



VŠĮ ŠRATC didelių gabaritų ir kitų atliekų
surinkimo aikštelės (Pievų g. 6 A, Kuršių k.,
Tytuvėnų apylinkių sen., Kelmės r. sav.)
veiklos poveikio visuomenės sveikatai
vertinimas

ORIGINALAS

2023, Kaunas



Darbo pavadinimas:

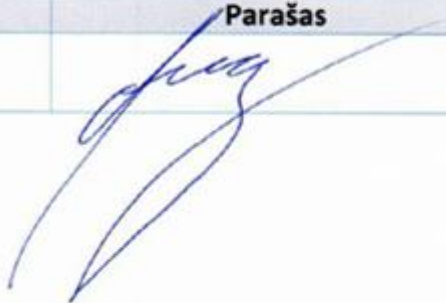
VŠĮ ŠRATC didelių gabaritų ir kitų atliekų surinkimo aikštelės (Pievų g. 6 A, Kuršių k., Tytuvėnų apylinkių sen., Kelmės r. sav.) veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimas

PŪV užsakovas:

VŠĮ Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centras

Dokumentų rengėjas:

UAB „Infraplanas“

Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
Direktorė	Aušra Švarplienė	

ATASKAITOS RENGĖJAI: UAB „INFRAPLANAS“

Pareigos	Telefonas	Ataskaitos dalis
Aušra Švarplienė Direktorė	8-621-66 746	Projekto koordinavimas
Raminta Survilė Projektų vadovė		Poveikio sveikatai vertinimas, ataskaitos rengimas
Žygimantas Juozas Kubilius Aplinkosaugos vyr. specialistas		Oro taršos modeliavimas
Nedas Laurinavičius Aplinkosaugos vyr. specialistas		Triukšmo skaičiavimas, modeliavimas

Turinys

IVADAS	6
SANTRUMPOS IR SĄVOKOS	6
1. BENDRIEJI DUOMENYS	6
2. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ANALIZĖ	6
2.1 VEIKLOS PAVADINIMAS, EVRK 2 RED. KODAS	6
2.2 ŪKINĖS VEIKLOS PAJĖGUMAS, NAUDOJAMOS MEDŽIAGOS, ŽALIAVOS, GAMTINIAI, ENERGINIAI IŠTEKLIAI	7
2.3 ŪKINĖS VEIKLOS TECHNOLOGIJA, STATINIAI, INŽINERINĖ INFRASTRUKTŪRA	9
2.4 OBJEKTO DARBO REŽIMAS, DARBUOTOJAI	13
2.5 ŪKINĖS VEIKLOS VYKDYMO TERMINAI IR EILIŠKUMAS, VYKDYMO TRUKMĖ	13
2.6 POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO SĄSAJA SU PLANAVIMO IR PROJEKTAVIMO ETAPAIS	14
2.7 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ALTERNATYVOS	14
3. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETOS ANALIZĖ	14
3.1 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA	14
3.2 VIETOVĖS INFRASTRUKTŪRA	16
3.2.1 Išteklių naudojimas	16
3.2.2 Nuotekų tvarkymas	16
3.2.3 Atliekų tvarkymas, šalinimas ir panaudojimas	18
3.2.4 Susisiekimo, privažiavimo keliai, elektros linijos	18
3.2.5 PŪV vietos įvertinimas atsižvelgiant į gretimybės objektus (Iš visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo 24 str. 4 d.)	19
4. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VEIKSNIŲ, DARANČIŲ ĮTAKĄ VISUOMENĖS SVEIKATAI APIBŪDINIMAS IR ĮVERTINIMAS	20
4.1 VEIKSNIŲ NUSTATYMAS	20
4.2 ORO TARŠA	21
4.2.1 Teršalų poveikis sveikatai	21
4.2.2 Oro taršos šaltiniai planuojamoje teritorijoje	22
4.3 IŠVADOS	22
4.4 VANDENS, DIRVOŽEMIO TARŠA	22
4.5 KVAPAI	23
4.6 TRIUKŠMAS	23
4.6.1 Garso suvokimas	23
4.6.2 Garso sklidimas	23
4.6.3 Triukšmas ir sveikata	24
4.6.4 PŪV triukšmo šaltiniai	24
4.6.1 Triukšmo prevencija	25
4.6.2 Foniniai triukšmo šaltiniai	25
4.6.3 Gyvenamoji aplinka	25
4.6.4 Vertinimo metodas	26
4.6.5 Akustinės situacijos įvertinimas	27
4.7 VIBRACIJA	29
4.8 POVEIKIS DĖL NELAIMINGŲ ATSTIKIMŲ, EKSTREMALIŲ SITUACIJŲ	30
4.9 STATYBOS DARBŲ POVEIKIS, GYVENTOJAMS, KAIMYBINĖMS TERITORIJOMS	31
4.10 PROFESINĖS RIZIKOS VEIKSNIAI	31
4.11 PSICHOLOGINIAI VEIKSNIAI	31
5. NEIGIAMĄ POVEIKĮ VISUOMENĖS SVEIKATAI MAŽINANČIOS PRIEMONĖS	32
6. ESAMOS VISUOMENĖS SVEIKATOS BŪKLĖS ANALIZĖ	32
6.1 GYVENTOJŲ DEMOGRAFINIAI RODIKLIAI	32
6.2 GYVENTOJŲ SERGAMUMO RODIKLIŲ ANALIZĖ	34
6.3 RIZIKOS GRUPIŲ NUSTATYMAS	34
6.4 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIS VISUOMENĖS SVEIKATOS BŪKLEI	35
7. SANITARINĖS APSAUGOS ZONŲ RIBŲ NUSTATYMO PAGRINDIMAS	36
7.1 NAUDOTI KIEKYBINIAI IR KOKYBINIAI POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO METODAI	36
7.2 GALIMI VERTINIMO NETIKSLUMAI AR KITOS VERTINIMO PRIELAIIDOS	36

8. POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO METODŲ APRAŠYMAS	36
9. SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS RIBŲ NUSTATYMO ARBA TIKSLINIMO PAGRINDIMAS.....	37
9.1 SIŪLomos SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS RIBOS.....	38
10. REKOMENDACIJOS DĖL POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO STEBĖSENOS, EMISIJŲ KONTROLĖS	39
11. LITERATŪRA	40
12. PRIEDAI	40
12.1 KVALIFIKACINIAI DOKUMENTAI.....	40
12.2 PAV ATRANKOS IŠVADA	40
12.3 REGISTRŲ CENTRO DUOMENYS	40
12.4 REKOMENDUOJAMA SANITARINĖ APSAUGOS ZONA	40
12.5 VISUOMENĖS INFORMAVIMAS	40

IVADAS

VŠĮ Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centro vykdoma ūkinė veikla – didelių gabaritų ir kitų pavojingųjų ir nepavojingųjų atliekų tvarkymas aikštelėje, kurios adresas – Pievų g. 6 A, Kuršių k., Tytuvėnų apylinkių sen., Kelmės r. sav.

Lietuvos Respublikos vyriausybės 2019-06-06 nutarimu Nr. XIII - 2166 patvirtinto Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (suvestinė redakcija 2023 m. sausio 4 d.) 3 priedo 2 lentelės 7 eilutėje reglamentuojamas atliekų laikymo, perkrovimo ir rūšiavimo įmonės įrenginių SAZ dydis – 100 m.

SAZ ribos yra tikslinamos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo būdu, vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodiniais nurodymais (2004-07-01 Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. V-491, 2020-01-01 suvestinė redakcija) ir Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų tvarkos aprašu (2011-05-13 Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. V – 474, 2022-09-01-2023-10-31 suvestinė redakcija).

SANTRUMPOS IR SĄVOKOS

SAZ – Sanitarinė apsaugos zona

PŪV – Planuojama ūkinė veikla

PVSV – Poveikio visuomenės sveikatai vertinimas

DGASA – didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelė

ŠRATC – Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centras

1. BENDRIEJI DUOMENYS

PŪV organizatorius:

VŠĮ Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centras
Įmonės kodas: 145787276,
Pramonės g. 15-71, 78137 Šiauliai
Kontaktinis asmuo: Inga Grigaliūnienė,
tel. 8-41 520 002, 8 646 86 593
el. p.: i.grigaliuniene@sratc.lt

PVSV dokumentų rengėjas:

UAB „Infraplanas“
Įmonės kodas: 160421745
Kontaktinis asmuo: Raminta Survilė,
mob. tel. 8-621 66 746
Inovacijų g. 3, Biruliškių k., Kauno r. LT-54469,
el. p.: info@infraplanas.lt
Juridinio asmens Licencija Nr. VSL-260
Visuomenės sveikatos priežiūros
veiklai išduota 2010 m. gruodžio 06 d.
(1 priedas).

2. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ANALIZĖ

2.1 Veiklos pavadinimas, EVRK 2 red. Kodas

Vadovaujantis Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriumi, patvirtintu Statistikos departamento prie LRV generalinio direktoriaus 2007-10-31 įsakyму Nr. DJ-226 „Dėl Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 119-4877), planuojama ūkinė veiklos klasifikacija pateikta 1 lentelėje.

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas – VŠĮ ŠRATC didelių gabaritų ir kitų atliekų surinkimo aikštelės (Pievų g. 6 A, Kuršių k., Tytuvėnų apylinkių sen., Kelmės r. sav.) veikla.

1 lentelė. Planuojamos ūkinės veiklos charakteristika.

Sekcija	Skyrius	Grupė	Klasė	Pavadinimas
E				VANDENS TIEKIMAS, NUOTEKŲ VALYMAS, ATLIEKŲ TVARKYMAS IR REGENERAVIMAS
	38			Atliekų surinkimas, tvarkymas ir šalinimas; medžiagų atgavimas
		38.1		Atliekų surinkimas
			38.11	Nepavojingų atliekų surinkimas
			38.12	Pavojingų atliekų surinkimas

2.2 Ūkinės veiklos pajėgumas, naudojamos medžiagos, žaliavos, gamtiniai, energiniai ištekliai

VŠĮ Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centro aikštelėje, kurios adresas Pievų g. 6A, Kuršių k., Tytuvėnų apylinkių sen., Kelmės r. sav., vykdoma ūkinė veikla – įvairių buityje susidariusių didelių gabaritų ir kitų nepavojingųjų atliekų surinkimas iš gyventojų, jų išrūšiavimas ir laikymas. Pavojingosios atliekos aikštelėje nepriimamos ir netvarkomos. Atliekų surinkimo aikštelėje atliekos nenaudojamos ir nešalinamos. Įrenginyje atliekos laikomos naudojant veiklos kodą R13- R1– R12 veiklomis (*naudoti skirtų atliekų laikymas*) ir/ar D15 - D1– D14 veiklomis (*šalinti skirtų atliekų laikymas*). Ūkinės veiklos metu produkcija negaminama.

Veiklos VŠĮ ŠRATC Tytuvėnų didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelėje pobūdis ir apimtys nustatytos Aplinkos apsaugos agentūros išduotame Taršos leidime Nr. K-63/TL-Š.3-5/2016. 2020 m. veiklos vykdytojas pateikė paraišką dėl Taršos leidimo atnaujinimo ir Aplinkos apsaugos agentūra 2023-04-19 priėmė Sprendimą Nr. (30.4)-A4E-4005, kuriuo buvo patikslinti įmonės rekvizitai, Tytuvėnų atliekų surinkimo aikštelės pavadinimas, plotas, atliekų laikymo vietų išdėstymas, atliekų sąrašas, suderintas Atliekų naudojimo ir šalinimo techninis reglamentas ir kiti su veikla susiję dokumentai. Sprendime dėl Taršos leidimo Nr. (30.4)-A4E-4005) nustatytos tokios vykdomos atliekų tvarkymo veiklos apimtys:

- didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti bendras nepavojingųjų atliekų, įskaitant apdorojimo metu susidarantių atliekų, kiekis – 50 t.

VŠĮ ŠRATC Tytuvėnų didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelėje nauja ūkinė veikla ir/ar esamos išplėtimas neplanuojami. PVSV rengiamas esamai ūkinei veiklai, PVSV tikslas – nustatyti ir teisinių dokumentų nustatyta tvarka įregistruoti SAZ.

Detali informacija apie į objektą priimamų nepavojingųjų atliekų rūšis, tvarkymo būdus ir didžiausius vienu metu aikštelėje laikomus atliekų, įskaitant rūšiavimo metu susidarantių atliekas, kiekius pateikta 2 lentelėje.

2 lentelė. Didžiausias vienu metu laikomas nepavojingųjų atliekų kiekis

Atliekos			Atliekų laikymas	
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų tvarkymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15)	Didžiausias vienu metu numatomas laikyti bendras atliekų, įskaitant apdorojimo metu susidarantių atliekų, kiekis, t
1	2	3	4	5
16 01 03	naudoti nebetinkamos padangos	lengvųjų ir krovininių automobilių naudotos padangos	R13	50,0
17 09 04	mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03	įvairios mišrios statybos ir griovimo atliekos, kuriose nėra pavojingųjų medžiagų	R13	
17 01 07	betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai, nenurodyti 17 01 06	betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai, kuriuose nėra pavojingųjų medžiagų	R13	
17 01 03	čerpės ir keramika	čerpės ir keramika	R13	
17 03 02	bituminiai mišiniai, nenurodyti 17 03 01	bituminiai mišiniai, kuriuose nėra akmens anglių dervos	R13	
17 06 04	izoliacinės medžiagos, nenurodytos 17 06 01 ir 17 06 03	izoliacinės medžiagos, kuriose nėra pavojingųjų medžiagų	R13, D15	
20 01 01	popierius ir kartonas	buitinių atliekų popierius ir kartonas	R13	
20 01 02	stiklas	buitinių atliekų stiklas	R13	
15 01 01	popieriaus ir kartono pakuotės	popieriaus ir kartono pakuotės	R13	
15 01 02	plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	R13	
15 01 03	medinės pakuotės	medinės pakuotės	R13	
15 01 04	metalinės pakuotės	metalinės pakuotės	R13	
15 01 07	stiklo pakuotės	stiklo pakuotės	R13	
20 01 36	nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35 pozicijose	stambūs ir smulkūs namų apyvokos prietaisai, IT ir vartojimo įranga, elektriniai įrankiai, žaislai ir kita	R13	
20 01 38	mediena, nenurodyta 20 01 37	buitinių atliekų mediena, kuriose nėra pavojingųjų medžiagų	R13	
20 01 39	plastikai	buityje susidarantys plastikai, žaislai, indai	R13	
20 01 40	metalai	buitinių atliekų metalai	R13	
20 02 01	biologiškai skaidžios atliekos	Nupjauta žolė, lapai, sodo ir daržo atliekos, šakos ir kelmiai	R13	
20 03 07	didelių gabaritų atliekos	balalai, langai, durys, be halogeninių junginių ir ar sunkiųjų metalų	R13	

Medžiagos ir žaliavos

Vykdamas ūkinę veiklą žaliavos nenaudojamos. Pavoingos ar radioaktyvios medžiagos, rūgštiniai, šarminiai plovikliai, baktericidinės medžiagos bei jų mišiniai veikloje nenaudojami. Tytuvėnų didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelėje nepriimamos ir nelaikomos skystos pavojingosios atliekos, todėl priemonės pavojingosioms atliekoms surinkti ir neutralizuoti nenaudojamos.

Gamtiniai ir energetiniai ištekliai

Darbuotojų buities reikmėms geriamas vanduo reguliariai atvežamas ir užpildoma 25 l talpa. Viso per metus suvartojama apie 33 m³ geriamo vandens. Gamybinėms reikmėms vandens ištekliai nenaudojami.

Kiti gamtos ištekliai – žemė (jos paviršius ir gelmės), dirvožemis, biologinė įvairovė ūkinės veiklos metu nenaudojami.

Administracinių-buitinių patalpų apšildymui, apšvietimui ir kitoms reikmėms per metus sunaudojama 2322 kWh elektros energijos.

2.3 Ūkinės veiklos technologija, statiniai, inžinerinė infrastruktūra

Statiniai, inžinerinė infrastruktūra

Ūkinė veikla vykdoma žemės sklype, kurio unikalūs Nr. 4400-0526-8384, kadastrinis Nr. 5403/0002:370, bendras sklypo plotas – 0,0875 ha, pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo (sąvartynai) teritorija. Didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelė užima 697 m² plotą. Sklypas, kaip ir jame esantys pastatai ir inžineriniai statiniai, nuosavybės teise priklauso VŠĮ Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centrui.

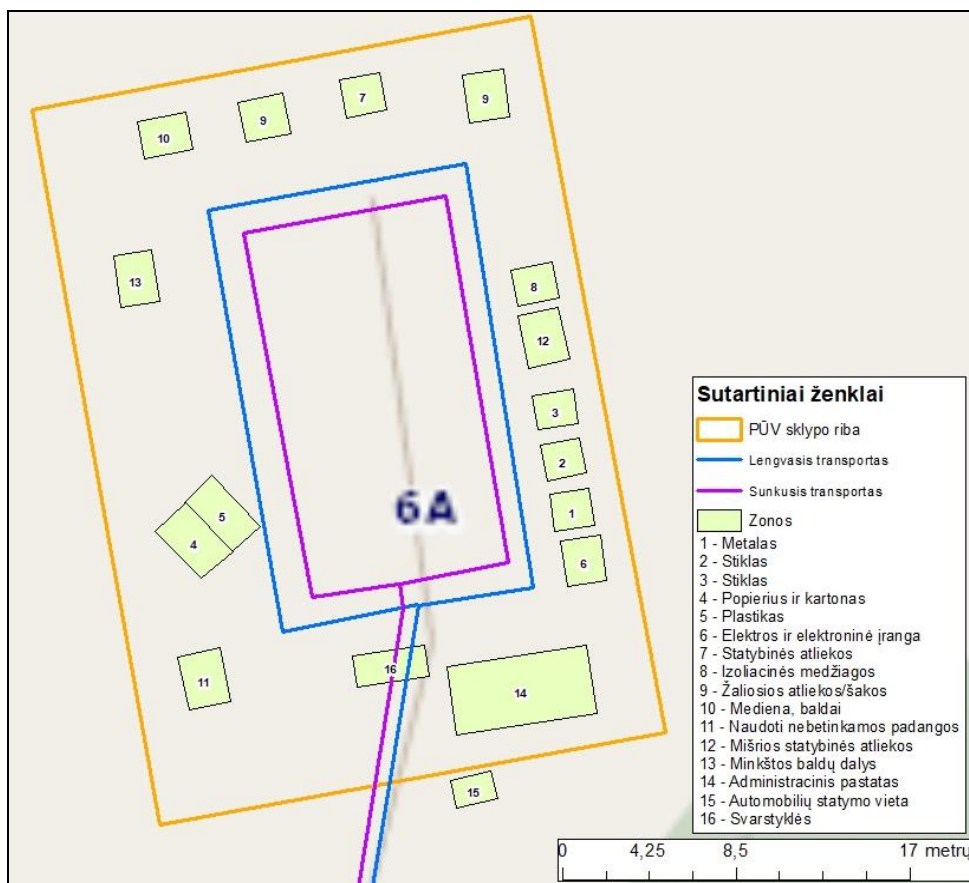
Sklype išsidėstę šie inžineriniai statiniai:

- atliekų priėmimo punktas, unikalūs daikto Nr. 4400-0967-8619, plotas – 382,36 m²;
- kiti inžineriniai statiniai, unikalūs daikto Nr. 4400-5973-7654;
- kiti inžineriniai statiniai, unikalūs daikto Nr. 4400-5973-7665;
- vandentiekio tinklai, unikalūs daikto Nr. 4400-5973-7687;
- nuotekų šalinimo tinklai, unikalūs daikto Nr. 4400-5973-7698;
- nuotekų šalinimo tinklai, unikalūs daikto Nr. 4400-5973-7704.

