



UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ
„EKOSISTEMA“

**VIEŠOSIOS ISTAIGOS ŠIAULIŲ REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO
CENTRAS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS**

(DIDELIŲ GABARITŲ ATLIEKŲ SURINKIMO AIKŠTELĖS VEIKLOS ĮRENGIMAS IR
EKSPLOATACIJA),

**NUMATOMOS VYKDYTI ŽEMĖS SKLYPE, ESANČIAME DVARO G. 25B,
ŠIAULĖNŲ MSTL., ŠIAULĖNŲ SEN., LT-82445 RADVILIŠKIO R. SAV.,**

**POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO ATASKAITOS
SANTRAUKA**

**Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius:
VŠĮ ŠIAULIŲ REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS**

**Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo
ataskaitos rengėjas:
UAB „EKOSISTEMA“**

KLAIPĖDA, 2025

TURINYS

1. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos organizatorių (užsakovą)	2
2. Informacija apie poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitos rengėją	2
3. Planuojamos ūkinės veiklos analizė.....	2
4. Planuojamos ūkinės veiklos vietos analizė	4
5. Planuojamos ūkinės veiklos veiksmų, darančių įtaką visuomenės sveikatai, tiesioginio ar netiesioginio poveikio kiekybinis ir kokybinis apibūdinimas ir įvertinimas	9
6. Neigiamo planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai mažinimo priemonių aprašymas, jų pasirinkimo argumentai	22
7. Esamos visuomenės sveikatos būklės analizė.....	22
8. Sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymo arba tikslinimo pagrindimas	23
9. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodų aprašymas	24
10. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo išvados.....	25
11. Siūlomos sanitarinės apsaugos zonos ribos	25
12. Rekomendacijos dėl poveikio visuomenės sveikatai vertinimo stebėsenos	26
13. Literatūros sąrašas.....	27
14. PVSV ataskaitos priedų sąrašas	28

1. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVĄ)

Įmonės pavadinimas	VšĮ Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centras (įmonės kodas 145787276)
adresas	Pramonės g. 15-71, Šiauliai, LT-78137 Šiaulių m. sav.
telefonas, faksas	tel.: +370 41 421 599, +370 41 520 761
el. paštas	info@sratc.lt
kontaktinis asmuo	direktorius Žilvinas Šilgalis

2. INFORMACIJA APIE POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO ATASKAITOS RENGĖJĄ

Įmonės pavadinimas	UAB „Ekosistema“ (įmonės kodas 140016636)
adresas	Taikos pr. 119, Klaipėda, LT-94231 Klaipėdos m. sav.
telefonas, faksas	tel.: +370 46 43 04 63, tel./faks.: +370 46 43 04 69
el. paštas	info@ekosistema.lt
kontaktinis asmuo	direktorius Marius Šileika

UAB „Ekosistema“ licencijos, leidžiančios verstis PVSV, kopija pateikta PVSV ataskaitos 3 priede.

3. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ANALIZĖ

Planuojamos ūkinės veiklos (toliau - PŪV) organizatorius - VšĮ Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centras (toliau - VšĮ ŠRATC) numato įsirengti ir eksploatuoti naują didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelę (toliau - DGASA) valstybinės žemės fondo žemės sklype, esančiame adresu Dvaro g. 25B, Šiaulėnų mstl., Šiaulėnų sen., LT-82445 Radviliškio r. sav. (PŪV vietos topografinį apylinkių žemėlapi žiūr. 1 priede).

Viešosios įstaigos Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centras planuojamos ūkinės veiklos (didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelės veiklos įrengimas ir eksploatacija), numatomos vykdyti žemės sklype, esančiame Dvaro g. 25B, Šiaulėnų m., Šiaulėnų sen., LT-82445 Radviliškio r. sav.,

POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO ATASKAITOS SANTRAUKA

Vadovaujantis Valstybės duomenų agentūros generalinio direktoriaus 2024-12-03 įsakymu Nr. DĮ-226 „Dėl ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus (EVRK 2.1 red.) patvirtinimo“ (TAR, 2024, Nr. 21516), pareiškiamą ūkinę veiklą priskiriama:

Sekcija	Skyrius	Grupė	Klasė	Poklasis	Ekonominės veiklos rūšies pavadinimas
E					VANDENS TIEKIMAS, NUOTEKŲ VALYMAS, ATLIEKŲ TVARKYMAS IR REGENERAVIMAS
	38				Atliekų rinkimas, naudojimas ir šalinimas
		38.1			Atliekų rinkimas
			38.11		Nepavojingųjų atliekų rinkimas
				38.11.00	Nepavojingųjų atliekų rinkimas
			38.12		Pavojingųjų atliekų rinkimas
				38.12.00	Pavojingųjų atliekų rinkimas

Naujai planuojamoje Šiaulėnų mstl. DGASA numatoma surinkti šias komunalinės kilmės atliekas:

- pavojingosios atliekos (susidarancios privačiame namų ūkyje);
- žaliosios (biologiškai skaidžios atliekos);
- antrinės žaliavos (popierius ir kartonas, stiklas, plastikas, metalas, įskaitant jų pakuočių atliekas);
- elektros ir elektroninės įrangos atliekos (oro kondicionieriai, mikrobangų krosnelės, šaldytuvai ir šaldikliai, kompiuteriai, televizoriai, baterijos ir akumuliatoriai ir pan.);
- naudotos padangos;
- žmonių ar gyvūnų sveikatos priežiūros atliekos (panaudotos adatos, nebetinkami naudoti vaistai);
- didelių gabaritų komunalinės atliekos (medis, mediena, baldai ir kiti stambūs namų ūkio daiktai);
- statybos ir griovimo atliekos;
- drabužių ir tekstilės atliekos;
- maistinio aliejaus ir riebalų atliekos.

Atliekų surinkimas per DGASA:

- koncentruoja specifinių ir didelio gabarito atliekų surinkimą vienoje vietoje;
- mažina surenkamų ir į atliekų rūšiavimo ir/ar šalinimo įrenginius patenkančių atliekų kiekius.

Planuojama, kad eksploatuojant DGASA atliekų tvarkymo veiklos metu per metus bus priimama:

- pavojingųjų atliekų - iki 388,435 t;
- nepavojingųjų atliekų - iki 7146,250 t.

Eksploatuojant DGASA atliekų tvarkymo veiklos metu vienu metu maksimaliai gali būti laikoma:

- pavojingųjų atliekų - 24,192 t;
- nepavojingųjų atliekų - 147,873 t.

Planuojama, kad eksploatuojant DGASA ne atliekų tvarkymo veiklos metu per metus susidarys:

- pavojingųjų atliekų - iki 6,050 t;
- nepavojingųjų atliekų - iki 0,030 t.

DGASA ūkinės veiklos metu įvykusiems smulkiems pavojingųjų medžiagų, galinčių būti DGASA surenkamų pavojingųjų atliekų sudėtyje, nutekėjimams neutralizuoti planuojama naudoti sorbentus, natrio šarmą ir gesintas bei negesintas kalkes. Planuojamų naudoti žaliavų ir papildomų medžiagų kiekiai nurodyti PVSV ataskaitos 1 lentelėje. Planuojamų naudoti žaliavų ir papildomų medžiagų saugojimo sąlygos nurodytos PVSV ataskaitos 2 lentelėje. Duomenys apie planuojamas naudoti pavojingas chemines medžiagas ar preparatus pateikiami PVSV ataskaitos 3 lentelėje.

Viešosios įstaigos Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centras planuojamos ūkinės veiklos (didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelės veiklos įrengimas ir eksploatacija), numatomos vykdyti žemės sklype, esančiame Dvaro g. 25B, Šiaulėnų m., Šiaulėnų sen., LT-82445 Radviliškio r. sav.,

POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO ATASKAITOS SANTRAUKA

Paros, metiniai ir vienu metu maksimaliai DGASA iš gyventojų surenkami bei DGASA ūkinės veiklos metu susidarantys ir galimi laikyti atliekų kiekiai pateikti PVSV ataskaitos 4 lentelėje. Radioaktyviųjų atliekų PŪV metu nesusidarys.

VšĮ ŠRATC, vykdydamas Šiaulėnų mstl. DGASA veiklą, jos metu nenaudos gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) - vandens, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio ir biologinės įvairovės. Technologinių procesų metu vanduo naudojamas nebus. Geriamasis vanduo bus naudojamas tik DGASA operatoriaus buitiniams poreikiams. Vanduo bus tiekiamas iš suprojektuoto 2,7 m³ talpos vandens laikymo rezervuaro.

Šiaulėnų mstl. DGASA planuojama per metus sunaudoti iki 15 tūkst. kWh elektros energijos. Elektros energija objektui bus tiekama AB ESO tinklais. Elektros energija bus naudojama patalpų ir teritorijos apšvietimui, buitinių patalpų šildymui, esant poreikiui - technologinėms reikmėms.

Kitų energijos išteklių PŪV metu naudoti neplanuojama.

4. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETOS ANALIZĖ

VšĮ ŠRATC Šiaulėnų mstl. DGASA numato įrengti 0,3480 ha ploto NTR įregistruotame valstybinės žemės sklype, esančiame adresu Dvaro g. 25B, Šiaulėnų mstl., Šiaulėnų sen., LT-82445 Radviliškio r. sav. DGASA vietos padėtis topografiniame apylinkių žemėlapyje pavaizduota PVSV ataskaitos 1 priede. Žemės sklypo nuosavybės dokumentus ir sklypo planą žiūr. PVSV ataskaitos 6 priede.

Nuosavybės teise žemės sklypą, kurio dalyje planuojama įrengti ir eksploatuoti DGASA, valdo Lietuvos Respublika (toliau - LR), valstybinės žemės patikėjimo teise - Radviliškio rajono savivaldybė, iki 2040 m. vasario mėn. 26 d. sudaryta panaudos sutartis su VšĮ ŠRATC. Pagrindinė žemės sklypo daikto naudojimo paskirtis - kita, naudojimo būdas - atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo (sąvartynai) teritorijos.

PŪV vieta nėra svarbi nei visuomeniniu, nei archeologiniu požiūriu.

Visuomeninė ir ekonominė teritorijos svarba apibrėžiama trimis funkciniais komponentais: istoriniu, estetiniu ir ekologiniu.