Aikštelėje įrengtos kietos, nelaidžios vandeniui asfalto dangos plotas – 697 m². Sklype pagal veiklos pobūdį ir naudojamą technologiją išskirtos atskiriems technologiniams procesams bei rūšiuojamų/ išrūšiuotų atliekų laikymui skirtos veiklos zonos, taip užtikrinama, kad skirtingų rūšių atliekos nesusimaišys tarpusavyje:

- administracinis pastatas;
- atliekų priėmimo zona;
- didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelė, dengta kieta, nelaidžia danga – plotas 697 m²;
- atviroje teritorijoje esantys priimtų išrūšiuotų atliekų laikymo konteineriai/ maišai, iš viso 11 vnt.;
- 7 m² ploto asfaltuotos aikštelės dalis, skirta šakoms laikyti;
- 9 m² ploto asfaltuotos aikštelės dalis, skirta naudoti nebetinkamoms padangoms laikyti;
- 9 m² ploto asfaltuotos aikštelės dalis, skirta minkštoms baldų dalims laikyti.

Detali statinių ir technologinių zonų išdėstymo schema pateikta 1 pav.



1 pav. Pievų g. 6 A, Pievų g. 6 A, Kuršių k., Tytuvėnų apylinkių sen., Kelmės r. sav. DGASA veiklos zonų išdėstymas

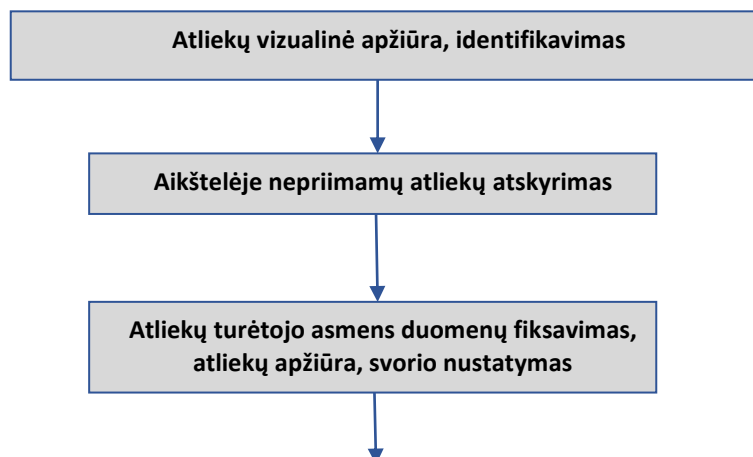
Pagrindiniai technologiniai atliekų tvarkymo procesai

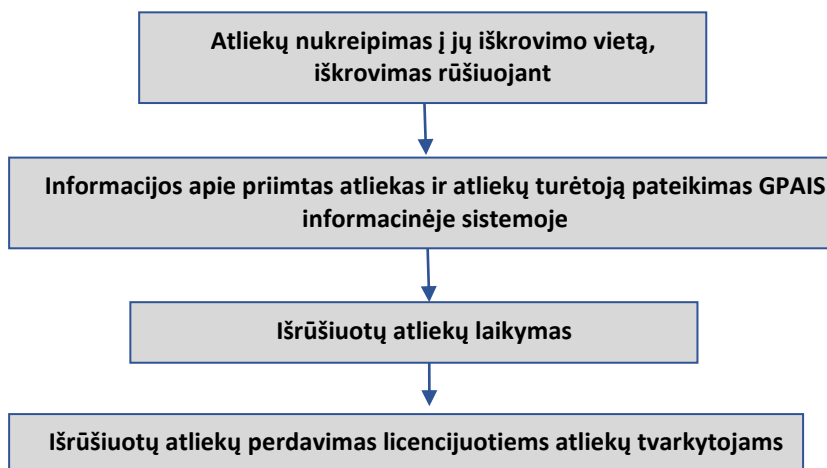
Aikštelėje vykdoma šiais veiklos kodais (pagal Atliekų tvarkymo taisyklės) žymima atliekų tvarkymo veikla:

- S1 (surinkimas) – aikštelėje iš gyventojų surenkamos įvairios buityje susidariusios atliekos: didelių gabaritų, elektros ir elektronikos, pavojingosios, statybinės ir griovimo ir kt.;
- S2 (vežimas) – aikštelėje sukauptos atliekos išvežamos įmonės transportu arba atliekų vežėjų, su kuriais sudarytos sutartys, transportu ir perduodamos licencijuotoms atliekų tvarkymo įmonėms;
- R13 (R1 – R12 veikloms naudoti skirtų atliekų laikymas) – laikomos iš gyventojų priimtose atliekos, skirtos naudoti;
- D15 (D1 – D14 veikloms šalinti skirtų atliekų laikymas) – laikomos iš gyventojų priimtose atliekos, skirtos šalinti;

Atliekų priėmimas

Atliekų priėmimo ir tvarkymo objekte principinė technologinio proceso schema pateikta 2 pav. Detalus priimamų atliekų sąrašas, jų tvarkymo objekte veiklų kodai pateikti 2 lentelėje.





2 pav. Atliekų priėmimo ir tvarkymo principinė technologinė schema

Atliekų priėmimas

VŠĮ Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centro Tytuvėnų aikštelėje, kurios adresas Pievų g. 6A, Kuršių k., Tytuvėnų apylinkių sen., Kelmės r. sav., priimanos iš gyventojų buityje susidariusios įvairios nepavojingosios atliekos, kurių negalima dėti į mišrių komunalinių atliekų konteinerius. Pagrindinė aikštelės paskirtis - sudaryti atliekų turėtojams galimybę atsikratyti stambiagabaritėmis, statybinėmis ir griovimo atliekomis, automobilių padangomis, antrinėmis žaliavomis ir pakuočių bei kitomis buityje susidarančiomis specifinėmis atliekomis (medienos, stiklo, metalų ir pan.).

Priimamų atliekų sąrašas, leidžiamas vienam žmogui pristatyti atliekų kiekis bei kita aktuali informacija yra nurodyta prie įvažiavimo į aikštelę ir įmonės internetiniame tinklalapyje.

Gyventojai į aikštelę atliekas atveža savo transportu. Atliekų vežimą aikštelės teritorijoje organizuoja aikštelės darbuotojas – atliekų skyriaus vyr. vadybininkas. Atliekų turėtojai atliekas į aikštelę pristato jiems patogiu būdu, supakuotas taip, kad atliekos negalėtų išsibirstyti, išgaruoti, dulkėti ar kitaip patekti į aplinką pervežimo metu ir taip, kad pakuotės netrukdytų vizualiai nustatyti, kad atliekos yra priimtinos į aikštelę. Pakuotėse atvežtos skirtingų rūšių atliekos negali būti laikomos kartu, jos turi būti išimamos iš pakuočių ir išrūšiuojamos į atitinkamus konteinerius ir/arba maišus ir/arba kraunamos į tam skirtą vietą ant asfaltuotos dangos. Dulkančios statybinės ir griovimo atliekos vežamos dengtose transporto priemonėse ar kitais būdais, užtikrinančiais dulketumo prevenciją ir apsaugančiais nuo atliekų ar jų dalių nubyrėjimo (uždari konteineriai, didmaišiai, dengimas tentais, drėkinimas ir kt.).

Gyventojų transporto priemonė, įvažiavusi per įvažiavimo vartus ir pristačiusi atliekas, pirmiausiai turi sustoti atliekų priėmimo zonoje. Atliekų kiekis/svoris nustatomas vizualiai, vadovaujantis 2022-12-30 VŠĮ Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centro direktoriaus įsakymu Nr. VD-140 patvirtinta atliekų svorio nustatymo metodika (jei nėra galimybės pasverti metrologiškai patikrintomis svarstyklėmis).

Atliekų skyriaus vyr. vadybininkas apžiūri pristatytas atliekas ir nurodo atliekų turėtojui, kaip jos turi būti išskirstytos į konteinerius. Jei, apžiūrėdamas pristatytas atliekas, darbuotojas pastebi atliekas, neatitinkančias Taršos leidime nustatytų sąlygų, šios atliekos į aikštelę nepriimanos, jų sutvarkymu turi pasirūpinti atliekas pristatęs asmuo. Jei gyventojų pristatytos atliekos nėra paženklintos, atliekų skyriaus vyr. vadybininkas jas identifikuoja ir paženklina, jei reikia, supakuoja.

Asmenys, pristatantys atliekas į aikštelę privalo užpildyti atliekų priėmimo deklaraciją. Gyventojui pateikiami du atliekų priėmimo deklaracijos egzemplioriai, kuriuos pasirašo ir gyventojas, ir atliekų skyriaus vyr. vadybininkas. Vienas atliekų priėmimo deklaracijos egzempliorius lieka atliekų priėmimo aikštelėje, kitas – gyventojui. Atliekų kiekis įrašomas atliekų priėmimo deklaracijoje. Priimtas atliekų kiekis atliekų tvarkymo apskaitos žurnale registruojamas ne vėliau kaip per 5 darbo dienas pasibaigus kalendoriniam mėnesiui ar prieš jas sutvarkant ar prieš atliekas perduodant kitam atliekų tvarkytojui.

Užpildžius atliekų priėmimo deklaraciją bei gyventojui susipažinus su atliekų priėmimo aikštelių taisyklėmis, ir skyriaus vyr. vadybininkas leidus, gyventojas transporto priemone privažiuoja prie atitinkamo konteinerio. Visos atliekos talpinamos į konteinerius su užrašais, atitinkamai jas rūšiuojant. Atliekų skyriaus vyr. vadybininkas taip pat prižiūri ar teisingai gyventojai deda atliekas į konteinerius. Iškovus atliekas, jas pristačiusio asmens transporto priemonė išvažiuoja iš aikštelės per vartus.

Visos atliekos talpinamos į atitinkamus pažymėtus konteinerius/ maišus arba tam tikroms atliekoms skirtose aikštelėse ant asfalto dangos (žr. 1 pav.), jas išrūšiuojant. Konteineriai, maišai ir ant asfaltuotos dangos esantis plotas atliekoms krauti yra pažymėti lentelėmis ir/arba užrašais. Visi konteineriai yra sertifikuoti, bei pagaminti taip, kad juose esančios atliekos negalėtų išsipilti, išsibarstyti ar kitaip patekti į aplinką laikymo, pakrovimo - iškrovimo arba pervežimo metu. Konteinerių medžiaga atspari jose esančių medžiagų ir jų komponentų poveikiui.

Į aikštelę priimamos atliekos apskaitomos vadovaujantis Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėmis (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011-05-03 įsakymas Nr. D1-367), duomenys pateikiami į Gaminių, pakuočių ir atliekų apskaitos informacinę sistemą GPAIS.

Atliekų laikymas atviroje aikštelėje

Aikštelės teritorija, kurioje vykdoma atliekų tvarkymo veikla, padengta skysčiams nelaidžia asfalto danga, taip apsaugant požeminį vandenį bei dirvožemį nuo galimos taršos. Nuo galimai taršios kieta danga dengtos aikštelės surinktos paviršinės nuotekos išvalomos naftos gaudyklėje su smėliagaude Oleopass P NS 3/15, SF450 (našumas 3 l/s) ir per infiltracinę sistemą išleidžiamos į gamtinę aplinką. Atskirti naftos produktai surenkami į talpą ir perduodami atliekų tvarkytojams. Buitinės nuotekos valomos buitinių nuotekų valymo įrenginyje, išvalytos nuotekos išleidžiamos į 5 m³ talpą, kuri prisipildžius išvežama iš teritorijos.

Aikštelė, kurioje priimamos ir laikomos atliekos, yra apsaugota nuo pašalinių asmenų: aptverta metaline tvora, įrengtos stebėjimo kameros, tamsiu paros metu aikštelė apšviečiama stacionariais lauko šviestuvais. Darbo metu tvarką aikštelėje palaiko ir kontroliuoja atliekų skyriaus vyr. vadybininkas, po darbo valandų įvažiavimo vartai užrakinami.

Visos atviroje teritorijoje laikomos atliekos kraunamos į tam tikrai atliekų rūšiai skirtus sandarius konteinerius/ maišus arba kraunamos į tam skirtas pažymėtas zonas. Konteineriai ir maišai laikomi ant asfaltuotos dangos, atviroje atliekų priėmimo aikštelėje, kurios plotas 697 m². Kiekvienas konteineris/ maišas ir atliekų laikymo zona pažymėti specialia žyma, nurodančia kokias atliekų rūšias laikyti jie skirti. Veiklos kodu R13 laikomos nepavojingosios atliekos atviroje aikštelėje išdėstytos taip:

- statybinės ir griovimo atliekos, kurių kodai 17 01 07, 17 01 03, 17 03 02, laikomos kartu viename 30 m³ talpos konteineryje;
- mišrios statybinės ir griovimo atliekos (atliekos kodas 17 09 04) laikomos 1 m³ talpos maiše; aikštelėje priimamos tik pavojingųjų atliekų priemaišų neturinčios atliekos (atliekų skyriaus vyr. vadybininkas vizualiai nustato ar nėra pavojingųjų atliekų priemaišų), kurių nebegalima išrūšiuoti;
- popieriui ir kartonui (kodas 20 01 01 ir 15 01 01) bei plastikui (kodas 20 01 39 ir 15 01 02) ir jų pakuotėms skirtas 30 m³ talpos konteineris, kuris perskirtas per pusę metaline siennele, kad popieriaus atliekos nesusimaišytų su plastiko atliekomis ir/ arba 1 m³ talpos maišas (2 vnt., iš kurių vienas maišas skirtas popieriui ir kartonui bei jų pakuotei ir vienas maišas plastikui ir jo pakuotei);
- stiklas (atliekos kodas 20 01 02), metalas ir jų pakuotės - 3 m³ talpos konteineryje ir / arba 1 m³ talpos maiše (2 vnt., iš kurių vienas maišas skirtas stiklui ir jo pakuotei ir vienas maišas - metalui ir jo pakuotei);
- medinės pakuotės (atliekos kodas 15 01 03), mediena (atliekos kodas 20 01 38) ir didelių gabaritų atliekos (20 03 07), laikomos kartu 30 m³ talpos konteineryje;
- naudoti nebetinkamos padangos (atliekos kodas 16 01 03) kraunamos atskirai ant asfaltuotos dangos (zonos plotas - 9 m²) ir laikomos vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija) patvirtintomis Bendrosiomis gaisrinės saugos taisyklėmis. Vienu metu laikomas naudoti nebetinkamų padangų kiekis aikštelėje nėra didelis, todėl padangos kraunamos ant asfaltuotos dangos į vieną krūvą, kurios ilgis 3 m, plotis 3 m, aukštis 1,7 m;
- elektros ir elektroninės įrangos atliekos (atliekos kodas 20 01 36) laikomos 3 m³ talpos konteineryje;
- stiklas (atliekos kodas 20 01 02) laikomas 5 m³ talpos konteineryje;
- biologiškai skaidžios atliekos (lapai, žolė, sodo ir daržo atliekos), atliekos kodas 20 02 01, laikomos 30 m³ talpos konteineryje;

- ▶ šakos laikomos 7 m² ploto zonoje ant asfaltuotos dangos;
- ▶ izoliacinių medžiagų atliekos (atliekos kodas 17 06 04) laikomos 1 m³ talpos maiše;
- ▶ minkštos baldų dalys (jei gyventojai atveža išardytus baldus ir minkštos baldų dalys yra atskirtos) laikomos ant asfaltuotos dangos 9 m² ploto zonoje, kraunant atliekas į vieną krūvą, kurios ilgis 3 m, plotis 3 m, aukštis 1,7 m.

Veiklos kodu D15 laikomos nepavojingosios atliekos atviroje aikštelėje išdėstytos taip:

- ▶ izoliacinės medžiagos (atliekos kodas 17 06 04) laikomos 1 m³ talpos maiše.

Nepavojingosios atliekos aikštelėje laikomos ne ilgiau, kaip 12 mėnesių, pavojingosios atliekos – ne ilgiau, kaip 6 mėnesius. Atliekų laikymo terminus, laikomus kiekius, visų aikštelės inžinerinių sistemų, susijusių su technologiniu procesu, darbą (vandens ir elektros tiekimo, lauko ir vidaus apšvietimo, nuotekų valymo įrenginių ir kt.) kontroliuoja atliekų skyriaus vyr. vadybininkas ir atliekų priėmimo aikštelių tarnybos vadovas.

Kiekvieną dieną aikštelės atliekų skyriaus vyr. vadybininkas kontroliuoja kontaineriuose/ maišuose ir atvirose aikštelės zonose laikomų atliekų stovį vizualiai, kontroliuoja kontainerių ir talpų būklę, nustato ar jie yra tvarkingi ir sandarūs, tikrina ar atliekų turėtojai teisingai rūšiuoja atvežtas atliekas. Apie pastebėtas kontainerių ar talpų apgadinimus ir deformacijas aikštelės darbuotojas nedelsiant praneša atliekų priėmimo aikštelių gamybos vadovui.

Visas aikštelės sklypas nuolat prižiūrimas. Kasdien šioje teritorijoje surenkamos vėjo išnešiotos ar krovimo metu išsibarsčiusios atliekos.

Atliekų perdavimas

Nepavojingosios atliekos aikštelėje laikomos ne ilgiau, kaip 12 mėnesių, pavojingosios atliekos – ne ilgiau, kaip 6 mėnesius.

Sukauptus optimalų išvežimui, bet neviršijantį leidžiamo didžiausio vienu metu laikyti, atliekų kiekį, kontaineriai/ maišai yra periodiškai ištuštinami, ant asfaltuotos dangos esančios atliekos taip pat periodiškai surenkamos, perduodant atliekas atliekų tvarkytojams.

Netinkamos perdirbimui atliekos pristatomos į Šiaulių regiono nepavojingųjų atliekų sąvartyną, esantį Jurgeliškių k. 9, Šiaulių r., tinkamos perdirbti atliekos, siekiant sukaupti didesnį kiekį, gali būti vežamos į Didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelę, adresu Šiaulių g. 24, Bertužių k., Kairių sen., Šiaulių r. Iš ten, sukauptus didesnį kiekį, perduodamos tolesniems atliekų tvarkytojams pagal pasirašytas sutartis.

Naudoti nebetinkamų padangų atliekos aikštelėje laikomos iki perdavimo atliekų tvarkytojams. Jei nėra galimybės atliekų tvarkytojams pasiimti atliekų iš aikštelės ir siekiant neviršyti didžiausio vienu metu leidžiamo laikyti atliekų kiekio, jos vežamos į Šiaulių regiono nepavojingųjų atliekų sąvartyno teritorijoje esančią atliekų tvarkymo aikštelę ir/arba į Kairių didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelę, iš jų atiduodama atliekų tvarkytojams.

Statybinės ir griovimo atliekos naudojamos Šiaulių regiono nepavojingųjų atliekų sąvartyne (sąvartyno TIPK leidime Nr. 73/T-Š.9-2/2014 šios atliekos tvarkomos veiklos kodais R10, R5, R12).

Popierius ir kartonas bei jų pakuotė, stiklo, plastiko, medienos, metalo ir metalo pakuotės ir kitos atliekos pagal sutartis perduodamos atliekų tvarkytojams, kurie atliekas išrūšiuoja ir perduoda atliekų perdirbėjams.

2.4 Objekto darbo režimas, darbuotojai

Objekte dirba 1 darbuotojas. Atliekų priėmimo aikštelės darbo laikas nuo antradienio iki penktadienio – nuo 9.00 val. iki 18.00 val., šeštadienį – nuo 9.00 val. iki 17.00 val.; pietų pertrauka nuo 13.00 val. iki 13.45 val.

2.5 Ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, vykdymo trukmė

VŠĮ Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centro aikštelėje, kurios adresas Pievų g. 6 A, Kuršių k., Tytuvėnų apylinkių sen., Kelmės r. sav., vykdoma ūkinė veikla – įvairių buityje susidariusių didelių gabaritų, nepavojingųjų atliekų surinkimas iš gyventojų, jų išrūšiavimas, atskiriant naudojimui/ perdirbimui tinkamas ir šalinimui skirtas atliekas, laikinas atliekų laikymas.

Veiklos VŠĮ ŠRATC Tytuvėnų didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelėje pobūdis ir apimtys nustatytos Aplinkos apsaugos agentūros išduotame Taršos leidime Nr. K-63/TL-Š.3-5/2016. 2020 m. veiklos vykdytojas pateikė paraišką

dėl Taršos leidimo atnaujinimo ir Aplinkos apsaugos agentūra 2023-04-19 priėmė Sprendimą Nr. (30.4)-A4E-4005, kuriuo buvo patikslinti įmonės rekvizitai, Tytuvėnų atliekų surinkimo aikštelės pavadinimas, plotas, atliekų laikymo vietų išdėstymas, atliekų sąrašas, suderintas Atliekų naudojimo ir šalinimo techninis reglamentas ir kiti su veikla susiję dokumentai.

VŠĮ ŠRATC Tytuvėnų didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelėje nauja ūkinė veikla ir/ar esamos išplėtimas neplanuojami. PVSV rengiamas esamai ūkinei veiklai, PVSV tikslas – nustatyti ir teisinių dokumentų nustatyta tvarka įregistruoti SAZ.

Objekto eksploatacijos laikas neribojamas.

2.6 Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo sąsaja su planavimo ir projektavimo etapais

Veiklos VŠĮ ŠRATC Tytuvėnų didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelėje pobūdis ir apimtys nustatytos Aplinkos apsaugos agentūros išduotame Taršos leidime Nr. K-63/TL-Š.3-5/2016. 2020 m. veiklos vykdytojas pateikė paraišką dėl Taršos leidimo atnaujinimo ir Aplinkos apsaugos agentūra 2023-04-19 priėmė Sprendimą Nr. (30.4)-A4E-4005, kuriuo buvo patikslinti įmonės rekvizitai, Tytuvėnų atliekų surinkimo aikštelės pavadinimas, plotas, atliekų laikymo vietų išdėstymas, atliekų sąrašas, suderintas Atliekų naudojimo ir šalinimo techninis reglamentas ir kiti su veikla susiję dokumentai.

VŠĮ Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centro aikštelėje Pievų g. 6 A, Kuršių k., Tytuvėnų apylinkių sen., Kelmės r. sav., veiklai 2004 m. buvo atliktos atrankos dėl PAV procedūros ir 2004-06-32 gauta Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos Šiaulių regiono aplinkos apsaugos departamento išvada Nr. 32.

Analizuojamame objekte nauja ūkinė veikla ir/ar esamos išplėtimas neplanuojami.

Atrankos išvados dėl poveikio aplinkai vertinimo būtinumo kopija pateikta ataskaitos prieduose.

2.7 Planuojamos ūkinės veiklos alternatyvos

PVSV rengiamas esamai ūkinei veiklai. Kitos ūkinės veiklos technologijos ir vietos alternatyvos neplanuojamos ir neanalizuojamos.

3. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETOS ANALIZĖ

3.1 Planuojamos ūkinės veiklos vieta

Ūkinė veikla vykdoma adresu – Pievų g. 6 A, Kuršių k., Tytuvėnų apylinkių sen., Kelmės r. sav.. Šiuo metu vykdoma veikla: didelių gabaritų ir kitų atliekų surinkimas.

Ši veikla vykdoma žemės sklype, kurio plotas – 0,0875 ha. Žemės sklypas (registro Nr. 44/357768, unikalus Nr. 4400-0526-8384; kadastrinis Nr. 5403/0002:370 Budraičių k.v.), pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, žemės sklypo naudojimo būdas – atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo (sąvartynai) teritorijos. Žemės sklypas, kuriame yra vykdoma PŪV, priklauso Lietuvos Respublikai, tačiau patikėjimo teise veiklą vykdo Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centras. Sudaryta panaudos sutartis 2005 m. kovo 4 d..

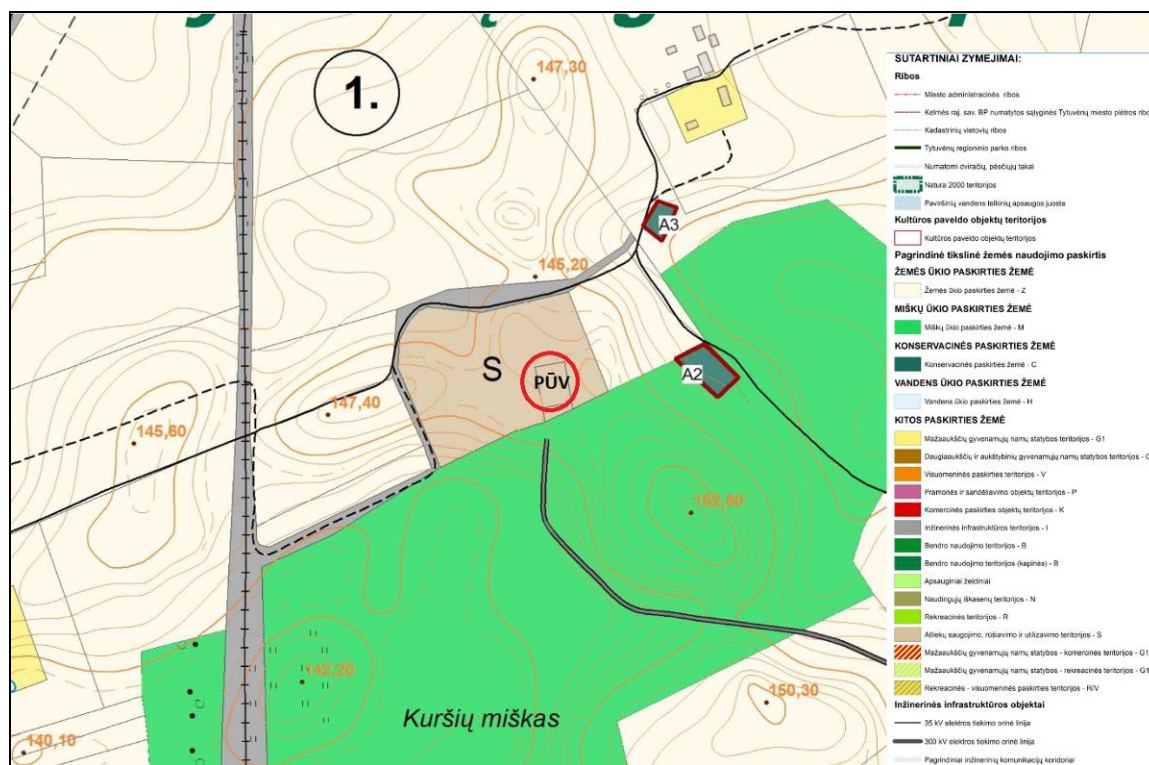
Sklypui nustatytos specialiosios žymos:

- Valstybiniai miškai (plotas – 0,0875 ha);
- Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (plotas – 0,0875 ha);
- Komunalinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (plotas – 0,0875 ha);
- Gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zona (plotas – 0,0875 ha);
- Kelių apsaugos zona (plotas – 0,075 ha);

Nekilnojamojo turto registro išrašas pateiktas 3 priede.

Vadovaujantis Tytuvėnų miesto II-osios korektūros bendrojo plano žemės naudojimo brėžiniu (dokumentas patvirtintas 2015 m. lapkričio 26 d., sprendimo Nr. T-286, patvirtinta Kelmės r. sav. tarybos) PŪV vieta patenka į atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo teritorijas.

Ūkinės veiklos vieta neprieštarauja bendrojo plano sprendiniams.



3 pav. Ištrauka iš Tytuvėnų miesto II-osios korektūros bendrojo plano žemės naudojimo brėžinio

Teminis žemėlapis su gretimybėje esančiais sklypais pateiktas 4 paveiksle. PŪV aikštelės sklypas ribojasi su valstybiniais bei privačiais sklypais. Kadangi aikštelė savo veiklą vykdo atokiau nuo gyvenamųjų rajonų tai aplink vyrauja dirbami laukai bei miškingos teritorijos.

Artimiausias gyvenamasis pastatas, adresu Pievų g. 8, Kuršių k., Tytuvėnų apylinkių sen., Kelmės r. sav., nuo PŪV sklypo ribos nutolęs ~222 m šiaurės rytų kryptimi (iki saugotinos aplinkos/sklypo atstumas ~182 m). Atstumas iki artimiausių gyvenamųjų pastatų detalizuotas 15 pav.

Privažiuojimas iki PŪV teritorijos – nuo Pievų gatvės:



4 pav. Planuojamos ūkinės veiklos vieta su gretimybėje esančiomis teritorijomis

Jautrios teritorijos PŪV atžvilgiu

- PŪV objekto teritorija patenka į Tytuvėnų regioninio parko funkcinio prioriteto zoną. Aikštelė savo veiklą vykdo jau nuo 2004 metų, o Tytuvėnų regioninis parkas įregistruotas šiek tiek vėliau 2008 metais.
- Planuojama ūkinė veikla, į vandens pakrančių zonas ir juostas nepatenka.
- už ~ 1,3 km į pietvakarius nuo PŪV yra Tytuvėnų (Kelmės r.) naudojama geriamojo gėlo vandens vandenvietė (registro Nr. 122). Ištekiai aprobuoti, VAZ ribos nustatytos.

3.2 Vietovės infrastruktūra

3.2.1 Išteklių naudojimas

Geriamas vanduo objekto ūkio ir buities reikmėms reguliariai atvežamas ir užpildoma 25 l talpa. Viso per metus suvartojama apie 33 m³ geriamo vandens. Gamybinėms reikmėms vandens ištekliai nenaudojami.

Didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelės buitinės nuotekos valomos buitinių nuotekų valymo įrenginyje (žr. 5 pav.), išvalytos nuotekos išleidžiamos į 5 m³ talpą, prisipildžius išvežama.

Kiti gamtos ištekliai – žemė (jos paviršius ir gelmės), dirvožemis, biologinė įvairovė ūkinės veiklos metu nenaudojami.

Administracinių-buitinių patalpų apšildymui, apšvietimui ir kitoms reikmėms per metus sunaudojama 2322 kWh elektros energijos.

3.2.2 Nuotekų tvarkymas

Gamybinės nuotekos

VŠĮ ŠRATC aikštelėje Pievų g. 6 A, Kuršių k., Tytuvėnų apylinkių sen., Kelmės r. sav. vykdančią gamybinę veiklą – priimant, išrūšiuojant, perkraunant, laikant atliekas vanduo nenaudojamas. Gamybinės nuotekos nesusidaro.

Buitinės nuotekos

Administraciniame – buitiniame pastate per metus susidaro 33 m³ buitinių nuotekų. Buitinės nuotekos valomos buitinių nuotekų valymo įrenginyje (žr. 5 pav.), išvalytos nuotekos išleidžiamos į 5 m³ talpą, prisipildžius išvežama.

Paviršinės (lietaus ir sniego tirpsmo) nuotekos

Vykdamas ūkinę veiklą, susidaro paviršinės (lietaus ir tirpsmo vandens) nuotekos nuo atvirų aikštelių, dengtų kieta danga, žaliųjų plotų ir pastatų stogų.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos vandens įstatymo (1997-10-21 Nr. VIII-474) 3 straipsnio 2 punkto nuostatomis, sklype esanti atvira kieta danga dengta teritorija, kurioje vykdoma atliekų priėmimo, rūšiavimo, laikymo veikla, priskiriama galimai taršioms kaip atliekų tvarkymo objekto teritorija.

Paviršinėms nuotekoms, išleidžiamoms į paviršinius vandens telkinius nuo teritorijų, priskiriamų galimai taršioms, Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente nustatyti šie taršos normatyvai:

- skendinčių medžiagų didžiausia momentinė koncentracija - 50 mg/l, vidutinė metinė koncentracija - 30 mg/l;
- naftos produktų vidutinė metinė koncentracija - 5 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija - 7 mg/l.
- BDS₇ didžiausia momentinė koncentracija - 10 mg O₂/l, vidutinė metinė koncentracija nenustatoma.

Nuo galimai taršių paviršių surinktos paviršinės nuotekos prieš išleidžiant, išvalomos naftos gaudyklėje su smėliagaude (Paviršinių nuotekų valymo įrenginys Oleopass P NS 3/15, SF450 (našumas 3 l/s)) (žr. 5 pav.) ir per infiltracinę sistemą išleidžiamos į aplinką. Atskirti naftos produktai surenkami į atskirą talpą ir prisipildžius perduodami atliekų tvarkytojams. Kietų dangų plotas nuo kurių surenkamos nuotekos – 0,0697 ha.

Švarios paviršinės nuotekos nuo aikštelėje esančių statinių (administracinio-buitinio pastato, daiktų mainų pastato) surenkamos ir nuvedamos į centralizuotus miesto nuotekų tinklus.

Metinis atliekų tvarkymo aikštelėje susidarančių paviršinių nuotekų kiekis apskaičiuotas pagal Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente nurodytą formulę:

$$W_f = 10 \times H_f \times ps \times F \times K, \text{ m}^3 / \text{per metus}$$

čia:

H_f – 650 mm; (pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie LR Aplinkos ministerijos duomenis internetiniame tinklapyje <http://www.meteo.lt/>);

ps – paviršinio nuotėkio koeficientas (kietoms, vandeniui nelaidžioms, dangoms $ps = 0,83$, stogų dangoms $ps = 0,85$, iš dalies vandeniui laidžioms įvairiems paviršiams $ps = 0,4$, žaliesiems plotams $ps = 0,2$);

F – teritorijos plotas, ha;

K – paviršinio nuotėkio koeficientas, atsižvelgiant į tai, ar sniegas iš teritorijos pašalinamas, jei sniegas pašalinamas, $k = 0,85$, jei nešalinamas – $k = 1$.

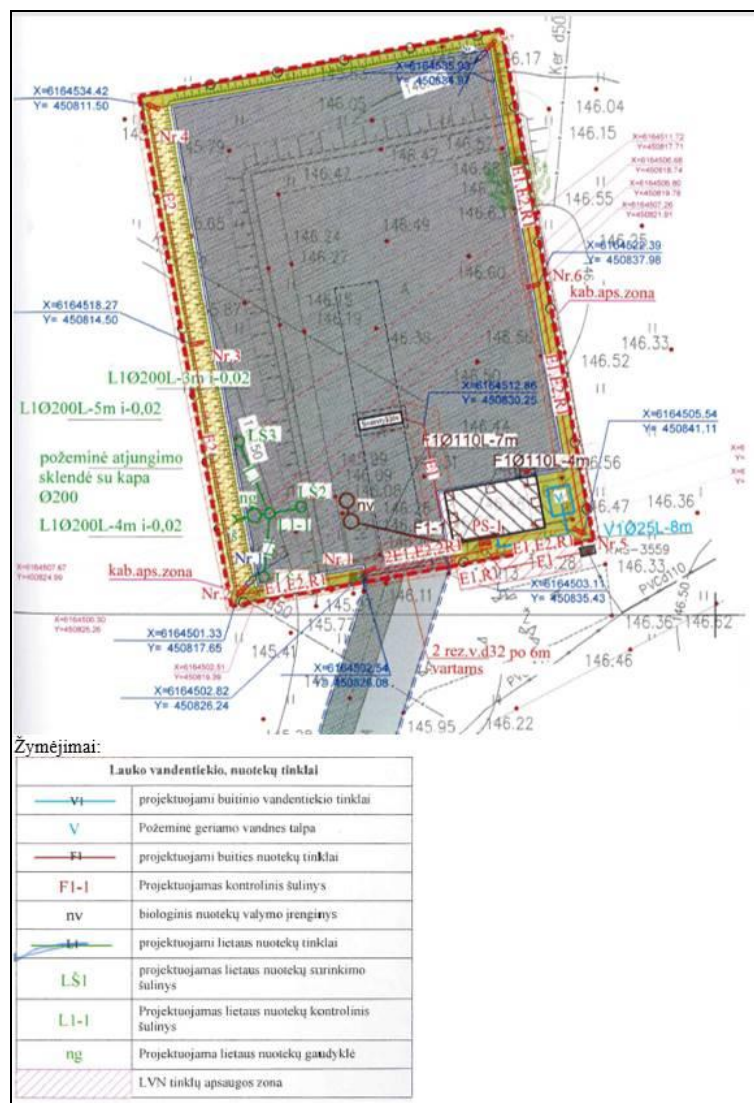
Metinis paviršinių nuotekų kiekis nuo asfalto danga dengtos teritorijos, kurioje priimamos, tvarkomos ir laikomos atliekos ($F = 0,0697$ ha):

$$W_f = 10 \times 650 \times 0,83 \times 0,0697 \times 0,85 = 320 \text{ m}^3 / \text{per metus}.$$

Informacija apie aikštelėje susidarančių paviršinių nuotekų kiekius ir jų tvarkymo būdus pateikta 3 lentelėje.