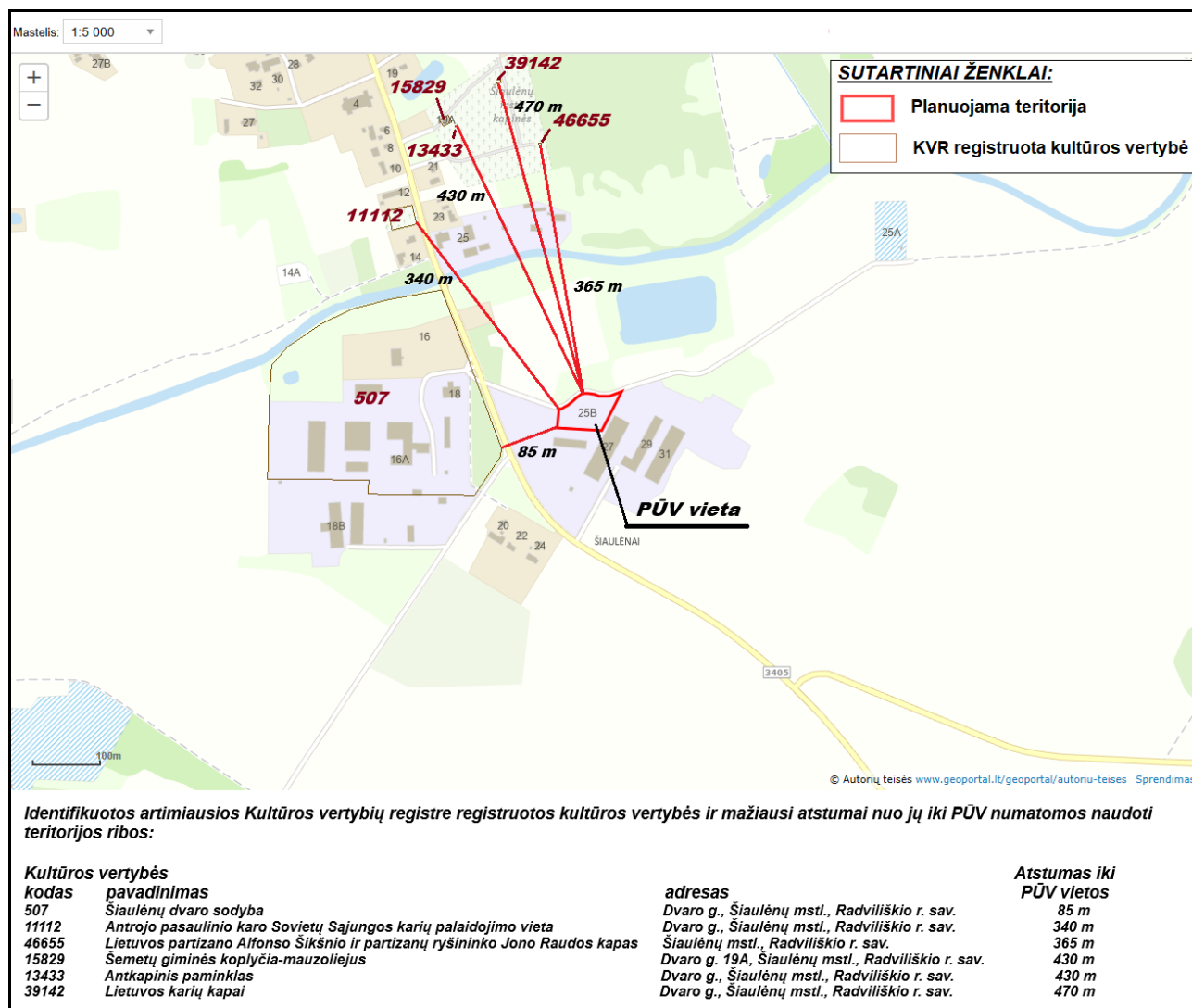
Vadovaujantis Kultūros vertybių registro (registro kadastro duomenų tvarkytojas Kultūros paveldo departamentas prie LR kultūros ministerijos) duomenimis, artimiausia PŪV vietai Kultūros vertybių registre registruota kultūros vertybė *Šiaulėnų dvaro sodyba* (kodas Kultūros vertybių registre 507, adresas Dvaro g., Šiaulėnų mstl., Šiaulėnų sen., Radviliškio r. sav.) yra nutolusi 85 m atstumu vakarų kryptimi. PŪV vietos padėtį šių ir kitų artimiausioje aplinkoje esančių Kultūros vertybių registre registruotų kultūros vertybių atžvilgiu žiūr. 1 pav.

Vadovaujantis Saugomų teritorijų kadastro (kadastro duomenų tvarkytojas Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie LR aplinkos ministerijos) duomenimis, PŪV vieta nepatenka į LR ar Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ saugomas teritorijas. Artimiausios PŪV vietai LR saugoma ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijos *Tytuvėnų regioninis parkas, Gomertos kraštovaizdžio draustinis* ir *Tytuvėnų regioninis parkas* (buveinių apsaugai svarbi teritorija - BAST) yra nutolusios 1,7 km atstumu pietų kryptimi (visų paminėtų LR saugomų ar Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijų ribos ties PŪV vieta sutampa). PŪV vietos padėtį artimiausių LR saugomų ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijų atžvilgiu žiūr. 2 pav.

Artimiausiose PŪV vietos gretimybėse yra suformuotų ir nesuformuotų privačios nuosavybės ir valstybinės žemės sklypų, kurių naudojimo paskirtys - žemės ir vandens ūkio bei kita, naudojimo būdai - kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai, bendrojo naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendrojo naudojimo) teritorijos, vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų, pramonės ir sandėliavimo objektų ir susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos (žiūr. PVSV ataskaitos 7 priedą).

Viešosios įstaigos Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centras planuojamos ūkinės veiklos (didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelės veiklos įrengimas ir eksploatacija), numatomos vykdyti žemės sklype, esančiame Dvaro g. 25B, Šiaulėnų m., Šiaulėnų sen., LT-82445 Radviliškio r. sav.,

POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO ATASKAITOS SANTRAUKA



1 pav. PŪV vietos padėtis Kultūros vertybių registre registruotų kultūros vertybių atžvilgiu

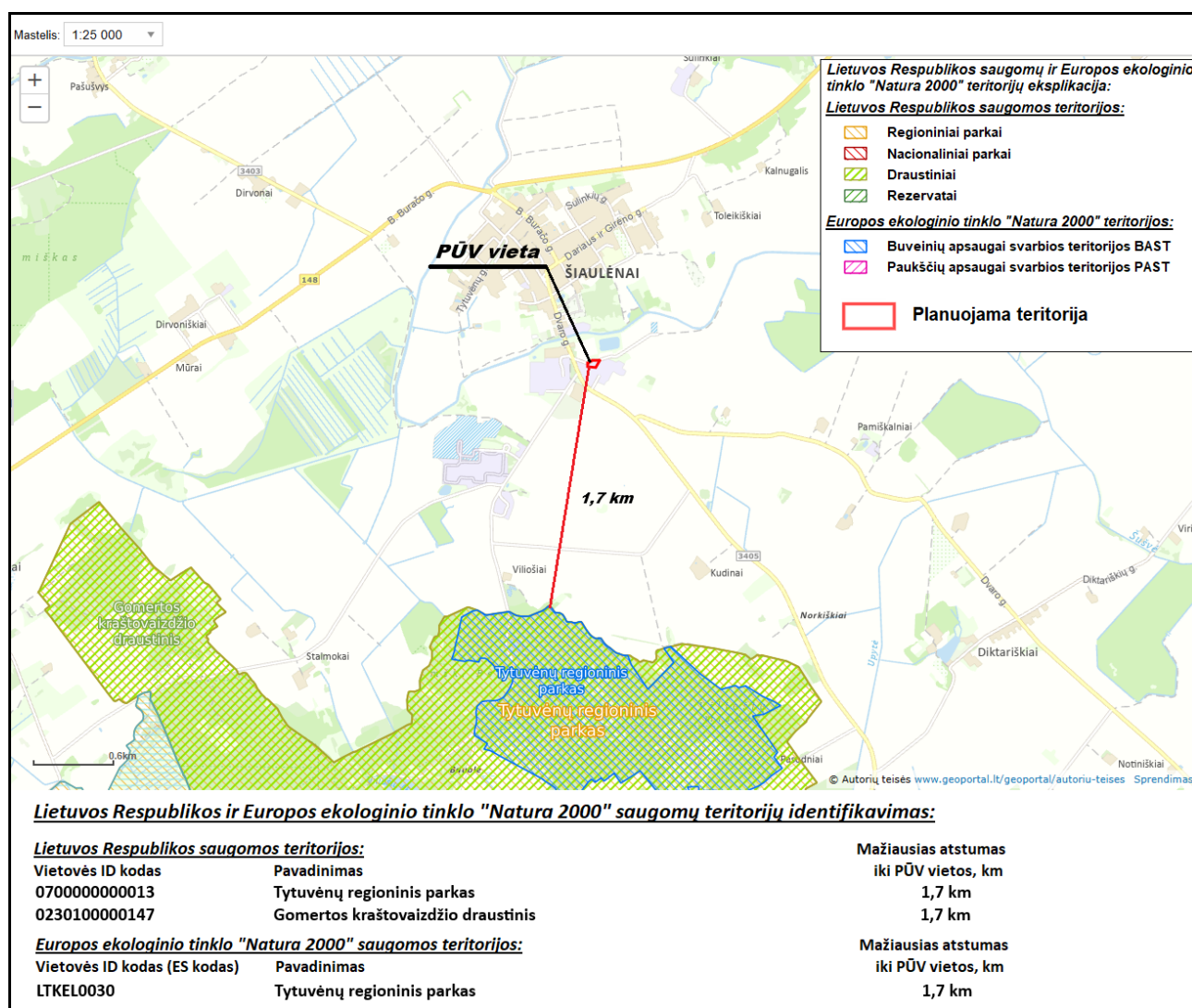
Mažiausias atstumas nuo DGASA veiklos vietos:

- iki artimiausio **gyvenamosios paskirties objekto** - kitos (vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos) paskirties žemės sklypo (kad. Nr. 7172/0004:154 Šiaulėnų k.v.; Dvaro g. 20, Šiaulėnų mstl.; žiūr. *G1* poz. 3 pav.) - 92 m pietvakarių kryptimi;
- iki artimiausio **visuomeninės paskirties objekto** - Šiaulėnų Šv. Onos bažnyčios (Dvaro g. 4, Šiaulėnų mstl.; į 3 pav. aprėptį nepatenka) - 500 m šiaurės vakarų kryptimi;
- iki artimiausio **rekreacinės paskirties objekto** - kitos (bendrojo naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendrojo naudojimo) teritorijos) paskirties žemės sklypo (kad. Nr. 7172/0003:102 Šiaulėnų k.v.; Šiaulėnų mstl.; žiūr. *R1* poz. 3 pav.) - 55 m šiaurės - šiaurės rytų kryptimi;
- iki artimiausio **komercinės paskirties objekto** - maisto prekių parduotuvės „Aibė“ (B. Buračo g. 4, Šiaulėnų mstl.; į 3 pav. aprėptį nepatenka) - 835 m šiaurės kryptimi;
- iki artimiausio **pramoninės paskirties objekto** - kitos (pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos) paskirties žemės sklypo (kad. Nr. 7170/0005:74 Šiaulėnų k.v.; Dvaro g. 16A, Šiaulėnų mstl.; žiūr. *P1* poz. 3 pav.) - 172 m vakarų kryptimi.

Artimiausios gyvenamosios ir pramoninės paskirties teritorijos pažymėtos 3 pav. Artimiausios aukščiau aprašytos urbanizuotos visuomeninės, rekreacinės ir komercinės teritorijos nepažymėtos, nes jos į 3 pav. aprėpties zoną nepatenka.

Viešosios įstaigos Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centras planuojamos ūkinės veiklos (didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelės veiklos įrengimas ir eksploatacija), numatomos vykdyti žemės sklype, esančiame Dvaro g. 25B, Šiaulėnų m., Šiaulėnų sen., LT-82445 Radviliškio r. sav.,

POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO ATASKAITOS SANTRAUKA



2 pav. PŪV vietos padėtis Lietuvos Respublikos ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ saugomų teritorijų atžvilgiu

PŪV vietoje ir artimiausiose jos gretimybėse nėra objektų, kuriems būtų nustatytos SAZ. Informacija apie SAZ ir kitus žemės sklypų naudojimo apribojimus pateikiama 4 pav. PŪV numatomas naudoti žemės sklypas nepatenka į paviršinių vandens telkinių apsaugos zonas bei pakrančių apsaugos juostas, potvynių zonas, karstinio regiono, požeminio vandens vandenviečių bei jų apsaugos zonas ir juostas, jūros aplinką ir kt. jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas.

Žemės sklype nėra NTR registruotų pastatų ar statinių, jame taip pat nėra nustatytų jokių specialiųjų žemės naudojimo sąlygų.

PŪV žemės sklypas yra išvystytas infrastruktūros atžvilgiu: įrengus atskirą įvadą Šiaulėnų mstl. DGASA elektros įrenginių tinklas bus pajungtas į Šiaulėnų mstl. gyventojus aptarnaujančius 0,4 kV įtampos antžeminius skirstomuosius elektros tinklus.

Technologinių procesų metu vandens naudoti neplanuojama. DGASA operatoriaus buitiniams poreikiams vandenį numatoma tiekti iš suprojektuoto 2,7 m³ talpos vandens laikymo rezervuaro.

Ūkio-buities nuotekas planuojama nuvesti į Šiaulėnų mstl. komunalinių nuotekų tinklus pagal VŠĮ ŠRATC sutartį su Šiaulėnų mstl. komunalinių nuotekų tinklus eksploatuojančia įmone.

Paviršinės nuotekos nuo naftos produktų ir mechaninių priemaišų iki nustatytų normatyvų bus valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginyje. Valytos nuotekos bus išleidžiamos į artimiausią gamtinę aplinką.