3 lentelė. Susidarančių paviršinių nuotekų kiekiai ir jų tvarkymo būdai

Teritorijos tipas	Paviršinių nuotekų kiekis, m ³ /metus	Paviršinių nuotekų tvarkymo būdas
Atliekų priėmimo/ laikymo aikštelė su asfalto danga	320	surinktos paviršinės nuotekos prieš išleidžiant, išvalomos naftos gaudyklėje su smėliagaude ir per infiltracinę sistemą išleidžiamos į aplinką
Iš viso:	320	



5 pav. Lauko vandentiekio, nuotekų tinklai

3.2.3 Atliekų tvarkymas, šalinimas ir panaudojimas

Ūkinės veiklos VŠĮ ŠRATC Tytuvėnų atliekų surinkimo aikštelėje metu susidarys nepavojingosios atliekos, nesusiję tiesiogiai su atliekų tvarkymu. Informacija apie šias atliekas pateikta 2 lentelėje.

Ekspluatuojant paviršinių nuotekų valymo įrenginius susidarę pavojingosios atliekos objekte nelaikomos, jų reguliariam išvežimui sudaryta sutartis su šiai veiklai licencijuota įmone.

3.2.4 Susisiekimo, privažiavimo keliai, elektros linijos

Į atliekų surinkimo aikštelę atvažiuojantis autotransportas objektą pasiekia Pievų gatve, įvažiuojantis į aikštelę įrengtas iš privažiavimo gatvės. Elektros energija objektui tiekama 0,4 kV kabeline linija.

Geriamas vanduo objekto ūkio ir buitinių reikmėms reguliariai atvežamas ir užpildoma 25 l talpa. Administraciniame – buitiniame pastate susidariusios buitinių nuotekos valomos buitinių nuotekų valymo įrenginyje (žr. 5 pav.), išvalytos nuotekos išleidžiamos į 5 m³ talpą, prisipildžius išvežama.

3.2.5 PŪV vietos įvertinimas atsižvelgiant į gretimybės objektus (iš visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo 24 str. 4 d.1)

Artimiausias gyvenamasis pastatas, adresu Pievų g. 8, Kuršių k., Tytuvėnų apylinkių sen., Kelmės r. sav., nuo PŪV sklypo ribos nutolęs ~222 m šiaurės rytų kryptimi (iki saugotinos aplinkos/sklypo atstumas ~182 m). Atstumas iki artimiausių gyvenamųjų pastatų detalizuotas 15 pav.

Artimiausios gydymo įstaigos:

- VŠĮ Tytuvėnų pirminės sveikatos priežiūros centras (J. Basanavičiaus g. 6, Tytuvėnai), nuo PŪV nutolusi ~2.16 km pietvakarių kryptimi;

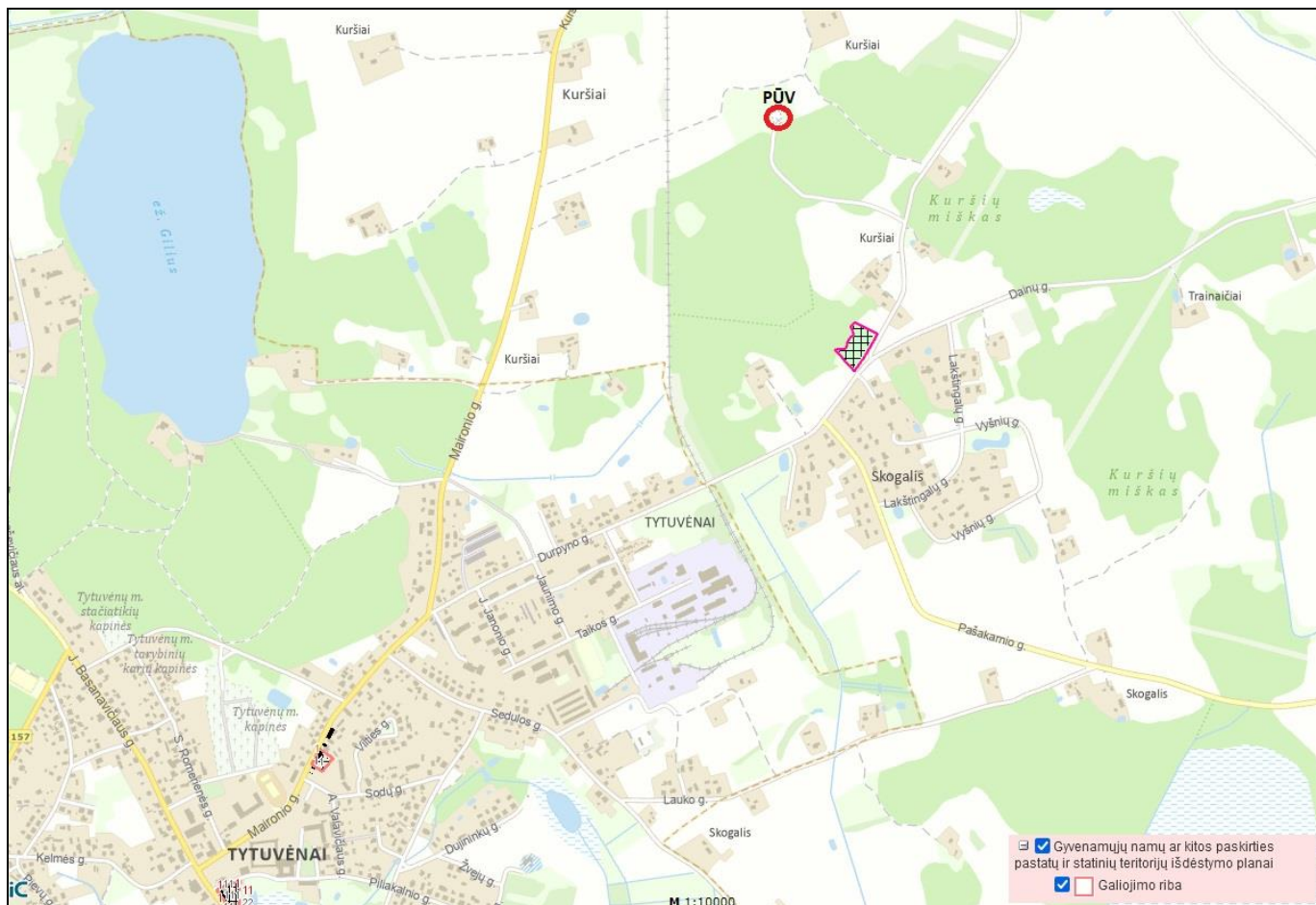
Artimiausios mokymo įstaigos:

- Kelmės r. Tytuvėnų vaikų lopšelis-darželis (Taikos g. 1, Tytuvėnai), nuo PŪV nutolusi ~1,5 km atstumu pietvakarių kryptimi;
- Kelmės rajono Tytuvėnų gimnazija (S. Romerienės g. 4A, Tytuvėnai), nuo PŪV nutolusi ~ 2,1 km pietvakarių kryptimi;

Artimiausios suplanuotos gyvenamosios teritorijos:

Artimoje planuojamos ūkinės veiklos gretimybėje naujai suplanuotų gyvenamųjų teritorijų identifikuota už 502 m į pietus. Artimiausiai suplanuotai gyvenamajai teritorijai parengtas specialusis planas: Žemės sklypo (kadastro Nr.5403/0002:0482), esančio Kuršių k., Tytuvėnų apylinkių sen., Kelmės r. sav., Šiaulių apskr., kaimo plėtros žemėtvarkos projektas ūkininko sodybos vietai parinkti, žemės ūkio veiklai reikalingų statinių statybos vietai parinkti.

¹ Ūkinei veiklai, kuri susijusi su žmogaus gyvenamosios aplinkos tarša, nustatytoje ir įteisintoje sanitarinės apsaugos zonoje draudžiama statyti gyvenamosios paskirties pastatus (namus), sodo namus, viešbučių, administracinės, prekybos, maitinimo, kultūros, mokslo, poilsio, gydymo, sporto ir religinės paskirties pastatus, specialiosios paskirties pastatus, susijusius su apgyvendinimu, įrengti minėtų objektų patalpas kitos paskirties pastatuose, steigti rekreacines teritorijas



6 pav. Artimiausios suplanuotos gyvenamosios teritorijos

Artimiausi lankytiniai objektai:

- ▶ Tytuvėnų Švč. Mergelės Marijos, Angelų karalienės bažnyčios ir bernardinų vienuolyno ansamblis, nuo PŪV sklypo ribos nutolusi ~2,12 km pietvakarių kryptimi;
- ▶ Miško muziejus, nuo PŪV sklypo ribos nutolęs ~1,9 km vakarų kryptimi;
- ▶ Kuršių pilkapiai, nuo PŪV sklypo ribos nutolęs ~100 m šiaurės rytų kryptimi;
- ▶ Giliaus ežero pažintinis takas, nuo PŪV sklypo ribos nutolęs ~2 km vakarų kryptimi;

Kitų objektų, nurodytų LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 53 straipsnio 1 dalyje, artimiausioje gretimybėje nenustatyta.

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

4.1 Veiksnių nustatymas

Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metu yra įvertinama veikla, teritorija ir gretimybės, atliekama gyventojų populiacijos ir sveikatos būklės analizė, nusistatomi ir įvertinami pagrindiniai ūkinės veiklos potencialūs rizikos veiksniai. Atlikus rizikos veiksnių kiekybinius, kokybinius ir aprašomuosius vertinimus yra nustatoma potenciali objekto sukeliamą riziką sveikatai, teikiamos rekomendacijos, siūlomos priemonės. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo procesas pabaigiamas išvada dėl planuojamos ūkinės veiklos leistinumo ar neleistinumo ir rekomenduojamos sanitarinės apsaugos zonos nustatymu.

PVSV ataskaitoje yra keliama du tikslai:

- ▶ Nustatyti PŪV keliamų veiksnių galimą poveikį gretimybėje gyvenantiems/atvykstantiems žmonėms;

- Nustatyti PŪV keliamos cheminės, fizinės, taršos kvapais atitikimą ribinėms vertėms, reglamentuotoms teisės norminiuose aktuose ir pagal gautus rezultatus rekomenduoti sanitarinės apsaugos zonos ribas.
- Ataskaitoje analizuojami PŪV Visuomenės sveikatai įtaką darantys veiksniai:
- Veiksniai, kurie turi reglamentuotas ribines vertes: triukšmas, oro tarša, tarša kvapais, dirvožemio ir vandens tarša.
- Veiksniai, kurių ribinės vertės nėra reglamentuotos: profesinės rizikos veiksniai, psichologiniai veiksniai, ekstremalių situacijų veiksniai.
- kiti reikšmingi planuojamos ūkinės veiklos visuomenės sveikatai įtaką darantys veiksniai (biologiniai, ekonominiai), kurių taršos rodiklių ribinės vertės nėra reglamentuotos norminiuose teisės aktuose, nenustatyti.

4.2 Oro tarša

4.2.1 Teršalų poveikis sveikatai

Teršalai – medžiaga arba medžiagų mišinys, kuris dėl žmonių veiklos patenka į aplinkos orą ir, veikdamas atskirai ar su atmosferos komponentais, gali pakenkti žmonių sveikatai ir aplinkai arba turtui [5].

Ribinė aplinkos oro užterštumo vertė – mokslinėmis žiniomis pagrįsta aplinkos oro užterštumo lygio vertė, kuri nustatyta aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro siekiant išvengti kenksmingo poveikio žmonių sveikatai ir (arba) aplinkai, užkirsti jam kelią ar jį sumažinti ir kurios negalima viršyti nuo aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro nustatytos datos.

Nustatant PŪV teršalų poveikį visuomenės sveikatai buvo atliktas planuojamos veiklos taršos modeliavimas aplinkos ore įvertinus aplinkos foninį užterštumą. Tuo atveju, jeigu sumodeliuotos teršalų koncentracijos ir ribinės vertės santykis yra mažesnis už 1, daroma išvada, kad aplinkos oro kokybė yra tinkama gyvenamajai ir visuomeninei aplinkai ir kenksmingo poveikio žmonių sveikatai ir aplinkai nebus.

Teršalų, kurie dėl PŪV pateks į aplinkos orą aprašymas poveikio žmonių sveikatai aspektu pateikiamas žemiau.

Kietos dalelės

Į orą išmetamos kietosios dalelės labai skiriasi savo fizine ir chemine sudėtimi, skirtingi yra dalelių dydžiai ir jų išmetimo šaltiniai. KD_{10} dalelės (kurių aerodinaminis skersmuo ore yra mažesnis nei $10\mu m$) 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 įkvėpiamos 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 iškvėpiamu oru. Nusėdimo vieta priklauso nuo dalelių savybių (dydžio, formos, elektrinio krūvio, tankio, hidroskopiškumo) ir individo kvėpavimo trakto anatomijos bei kvėpavimo intensyvumo. Didesnės dalelės ($>10\mu m$) nusėda kvėpavimo trakto dalyje, esančioje virš gerklų, $5-10\mu m$ diametro dalelės – stambesniuose kvėpavimo takuose (bronchuose), $2,5-5\mu m$ 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.

Azoto oksidų poveikis žmonių sveikatai

Azoto oksidai susidaro degimo proceso metu, aukštoje temperatūroje oksiduojantis atmosferos azotui. Pagrindinis produktas yra azoto monoksidas (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 monoksido poveikis žmonių sveikatai

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 iki 2 mėn., po to oksiduojasi į anglies dioksidą (CO₂). Organizme CO stabdo deguonies pernešimą kraujyje. Tai sumažina į širdį patenkančią deguonies kiekį, o tai ypač svarbu žmonių, kenčiančių nuo širdies ligų, sveikatai.

Lakieji organiniai junginiai LOJ

Pagrindinis patekimo į aplinkos orą šaltinis yra iškastinio kuro ir jo produktų deginimas. Iš dyzelinu ir benzinu varomų autotransporto priemonių nepilnai sudegus degalams į orą patenka organiniai junginiai. Plaučių alveolės yra išraizgytos tankaus kraujagyslių tinklo todėl į kvėpavimo sistemą patekę organiniai junginiai iškart keliauja į kraują. Didelis angliavandenilių kiekis neigiamai veikia kraujotaką, nervų sistemą, kraujotaką, o patekęs į akis gali sukelti jų dirginimą ir ašarojimą. Policlininiai aromatiniai angliavandeniliai gali būti vėžinių susirgimų priežastimi.

4.2.2 Oro taršos šaltiniai planuojamoje teritorijoje

Pagrindiniai oro taršos šaltiniai nagrinėjamoje teritorijoje yra ir bus vidaus degimo varikliais varomos transporto priemonės – lengvieji ir sunkieji automobiliai. Patalpų šildymui ir karšto vandens ruošimui bus naudojama elektra.

Bendras ŪV generuojamas automobilių transporto srautas – 22 automobiliai (20 – lengvųjų ir 2 – sunkieji) per parą (periode nuo 9 iki 18 val.). Oro taršos atžvilgiu, automobilių srautas ir jų nuvažiuotas kelias (~100 m pirmyn ir atgal) yra per mažas, kad turėtų reikšmingos įtakos aplinkos orui. Palyginimui, Šiaulių mieste esančioje A12 kelio atkarpoje nuo Bubių iki Lieporių gyv. rajono (59,49 – 60,57 km) eismo intensyvumas (eismoinfo.lt) siekia 15,365 tūkst. automobilių per parą (14650 lengvųjų ir 715 sunkiųjų transporto priemonių), o vadovaujantis oro taršos sklaidos žemėlapiams, kurie pateikti aaa.lrv.lt tinklalapyje, metinės teršalų koncentracijos, neviršija savo nustatytų ribinių verčių.

Atliekų krovo metu tarša nesusidarys (pvz. dulkėtumas), nes didžioji atvežamų ir išvežamų atliekų dalis yra ir bus stambių gabaritų. Smulkios/birios frakcijos atliekos būna atvežamos supakuotos maišuose ir išvežamos dengtuose konteneriuose, o visa atliekų krova teritorijoje bus vykdoma rankiniu būdu, kuri negali reikšmingai įtakoti taršos dulėmis.

4 Esama vidutinė metinė teršalų koncentracija Šiaulių regione (šaltinis: aaa.lrv.lt)

CO (µg/m ³)	NO ₂ (µg/m ³)	KD ₁₀ (µg/m ³)	KD _{2,5} (µg/m ³)
202	6,3	8,9	4,8

Atsižvelgiant į aukščiau išdėstytus faktus, daroma išvada, kad oro tarša dėl ŪV yra nereikšminga ir nedaranti įtakos aplinkos oro kokybei bei žmonių sveikatai. Oro tarša nuo transporto nėra skaičiuojama ir modeliuojama.

4.3 Išvados

- Ūkinė veikla nesąlygoja reikšmingo teršalų susidarymo ir išmetimo į aplinkos orą. Pagrindinis oro taršos šaltinis yra transporto priemonės. ŪV reikšmingos neigiamos įtakos oro taršos atžvilgiu neturi.