Viešosios įstaigos Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centras planuojamos ūkinės veiklos (didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelės veiklos įrengimas ir eksploatacija), numatomos vykdyti žemės sklype, esančiame Dvaro g. 25B, Šiaulėnų m., Šiaulėnų sen., LT-82445 Radviliškio r. sav.,
POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO ATASKAITOS SANTRAUKA

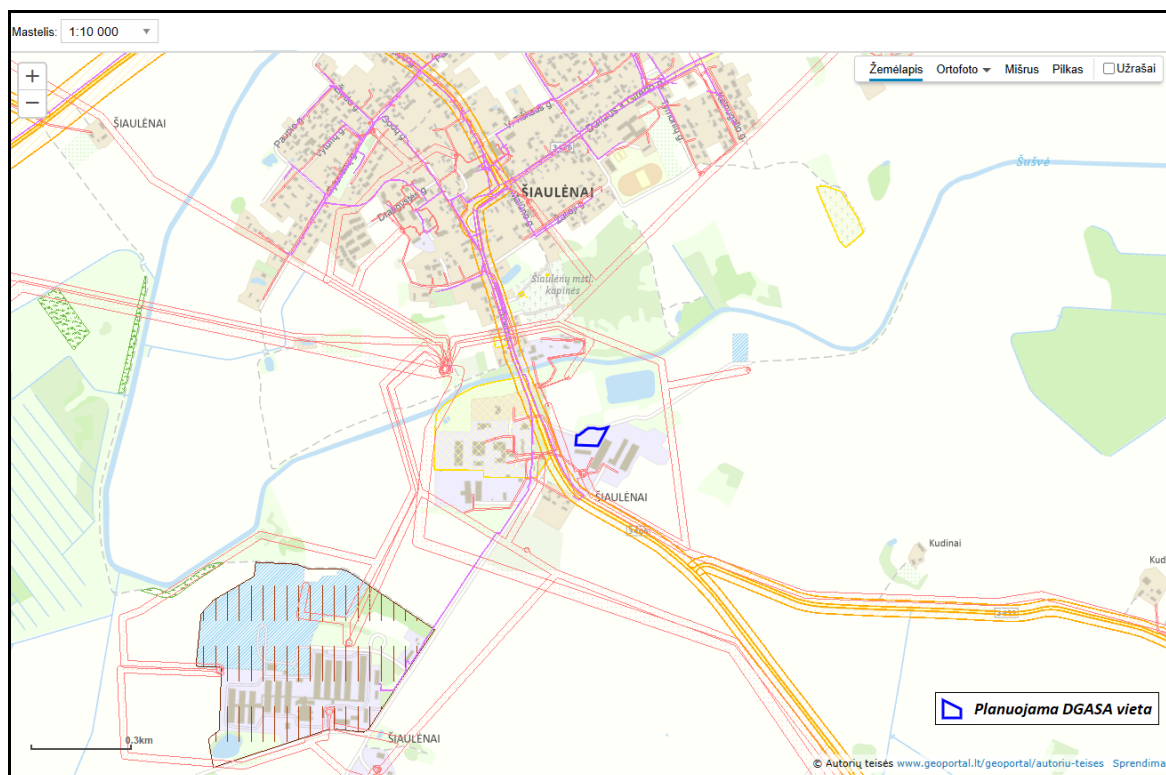


3 pav. Artimiausios PŪV vietai esamos ir planuojamos urbanizuotos teritorijos

Privažiavimas prie PŪV vietos, esančios adresu Dvaro g. 25B, Šiaulėnų mstl., Šiaulėnų sen., Radviliškio r. sav., numatomas iš Šiaulėnų miestelio Dvaro gatvės, per esamą pravažiavimą į žemdirbystės laukus. Šio privažiavimo vietoje įrengus privažiavimą, atliekos per jį autotransportu bus atvežamos/išvežamos į Šiaulėnų mstl. DGASA.

Kita inžinerinė infrastruktūra Šiaulėnų mstl. DGASA nėra būtina.

Viešosios įstaigos Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centras planuojamos ūkinės veiklos (didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelės veiklos įrengimas ir eksploatacija), numatomos vykdyti žemės sklype, esančiame Dvaro g. 25B, Šiaulėnų m., Šiaulėnų sen., LT-82445 Radviliškio r. sav.,
POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO ATASKAITOS SANTRAUKA



SUTARTINIAI ŽENKLAI

	Kultūros paveldo objektas, registro kodas		Vandens telkinių pakrančių apsaugos juosta 2 - pakrantės apsaugos juostos plotis, m		Jūrų uosto rezervinės teritorijos
	Gamtos paveldo objektas		Vandens telkinio apsaugos zona		Rekreacinės teritorijos
	Gamtos paveldo objekto apsaugos zona		Vandens telkinių pakrančių apsaugos juosta		Natūralios pievos bei ganyklos
	Tradicinio laidojimo kapinių teritorija		Molėtų astronomijos observatorijos apsaugos zonos riba		Valstybinių (nacionalinių ir regioninių) parkų apsaugos zona
	Kultūros paveldo objektas		Kurortų apsaugos zonos: pirmoji (griežto režimo) juosta,		Miško naudojimo apribojimai
	Gamtos paveldo objektas		antroji (apribojimų) juosta,		Kuro tiekimo bazų, degalinių ir kietojo kuro cechų apsaugos zona
	Šaltiniai		trečioji (stebėjimų) juosta.		Pelkės
	Natura 2000 teritorijos riba (paukščių apsaugai svarbi teritorija ir buveinių apsaugai svarbi teritorija)		Aerodromų apsaugos ir sanitarinės apsaugos zonos		Išžvalgyti naudingųjų iškasenų telkiniai, kurių ištekčiai patvirtinti
	Draustinio, rezervato riba		Aerodromų apsaugos 5 100, 15 000 m zonos		Perspektyvūs naudingųjų iškasenų plotai
	Rezervatinės apyrbės riba		Hidrometeorologijos stoties sklypas		Buvę (išeksplatuoti, reikultivuoti) naudingųjų iškasenų plotai
	Saugomų teritorijų buferinės apsaugos zona		Hidrometeorologijos stoties apsaugos zona		Požeminių vandens telkinių (vandenviečių) sanitarinės apsaugos zonos
	Atkuriamieji sklypai ir genetiniai sklypai		Pastatas, kuriame laikomi ūkiniai gyvūnai		
	Biosferos poligono, biosferos rezervato teritorijos riba		Mėšlo ir srutų kaupimo įrenginys		
	Nekonservacinės saugomų teritorijų funkcinio prioriteto zonos riba		Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su esančiais prie jų mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų, sanitarinės apsaugos zona		
	Nacionalinio, regioninio parko riba		Karstinio regiono zonos: pirma grupė,		
	Kelio apsaugos zona, 10 - zonos plotis, m		antra grupė,		
	Geležinkelio apsaugos zona, 100 - zonos plotis, m		trečia grupė,		
	Kultūros paveldo objekto apsaugos nuo fizinio poveikio pozonis		ketvirta grupė		
	Kultūros paveldo objekto vizualinės apsaugos pozonis		Karstinio regiono apsaugos rajonas		Požeminių ryšių kabelio apsaugos zona.
	Tradicinio laidojimo kapinių teritorijos sanitarinės apsaugos zona, 300 - zonos plotis, m		Požeminių ryšių kabelio apsaugos zona.		Saugomas želdinys (medžiai ir krūmai), augantis ne miškų ūko paskirties žemėje
	Elektros oro linijos apsaugos zona		Saugomas želdinys (medžiai ir krūmai), augantis ne miškų ūko paskirties žemėje		Žuvininkystės tvenkinių apsaugos juostos
	Magistralinio dujotiekio apsaugos zona		Žuvininkystės tvenkinių apsaugos juostos		Krašto apsaugos objektų įtakos zonos
	Magistralinio natotiekio apsaugos zona		Krašto apsaugos objektų įtakos zonos		Buitinių atliekų sąvartyno sanitarinė apsaugos zona
			Buitinių atliekų sąvartyno sanitarinė apsaugos zona		Kietųjų buitinių ir pavojingų atliekų sąvartynai ir aikštelės
			Kietųjų buitinių ir pavojingų atliekų sąvartynai ir aikštelės		Gamybinių ir komunalinių objektų sanitarinės apsaugos ir taršos poveikio zona
			Gamybinių ir komunalinių objektų sanitarinės apsaugos ir taršos poveikio zona		Suskytintų dujų įrenginių, pilstymo stočių, degalinių, dujų balionų apsaugos zona
			Suskytintų dujų įrenginių, pilstymo stočių, degalinių, dujų balionų apsaugos zona		

4 pav. Ištrauka iš specialiųjų žemės naudojimo sąlygų erdvinį duomenų rinkinio

PŪV atitinka Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano, patvirtinto Radviliškio rajono savivaldybės tarybos 2023-06-01 sprendimu Nr. T-18 „Dėl Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo patvirtinimo“, pagrindiniame brėžinyje išdėstytiems sprendiniams, kur PŪV vietoje, apimančioje 0,3480 ha ploto valstybinės žemės sklypą, esantį Dvaro g. 25B, Šiaulėnų mstl., Šiaulėnų sen., Radviliškio r. sav., suplanuota **Intensyvaus užstatymo gamybos objektų zona (prioritetinės plėtos teritorijos)** (indeksas P2*).

Funkcinėje **Intensyvaus užstatymo gamybos objektų zonoje/teritorijoje** galimas teritorijos vystymo režimas (urbanizuotoms ir urbanizuojamoms teritorijoms): modernizavimas jau esamos užstatytos teritorijos ir/ar vystomos užstatytų teritorijų pagrindu arba neprioritetinė plėtra naujų statybų atveju.

Teritorijų naudojimo tipai (skliausteliuose žemės naudojimo paskirtys): *Dominuojantys*: pramonės ir sandėliavimo teritorija, specializuotų kompleksų teritorija (*kitos paskirties žemė*); specializuotų ūkių ir žemės ūkio teritorija (*žemės ūkio paskirties žemė*); *Papildantys*: inžinerinės infrastruktūros teritorija, paslaugų teritorija (*kitos paskirties žemė*).

Atliekų surinkimo ir laikymo objektai (koks yra ir DGASA su jos sudėtyje esančiu pavojingųjų atliekų surinkimo punktu) galimi pramonės ir sandėliavimo arba atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo (sąvartynai) teritorijose.

Esamoms ir numatomoms žemės ūkio gamybos objektų, pramonės ir sandėliavimo objektų ir jų kompleksų teritorijoms priskiriamos zonos panaudojimas: Gamybinių objektų zonoje galimi žemės ūkio gamybinių kompleksų, pramonės, sandėliavimo, prekybos objektų, taip pat inžinerinės infrastruktūros objektų statyba. Gamybos objektų zonos visais atvejais vystomos nesukeliant neigiamo poveikio visuomenės sveikatai (šalia esančių gyvenamųjų teritorijų atžvilgiu). Teritorijose gamybos objektų vystymas galimas atlikus planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procedūras.

Planuojama DGASA nauja veikla neprieštarauja galiojančio Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos sprendiniams su išlyga, kad DGASA SAZ tilps DGASA žemės sklype arba sutaps su DGASA žemės sklypo ribomis. DGASA SAZ PAV metu (jeigu toks būtų privalomas Aplinkos apsaugos agentūrai priėmus sprendimą, kad PAV privalomas) arba poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metu (jeigu Aplinkos apsaugos agentūra priimtų sprendimą, kad PAV neprivalomas) bus siekiama sutapatinti su DGASA veiklai numatomo naudoti žemės sklypo ribomis.

Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo pagrindinio brėžinio ištrauką su pažymėta PŪV vieta žiūr. PVSV ataskaitos 8 priede.

5. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VEIKSNIŲ, DARANČIŲ ĮTAKĄ VISUOMENĖS SVEIKATAI, TIESIOGINIO AR NETIESIOGINIO POVEIKIO KIEKYBINIS IR KOKYBINIS APIBŪDINIMAS IR ĮVERTINIMAS

5.1. Planuojamos ūkinės veiklos cheminės taršos, galinčios daryti poveikį visuomenės sveikatai, vertinimas.

Aplinkos oro cheminės taršos susidarymas ir jos prevencija

VšĮ ŠRATC planuojamos Šiaulėnų mstl. DGASA eksploatacijos metu į aplinkos orą teršalai išsiskirs:

- Greitai suyrančių bioskaidžių atliekų laikymo metu (atmosferos taršos šaltinis (toliau - ATŠ) Nr. 601). Į aplinkos orą išsiskirs amoniakas (NH₃) ir anglies monoksidas (C);
- Statybinių atliekų krovos į konteinerį metu (ATŠ Nr. 602). Į aplinkos orą pateks kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (toliau - KD). Izoliacinės medžiagos ir statybinis plastikas nedulka, todėl emisijos vertinamos tik iš vieno kitoms nepamintoms statybinėms atliekoms laikyti skirto konteinerio;

- Didelių gabaritų atliekų minkštąją frakciją ir lėtai yrančias biologiškai skaidžias atliekas numatyta laikyti atvirose zonose. Dėl vėjo poveikio bei šių atliekų krovos metu į aplinkos orą gali išsiskirti KD;
- Privažiavimas iki aikštelės vyks žvyrkeliu, jį eksploatuojant į aplinkos orą išskirs KD.

Padangos aikštelėje nebus smulkinamos, tad jų krovos ir laikymo atviroje zonoje metu į aplinkos orą teršalai nebus išskiriami.

Asbesto turinčių statybinių atliekų DGASA dideliais kiekiais iš jas atvežusių gyventojų nepriims, tokie kiekiai bus nurodyta, kad privalo būti vežami į regioninį sąvartyną, kur yra įrengtos asbesto atliekų sekcijos. Gyventojams atvežus į DGASA nedidelį kiekį šių atliekų, jos bus priimamos jas atsargiai (nelaužant, nemėtant ir nedaužant) perkraunant rankomis į uždarą konteinerį. Tokiu būdu perkraunant šias atliekas, iš jų aplinkos oro teršalai neišsiskirs.

Kitos atliekos bus priimamos ir laikomos konteineriuose, kurių sienelės apsaugos nuo išpustymo ir KD patekimo į aplinkos orą.

Aplinkos oro teršalai išsiskirs mobilių taršos šaltinių (autotransporto) eksploatacijos metu: per dieną į teritoriją atvyks iki 50 lengvųjų ir iki 25 krovininių automobilių.

Emisijų iš aplinkos oro taršos šaltinių skaičiavimai

Išmetimai iš išvardintų ATŠ apskaičiuojami vadovaujantis LR aplinkos ministro 1999-12-13 įsakymu Nr. 395 „Dėl į atmosferą išmetamų teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašo patvirtinimo ir apmokestinamų teršalų kiekio nustatymo asmenims, kurie netvarko privalomosios teršalų išmetimo į aplinką apskaitos“ (Žin., 1999, Nr. 108-3159; aktuali redakcija) (toliau - Metodikų sąrašas) patvirtintomis metodikomis.

Greitai suyrančių bioskaidžių atliekų konteineris (ATŠ Nr. 601)

Greitai suyrančios biologiškai skaidžios atliekos (augalų lapai, stiebai, nupjauta žolė, kankorėžiai, gilės, spygliai, piktžolės, sena vazonų žemė, daržo derliaus perteklius, kambariniai augalai ir jų dalys) DGASA bus laikomos 20 m³ talpos atviraime konteineriye. Šios atliekos DGASA gali būti laikomos visus metus, konteineris bus ištuštinamas kartą per savaitę. Konteineriye vienu metu bus laikoma iki 7,6 t bioskaidžių atliekų. Bioskaidžių atliekų laikymo metu į aplinkos orą išsiskirs anglies monoksidas ir amoniakas. Išsiskiriančių teršalų emisijos paskaičiuojamos vadovaujantis Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika (EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook (2023); 35 punktas Metodikų sąrašė).

Aplinkos oro teršalų emisijos nurodytos metodikos skyriuje „5.B.1 Biological treatment of waste - Composting“, skaičiavimai atliekami pagal metinį surenkamų bioskaidžių atliekų kiekį, kuris numatomas iki 300 t/m.

Anglies monoksido emisijos: momentinė - 0,00704 g/s, metinė - 0,1680 t/m.; azoto oksido emisijos: momentinė - 0,00829 g/s, metinė - 0,1980 t/m.

Statybinių ir griovimo atliekų konteineris (ATŠ Nr. 602)

Statybinių ir griovimo atliekų surinkimui ir laikymui DGASA bus skirtas vienas 20 m² atviras konteineris. Numatoma priimti 2910 t/m. ir iki 16,6 t/dieną statybinių ir griovimo atliekų. Konteinerio pildymo metu į aplinkos orą neorganizuotai išsiskirs KD. Konteinerio sienelės apsaugos nuo taršos šių atliekų laikymo metu.

Kietųjų dalelių emisijos paskaičiuotos vadovaujantis aukščiau minėta Europos aplinkos agentūros metodika pagal (1) formulę. Inertinių medžiagų krovos, laikymo ir transportavimo emisijų faktoriai nurodyti metodikos skyriuje „2.A.5.c Storage, handling and transport of mineral product“. Statybinių atliekų konteinerio paviršiaus plotas 12,65 m².

Kietųjų dalelių emisijos: krovos metu - momentinė - 0,00615 g/s, metinė - 0,0349 t/m.

Didelių gabaritų atliekų minkštos frakcijos laikymo zona ir lėtai yrančių biologiškai skaidžių atliekų zona

Atvirose zonose numatyti laikyti didelių gabaritų atliekų minkštąją frakciją ir lėtai yrančias biologiškai skaidžias atliekas. Per metus planuojama surinkti 800 t minėtų atliekų. Atliekos bus laikomos visus metus atvirai, neuždengtos. Dėl vėjo poveikio į aplinkos orą gali patekti kietosios dalelės. Aikštelėje atliekos bus laikomos ne ilgiau kaip 1 metus, jų deponavimas aikštelėje neplanuojamas, todėl LOJ emisija neskaičiuojama.

Kietų atliekų laikymo ir naudojimo (krovos) metu išsiskiriančių kietųjų dalelių emisijos faktorius nustatytas pagal Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodikos (EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook (2023); 35 punktas metodikų sąrašė) skyriaus 5.A „Solid waste disposal on land“ duomenis.

Kietųjų dalelių emisija iš atvirų atliekų laikymo zonų nesieks 1 kg/m. Tokio dydžio tarša yra nereikšminga ir tolimesniuose skaičiavimuose nevertinama.

Žvyrkelio dulkingumas

Privažiavimo kelyje nuo Dvaro gatvės iki DGASA įrengta žvyro danga. Vadovaujantis metodiniais nurodymais „Kelių su žvyro danga dulkingumo mažinimas“, patvirtintais Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2004-12-20 įsakymu Nr.V-303 „Dėl statybos taisyklių ir metodinių nurodymų patvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr. 185-6885), žvyrkelio 1 km ruože, kai eismo intensyvumas 50÷150 aut./parą, išdulka iki 91 m³ dulkių per vasaros sezoną. Žvyrkelio iki PŪV įvažiavimo ruožo ilgis 0,14 km, tai bendras per metus į orą pakilsiančių dulkių debesies tūris sudarys 12,74 m³. Pasak metodinių nurodymų informacijos, dulkių koncentracija tokiam debesyje, kai nenaudojamos jokios priemonės dulkingumui mažinti, sudaro nuo 50 iki 100 mg/m³. Taigi, dėl PŪV įtakos žvyrkelyje į orą pakilsiančių kietųjų dalelių kiekis sudarys iki 1,274 g per metus. Tokio dydžio tarša bus nereikšminga, nedarys neigiamo poveikio aplinkai ir žmonių sveikatai, todėl žvyrkelis kaip taršos šaltinis nevertinamas.

Stacionarių atmosferos taršos šaltinių išdėstymo DGASA teritorijoje schema pateikta PVSV ataskaitos 10 priede. Informacija apie iš stacionarių taršos šaltinių į atmosferą numatomų išmesti teršalų kiekius, nurodyta PVSV ataskaitos 5 lentelėje, tarša įvertinta PVSV ataskaitos 6 ir 7 lentelėse.

Mobilūs aplinkos oro taršos šaltiniai

Mobilieji oro taršos šaltiniai (lengvasis ir sunkusis autotransportas) sudarys taršą iš dyzelinių, benzininių ir dujinių vidaus degimo variklių. Kuro degimo metu išsiskirs anglies monoksidas, azoto oksidai, sieros dioksidas, kietosios dalelės ir angliavandeniliai (LOJ).

Per dieną į DGASA teritoriją atvyks iki 50 lengvųjų ir iki 25 krovininių automobilių. Kiekvienos transporto priemonės nuvažiuojamas atstumas DGASA teritorijoje yra 200 m.

Transporto priemonių išmetamų aplinkos oro teršalų kiekiai apskaičiuoti vadovaujantis aukščiau minėta Europos aplinkos agentūros metodika. Išsiskiriančių teršalų kiekiai apskaičiuoti pagal metodikos 1.A.3.b.i-iv skyriuje „Non-road mobile sources and machinery“ pateikiamą apibendrintą skaičiavimo algoritmą Tier 1, paremtą teršalų kiekio apskaičiavimu pagal vidutines kuro sąnaudas.

Iš mobilių taršos šaltinių į aplinkos orą išmetama tarša paskaičiuota PVSV ataskaitos 8 ir 9 lentelėse.

Aplinkos oro užterštumo prognozė

Aplinkos oro teršalų sklaida modeliuota kompiuterine programine įranga „ADMS 5.2“. Tai naujos kartos daugiašaltinis dispersijos modelis, kurį naudoti rekomenduoja Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija (vadovaujantis Agentūros direktoriaus 2016-07-29 įsakymas Nr. AV-216 „Dėl Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008-12-09 įsakymo Nr. AV-200 „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“ pakeitimo“ (TAR, 2016, Nr. 21267)).

Teršalų koncentracijų išsisklaidymo žemėlapius programa „ADMS 5.2“ pateikia koordinacių sistemoje arba ant žemėlapių, koncentracijas išreiškia mg/m^3 ar kitais programai užduotais matavimo vienetais).

Teršalų skaičiavimuose naudoti šie duomenys:

- meteorologiniai parametrai. Siekiant užtikrinti maksimalų „ADMS 5.2“ modelio tikslumą, į jį reikia suvesti itin detalius meteorologinių duomenų kiekius - meteorologinių parametrų reikšmes kiekvienai metų valandai. Aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimams naudoti Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos suteikti Šiaulių hidrometeorologijos stoties 2018-2022 m. meteorologiniai duomenys: temperatūra, vėjo greitis ir kryptis, kritulių kiekis ir debesuotumas. Duomenų įsigijimą patvirtinančios pažymos kopija pridedama PVSV ataskaitos 11 priede. Sklaidos modeliavimo metu naudotą meteorologinę duomenų rinkmeną grafiškai vizualizavus matome šios meteorologinės duomenų rinkmenos vėjų rožę, kur elemento kampas atvaizduoja vėjo kryptį, o radialinis atstumas nuo centro atvaizduoja atsiradimų dažnumą. Vėjų rožė parodyta oro teršalų sklaidos žemėlapiuose.
- reljefo pataisos koeficientas lygus 1,0 (miestas);
- platuma lygi 55,7;
- skaičiavimo lauko dydis - 2 km spinduliu nuo taršos šaltinių, erdvinės skiriamosios gebos dydis - 100 m (dydžiai parinkti vadovaujantis anksčiau minėtomis Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijomis);
- teršalų koncentracijų skaičiavimo aukštis - 1,5 m;
- foninių koncentracijų įvestis. Teritorijos foninio aplinkos oro užterštumo duomenys parenkami vadovaujantis LR aplinkos ministro 2007-11-30 įsakymu Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti (Žin., 2007, Nr. 127-5189; aktuali redakcija). Teršalų foniniai duomenys priimti remiantis Agentūros 2025-04-15 raštu Nr. (30-3)-A4E-4090 (rašta žiūr. PVSV ataskaitos 9 priede). Skaičiavimuose įskaitytos šios 2024 m. vidutinės metinės aplinkos oro teršalų kaimiškų vietovių foninių koncentracijų reikšmės Šiaulių regione: CO - $0,195 \text{ mg}/\text{m}^3$, NO_x - $9,0 \text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$, NO₂ - $6,3 \text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$, SO₂ - $2,9 \text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$, KD₁₀ - $7,5 \text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$, KD_{2,5} - $5,2 \text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$.
- atliekant modeliavimą „ADMS 5.2“ modeliu naudojami kasvalandiniai meteorologiniai duomenys. Remiantis šiais duomenimis, modelis kiekvienai jų apskaičiuoja maksimalias koncentracijas pažemio sluoksnyje. Parinkus bet kokią vidurkinio laiko atkarpą modelis susumuoja į jį patenkančias vidutines valandines koncentracijas ir padalina gautą rezultatą iš valandų skaičiaus tame intervale. Taip gaunama vidutinė teršalo pažemio koncentracija atitinkamoje laiko atkarpoje. Tai leidžia nustatyti vidutines teršalo koncentracijas ne tik bet kurią metų valandą, bet ir, pavyzdžiui, pasirinktą parą, savaitę, mėnesį, sezoną, visų metų vidutinę koncentraciją. Rezultatų vidurkinio laiko intervalas smarkiai įtakoja galutinį rezultatą: kuo parenkama laiko atkarpa ilgesnė, tuo labiau valandinės koncentracijos išsilygina (susiniveliuoja koncentracijų pikais) ir absoliuti koncentracijos reikšmė mažėja. Atliekant teršalų sklaidos modeliavimą nagrinėjamam objektui rezultatų vidurkio laiko intervalai nurodyti PVSV ataskaitos 10 lentelėje.

POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO ATASKAITOS SANTRAUKA

- skirtingų teršalų skaičiavimų rezultatai išreikšti atitinkamu procentiliu, kuris parinktas vadovaujantis Agentūros direktoriaus 2008-07-10 įsakymu Nr. AV-112 patvirtintomis Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijomis (Žin., 2008, Nr. 82-3286; aktuali redakcija; žiūr. 11 lentelę).
- Vadovaujantis Agentūros direktoriaus 2008-12-09 įsakymu Nr. AV-200 patvirtintų Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų 5.12 punktu, atliekant teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, skaičiuojamas 98,5-asis procentilis nuo valandinių verčių (žiūr. 11 lentelę), kuris lyginamas su pusės valandos RV. Procentilio paskirtis - atmesti statistiškai nepatikimus modeliavimo rezultatus. Procentiliai būna labai įvairūs ir rodo procentinę statistiškai patikimais laikomų rezultatų dalį. Likę rezultatai atmetami išsvengiant statistiškai nepatikimų koncentracijų „išsišokimų“.
- Objekto taršos šaltinių nepastovumo faktorius nevertintas.

Taršos šaltinių išskiriamų teršalų sklaidos aplinkos ore skaičiavimo rezultatai

Teršalų sklaidos skaičiavimuose vertinti PVSV ataskaitos 6 ir 7 lentelėse išvardinti stacionarūs oro taršos šaltiniai bei PVSV ataskaitos 8 ir 9 lentelėse paskaičiuota mobilių taršos šaltinių sąlygojama aplinkos oro tarša. Duomenys apie foninį teritorijos užterštumą pridedami PVSV ataskaitos 9 priede. Teršalų sklaidos aplinkos ore skaičiavimo žemėlapiai pateikti PVSV ataskaitos 12 priede, rezultatų skaitinės reikšmės - 11 lentelėje. Į aplinkos orą išmetamų teršalų sklaidos pažeminiame sluoksnyje modeliavimo metu paskaičiuotos didžiausios teršalų koncentracijos kartu su fonine tarša (išskyrus LOJ ir amoniaką): anglies monoksido 8 val. - 0,267 mg/m³ (2,67% RV), azoto dioksido 1 val. - 11,62 µg/m³ (5,8% RV), azoto dioksido metinė - 7,70 µg/m³ (19,3% RV), kietųjų dalelių KD₁₀ 24 val. - 13,03 µg/m³ (26,1% RV), kietųjų dalelių KD₁₀ metinė - 8,78 µg/m³ (22,0% RV), kietųjų dalelių KD_{2,5} 24 val. - 10,50 µg/m³ (42,0% RV), kietųjų dalelių KD_{2,5} metinė - 5,84 µg/m³ (58,4% RV), angliavandenilių (LOJ) 1 val. - 0,00017 mg/m³ (0,02% RV), amoniako 0,5 val. - 0,00981 mg/m³ (4,9% RV), 24 val. - 0,00089 mg/m³ (4,5% RV).

11 lentelė

Objekto išskiriamų teršalų koncentracija aplinkos ore.

Teršalo pavadinimas	RV skaičiavimo laiko periodas	Maksimali teršalo koncentracija ties objekto teritorijos riba ir artimiausia gyvenamąja aplinka			
		be fono		su fonu	
		koncentracija	RV dalimis ¹	koncentracija	RV dalimis ¹
1	2	3	4	7	8
Anglies monoksidas	8 val.	0,072 mg/m ³	0,007	0,267 mg/m ³	0,027
Azoto dioksidas	valandos metų	4,121 µg/m ³	0,021	11,62 µg/m ³	0,058
		0,20 µg/m ³	0,005	7,70 µg/m ³	0,193
Kietosios dalelės KD ₁₀	paros metų	5,53 µg/m ³	0,111	13,03 µg/m ³	0,261
		1,28 µg/m ³	0,032	8,78 µg/m ³	0,220
Kietosios dalelės KD _{2,5}	paros metų	5,30 µg/m ³	0,212	10,50 µg/m ³	0,420
		0,64 µg/m ³	0,064	5,84 µg/m ³	0,584
LOJ	0,5 val.	0,00017mg/m ³	0,00017	-	-
Amoniakas	0,5 val. paros	0,00981 mg/m ³	0,049	-	-
		0,00089 mg/m ³	0,045	-	-

¹ - RV dalimis - modeliavimo būdu gauta maksimali teršalo koncentracija padalinta iš teršalo RV.

Aplinkos oro taršos įvertinimo išvados

Prognozuojamų aplinkos oro teršalų sklaidimo skaičiavimai, įvertinus vyraujančius vėjus ir kitas meteorologines sąlygas, parodė, jog PŪV metu į aplinkos orą išmetamų teršalų pažemio koncentracijos neviršys teisės aktais nustatytų RV.

Remiantis modeliavimo rezultatais, matyti, kad esant pačioms nepalankiausioms taršos sklaidai sąlygoms, PŪV metu skleidžiamų aplinkos oro teršalų koncentracijos nei objekto teritorijoje, nei artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje, neviršys žmonių sveikatos apsaugai nustatytų ribinių ar siektinų dydžių ir neigiamas poveikis aplinkai ir visuomenės sveikatai neprognozuojamas.

Įvertinus atliktus aplinkos oro taršos skaičiavimus ir modeliavimą, galima teigti, jog VŠĮ ŠRATC Šiaulėnų mstl. PŪV aplinkos oro kokybei žymesnės įtakos neturės, todėl neigiamas poveikis visuomenės sveikatai neprognozuojamas ir Šiaulėnų mstl. DGASA SAZ ribas galima formuoti jas sutapdinant su žemės sklypo, kuriame planuojama įrengti ir eksploatuoti DGASA, ribomis.

Oro taršos mažinimo ir prevencijos priemonės

Įvertinus tai, kad PŪV metu skleidžiamų aplinkos oro teršalų koncentracijos nei objekto teritorijoje, nei artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje, neviršys žmonių sveikatos apsaugai nustatytų ribinių ar siektinų dydžių, oro taršos prevencijos priemonės nenumatomos.

Minimalūs reikalavimai dulkėtumui mažinti laikant, kraunant, vežant palaidas kietąsias medžiagas, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2020-11-11 įsakymu Nr. 682 „Dėl minimalių reikalavimų dulkėtumui mažinti laikant, kraunant, vežant palaidas kietąsias medžiagas patvirtinimo“ (TAR, 2020, Nr. 23677), bus užtikrinti vykdant dulkančių atliekų drėkinimą dulkėjimo prevencijai sausuoju metų laikotarpiu (esant poreikiui) sumažinti jas laikant ir prieš pakraunant į transporto priemones pervežimui. Dulkančias kietąsias atliekas pervežančios transporto priemonės pervežančios šias atliekas privalės būti uždengiamos (tentais ar kt.).

Dirvožemio cheminės taršos susidarymas ir jos prevencija

DGASA statybos metu nuimtas derlingas augalinis dirvožemio sluoksnis bus sandėliuojamas statybvietėje kaupuose, vėliau, įrengus aikštelę, jis bus panaudotas teritorijai rekultivuoti ir žaliesiems plotams apželdinti. Dirvožemis bus tvarkomas ir naudojamas vadovaujantis LR Vyriausybės 1995-08-14 nutarimu Nr. 1116 „Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo“ (Žin., 1995, Nr. 68-1656).

Nuo DGASA surinktos paviršinės nuotekos bus surenkamos atskira sistema ir nuvedamos į projektuojamą paviršinių nuotekų valymo įrenginį, kuriame bus išvalomos nuo naftos produktų ir mechaninių priemaišų. Iki nustatytų normatyvų išvalytos paviršinės nuotekos bus išleidžiamos į artimiausią gamtinę aplinką. Dirvožemio cheminė tarša per taršą paviršinėmis nuotekomis, nebus įtakojama.

Poveikis dirvožemiui nenumatomas.

Vandenių cheminės taršos susidarymas ir jos prevencija

DGASA eksploatacijos metu technologinėms reikmėms vanduo nebus naudojamas, todėl veiklos metu gamybinių nuotekų nesusidarys.

Veiklos metu susidaranti nedidelį kiekį ūkio-buities nuotekų iš administracinio (personalo) konteinerio tipo pastato sanitarinių mazgų (dušo kabinos, praustuvo, klozeto su bakeliu) numatoma nuvesti į Šiaulėnų mstl. komunalinių nuotekų tinklus pagal VŠĮ ŠRATC sutartį su Šiaulėnų mstl. komunalinių nuotekų tinklus eksploatuojančia įmone.

Kadangi ūkio-buities nuotekos Šiaulėnų mstl. DGASA teritorijoje bus tvarkomos vadovaujantis Nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto LR aplinkos ministro 2006-05-17 įsakymu Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (Žin., 2006, Nr. 59-2103; aktuali redakcija) nustatytais reikalavimais, neigiamas poveikis aplinkai neplanuojamas.

Paviršinės (lietaus ir sniego tirpsmo) nuotekos bus surenkamos atskira sistema nuo DGASA naudojamos aikštelės kietųjų dangų (asfalto dangos), kurios numatomas plotas iki 0,3480 ha, ir nuvedamos į projektuojamą paviršinių nuotekų valymo įrenginį, kuriame bus išvalomos nuo naftos produktų ir mechaninių priemaišų ir kurių našumas ir efektyvumas leidžia įgyvendinti Paviršinių

nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto aplinkos ministro 2007-04-02 įsakymu Nr. D1-193 „Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (toliau - Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas), 18 punkte nustatytas sąlygas. Iki nustatytų normatyvų išvalytos paviršinės nuotekos bus išleidžiamos į artimiausią gamtinę aplinką (pakelės griovį, kuriuo pasieks Šušvės upę, arba infiltruojamos į gruntą).

Paviršinės nuotekos, surenkamos nuo DGASA, gali būti užterštos skendinčiomis medžiagomis (SM), organiniais teršalais (BDS₇) ir naftos produktais (NP). Vidutinis metinis, maksimalus paros ir vidutinis paros nuotekų kiekiai - $Q_{met.} = 2046,2 \text{ m}^3$; $Q_{max. \text{ paros}} = 204,3 \text{ m}^3$; $Q_{vid. \text{ paros}} = 105,8 \text{ m}^3$. Valytų ir į pakelės griovį, kuriuo pasieks Šušvės upę, išleidžiamų paviršinių nuotekų (vidutinė metinė koncentracija / didžiausia momentinė koncentracija) užterštumas atitiks Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto LR aplinkos ministro 2007-04-02 įsakymu Nr. D1-193 „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 42-1594; aktuali redakcija), 18.1.1 - 18.1.3 punktuose nustatytus reikalavimus: SM - 30/50 mg/l; BDS₇ - 23/34 mg/l; NP - 5/7 mg/l. Valytų ir į gruntą infiltruojamų paviršinių nuotekų didžiausia momentinė koncentracija atitiks Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento 18.2.1 - 18.2.2 punktuose nustatytus reikalavimus: BDS₇ - 10 mg/l; NP - 1 mg/l.

Su paviršinėmis nuotekomis į pakelės griovį, kuriuo pasieks Šušvės upę, išleidžiamų teršalų kiekis (didžiausias momentinis / vidutinis metinis) atitinkamai bus: SM - 10,22 kg/d. / 0,0614 t/m.; BDS₇ - 6,95 kg/d. / 0,0471 t/m.; NP - 1,43 kg/d. / 0,0102 t/m.; su paviršinėmis nuotekomis į į gruntą infiltruojamų didžiausias momentinis teršalų kiekis atitinkamai bus: BDS₇ - 2,04 kg/d.; NP - 0,20 kg/d.

Kadangi paviršinės nuotekos Šiaulėnų mstl. DGASA teritorijoje bus tvarkomos vadovaujantis Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento nustatytais reikalavimais, neigiamas poveikis aplinkai neplanuojamas.