4.4 Vandens, dirvožemio tarša

Vykiant atliekų surinkimo ir tvarkymo veiklą VŠĮ ŠRATC aikštelėje Pievų g. 6 A, Kuršių k., Tytuvėnų apylinkių sen., Kelmės r. sav. taikomos šios organizacinės ir ilgalaikės poveikio vandens ir dirvožemio kokybei rizikos prevencijos priemonės:

- visa ūkinei veiklai naudojama aikštelės teritorija padengta kieta, nelaidžia vandeniui danga, apsaugančia nuo teršalų nutekėjimo į gruntą ir gretimas teritorijas;
- vandenių ir dirvožemio taršos prevencijai, objekte įrengta kanalizacija paviršinių nuotekų nuo kieta danga dengtos aikštelės surinkimo sistema, surinktos nuotekos valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginyje su integruota smėliagaude, apvalytos nuotekos infiltracinės sistemos pagalba išleidžiamos į aplinką; buitinių nuotekos valomos buitinių nuotekų valymo įrenginyje, išvalytos nuotekos išleidžiamos į 5 m³ talpą, prisipildžius išvežama;
- visa objekto teritorija nuolat prižiūrima, tvarkoma ir šluojama, surenkamos šiukšlės, žiemos metu pagal poreikį valomas sniegas.

Išvada

- Aikštelėje vykdomos ūkinės veiklos poveikis vandens ir dirvožemio užterštumui nėra reikšmingas.

4.5 Kvapai

Kvapų – lakios cheminės medžiagos, kurias galime pajusti uoslės organais. Kvapai gali būti malonūs ir nemalonūs. Žmogų nuolat supa įvairiausi kvapai. Jie turi įtakos nuotaikai, darbingumui, organizmo gyvybinei veiklai. Be to, kvapai padeda pažinti aplinką. Manoma, kad jautrumas kvapams yra individuali kiekvieno žmogaus organizmo savybė, kuri nuolat kinta. Kvapų emisija paprastai vertinama kaip nepageidaujama arba nemaloni iki tokio laipsnio, kai ji pradeda negatyviai veikti aplinką. Ne visada kvapai tiesiogiai kenksmingi žmonių sveikatai, nes žmonės dažnai kvapus užuodžia ir tada, kai cheminių junginių koncentracija ore dar labai maža. Paprastai tik reikšmingos cheminių junginių koncentracijos, žymiai aukštesnės nei jautrumas kvapams, yra pavojingos žmonių sveikatai.

Lietuvoje kvapas reglamentuojamas Lietuvos higienos normoje HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ (Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymas Nr. V – 885). Didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 8 europiniai kvapo vienetai (8 OUE/m³). Patalpų ore kvapas reglamentuojamas pagal cheminių medžiagų kvapo slenkstį, nurodomą higienos normoje HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų patalpų ore“. Cheminės medžiagos kvapo slenkščio vertė – pati mažiausia cheminės medžiagos koncentracija, kuriai esant 50 % kvapo vertintojų (ekspertų), vadovaudamiesi dinaminės olfaktometrijos metodu, nustatytu LST EN 13725:2004/AC:2006 „Oro kokybė. Kvapo stiprumo nustatymas dinamine olfaktometrija“, pajunta kvapą. Cheminių medžiagų kvapo slenkščio vertė prilyginama vienam Europos kvapo vienetai (1 OUE/m³).

PŪV generuojamiems teršalams kvapo slenkstis nėra nustatytas.

Išvada

- Objekte nevykdoma jokia ūkinė veikla ir technologiniai procesai, kurių metu į aplinkos orą būtų išmetamos cheminės medžiagos, kurios turi kvapo slenkstį, nustatytą pagal 2007 m. gegužės 10 d. higienos normą HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų patalpų ore“. Ūkinės veiklos sąlygojamų kvapų poveikis gyventojams yra nereikšmingas.

4.6 Triukšmas

4.6.1 Garso suvokimas

Žmonės su normalia klausa gali suvokti garsus tam tikrame dažnių diapazone, priklausomai nuo garso intensyvumo. Žmogaus ausis paprastai gali girdėti dažnius nuo 20 iki 20 000 Hz ir mūsų ausys yra ypač priderintos prie dažnių tarp 1000 ir 6000 Hz. Garsas, kurio dažnis žemiau 250 Hz paprastai apibūdinamas kaip žemo dažnio garsas; o žemiau 20 Hz, vadinamas infragarsu ir nėra girdimas žmonėms. Garsas, kurio dažnis virš 1000 Hz yra laikomas aukšto dažnio garsu, o garsas kurio dažnis virš 20 000 Hz (žinoma kaip ultragarsu) nėra girdimas žmogaus ausies. Garsai, kurių dažnis mažesnis turi būti garsesni siekiant, kad žmogus juos išgirstų. Pavyzdžiui, vidutinis klausos slenkstis 7 – 8 Hz, yra 100 dB, 20 Hz yra 80 dB, o esant 200 Hz yra 14 dB.

4.6.2 Garso sklidimas

Garsas mažėja (arba sušvelnėja), kai garso bangos aplinkoje tolsta nuo šaltinio. Pagrindiniai veiksniai, kurie turi įtakos garso sklidimui aplinkoje – aplinkos reljefas, kliūtys, atmosferinis slopinimas (absorbcija). Atmosferinis slopinimas yra įtakojamas tokių faktorių, kaip oro temperatūra, drėgmė, slėgis, vėjo greitis ir kryptis. Žemesnio dažnio garsai yra mažiau slopinami atmosferos veiksmų nei aukštesnio dažnio garsai. Kieta žemės danga (pvz: asfaltas arba vanduo) yra linkus atspindėti daugiau garso, o porėtas žemės paviršius atvirkščiai – šiek tiek sugerti garsą.

Fizinės ar aplinkos veiksniai įtakoja, kaip garso lygiai tam tikrose vietose yra suvokiami. Tai apima tokius veiksnius, kaip – pozicija ir atstumas nuo garso šaltinio. Garso lygis paprastai mažėja atstumui didėjant. Garsas pavėjui nuo šaltinio yra didesnis nei prieš vėją. Fono triukšmo lygis skiriasi priklausomai nuo vietos, paros laiko ir sezono, ir paprastai yra mažesnės nakties metu ir kaimo vietovėse.

4.6.3 Triukšmas ir sveikata

Mokslininkai nustatė tris triukšmo poveikio žmonių sveikatai kategorijas:

- ▶ subjektyvus poveikis, pavyzdžiui, susierzinimas;
- ▶ sutrikimai – miego, bendravimo, koncentracijos ir kt.;
- ▶ fiziologiniai poveikiai – nerimas, klausos praradimas ir spengimas ausyse.

Šie reiškiniai dažnai yra tarpusavyje susiję, pavyzdžiui, sutrikus bendravimui ar miegui, individui gali kilti susierzinimas, arba atvirkščiai. Susierzinimas nuo triukšmo apima platų žmogaus reakcijų spektrą. Žmonės gali tapti irzlūs, nes iš tikrųjų triukšmas trukdo veiklai arba miegui, arba jis yra tiesiog suvokiamas. Nors susierzinimas daugiau gali būti apibūdinamas kaip silpnas dirginimas, tačiau jis gali reikšti reikšmingą gyvenimo kokybės blogėjimą. Pagal PSO apibrėžimą tai yra sveikatos – bendros fizinės ir psichinės gerovės blogėjimas.

Remiantis moksliniais tyrimais, ilgalaikiai vidutiniai dienos triukšmo lygiai, susiję su padidėjusiu susierzinimu yra nuo 50 iki 55 dBA aplinkoje ir 35 dBA patalpose (matuojant Leq). Mažiausi vidutiniai nakties aplinkos triukšmo lygiai, susiję su miego pokyčiais ar miego sutrikimais yra tarp 30-40 dBA (išmatuotas kaip Lnakties, aplinkos). Aplinkos triukšmas retai pasiekia lygį, kad sukeltų klausos praradimą ar sumažėjusį klausos jautrumą, šie reiškiniai pasitaiko kai ilgalaikio triukšmo lygiai viršija 85 dBA, ar trumpalaikis triukšmas yra ≥ 120 dBA.

Vis daugėja įrodymų susijusių su aplinkos triukšmo nedidele rizika hipertenzijos, širdies ir kraujagyslių ligoms. Šie įrodymai yra iš Europos bendrijos triukšmo tyrimų, kurie buvo orientuoti į orlaivių ir eismo triukšmą. Mokslininkai nenustatė šio poveikio slenksčio arba dozės. Laboratoriniai tyrimai užfiksavo trumpalaikius kraujospūdžio ir streso hormonų pokyčius dėl triukšmo poveikio; Tačiau šie tyrimai neįrodė, jog šie fiziologiniai pokyčiai išlieka kai triukšmas nuslopa.

4.6.4 PŪV triukšmo šaltiniai

Analizuojamoje teritorijoje, šiuo metu jau vykdoma nepavojingų ir pavojingų atliekų surinkimo bei rūšiavimo veikla. Sklypas įrengtas su visa veiklai reikalinga infrastruktūra. Toliau eksploatuojant objektą jokių naujų triukšmo šaltinių neatsiras: veikla vyks analogiškai kaip ir šiuo metu, todėl triukšmo vertinime yra analizuojama esama akustinė situacija.

Veiklos triukšmo šaltiniai yra/bus lengvojo bei sunkiojo transporto priemonės, jų srautas į teritoriją, atliekų krovos darbai. Triukšmo vertinimo metu buvo priimta, jog ūkinė veikla darbo dienos metu (09:00-18:00) sugeneruoja iki 20 lengvųjų ir 2 vnt. sunkiųjų autotransporto priemonių srautą. Veiklos teritorijoje krovos darbai (krovos darbų zonose) vykdomi tik rankiniu būdu. Vadovaujantis „Noise Navigator™ Sound Level Database“ dokumentu buvo priimta, jog blogiausiu scenarijumi krovos darbų skleidžiamas triukšmo lygis ties krovos darbų zonomis sieks 85 dB(A).

Ūkinė veikla yra ir bus vykdoma: I–V nuo 9:00 val. iki 18:00 val. VI nuo 9:00 val. iki 17:00 val.

1 lentelė. Esami triukšmo šaltiniai

Triukšmo šaltinio pavadinimas	Šaltinių skaičius, srautas per parą	Skleidžiamo triukšmo dydis	Triukšmo šaltinio vieta	Vertinime priimtas darbo laikas
Lengvasis transportas	20 aut. ²	-	Išorės aplinkoje	9.00-18.00 val.
Sunkiojo transporto srautas	Iki 2 aut. ³	-	Išorės aplinkoje	9.00-18.00 val.
Rankiniai krovos darbai	-	85 dB(A) ⁴	Išorės aplinkoje (krovos darbų zonose)	9.00-18.00 val. ⁵

² Priimta vadovaujantis užsakovo pateiktais duomenimis.

³ Priimta vadovaujantis užsakovo pateiktais duomenimis.

⁴ Priimtas triukšmo lygis vadovaujantis „Noise Navigator™ Sound Level Database“ dokumentu (57 psl. „Manual material handling“). Vertinimo metu priimtas kaip plotinis triukšmo šaltinis.



7 pav. Situacijos schema ir artimiausia saugotina (gyvenamoji) aplinka

4.6.1 Triukšmo prevencija

Veikla taiko šias akustinės taršos poveikį aplinkai mažinančios priemones:

Veikla yra ir bus vykdoma tik dienos metu darbo dienomis, nuo 9:00 iki 18:00 val. šeštadieniais nuo 9:00 val. iki 17:00 val.

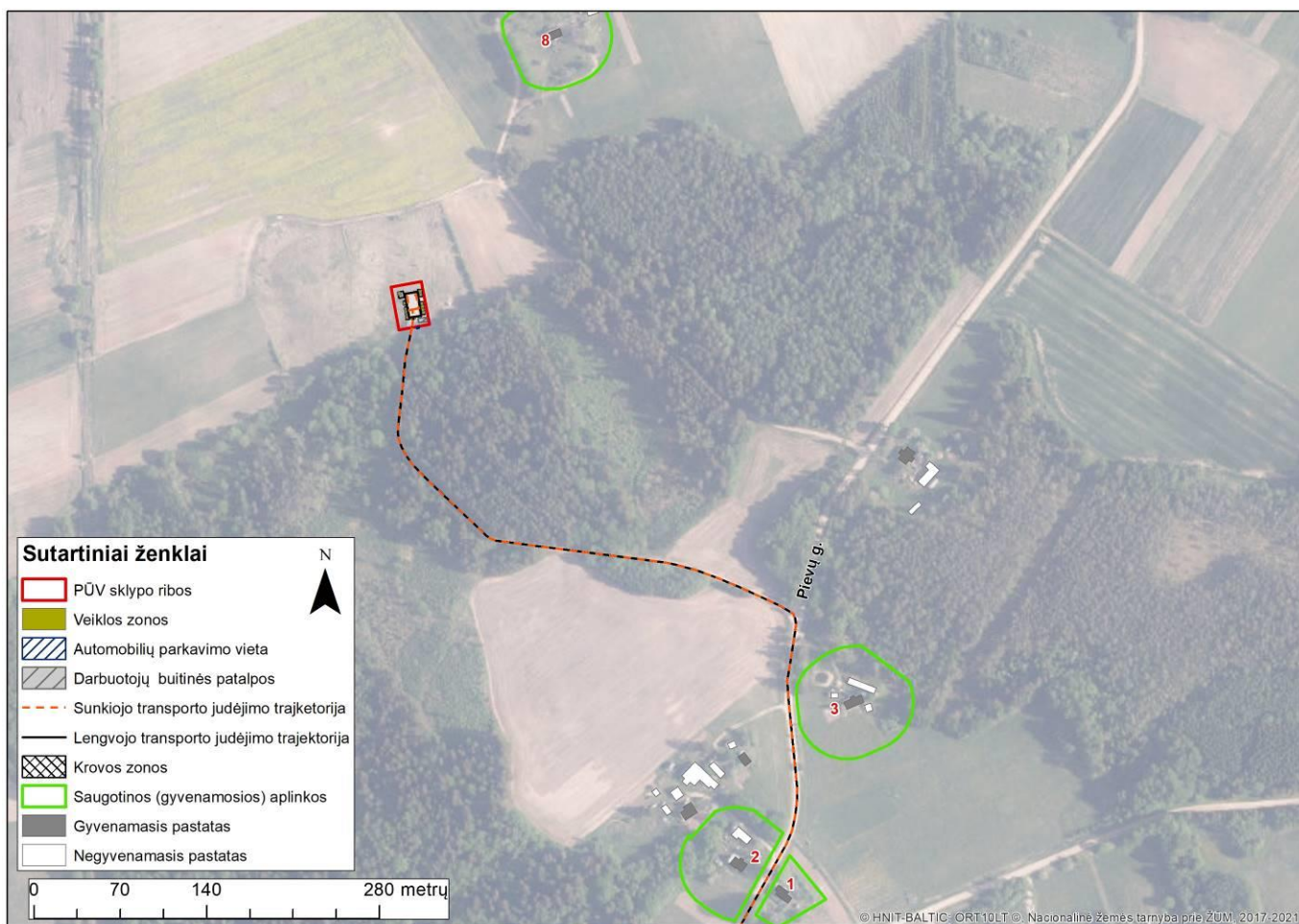
4.6.2 Foniniai triukšmo šaltiniai

Duomenų apie PŪV gretimybėje esančių foninių pramonės objektų ir/ar transporto infrastruktūrų keliamą triukšmą nėra, todėl vertinimo ataskaitoje nėra vertinama foninė akustinė situacija nuo suminio kitų triukšmo šaltinių (ne transporto infrastruktūrų) ir transporto infrastruktūrų keliamo triukšmo.

4.6.3 Gyvenamoji aplinka

Artimiausia saugotina (gyvenamoji) aplinka, adresu Pievų g. 8, nuo PŪV sklypo ribos yra nutolusi ~182 m atstumu į šiaurės rytus (žr. 8 pav.). Kitos artimiausios saugotinos (gyvenamosios) aplinkos (Pievų g. 1, 2, 3) yra nutolusios gerokai didesniu atstumu - 416-520 m į pietryčius, tačiau išsidėsčiusios greta į PŪV teritoriją vedančio privažiavimo kelio, todėl triukšmo vertinimo metu yra taip pat analizuojamos.

⁵ Vertinime priimta, kad rankiniai krovo darbai vyksta visą darbo dieną.



8 pav. Situacijos schema ir artimiausios saugotinos (gyvenamosios) aplinkos

4.6.4 Vertinimo metodas

Esamos ūkinės veiklos triukšmas vertinamas pagal Ldienos triukšmo rodiklius kadangi kitu paros metu PŪV nebus vykdoma.

2 lentelė. Susiję teisiniai dokumentai

Dokumentas	Sąlygos, rekomendacijos
Lietuvos Respublikos Triukšmo valdymo įstatymas, 2004 m. spalio 26 d. Nr.IX–2499, (žin., 2004, Nr. 164–5971).	Triukšmo ribinis dydis – Ldienos, Lvakaro arba Lnakties rodiklio vidutinis dydis, kurį viršijus triukšmo šaltinio valdytojas privalo imtis priemonių skleidžiamam triukšmui šalinti ir (ar) mažinti.
2002 m. birželio 25 d. Europos Parlamento ir Komisijos direktyva 2002/49/EB dėl aplinkos triukšmo įvertinimo ir valdymo.	II priedas. Triukšmo rodiklių įvertinimo metodika. Kelių transporto triukšmas: Prancūzijos nacionalinė skaičiavimo metodika „NMPB–Routes–96 (SETRA–CERTU–LCPC–CSTB), nurodyta „Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières, Journal Officiel du 10 mai 1995, Article 6“ ir Prancūzijos standartas „XPS 31–133“. Pramoninis triukšmas: ISO 9613-2: „Akustika. Atvira ore sklindančio garso slopinimas. 2 dalis. Bendroji skaičiavimo metodika“. Aukščiau paminėtas metodikas taip pat rekomenduoja Lietuvos higienos normos HN 33:2011 dokumentas.
Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2011 birželio 13 d. įsakyму Nr. V–604.	Ši higienos norma nustato triukšmo šaltinių skleidžiamo triukšmo ribinius dydžius gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje ir taikoma vertinant triukšmo poveikį visuomenės sveikatai.

3 lentelė. Reglamentuojamas triukšmo lygis aplinkoje (HN 33:2011)

Objekto pavadinimas	Paros laikas, val.	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (LAeqT), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (LAFmax), dBA
Gyvenamųjų pastatų (namų) gyvenamosios patalpos, visuomeninės paskirties pastatų miegamieji kambariai, stacionariųjų asmens sveikatos priežiūros įstaigų palatos	7–19	45	55
	19–22	40	50
	22–7	35	45
Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliama triukšmo	7–19	55	60
	19–22	50	55
	22–7	45	50
Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	7–19	65	70
	19–22	60	65
	22–7	55	60

Triukšmo skaičiavimai atlikti kompiuterine programa CADNA A 4.0. taikant 2 lentelėje nurodytus metodus. Skaičiavimuose įvertintas pastatų aukštingumas, reljefas, meteorologinės sąlygos ir vietovės triukšmo absorbcinės savybės. Sumodeliuoti triukšmo rodikliai: Ldienos (12 val.) metu kadangi kitu paros metu PŪV nebus vykdoma.

Vertinti scenarijai:

- esama kitų triukšmo (išskyrus transporto infrastruktūrą) keliama akustinė situacija;
- esama transporto infrastruktūrų keliama akustinė situacija (foninis eismo intensyvumas + analizuojamos ūkinės veiklos sugeneruojamas transportas).

Planuojama, jog toliau vykdomą ūkinę veiklą jokių naujų triukšmo šaltinių neatsiras, todėl vertinama tik esama akustinė situacija.

4.6.5 Akustinės situacijos įvertinimas

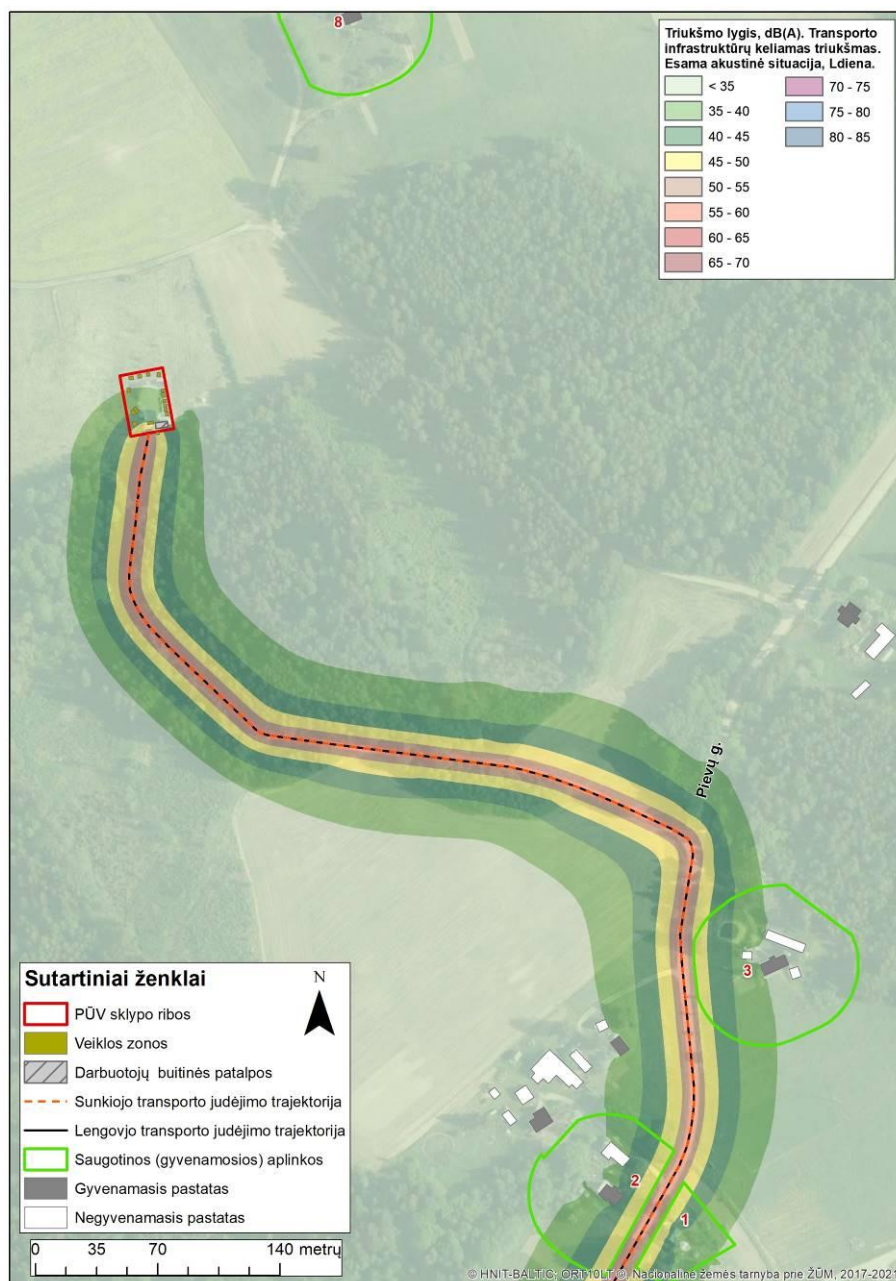
Transporto infrastruktūrų keliamas triukšmas, esama akustinė situacija

Atliktas išsamus triukšmo modeliavimas parodė, kad ūkinės veiklos pritraukiamas transporto infrastruktūrų keliamas triukšmo lygis ties artimiausiomis gyv. aplinkomis atitinka HN 33:2011 nustatytas ribines vertes „Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje veikiamoje transporto sukeliama triukšmo“. Didžiausias triukšmo lygis nustatytas ties gyvenamosiomis aplinkomis išsidėsčiusiomis greta į PŪV teritoriją vedančio privažiavimo kelio. Visais atvejais triukšmo lygis Ldienos metu nebus didesnis kaip 50 dB(A), kuomet ribinė vertė pagal HN 33:2011 yra 65 dB(A). Vakaro ir nakties metu PŪV autotransporto negeneruoja, todėl vertinta tik Ldienos akustinė situacija.

Detalus (Ldienos) esamos akustinės situacijos triukšmo sklaidos žemėlapis pateiktas 9 paveiksle.

4 lentelė. Esami triukšmo lygiai ties artimiausiomis saugotomis aplinkomis nuo transporto infrastruktūrų keliamo triukšmo

Adresas	Skaičiavimo vieta	Skaičiavimo aukštis	Ldiena
Pievų g. 8	Saugotinos aplinkos riba	1,5 m	<35
Pievų g. 1			50
Pievų g. 2			50
Pievų g. 3			50
Ribinė vertė pagal HN 33:2011			65



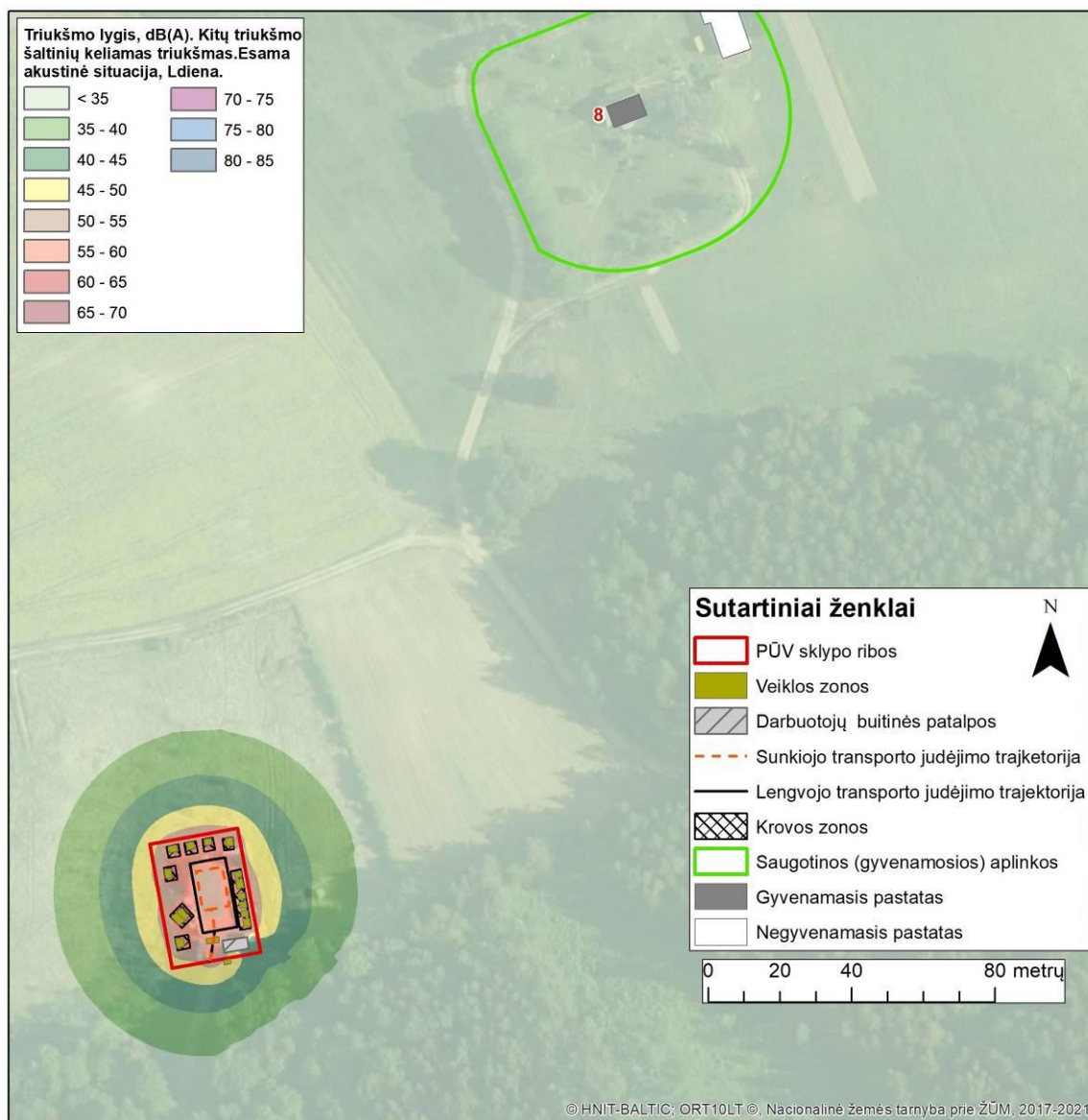
9 pav. Esamos akustinės situacijos triukšmo sklaida, transporto infrastruktūrų keliamas triukšmas, Ldiena

Kitų triukšmo šaltinių (ne transporto infrastruktūrų) keliamas triukšmas. Atliktas išsamus triukšmo modeliavimas parodė, kad esama ūkinė veikla triukšmo atžvilgiu jokios reikšmingos neigiamos įtakos neturi. Triukšmo lygis visais analizuotais gyv. aplinkų atvejais atitinka HN 33:2011 nustatytas ribines vertes „Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliama triukšmo“ ir yra mažesnis kaip 35 dB(A) dienos metu (žr. 5 lentelė).

Detalus (Ldienos) esamos akustinės situacijos triukšmo sklaidos žemėlapis pateiktas ataskaitos 10 paveiksle.

5 lentelė. Esami triukšmo lygiai prie artimiausios gyv. aplinkos

Adresas	Skaiciavimo vieta	Skaiciavimo aukštis	Ldiena
Pievų g. 8	Saugotinos aplinkos riba	1,5 m	<35
Pievų g. 1			<35
Pievų g. 2			<35
Pievų g. 3			<35
Ribinė vertė pagal HN 33:2011			55



10 pav. Esamos akustinės situacijos triukšmo sklaida, kitų triukšmo šaltinių keliamas triukšmas, Ldiena

Išvados

- Vertinant esamą esamą transporto infrastruktūrų keliamą akustinę situaciją nustatyta, kad ties ūkinės veiklos atžvilgiu artimiausiomis gyvenamosiomis aplinkomis triukšmo lygiai atitinka ir atitiks HN 33:2011 nustatytas ribines vertes. Toliau vykdant veiklą papildomas eismo pritraukimas lyginant su esama akustine situacija neprognozuojamas, todėl visais atvejais triukšmo lygis neviršys 50 dB(A), kai tuo tarpu Ldienos ribinė vertė pagal HN 33:2011 siekia 65 dB(A).
- Vertinant esamą kitų triukšmo šaltinių (ne transporto infrastruktūrų) keliamą akustinę situaciją nustatyta, jog triukšmo lygis atitinka HN 33:2011 nustatytas ribines vertes skirtas kitų triukšmo šaltinių (ne transporto infrastruktūrų) keliamam triukšmui įvertinti. Toliau vykdant ūkinę veiklą naujų triukšmo šaltinių atsiradimas nėra prognozuojamas, todėl visais atvejais triukšmo lygis ties artimiausios saugotinos (gyvenamosios) aplinkos riba bus mažesnis kaip 35 dB(A), kai tuo tarpu Ldienos ribinė vertė pagal HN 33:2011 siekia 55 dB(A).
- Vertinimo metu nustatyta, kad triukšmo lygių ribinės vertės pagal HN 33:2011 nėra viršijamos už nagrinėjamo sklypo ribų, todėl rekomenduojama SAZ ribas sutapatinti su sklypo ribomis.

4.7 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 [4]. Ši higienos norma nustato visą žmogaus kūną veikiančios vibracijos didžiausius leidžiamus dydžius gyvenamosiose, specialiosiose ir visuomeninėse patalpose, kuriose žmonės veikia arba gali veikti visą žmogaus kūną veikianti vibracija, ir taikoma šios vibracijos poveikiui visuomenės sveikatai vertinti.

Bendraja prasme visam kūnui perduodama vibracija sveikatai turi tokį poveikį:

- sukelia diskomforto ir nuovargio jausmą;
- kelia nerimą dėl statinio konstrukcijų pažeidimo;
- gali pabloginti matymą.

Šiuos poveikius dažniausiai sukelia tik gana stiprią vibraciją skleidžiantys įrenginiai jų operatoriams: transporto priemonės (oro, geležinkelio transporto), sunki mobili technika. Aikštelės eksploatacijos metu technologiniai procesai, galintys sukelti žmogaus sveikatai ir statiniams pavojingą vibraciją, nėra vykdomi, neigiamo vibracijos poveikio nėra.

4.8 Poveikis dėl nelaimingų atsitikimų, ekstremalių situacijų

Aikštelėje avarių tikimybė yra maža. Neįprastos (neatitiktinės) įrenginio veiklos (eksploatavimo) sąlygos – galimas gaisras aikštelėje, galimas pavojingų medžiagų išsiliejimas netyčia sudužus ar pažeidus laikomų atliekų pakuotę, ekstremalūs meteorologiniai reiškiniai.

Atliekų surinkimo ir tvarkymo technologiniai procesai aikštelėje vykdomi vadovaujantis Lietuvos Respublikos Atliekų tvarkymo įstatyme, Atliekų tvarkymo taisyklėse ir kituose su veikla susijusiuose teisės aktuose nustatyta tvarka. Saugaus darbo užtikrinimui laikomasi įrengimų eksploatavimo instrukcijų, darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijų reikalavimų, numatyto technologinio režimo. Aikštelėje atliekų tvarkymo technologinį procesą kontroliuoja turintys pavojingų atliekų tvarkymo kvalifikacijos atestatus bendrovės atliekų skyriaus vyr. vadybininkas, aplinkosaugos vadovas ir gamybos vadovas, turintys pavojingų atliekų tvarkymo pažymėjimą, jų pareigos ir atsakomybės ribos pagal kompetenciją yra nustatytos pareigybinėse instrukcijose.

Aikštelės pastate įrengta apsauginė ir priešgaisrinė signalizacija, o tvoroje ir vartuose – perimetrinė statinio apsauga. Tamsiu paros metu Aikštelė yra apšviečiama stacionariais lauko šviestuvais, kurie valdomi automatiškai fotorolės pagalba. Po darbo valandų aikštelė yra užrakinama ir jos apsaugą vykdo saugos tarnyba.

Veikla objekte vykdoma vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija patvirtintomis Bendrosiomis gaisrinės saugos taisyklėmis (Žin. 2005, Nr. 26-852; Žin. 2005, Nr.), Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 patvirtintais Gaisrinės saugos pagrindiniais reikalavimais (Žin. 2010, Nr. 146-7510), taikomais tokio pobūdžio objektams.

Gaisro pavojui išvengti, aikštelėje numatytos priešgaisrinės priemonės - prie administracinio pastato yra įrengtas sukomplektuotas pagal bendrųjų priešgaisrinio saugumo taisyklių reikalavimus priešgaisrinis skydas, kuriame yra: 6 kg talpos miltelinis gesintuvas – 2 vnt., kastuvas – 1 vnt., laužtuvas – 1 vnt., nedegus audeklas – 1 vnt., kirvis -2 vnt., kibiras – 2 vnt., uždroma 0,2 m³ metalinė dėžė su smėliu. Administraciniame pastate yra 6 kg talpos miltelinis gesintuvas ir pirmosios pagalbos vaistinė.

Statinių pažeidžiamumo aspektu atliekų surinkimo aikštelėje ir jos gretimybėje nėra nustatytų gamtinių ir technogeninių veiksmų, galinčių sukelti riziką ūkinei veiklai. Aplinkos apsaugos agentūros prie Aplinkos ministerijos parengtų potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapių (internetinė prieiga <https://potvyniai.aplinka.lt/map>) <http://vanduo.gamta.lt/info/potvyniai.aplinka.lt> duomenimis, teritorija ir jos gretimybės nepriskiriamos sniego tirpsmo ir liūčių potvynių grėsmės ir rizikos zonoms. Esant ekstremaliems meteorologiniams reiškiniams aikštelė nutrauks darbą, bus tvirtai uždaromi atliekų konteineriai, patikrinamos pakuotės sandėliuose, patikrinama ar sandėliai užrakinti, uždaromi pastatų langai ir nuleidžiamos išorinės žaliuzės.

Dėl gerai išvystytos susisiekimo infrastruktūros, įmonės teritorija lengvai pasiekama gelbėjimo tarnyboms.

Taikant visas išvardintas priemones, nelaimingų atsitikimų ar gaisrų rizika yra minimali.

4.9 Statybos darbų poveikis, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms

Objekte statybos darbai neplanuojami.

4.10 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).
- 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.

4.11 Psichologiniai veiksniai

Psichinė sveikata apibrėžiama, kaip jausmų, pažintinės, psichologinės būsenos, susijusios su individo nuotaika ir elgesiu, visuma. Psichinę sveikatą dėl PŪV gali įtakoti stresas ir konfliktai.