5.2. Galimas planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į ūkinės veiklos metu į aplinką skleidžiamus kvapus

Kvapų šaltiniai PŪV metu

PŪV metu kvapą skleis greitai suyrančios žaliosios atliekos, kurios bus laikomos 20 m³ atviraime konteineryje. Žaliąsias atliekas sudaro: augalų lapai, stiebai, nupjauta žolė, smulkios šakos, kankorėžiai, gilės, spygliai, piktžolės, sena vazonų žemė, daržo derliaus perteklius, kambariniai augalai ir jų dalys. Konteinerio viršutinės angos plotas - 12,65 m². PŪV metu žaliosios atliekos bus laikinai (iki savaitės) saugomos ir išvežamos su visu konteineriu. Atliekų kompostavimas aikštelėje nevykdomas. Metinis priimamų ir laikomų greitai suyrančių biologiškai skaidžių žaliųjų atliekų (20 02 01) kiekis bus 300 t/m. Laikant atliekas atviraime konteineryje, prasideda pirminiai jų skaidymo(si) procesai. Kvapų emisija žaliųjų atliekų priėmimo ir laikymo metu nustatyta vadovaujantis literatūroje skelbiamais duomenimis. Žaliųjų atliekų tvarkymo metu išsiskiriančių kvapų emisijos faktoriai nurodyti Australijos Aplinkos ir mokslo departamento skelbiamoje ataskaitoje¹, žaliųjų atliekų priėmimui jis lygus $3,015 \cdot 10^6 \text{ OUE/t}$.

Kvapų taršos šaltinių suvesties duomenys pateikti PVSV ataskaitos 12 lentelėje.

Kvapo koncentracijos ribinė vertė

Didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos RV gyvenamosios aplinkos ore nustatyta LR sveikatos apsaugos ministro 2010-10-04 įsakymu Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios

¹ Critical evaluation of composting operations and feedstock suitability critical evaluation of composting operations and feedstock suitability. Phase 1 Report - Odour Issues. El. prieiga: https://environment.des.qld.gov.au/_data/assets/pdf_file/0024/226293/phase-1-composting-study-report.pdf.

aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ (Žin. 2010, Nr. 120-6148; aktuali redakcija) ir yra lygi $8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$. Vadovaujantis šio įsakymo 2019-08-01 pakeitimu Nr. V-959 (TAR, 2019-08-01, Nr. 12683), nuo 2026 m. sausio 1 d. didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos RV gyvenamosios aplinkos ore bus $5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$. DGASA eksploataciją numatoma vykdyti po nurodytos datos, todėl PVSV ataskaitoje kvapo RV dydis taikomas $5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$.

Kvapų sklaidos modeliavimas

Kvapų sklaidos modeliavimas atliktas atmosferos sklaidos modeliavimo sistema „ADMS 5.2“. Atmosferos sklaidos modeliavimo sistema „ADMS 5.2“ yra įtraukta į Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijas, patvirtintas Agentūros direktoriaus 2016-07-29 įsakymu Nr. AV-216 „Dėl Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008-12-09 įsakymo Nr. AV-200 „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“ pakeitimo“ (TAR, 2016, Nr. 21267).

Kvapų sklaidos modeliavimui naudoti sekantys duomenys:

- metų kasvalandiniai meteorologiniai duomenys: temperatūra, vėjo greitis ir kryptis, kritulių kiekis ir debesuotumas. Kvapų sklaidos skaičiavimams naudoti Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos suteikti Šiaulių hidrometeorologijos stoties 2018-2022 m. meteorologiniai duomenys: temperatūra, vėjo greitis ir kryptis, kritulių kiekis ir debesuotumas;
- reljefo pataisos koeficientas lygus 1,0 (miestas);
- platumą lygi 55,7;
- skaičiavimo lauko dydis - 2 km spinduliu nuo taršos šaltinių, erdvinės skiriamosios gebos dydis - 100 m (dydžiai parinkti vadovaujantis anksčiau minėtomis Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijomis);
- kvapų koncentracijų skaičiavimo aukštis - 1,5 m;
- informacija apie vietos foninį užterštumo kvapais lygį nenagrinėjama, kadangi tai nėra reglamentuota nei LR sveikatos apsaugos ministro 2010-10-04 įsakyme Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2010, Nr. 120-6148), nei Planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos apraše, patvirtintame LR aplinkos ministro 2017-10-16 įsakymu Nr. D1-845 (TAR, 2017, Nr. 16397; aktuali redakcija). Tam atlikti nėra nei teisinių priemonių, nei reikalingos duomenų bazės, kas buvo pabrėžta ir Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos 2022 m. lapkričio 8 d. 10-12 val. organizuojuose mokymuose ūkio subjektams kvapų ir triukšmo valdymo srityje. Nesant duomenų, teritorijos foninio užterštumo duomenys nevertinti.
- procentiliai. Procentilių paskirtis - atmesti statistiškai nepatikimus modeliavimo rezultatus. Procentiliai rodo procentinę statistiškai patikimais laikomų rezultatų dalį. Likę rezultatai yra atmetami išvengiant statistiškai nepatikimų koncentracijų „išsišokimų“, galinčių iškraipyti bendrą vaizdą. Vadovaujantis LR sveikatos apsaugos ministro 2010-10-04 įsakymu Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2010, Nr. 120-6148, aktuali redakcija), modeliuojant skaičiuojama 1 valandos vidutinė vertė taikant 98,08 procentilį, kuris leistų viršyti leistiną kvapo koncentracijos vertę ($5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$) ne daugiau kaip 2% metų trukmės (7 paras) dėl nepalankių kvapo sklaidai ore meteorologinių veiksnių įtakos ar ūmių kvapo išmetimų į aplinkos orą;
- Objekto taršos šaltinių nepastovumo faktorius nevertintas.

Aplinkos oro taršos kvapais įvertinimo išvados

Iš PVSV ataskaitos 13 priede pateikiamo kvapo sklaidos modeliavimo žemėlapiu matyti, jog didžiausia PŪV skleidžiamo kvapo koncentracija, susidarysianti virš PŪV teritorijos ir jai artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje, sieks $0,087 \text{ OU}_E/\text{m}^3$. Artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje kvapo koncentracija sumažės iki $0,043 \text{ OU}_E/\text{m}^3$. Kvapo koncentracija mažesnė nei užuodžiamumo riba ($1 \text{ OU}_E/\text{m}^3$), todėl PŪV metu skleidžiamas kvapas neturėtų būti jaučiamas.

Vadovaujantis kvapo sklaidos modeliavimo rezultatais, darytina išvada, kad nei PŪV teritorijoje, nei už jos ribų reglamentuojamos kvapo koncentracijos RV ($5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$) viršijimo nebus, todėl ūkinė veikla kvapų sukeliama neigiamo poveikio gyventojų ir darbuotojų sveikatai nedarys.

Įvertinus atliktus kvapo taršos aplinkos ore modeliavimo duomenis, galima teigti, jog VŠĮ ŠRATC PŪV žymesnės poveikio aplinkai dėl kvapo neturės, todėl neigiamas poveikis visuomenės sveikatai neprognozuojamas ir Šiaulėnų mstl. DGASA SAZ ribas kvapo aspektu galima formuoti jas sutapdinant su žemės sklypo, kuriame planuojama įrengti ir eksploatuoti DGASA, ribomis.

Kvapų mažinimo priemonės

Įvertinus PŪV išskiriamų kvapų sklaidą aplinkos ore esant pačioms nepalankiausioms sąlygoms, prognozuojama, kad reglamentuojama kvapo koncentracijos RV nebus viršijama nei PŪV teritorijoje, nei už jos ribų, todėl kvapų šalinimo/mažinimo priemonės PŪV metu nėra reikalingos.

5.3. Fizikinės (triukšmas, nejonizuojančioji spinduliuotė ir kt.) taršos, galinčios daryti poveikį visuomenės sveikatai, vertinimas

Triukšmo įvertinimas teritorijoje

Esamas foninis triukšmo lygis

PŪV teritorija išsidėsčiusi Šiaulėnų miestelio pietinėje dalyje. Triukšmo lygį teritorijoje formuoja vietovės keliais judantis autotransportas. Vadovaujantis Eismo informacijos centro duomenimis, autotransporto vidutinis metinis paros eismo intensyvumas kelio Nr. 3405 Šiaulėnai-Šaukotas-Pašušvys ruože nuo 0 km iki 2,142 km 2024 m. buvo 786 aut./parą, o sunkiojo autotransporto dalis sudaro 14,0%. Šią informaciją patvirtinanti žemėlapiu ištrauka pateikiama 5 pav.

Transporto srautas šiaurinę PŪV žemės sklypo dalį ribojančiu privažiavimo keliu yra nedidelis: juo pasiekiamą gyvenvietės nuotekų valykla. Transporto srautas šiuo gatvės ruožu neturėtų viršyti 40 aut./dieną, kurių pusę gali sudaryti sunkiosios autotransporto priemonės.

Triukšmo lygis DGASA įrengimo (statybos) metu

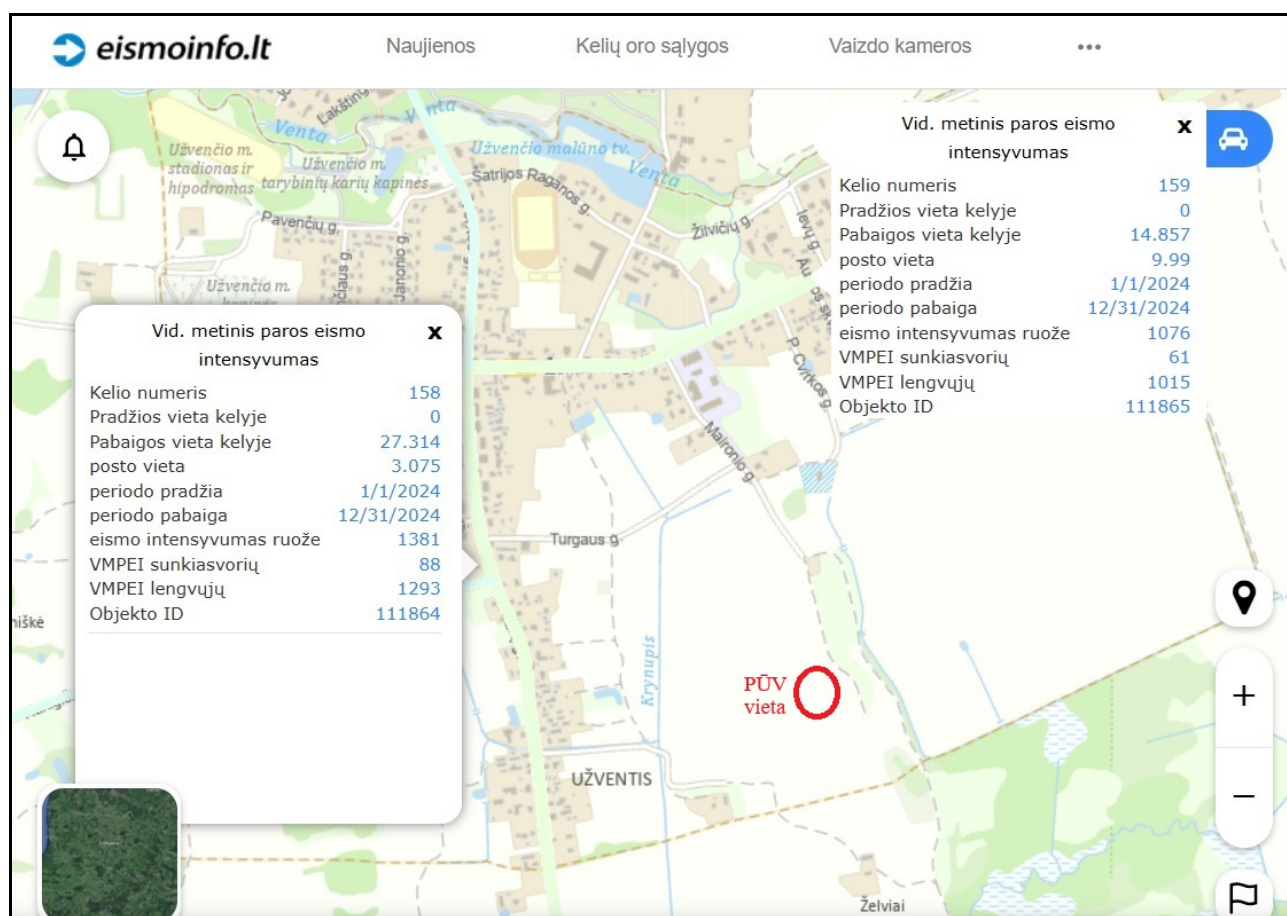
Statybos darbai bus trumpalaikiai ir atliekami laikantis visų laiko bei darbų režimo apribojimų, todėl triukšmo poveikis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje nebus juntamas ir neigiamas poveikis gyventojams šiuo laikotarpiu nenumatomas.

Triukšmo lygis DGASA eksploatacijos metu

PŪV metu eksploatuojami stacionarūs triukšmo šaltiniai

DGASA kaip stacionarūs triukšmo šaltiniai identifikuojami atliekas išvežančios šiukšliavežės (konteinerių krova į transportą) ir pildomi konteineriai (į konteinerius metamų atliekų sukeliamas triukšmas).

Viešosios įstaigos Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centras planuojamos ūkinės veiklos (didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelės veiklos įrengimas ir eksploatacija), numatomos vykdyti žemės sklype, esančiame Dvaro g. 25B, Šiaulėnų m., Šiaulėnų sen., LT-82445 Radviliškio r. sav.,
POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO ATASKAITOS SANTRAUKA



5 pav. Eismo informacijos centro žemėlapis ištrauka (šaltinis - [https://eismoinfo.lt/#/!](https://eismoinfo.lt/#/))

Krentančių atliekų triukšmas sklis stiklo, plastiko (įskaitant elektros ir elektroninės įrangos atliekas), metalo, statybinių, didžiųjų ir medienos atliekų išmetimo į konteinerius metu, o likusių atliekų krovos metu triukšmas nebus skleidžiamas. Konteinerių pildymo metu skleidžiamas triukšmo lygis:

- Plastiko, elektros ir elektroninės įrangos - 83 dBA (triukšmo lygis, nurodytas triukšmo lygių darbinėje aplinkoje duomenų rinkinyje²). Vieno konteinerio pildymas per dieną truks 30 min.;
- Metalo atliekų keliamas triukšmo lygis yra 92 dBA (triukšmo lygis nustatytas vadovaujantis minėtu triukšmo lygių darbinėje aplinkoje duomenų rinkiniu pagal nurodytą metalinių skardinių pakavimo keliamą triukšmą). Krova per dieną truks 30 min.;
- Statybinių ir griovimo atliekų krovos metu keliamas triukšmo lygis yra 99 dBA (triukšmo lygis nustatytas pagal E. H. Berger, R. Neitzel, C. A. Kladden parengtoje triukšmo lygių duomenų bazės³ duomenis kaip griovimo darbų triukšmo). Šių atliekų krova per dieną vidutiniškai truks 30 min.;
- Medienos (įskaitant lėtai yrančias biologiškai skaidžias atliekas) ir stambiagabaričių atliekų krovos metu keliamas triukšmo lygis yra 91 dBA (triukšmo lygis nustatytas vadovaujantis minėtu triukšmo lygių darbinėje aplinkoje duomenų rinkiniu pagal nurodytą medienos krovos darbų triukšmą). Kiekvieno konteinerio ar zonos krova per dieną truks 30 min.;

² Occupational noise levels. A collection of reported measurements. El. prieiga:

<https://www.acc.co.nz/assets/provider/occupational-noise-levels-reported-measures-acc8023.pdf>.

³ E. H. Berger, R. Neitzel, C. A. Kladden. Noise Navigator™ Sound Level Database with Over 1700 Measurement Values. 2015. Prieiga internetu: <http://multimedia.3m.com/mws/media/8885530/noise-navigator-sound-level-hearing-protection-database.pdf>.

- Stiklo krovos darbų metu kylantis triukšmo lygis yra 106 dBA (triukšmo lygis nurodytas E. H. Berger, R. Neitzel, C. A. Kladden triukšmo lygių duomenų bazėje). Krovos darbų trukmė 30 min.

Popieriaus, tekstilės atliekų, didelių gabaritų minkštųjų dalių, padangų, statybinių izoliacinių medžiagų atliekų ir greitai yrančių biologiškai skaidžių atliekų krova padidinto triukšmo nekels.

Asbesto turinčios atliekos konteineryje bus kraunamos atsargiai, siekiant išvengti fizinio jų pažeidimo, todėl šių atliekų krovos metu triukšmo nebus.

Atliekų konteineriai išvežami juos užkeliant ant krovinio transporto hidraulinio mechanizmo pagalba. Toks pat hidraulinis mechanizmas naudojamas komunalines atliekas surenkančiose šiukšliavežėse atliekų suspaudimui. Hidraulinio mechanizmo keliamo triukšmo lygis yra 92 dBA (triukšmo lygis nustatytas pagal H. Berger, R. Neitzel, C. A. Kladden triukšmo lygių duomenų bazės duomenis). Kaupuose laikomos atliekos į sunkvežimius pakraunamos juose esančiais manipulatoriais, tokios krovos keliamas triukšmo lygis yra 89 dBA (triukšmo lygis nustatytas pagal H. Berger, R. Neitzel, C. A. Kladden triukšmo lygių duomenų bazės duomenis pagal rąstų krovos keliamą triukšmą). Per dieną išvežami trys konteineriai/kaupai, krovos trukmė 15 min.

DGASA veiklos metu eksploatuojamų stacionarių triukšmo šaltinių charakteristikos pateikiamos PVSV ataskaitos 13 lentelėje.

PŪV metu eksploatuojami mobilūs triukšmo šaltiniai

Pradėjus DGASA eksploataciją, į teritoriją atvyks iki 50 lengvųjų ir 25 krovinių automobilių per dieną. Automobiliai PŪV teritorijoje važinės tik dienos periodu (07.00-19.00 val.). PŪV teritorijoje važinėjantio autotransporto sukeliamas triukšmas vertinamas kaip linijinių triukšmo taršos šaltinių sukeliamas triukšmas.

Transporto priemonių skleidžiamo triukšmo lygis nustatomas vadovaujantis LR aplinkos ministro 2007-11-10 įsakymu Nr. 3-357 „Dėl transporto priemonių ir jų sudedamųjų dalių atitikties triukšmo kontrolės teisės norminiams aktams vertinimo ir sertifikavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 118-4840) ir lygus: lengvųjų automobilių - 74 dBA, autobusų ir sunkiojo autotransporto - 81 dBA (važiavimo greitis teritorijoje - 20 km/val.).

DGASA veiklos metu eksploatuojamų mobilių triukšmo šaltinių charakteristikos pateikiamos PVSV ataskaitos 14 lentelėje.

PŪV sukeliama triukšmo sklaidos skaičiavimai

Stacionarių ir mobilių triukšmo šaltinių triukšmas planuojamoje teritorijoje sumodeliuotas naudojant CadnaA programinę įrangą. CadnaA (Computer Aided Noise Abatement - kompiuterinė triukšmo mažinimo sistema) - tai programinė įranga, skirta triukšmo poveikio apskaičiavimui, vizualizacijai, įvertinimui ir prognozavimui. CadnaA programoje vertinamos pagrindinės akustinių taršos šaltinių grupės (pagal 2002/49/EB), kurioms taikomos atitinkamos Europos Sąjungoje ir Lietuvoje galiojančios metodikos ir standartai.

Vadovaujantis Europos Parlamento ir Komisijos direktyvos 2002/49/EB 6 straipsniu ir II priedu bei LR sveikatos apsaugos ministro 2011-06-13 įsakymu Nr. V-604 patvirtinta Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, PŪV metu sukeliama triukšmo lygio vertinimui naudotos šios metodikos:

- Pramoninės veiklos triukšmas - Lietuvos standartas LST ISO 9613-2:2004 „Akustika. Atviroje erdvėje sklindančio garso silpninimas. 2 dalis. Bendrasis skaičiavimo metodas“ (tapatus ISO 9613-2:1996).
- Kelių transporto triukšmas - Prancūzijos nacionalinė skaičiavimo metodika „NMPB-Routes-96“ (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB), nurodyta Prancūzijos Respublikos aplinkos ministro 1995 m. gegužės 5 d. įsakyme dėl kelių infrastruktūros triukšmo (Oficialus leidinys,

1995 m. gegužės 10 d., 6 straipsnis („*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“. Šiuose dokumentuose spinduliuojamojo triukšmo įvesties duomenys gaunami vadovaujantis „Sausumos transporto triukšmo vadovas, triukšmo lygių prognozavimas, CETUR 1980“ („*Guide du bruit des transports terrestres, fascicule prévision des niveaux sonores, CETUR 1980*“) nurodymais.

Triukšmo modeliavimas atliktas dviem variantais:

I. skaičiuotas didžiausias galimas PŪV skleidžiamas triukšmas. Veikla vykdoma tik dienos periodu, todėl rengtas vienas triukšmo sklaidos žemėlapis tik šiam paros periodui.

II. skaičiuotas PŪV ir vietovės keliais judančio autotransporto skleidžiamo triukšmo lygis. Veiklos transportas vietovėje judės tik dienos periodu, todėl rengtas vienas triukšmo sklaidos žemėlapis tik šiam paros periodui.

Skaičiuojant pramonės triukšmą pagal ISO 9613 buvo priimtos tokios sąlygos:

- oro temperatūra +10°C, santykinis drėgnumas 70%;
- triukšmo slopinimas - planuojamos teritorijos užstatymo dangų absorbcinės charakteristikos neįvertintos;
- triukšmo lygio skaičiavimo aukštis - 1,5 m (žmogaus klausos organų lygyje);
- veiklos triukšmo šaltinių charakteristikos ir darbo režimas (duomenys nurodyti identifikuojant veiklos stacionarius ir mobilius triukšmo šaltinius). Vadovaujantis CadnaA gamintojų rekomendacijomis, objekto teritorijoje judantis autotransportas vertinamas kaip linijinis taršos šaltinis. Triukšmo šaltinių išdėstymą teritorijoje žiūr. PVSV ataskaitos 10 priede;
- triukšmo sklaidos skaičiavimo žingsnio dydis - 1 m (abiem kryptimis). Triukšmo sklaida skaičiuota 200 m spinduliu nuo objekto teritorijos ribos.

Skaičiuojant transporto triukšmą pagal ISO 9613 buvo priimtos tokios sąlygos:

- oro temperatūra +10°C, santykinis drėgnumas 70%;
- triukšmo slopinimas - planuojamos teritorijos užstatymo dangų absorbcinės charakteristikos neįvertintos;
- triukšmo lygio skaičiavimo aukštis - 1,5 m (žmogaus klausos organų lygyje);
- veiklos triukšmo šaltinių charakteristikos ir darbo režimas (duomenys nurodyti identifikuojant veiklos stacionarius ir mobilius triukšmo šaltinius).
- transporto srautas keliu Šiaulėnai-Šaukotas-Pašušvys: 936 aut. per parą (įskaitant PŪV transportą abiem kryptimis), o sunkiojo autotransporto dalis sudaro 17,09%. Transporto judėjimo greitis keliu - 50 km/val. Danga - asfaltas.
- transporto srautas šiaurinę PŪV žemės sklypo dalį ribojančiu privažiavimo keliu: 190 aut./parą, o krovinio autotransporto dalis sudarys 36,84%. Transporto judėjimo greitis keliu - 50 km/val. Danga - žvyras.
- triukšmo sklaidos skaičiavimo žingsnio dydis - 1 m (abiem kryptimis). Triukšmo sklaida skaičiuota 200 m spinduliu nuo objekto teritorijos ribos.

Kiti triukšmo šaltinių duomenys modeliavimui nebuvo reikalingi, todėl nenagrinėti.

Pagal Direktyvą 2002/49/EB į skaičiavimus buvo įtrauktas dienos triukšmo rodiklis (L_{dienos}) - dienos metu (07.00-19.00 val.) triukšmo sukulto dirginimo rodiklis, t.y. vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas vienerių metų dienos laikotarpiui.

Akustinio triukšmo ribiniai dydžiai

Akustinio triukšmo ribinius dydžius gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje nusako LR sveikatos apsaugos ministro 2018-02-12 įsakymas Nr. V-166 „Dėl LR sveikatos apsaugos ministro 2011-06-13 įsakymo Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“ pakeitimo“ (TAR, 2018; Nr. 2188). Triukšmas gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje įvertinamas modeliavimo būdu, gautus rezultatus palyginant su atitinkamais šios higienos normos 1 ir 2 lentelėse pateikiamais didžiausiais leidžiamais triukšmo ribiniais dydžiais gyvenamuosiuose bei visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje (žiūr. PVSV ataskaitos 15 lentelę).

Prognozuojami triukšmo lygiai

Triukšmo sklaidos žemėlapiai pateikti PVSV ataskaitos 14 priede, rezultatai išreikšti triukšmo lygių izolinijos 5 dB intervalu.