Analizuoti veiksniai, galintys sukelti stresą ir konfliktus:

- Veiklos įtakojami rizikos veiksniai, jų mastas.
- Triukšmas ir oro tarša analizuoti kiekybiniu metodu, rizikos visuomenės sveikatai grėsmės nenustatytos.
- Kvapai ir nesusidaro.

Vizualinis poveikis: Įmonė egzistuoja jau daug metų, naujo vizualinio poveikio nebus, nebus statoma jokių naujų didelių pastatų ar įrenginių, naudojama naujų technologijų.

Teritorijos tinkamumas veiklos vystymui

- PŪV teritorija neprieštarauja Tytuvėnų miesto teritorijos bendrojo plano sprendiniams;
- PŪV teritorija nepriklauso rekreacinei zonai, joje nėra saugotinių kraštovaizdžio objektų, vandens telkinių, visuomeninės paskirties objektų;
- Teritorijos naudojimo būdas nesikeičia.

Nežinojimas

Informacijos stoka, nepasitikėjimas veikla, nežinojimas apie veiklos pobūdį, apimtį, galimą poveikį aplinkai gali sukelti gyventojų nepasitenkinimą ir konfliktus su veiklos vykdytoju. Ši problema sprendžiama susitikimo su visuomene metu, kuomet vyksta PVSV ataskaitos pristatymas ir išsamus atsakymas į klausimus.

Demografiniai pokyčiai

PŪV poveikis demografijos pokyčiams neprognozuojamas.

Kiti, sunkiai nustatomi veiksniai.

Tai gali būti asmeninis subjektyvus nusiteikimas, kuris yra sunkiai prognozuojamas ir dar sunkiau nustatomas jo priežastis.

Išvados

- Nenustatytos objektyvios priežastys, galinčios įtakoti gyventojų psichologinį nepasitenkinimą. Daugelis vertintų ir psichologinį susierzinimą galinčių įtakoti veiksnių yra nedidelio masto.
- Visuomenės psichologinis nepasitenkinimas planuojama veikla bus vertiniamas po visuomenės viešo supažindinimo su parengta ataskaita.

5. NEIGIAMĄ POVEIKĮ VISUOMENĖS SVEIKATAI MAŽINANČIOS PRIEMONĖS

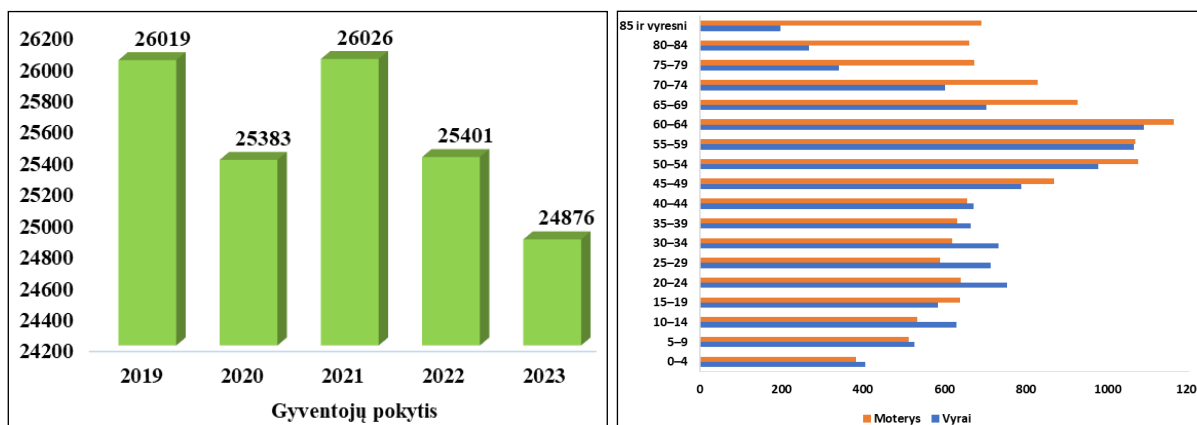
Vykdam užkėlimą nepavojingųjų atliekų surinkimo ir tvarkymo veiklą, objekte taikomos šios prevencinės organizacinės ir ilgalaikės neigiamo poveikio visuomenės sveikatai rizikos mažinimo priemonės

- ūkinės veiklos metu objekte atliekos tvarkomos laikantis šių reikalavimų:
 - visos priimtose nepavojingosios atliekos priimanos, tvarkomos ir laikomos nemaišant jų tarpusavyje, skirtingose jų laikymo zonose ir talpose;
 - vykdoma atliekų susidarymo ir (ar) tvarkymo apskaita naudojantis Vieninga gaminių, pakuočių ir atliekų apskaitos informacine sistema (GPAIS);
 - visos išrūšiuotos atliekos perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sutartis dėl jų naudojimo ir (ar) šalinimo;
- veikla objekte vykdoma tik darbo laiku, dienos metu; taip gyventojai apsaugomi nuo triukšmo poveikio vakare ir naktį;
- visa ūkinei veiklai naudojama aikštelės teritorija padengta kieta, nelaidžia vandeniui danga, apsaugančia nuo teršalų nutekėjimo į gruntą ir gretimas teritorijas;
- vandenų ir dirvožemio taršos prevencijai, objekte įrengta kanalizacija paviršinių nuotekų nuo kieta danga dengtos aikštelės surinkimo sistema, surinktos nuotekos valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginyje su integruota smėliagaude, po valymo infiltracinės sistemos pagalba išleidžiamos į aplinką; buitinių nuotekos valomos buitinių nuotekų valymo įrenginyje, išvalytos nuotekos išleidžiamos į 5 m³ talpą, prisipildžius išvežama;
- visa objekto teritorija nuolat prižiūrima, tvarkoma ir šluojama, surenkamos šiukšlės, žiemos metu pagal poreikį valomas sniegas;
- ekstremalių įvykių prevencijai, aikštelės administraciniame pastate įrengta apsauginė ir priešgaisrinė signalizacija, patalpos aprūpintos priešgaisrinėmis priemonėmis.

6. ESAMOS VISUOMENĖS SVEIKATOS BŪKLĖS ANALIZĖ

6.1 Gyventojų demografiniai rodikliai

Gyventojų skaičius. Pagal statistinius duomenis Kelmės r. savivaldybėje 2023 metų pradžioje gyveno 24 876 gyventojai (11 paveikslas). Atsižvelgiant į 2019–2023 metų statistinius duomenis matome, jog Kelmės r. savivaldybėje gyventojų skaičius sumažėjo 4,4 proc., o tuo tarpu Lietuvoje gyventojų skaičius sumažėjo 2,4 proc. 2023 m. pradžios duomenimis, 52,9 proc. Kelmės r. savivaldybėje gyventojų buvo moterys, 47,1 proc. – vyrai.

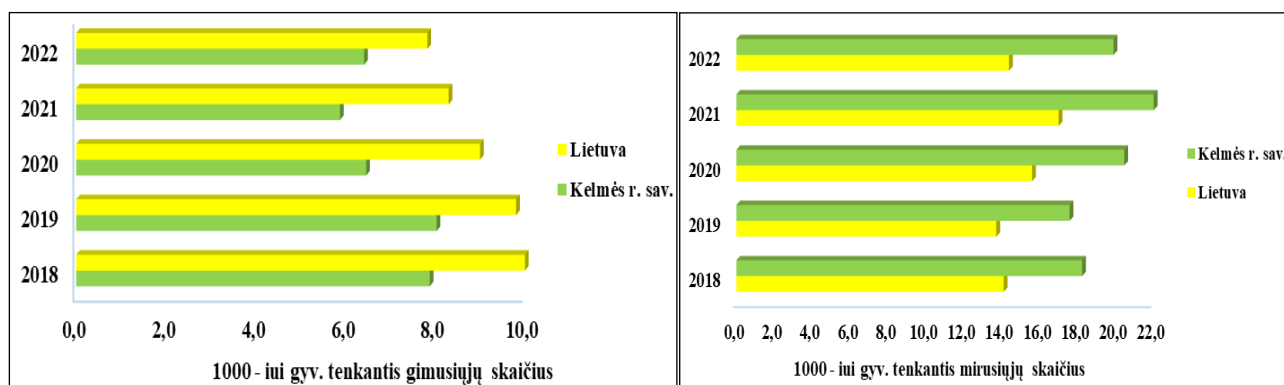


11 pav. Kelmės r. sav. gyventojų skaičiaus pokyčiai 2019–2023 metų pradžioje; vyrų, moterų pasiskirstymas pagal amžių Kelmės r. sav. savivaldybėje 2023 metų pradžioje

Gimstamumas. 2022 metais Kelmės r. savivaldybėje gimė 163 naujagimiai. 1000–iui gyventojų tenkantis gimusiųjų skaičius analizuotoje savivaldybėje – 6,4 naujagimio. Lietuvoje šis rodiklis didesnis – 7,8 naujagimio/1000 gyv..

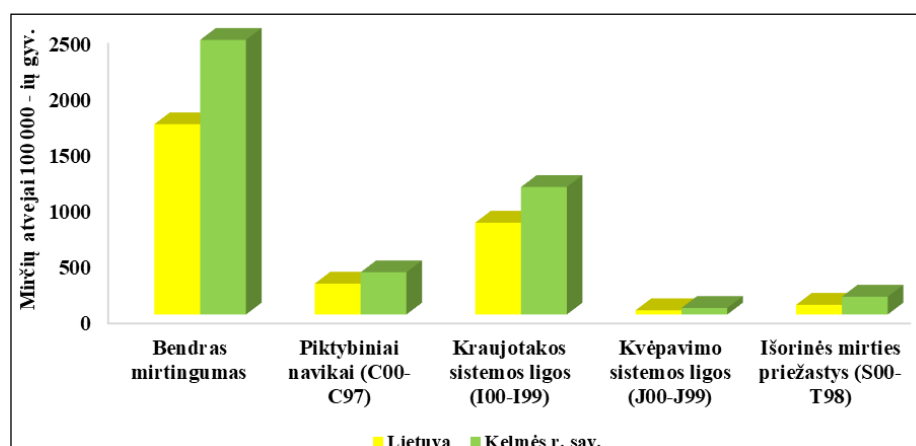
Natūrali gyventojų kaita. 2022 metais Kelmės r. savivaldybėje natūrali gyventojų kaita buvo neigiama (–13,5/1000 gyv.), tai reiškia, jog rajone didesnis mirusiųjų skaičius nei gimusiųjų. Lietuvoje natūralios gyventojų kaitos tendencijos tokios pat, tačiau šis rodiklis 3 kartus mažesnis (–3,9/1000gyv.).

Mirtingumas. Kelmės r. savivaldybėje 2022 metais mirė 505 asmenys. Savivaldybės mirčių skaičius 1000–iui gyventojų yra 19,9 mirtys/1000 gyv., o Lietuvoje – 14,4 mirtys/1000 gyv..



12 pav. 1000 gyventojų tenkantis gimusiųjų ir mirusiųjų skaičius Kelmės r. savivaldybėje bei Lietuvoje

Mirties priežasčių struktūra Kelmės r. savivaldybėje bei Lietuvoje. Kelmės r. savivaldybėje bendras mirtingumas siekė 2454 atvejai/100 000 gyv., Lietuvos Respublikoje šis skaičius mažesnis ir siekė 1700,1 atvejo/100 000 gyv. 2022 metais didžiąją dalį mirties priežasčių kvalifikacijoje sudarė kraujotakos sistemos ligos (1139,5 atvejo/100 000 gyv.), Lietuvoje situacija tokia pati, daugiausia gyventojų miršta dėl kraujotakos sistemos ligų (820,3 atvejo/100 000 gyv.). Antroje vietoje mirties priežasčių kvalifikacijoje buvo piktybiniai navikai (Kelmės r. savivaldybėje – 377,2 atvejo/100 000 gyv., o Lietuvoje – 275,9 atvejo/100 000 gyv.). Rečiausiai fiksuojamos kvėpavimo sistemos ligos. Mirties priežasčių pokytis Kelmės r. savivaldybėje ir Lietuvoje 100 000 gyventojų pateiktas 13 paveiksle.



13 pav. Mirties priežasčių pokytis Kelmės r. sav. bei Lietuvoje tenkantis 100 000 gyventojų

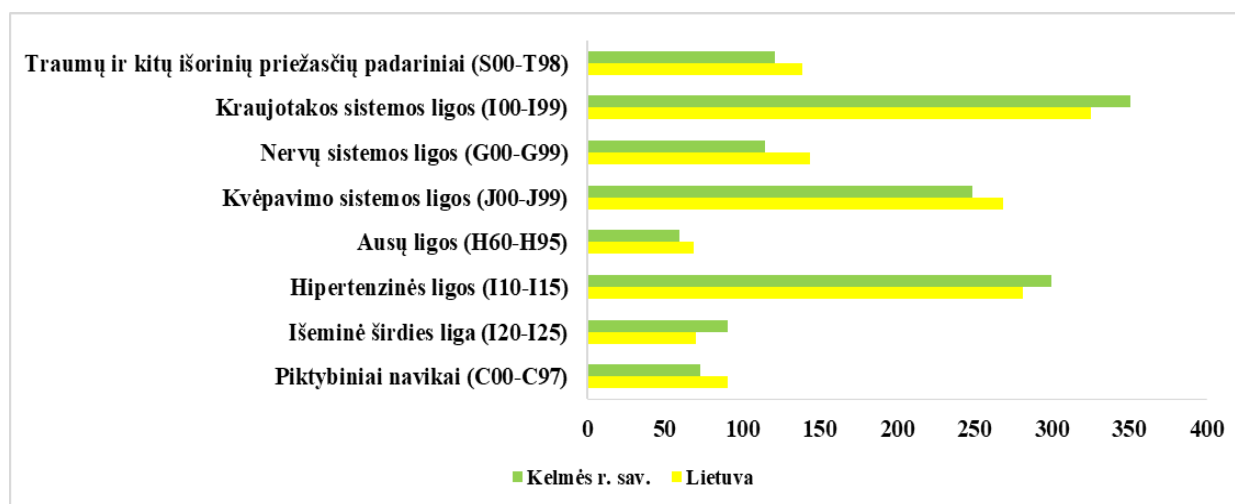
Išvada

- Išanalizavus Kelmės r. savivaldybės bei Lietuvos demografinius rodiklius, matome, jog demografinė situacija blogesnė Kelmės r. savivaldybės nei Lietuvos Respublikos ribose.

6.2 Gyventojų sergamumo rodiklių analizė

Atlikta Kelmės r. savivaldybės ir Lietuvos sergamumo 100 000 – ių gyventojų rodiklių analizė. Didžiausias sergamumas analizuojamojoje savivaldybėje buvo: kraujotakos sistemos ligomis (350,6 atvejo/1000-iui gyv.) bei kvėpavimo sistemos ligomis (248,9 atvejo/1000-iui gyv.). Mažiausias sergamumas savivaldybėje buvo ausų ligomis (59,3 atvejai/1000-iui gyv.).

Lietuvoje sergamumo tendencijos panašios. Didžiausią skaičių sudarė: kraujotakos sistemos ligomis (325,4 atvejo/1000-iui gyv.) bei kvėpavimo sistemos ligomis (268,7 atvejo/1000-iui gyv.). Mažiausias sergamumas savivaldybėje buvo ausų ligomis (68,9 atvejai/1000-iui gyv.).



14 pav. Sergamumo rodiklis 100 000–iui gyventojų Lietuvoje bei Kelmės r. savivaldybėje 2021 metais

Išvada

- Išanalizavus Kelmės r. savivaldybės bei bendruosius Lietuvos sergamumo rodiklius, matome, jog pagrindinės sergamumo tendencijos yra panašios, skiriasi atskirų priežasčių atvejų skaičius.

6.3 Rizikos grupių nustatymas

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 vertinimą, išskiriama viena ar kelios rizikos grupės, patiriančios planuojamos ūkinės veiklos poveikį ir jų sąlygotų aplinkos pokyčių ekspoziciją bei esančios jautresnės už likusią populiacijos dalį.

VŠĮ ŠRATC didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelės artimiausioje gretimybėje gyvenančių žmonių tarpe jautriausi yra:

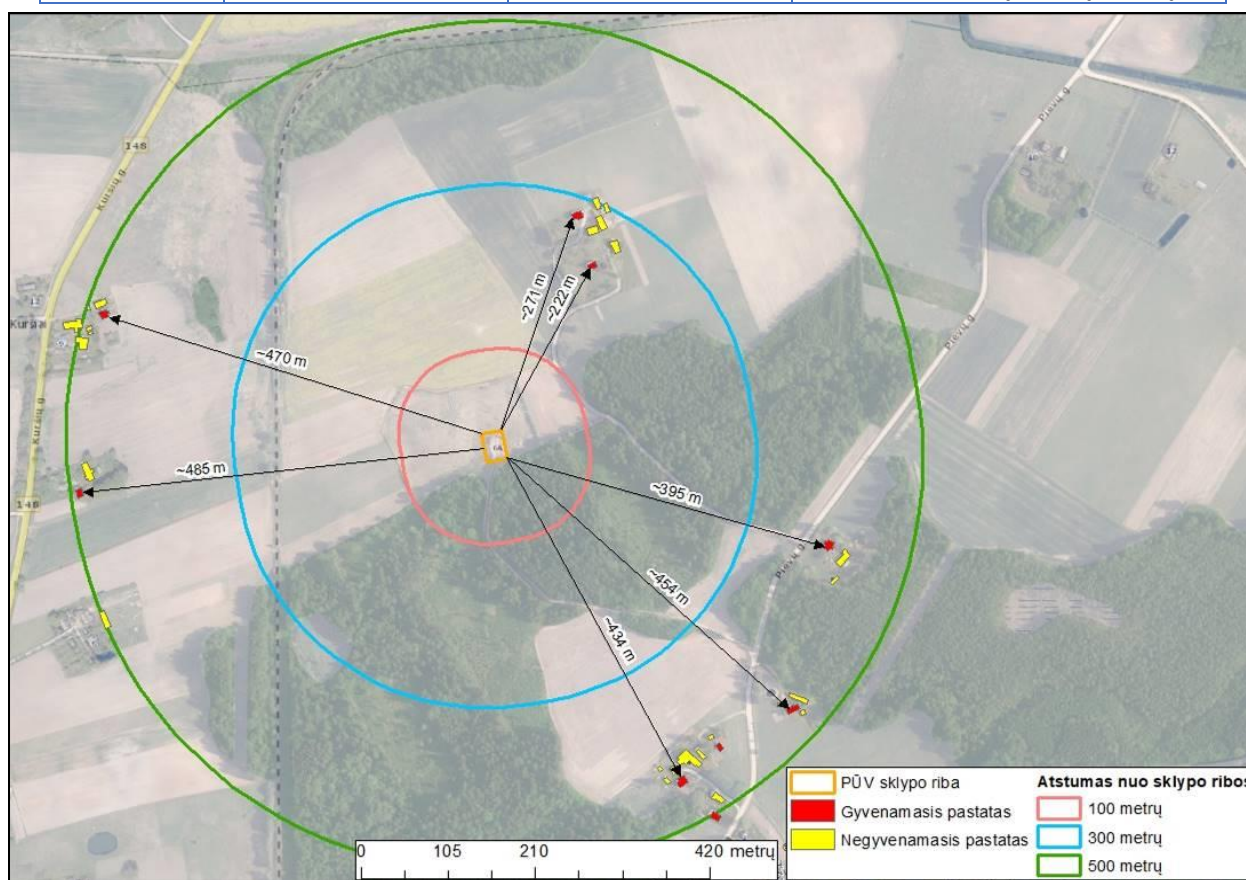
- vaikai (visų gyventojų tarpe vaikai sudaro ~12,8 %),
- vyresnio amžiaus žmonės (visų gyventojų tarpe vyresni (>60 m.) gyventojai sudaro beveik 25,5 %),
- visų amžiaus grupių nusiskundimų dėl sveikatos turintys žmonės (visų gyventojų tarpe nusiskundimų dėl sveikatos turintys žmonės sudaro ~2,8 %).

Taigi, rizikos grupes sudaro gretimybėje gyvenantys žmonės: vaikai ir vyresnio amžiaus žmonės bei visuomeninius pastatus lankantys žmonės. Šių grupių atstovai galėtų jautriau reaguoti į pakitusios aplinkos ir/ar gyvenamosios rodiklius.

Rizikos grupių įvertinimas atliekamas 500 metrų spinduliu nuo analizuojamos VŠĮ ŠRATC didelių gabaritų ir kitų atliekų surinkimo aikštelės sklypo ribos. Šioje teritorijoje yra 9 gyvenamieji pastatai (6 lentelė).

6 lentelė. Rizikos grupės nustatymas

Atstumas nuo sklypo ribos	Pastatų skaičius	Bendras žmonių skaičius ⁶	Tame tarpe rizikos grupės žmonių
0-100 m	0 gyv. pastatas 0 visuomeninių pastatų	0	0 vaikų; 0 gyv. > 60 m.; 0 sveikatos sutrikimų turinčių asmenų.
100-300 m	2 gyv. pastatų 0 visuomeninių pastatų	4	1 vaikas; 1 gyv. > 60 m.; 0 sveikatos sutrikimų turinčių asmenų.
300-500 m	7 gyv. pastatai 0 visuomeninių pastatų	14	2 vaikai; 4 gyv. > 60 m.; 0 sveikatos sutrikimų turinčių asmenų.



15 pav. Artimiausi gyvenamosios, negyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatai

6.4 Planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatos būklei

- Analizuojamo objekto artimiausioje gretimybėje, 100 metrų atstumu nuo planuojamos ūkinės veiklos sklypo nėra nei vieno gyvenamosios paskirties pastato.
- PŪV sąlygojamų veiksmų, tokių, kaip triukšmo, aplinkos oro teršalų, kvapų, vandens, dirvožemio teršalų skaitlinės reikšmės atitinka visuomenės sveikatos saugos reikalavimus tiek įmonės teritorijoje tiek už jos ribų.
- Nenustatytos objektyvios priežastys, galinčios įtakoti gyventojų psichologinį nepasitenkinimą. Daugelis vertintų ir psichologinį susierzinimą galinčių įtakoti veiksnių yra nedidelio masto.
- PŪV neturės neigiamo poveikio visuomenės sveikatos būklei.

⁶ Remiantis oficialiosios statistikos portalo duomenimis, priimta, kad viename name/namų ūkyje gyvena 2 gyventojai.

7. SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS RIBŲ NUSTATYMO PAGRINDIMAS

7.1 Naudoti kiekybiniai ir kokybiniai poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodai

PVSV atliktas vadovaujantis Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodiniai nurodymais, patvirtintais Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. liepos 1 d. įsakymu Nr. V-491 (aktuali suvetinė redakcija 2020 m. sausio 1 d.). Atliekant poveikio visuomenės sveikatai vertinimą buvo naudoti kiekybiniai ir kokybiniai aprašomieji vertinimo metodai. Reikšmingiausi planuojamos ūkinės veiklos veiksniai — triukšmas, oro tarša — įvertinti kiekybiškai, kiti veiksniai įvertinti kokybiniu aprašomuoju būdu. Detaliau vertinimo metu naudoti metodai aprašyti prie kiekvieno vertinimo veiksnio. Vertinant vietovės demografinius bei sveikatos rodiklius buvo naudotasi Lietuvos statistikos departamento, Higienos instituto Sveikatos informacijos centro pateiktais statistiniais duomenimis, kuriais remiantis atlikta visuomenės sveikatos būklės analizė. Poveikis sveikatai nagrinėjamas visuomenei, kuri gyvena ūkinės veiklos poveikio zonoje.

7.2 GALIMI VERTINIMO NETIKSLUMAI AR KITOS VERTINIMO PRIELAIDOS

Rengiant analizuojamo objekto poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitą nežymūs galimi netikslumai ir klaidos gali pasitaikyti:

- ▶ Įvertinant atstumą nuo analizuojamo objekto iki kitų, ataskaitos rengimo metu, vertinamų objektų (įvertintų atstumų galima paklaida minimali).
- ▶ Įvertinant gyventojų demografinius rodiklius, galimi kai kurie gyventojų skaičiaus netikslumai dėl pokyčių nuo paskutinio vykdyto gyventojų visuotinio surašymo.
- ▶ Duomenų bazių (regia.lt; tpdris.lt) duomenys naudoti ataskaitos rengimo laikotarpiu ir kiekviename tolimesniame laikotarpyje duomenys gali keistis ir neatitikti ataskaitoje pateiktų.

8. POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO METODŲ APRAŠYMAS

Ataskaitoje analizuoti PŪV veiksniai, galintys turėti neigiamą poveikį visuomenės sveikatai - veiksniai, kurie turi reglamentuotas ribines vertes: triukšmas, vibracija, oro tarša, tarša kvapais, dirvožemio ir vandens tarša ir veiksniai, kurių ribinės vertės nėra reglamentuotos: psichologiniai veiksniai, ekstremalių situacijų veiksniai. Pateikiamos šios išvados:

- ▶ **Oro tarša.** Ūkinė veikla nesąlygoja reikšmingo teršalų susidarymo ir išmetimo į aplinkos orą. Pagrindinis oro taršos šaltinis yra transporto priemonės. ŪV reikšmingos neigiamos įtakos oro taršos atžvilgiu neturi.
- ▶ **Dirvožemio ir vandens tarša.** Analizuojamame objekte numatytos visos saugumo priemonės (valymo įrenginiai, kieta danga aikštelėje), jog būtų išvengta poveikio dirvožemiui ir vandens taršai. Atsižvelgiant į aukščiau išdėstytus faktorius, dirvožemio tarša dėl analizuojamos veiklos poveikio nenumatoma.
- ▶ **Kvapai.** Planuojama ūkinė veikla nenumato jokių technologinių procesų, kurių metu į aplinkos orą būtų išmetamos cheminės medžiagos, kurios turi kvapo slenkstį, nustatytą pagal 2007 m. gegužės 10 d. įsigaliojusią higienos normą HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų patalpų ore“.
- ▶ **Triukšmas.** Vertinant esamą esamą transporto infrastruktūrų keliamą akustinę situaciją nustatyta, kad ties ūkinės veiklos atžvilgiu artimiausiomis gyvenamosiomis aplinkomis triukšmo lygiai atitinka ir atitiks HN 33:2011 nustatytas ribines vertes. Toliau vykdant veiklą papildomas eismo pritraukimas lyginant su esama akustine situacija neprognozuojamas, todėl visais atvejais triukšmo lygis neviršys 50 dB(A), kai tuo tarpu Ldienos ribinė vertė pagal HN 33:2011 siekia 65 dB(A). Vertinant esamą kitų triukšmo šaltinių (ne transporto infrastruktūrų) keliamą akustinę situaciją nustatyta, jog triukšmo lygis atitinka HN 33:2011 nustatytas ribines vertes skirtas kitų triukšmo šaltinių (ne transporto infrastruktūrų) keliamam triukšmui įvertinti. Toliau vykdant ūkinę veiklą naujų triukšmo šaltinių atsiradimas nėra prognozuojamas, todėl visais atvejais triukšmo lygis ties artimiausios saugotinos (gyvenamosios) aplinkos riba bus mažesnis kaip 35 dB(A), kai tuo tarpu Ldienos ribinė vertė pagal HN 33:2011 siekia 55 dB(A). Vertinimo metu nustatyta, kad triukšmo lygių ribinės vertės pagal HN 33:2011 nėra viršijamos už nagrinėjamo sklypo ribų, todėl rekomenduojama SAZ ribas sutapatinti su sklypo ribomis.

- **Kiti veiksniai** (vibracija, biologinė tarša, sauga, psichologiniai veiksniai) įvertinti kokybiniu - aprašomuoju būdu, reikšmingas poveikis sveikatai nenustatytas.

9. SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS RIBŲ NUSTATYMO ARBA TIKSLINIMO PAGRINDIMAS

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 akustinė tarša už SAZ ribų neviršytų teisės norminiuose aktuose gyvenamajai aplinkai ir (ar) visuomeninės paskirties pastatų aplinkai nustatytų ribinių taršos verčių.

Poveikio visuomenės sveikatai vertinimas (PVSV) atliktas, siekiant įvertinti poveikį žmonių sveikatai bei nustatyti sanitarinę apsaugos zoną (toliau SAZ). Vadovaujantis Lietuvos Respublikos vyriausybės 2019-06-06 nutarimu Nr. XIII - 2166 patvirtinto Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 3 priedo 2 lentelės 7 eilutėje reglamentuojamas atliekų laikymo, perkrovimo ir rūšiavimo įmonės įrenginiai (statiniai) SAZ dydis – 100 m.

Vyriausybės Nutarimu nustatytos PŪV SAZ ribos yra tikslinamos ir pagrindžiamos atliekant poveikio visuomenės sveikatai vertinimą vadovaujantis metodiniais nurodymais [1] ir tvarkos aprašu [2].

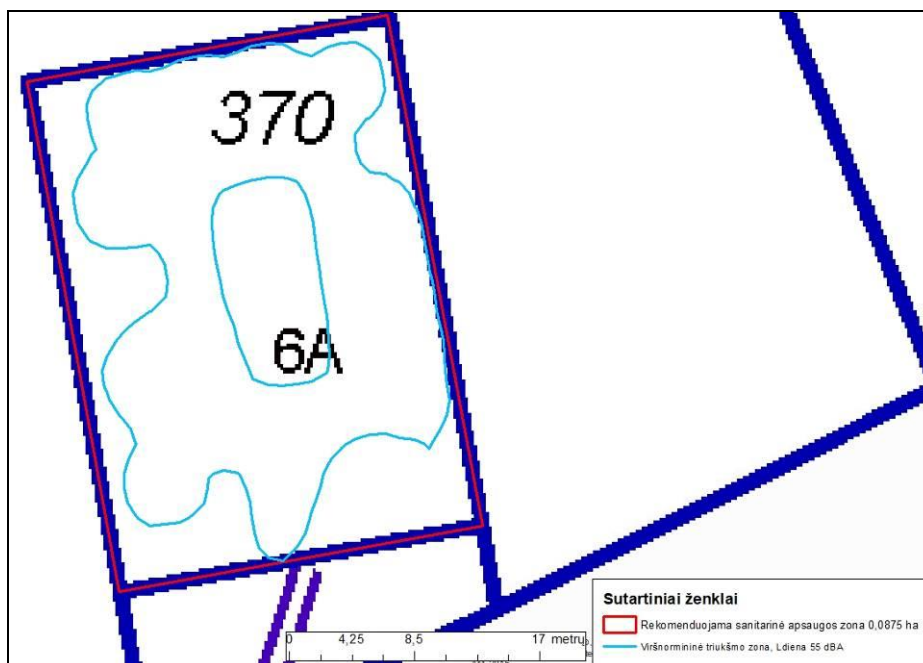
53 straipsnis. Specialiosios žemės naudojimo sąlygos sanitarinės apsaugos zonose

Sanitarinės apsaugos zonose draudžiama:

1. 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);
2. įrengti šios dalies 1 punkte nurodytos paskirties patalpas kitos paskirties statiniuose ir (ar) rekonstruojant arba remontuojant statinius;
3. keisti statinių ir (ar) patalpų paskirtį į šios dalies 1 punkte nurodytą paskirtį;
4. 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.

Didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelės veiklai ŠŽNS nurodyta 100 m sanitarinė apsaugos zona yra tikslinama, vertinant analizuojamos veiklos poveikį visuomenės sveikatai. Vertinimo metu, nustatyta, kad visi PVSV veiksniai, nepasiekia ribinių verčių, nustatytų gyventojų sveikatos apsaugai ir SAZ neįtakoja.

Analizuojamos ūkinės veiklos sanitarinė apsaugos zona yra tikslinama pagal triukšmo ir oro taršos rodiklius, kadangi kiti rizikos veiksniai atitinka visuomenės sveikatos saugos reikalavimus. SAZ nustatoma vadovaujantis sumodeliuota triukšmo izolinija pagal dienos periodo triukšmo ribinę 55 dBA vertę (žiūr. 16 pav.).



16 pav. Rekomenduojama sanitarinė apsaugos zona su triukšmo lygių viršijimo izolinijomis

7 lentelė. Triukšmo lygiai ties rekomenduojamomis SAZ ribomis (žr. 16 pav.)

Vieta	Skaičiavimo vieta	Skaičiavimo aukštis	Ldiena
Šiaurinė pusė	Rekomenduojama SAZ riba	1,5 m	54
Rytinė pusė	Rekomenduojama SAZ riba	1,5 m	54
Pietinė pusė	Rekomenduojama SAZ riba	1,5 m	54
Vakarinė pusė	Rekomenduojama SAZ riba	1,5 m	52
Ribinės vertės pagal HN 33:2011 dB(A)			55

9.1 Siūlomos sanitarinės apsaugos zonos ribos

Rekomenduojama sanitarinės apsaugos zona, apima tik veiklos sklypą. Rekomenduojamos sanitarinės apsaugos zonos dydis – 0,0875 ha. Rekomenduojamos sanitarinės apsaugos zona pateikta 8 lentelėje, 17 paveiksle bei Ataskaitos prieduose.

Į rekomenduojamas sanitarines apsaugos zonas patenkantys sklypai, jų kadastriniai numeriai bei rekomenduojamas SAZ plotas pateikti 8 lentelėje.

8 lentelė. Į rekomenduojamą sanitarinę apsaugos zoną patenkantys sklypai, jų kadastriniai numeriai ir plotai

Nr.	Į rekomenduojamą SAZ patenkantys sklypai, jų kadastriniai numeriai	Sklypo plotas, ha	SAZ užimamas plotas sklype, ha
1.	5403/0002:370	0,0875	0,0875
Viso rekomenduojamos SAZ plotas:			0,0875 ha



Rekomendacijos dėl poveikio visuomenės sveikatai vertinimo stebėsenos neteikiamos.

11. LITERATŪRA

1. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodiniai nurodymai, patvirtinti 2016 m. sausio 19 d. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. V-68;
2. LIETUVOS RESPUBLIKOS planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų tvarkos aprašas, Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. gegužės 13 d. įsakymas Nr. V-474
3. Atliekų tvarkymo taisyklės (LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. 217).
4. LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN50:2016 „VISĄ ŽMOGAUS KŪNĄ VEIKIANTI VIBRACIJA: Didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamosiose, specialiosiose ir visuomeninėse patalpose“ Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. gruodžio 31 d. įsakymas Nr. V-791 (Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2016 m. gruodžio 9 d. įsakymo Nr. V-1420 redakcija)
5. LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS ORO APSAUGOS ĮSTATYMAS 1999 m. lapkričio 4 d. Nr. VIII-1392
6. HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų patalpų ore“. 2007 m. gegužės 10 d. Sveikatos ministro įsakymas Nr. Nr. V-362.
7. Kvapų valdymo metodinės rekomendacijos, Visuomenės sveikatos priežiūros tarnyba, 2012
8. Lietuvos standartas LST ISO 9613-2:2004 (atitinka ISO 9613-2) „Akustika. Atviroje erdvėje sklindančio garso silpninimas. 2 dalis. Bendrasis skaičiavimo metodas“;
9. Lietuvos statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos vyriausybės duomenys: <http://www.stat.gov.lt>;
10. Lietuvos sveikatos informacinės sistemos duomenų bazė: www.isic.lt;
11. Triukšmo poveikio visuomenės sveikatai vertinimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministro įsakymu 2005.07.21. Nr. V-596 (Žin. 2005, Nr. 93-3484).
12. Visuomenės sveikatos priežiūros įstatymas (Žin., 2002, Nr. 56-2225, 2007, Nr. 64-2455, 2010, Nr. 57-2809);
13. www.am.lt/VI/index.php#a/6968;
14. Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2005 m. balandžio 15 d. įsakymas Nr. A1-103/V-265 „Dėl darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatų patvirtinimo“ pakeitimo 2013 m. birželio 25 Nr. A1-310/V-640 Vilnius, įsakymas;
15. Lietuvos erdvinės informacijos portalas – geoportal.lt. Internetinė prieiga: <http://www.geoportal.lt/geoportal/>
16. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras. Internetinė prieiga: <https://stk.am.lt/portal/>.
17. LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBĖS N U T A R I M A S DĖL SPECIALIŲJŲ ŽEMĖS IR MIŠKO NAUDOJIMO SĄLYGŲ PATVIRTINIMO 1992 m. gegužės 12 d. Nr. 343.
18. Tytuvėnų miesto II-osios korektūros bendrasis planas (dokumentas patvirtintas 2015 m. lapkričio 26 d., sprendimo Nr. T-286, patvirtinta Kelmės r. sav. tarybos).

12. PRIEDAI

12.1 Kvalifikaciniai dokumentai

12.2 PAV atrankos Išvada

12.3 Registrų centro duomenys

12.4 Rekomenduojama sanitarinė apsaugos zona

12.5 Visuomenės informavimas