Vadovaujantis Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos parengtu Triukšmo vertinimo ir valdymo modeliu (2013 m.), planuojamos ūkinės veiklos triukšmo sklaidimo skaičiavimų rezultatai gali būti pateikiami arba kaip triukšmo kontūrų žemėlapiai arba kaip skaitiniai duomenys, apskaičiuoti atskiruose triukšmo įvertinimo taškuose. Pirmasis variantas gali būti būtinas, kai atliekamas planuojamos ūkinės veiklos, kuriai būtina nustatyti SAZ, modeliavimas. PŪV keliamo triukšmo įvertinimui sudaryti skleidžiamo triukšmo žemėlapiai.

Paskaičiuotas ekvivalentinis triukšmo lygis dienos metu:

- DGASA teritorijoje didžiausias triukšmo lygis siekia iki 70 dBA, bet ties žemės sklypo ribomis sumažėja iki 55 dBA ir už žemės sklypo ribos šis lygis neviršijamas. Artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje DGASA veiklos keliamas triukšmo lygis mažesnis nei 30 dBA.
- PŪV kartu su transportu skleidžiamas triukšmo lygis didžiausias bus žvyrkelio ruože ir sieks iki 75 dBA. Už kelio ribos šis triukšmo lygis sumažėja iki 65 dBA. Artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje DGASA veiklos kartu su vietovės keliais judančio transporto keliamu triukšmo lygiu bus mažesnis nei 60 dBA.

PŪV galimo kelti akustinio triukšmo vertinimo išvados

Akustinio triukšmo sklaidos skaičiavimas PŪV atliktas įvertinant eksploatacijos metu keliamą triukšmą nuo stacionarių triukšmo šaltinių ir susidarantių transporto srautų bei įvertinus esamą transporto srautą vietovėje.

Atlikus PŪV keliamo triukšmo sklaidos skaičiavimus, nustatyta, jog PŪV metu ekvivalentinis triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršys ribinių triukšmo verčių dienos periodu (07.00-19.00 val.), taikomų gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkai pagal HN 33:2011. PŪV neturės neigiamos įtakos gyventojų sveikatai. PŪV neigiamas poveikis triukšmo aspektu artimiausiai gyvenamajai aplinkai neprognozuojamas. DGASA reikalingo dydžio SAZ ribas triukšmo aspektu galima formuoti jas sutapdinant su žemės sklypo, kuriame planuojama įrengti ir eksploatuoti DGASA, ribomis.

PŪV sukeliama akustinio triukšmo mažinimo priemonės

PŪV keliamo triukšmo mažinimui prevencijos priemonės pasirinktos vadovaujantis Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos parengtu Triukšmo vertinimo ir valdymo modeliu (2013 m.). Objekte numatoma taikyti šias priemones:

- ribojamas DGASA darbo laikas - veikla bus vykdoma tik dienos periodu (09.00-18.00 val.);
- privažiavimo kelias yra toliau nuo tankiai apgyvendintos vietovės;
- objekto vieta parinkta iki artimiausios gyvenamosios aplinkos išlaikant 92 m atstumą.

Kitų fizikinių taršos rūšių, galinčių daryti poveikį visuomenės sveikatai, vertinimas

Šiaulėnų mstl. DGASA PŪV metu kitų fizikinės taršos (vibraciją, šviesą, šilumą, jonizuojančiąją ir nejonizuojančiąją (elektromagnetinę) spinduliuotę ir kt.) rūšių šaltiniai, galintys daryti poveikį visuomenės sveikatai, nebus eksploatuojami.

5.4. Kiti reikšmingi planuojamos ūkinės veiklos visuomenės sveikatai įtaką darantys veiksniai
PŪV neturės reikšmingos įtakos kitiems visuomenės sveikatai įtaką galintiems daryti veiksniams.

6. PRIEMONIŲ, KURIOS PADĖS IŠVENGTI AR SUMAŽINTI NEIGIAMĄ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKĮ VISUOMENĖS SVEIKATAI, APRAŠYMAS BEI JŲ PASIRINKIMO ARGUMENTAI

VšĮ ŠRATC Šiaulėnų mstl. DGASA PŪV metu numatomos visos techninės ir organizacinės priemonės taršos prevencijai. Numatoma DGASA veikla neturės žymesnės įtakos aplinkos oro ir triukšmo taršos bei taršos kvapais padidėjimui artimiausioje gyvenamojoje teritorijoje:

- į DGASA teritoriją atvyks Europos Sąjungos reikalavimus atitinkantis sunkiasvoris autotransportas;
- DGASA veikla bus vykdoma tik dienos laikotarpiu, kai ribinis triukšmo lygis yra didžiausias.
- DGASA projektuojama su ją aplink žemės sklypo (ar jo dalies) perimetrą juosiančia tvora, kuri apsaugo DGASA nuo pašalinių asmenų patekimo į ją. Prieš pradėdant DGASA eksploataciją, bus įrengta perimetro apsaugos signalizacija, kuri informuos DGASA saugančią privačią saugos kompaniją apie pašalinių asmenų patekimą į DGASA.

Visos priemonės, kurios yra numatytos DGASA įrengimo, veiklos, eksploatavimo, organizavimo etapuose, yra diegiamos tam, kad būtų maksimaliai sumažintas galimas neigiamas poveikis aplinkai, darbuotojams ir visuomenės sveikatai.

7. ESAMOS VISUOMENĖS SVEIKATOS BŪKLĖS ANALIZĖ

VšĮ ŠRATC Šiaulėnų mstl. PŪV numato vykdyti Dvaro g. 25B, Šiaulėnų mstl., Šiaulėnų sen., Radviliškio r. sav. administracinėje teritorijoje, o atskirų miestų ar kaimiškųjų vietovių sveikatos rodiklių duomenų bazės nėra, todėl apžvelgiant visuomenės sveikatos būklę nagrinėjami visos Radviliškio r. sav. populiacijos sveikatos rodikliai, kurie palyginami su bendrais Šiaulių apskrities bei visos šalies rodikliais.

Radviliškio rajono savivaldybės teritorijoje, kaip ir Lietuvoje, mirčių struktūra būdinga daugeliui ekonomiškai išsivysčiusių šalių ir jau daugelį metų nekinta: pagrindinės mirčių priežastys 2023 metais buvo kraujotakos sistemos ligos, piktybiniai navikai, nelaimingi atsitikimai ir virškinimo sistemos ligos.

Daugumos Radviliškio rajono savivaldybės gyventojų 2023 m. standartizuoto mirtingumo rodiklių reikšmės buvo labai panašios į šalies ir Šiaulių apskrities mirtingumo rodiklių reikšmes, tik mirtingumo nuo kraujotakos sistemos ligų, piktybinių navikų ir nelaimingų atsitikimų buvo ženkliai didesnės už šalies ir Šiaulių apskrities vidurkius.

Kūdikių mirtingumas 1000 gyvų gimusių Radviliškio rajono savivaldybėje visu analizuojamu laikotarpiu nuolat svyruoja tai ženkliai sumažėdamas, tai padidėdamas. Lyginant su Šiaulių apskrities ir visos šalies rodikliais, kažkokių ryškesnių tendencijų išvegti dėl didelio rodiklių svyravimo sudėtinga.

Gyventojų vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė (pagal Higienos instituto skaičiavimus) Lietuvoje pagal 2023 metų duomenis yra 77,5 metai, Šiaulių apskrityje - 77,4 metai, Radviliškio rajono savivaldybėje - 76,0 metai.

Pagal Higienos instituto Sveikatos informacijos centro Visuomenės sveikatos stebėsenos informacinėje sistemoje pateikiamus rodiklius, 2014-2023 metais gyventojų apsilankymų skaičius pas gydytojus nuolat augo, kiek sumažėdamas tik 2020 metais (pandeminiais COVID-19 ligos

paplitimo metais, kai dauguma sveikatos priežiūros įstaigų visai nepriėmė pacientų arba sveikatos priežiūros įstaigos vykdė tik gydymą nuo COVID-19 ligos). Radviliškio rajono savivaldybėje, kaip ir visoje Lietuvoje ar Šiaulių apskrityje 2014-2023 metais pastebimas labai panašus apsilankymų pas gydytojus skaičiaus svyravimas, tik jis nuolat yra šiek tiek žemesniame lygyje.

2014-2019 m. laikotarpiu gana stabilus buvęs visos šalies bei Šiaulių apskrities mastu, o Radviliškio rajono savivaldybėje itin stipriai paaugęs standartizuotas ligotumas kraujotakos sistemos ligomis, 2020-2021 m. prasidėjus COVID-19 ligos pandemijai, šis statistinis rodiklis smuko beveik iki lygio, buvusio analizuojamo laikotarpio pradžioje, bet šie rodikliai nėra patikimi, nes tokį ženklų jų pasikeitimą galima įtakoti COVID-19 ligos pandemija. Popandeminiu laikotarpiu šis rodiklis toliau nuosekliai auga. Ganėtinai žymiam šio rodiklio augimui viso 2014-2023 m. periodo laikotarpiu, tikėtina, įtakos turėjo aplinkos ir maisto kokybės pablogėjimas, fizinio krūvio stoka bei didėjantis stresas. Radviliškio rajone šis statistinis rodiklis visu analizuojamu 2014-2023 m. laikotarpiu kito labai panašiomis tendencijomis kaip ir visoje šalyje bei Šiaulių apskrityje, tačiau buvo gan ženkliai žemesnis.

Standartizuotas ligotumas kvėpavimo sistemos ligomis 2014-2018 m. laikotarpiu nuolat po truputį augo, o nuo 2019 m. šis rodiklis pradėjo mažėti, 2021 m. sumažėdamas iki žemiausio lygio per visą analizuojamą laikotarpį, bet tam įtakos, vėl gi, galėjo turėti COVID-19 ligos pandemija. Radviliškio rajono gyventojų ligotumas kvėpavimo sistemos ligomis visu 2014-2023 m. laikotarpiu kito labai panašiomis tendencijomis kaip ir visoje Lietuvoje ar Šiaulių apskrityje, bet išliko šiek tiek žemesnis.

Standartizuoto ligotumo piktybiniais navikais duomenys pateikiami tik 2003-2012 m. laikotarpiu, šis rodiklis nuolat augo tiek Radviliškio rajono, tiek Šiaulių apskrities, tiek visos Lietuvos mastu. Ligtumas piktybiniais navikais Radviliškio rajone yra mažesnis nei bendras Lietuvos ir Šiaulių apskrities vidurkiai.

Standartizuoto ligotumo nervų sistemos ligomis rodiklio kitimo Radviliškio rajono savivaldybėje tendencijos 2014-2016 m. laikotarpiu augo, kaip ir Šiaulių apskrities bei visos Lietuvos, ir buvo gan ženkliai didesnių reikšmių. Vėliau, 2017-2020 m. laikotarpiu, šis Radviliškio rajono savivaldybės rodiklis smarkiai krito, aplenkdamas Lietuvos ir beveik pasiekdamas Šiaulių apskrities rodiklį. Popandeminiu, 2020-2023 m. laikotarpiu rodiklis augo tiek Radviliškio rajono savivaldybėje, tiek Šiaulių apskrityje, tiek ir visoje Lietuvoje. Rodiklio kritimas 2020 m. aiškiai yra įtakotas COVID-19 ligos pandemijos. Lyginant viso dešimtmečio šio rodiklio kitimą darytina išvada, kad jis per visą dešimties metų laikotarpį ženkliai paaugo Lietuvoje, beveik nepasikeitė Šiaulių apskrityje ir kiek apmažėjo Radviliškio rajono savivaldybėje.

8. SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS RIBŲ NUSTATYMO ARBA TIKSLINIMO PAGRINDIMAS

Sanitarinės apsaugos zona (SAZ) - aplink stacionarų taršos šaltinį arba keletą šaltinių, taip pat šalia kelių esanti teritorija, kurioje dėl galimo neigiamo poveikio žmonių sveikatai galioja nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos.

LR visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo 24 straipsnio 2 dalis nurodo, kad ūkinei veiklai, kuriai nustatomos SAZ, SAZ ribų dydžius nustato Vyriausybė. Įstatymo 3 dalis nurodo, kad PŪV PVSV ar PŪV PAV procesų metu, atliekant PVSV, įvertinus konkrečios ūkinės veiklos galimą poveikį visuomenės sveikatai, gali būti nustatyti kitokie negu Vyriausybės patvirtinti SAZ ribų dydžiai.

Nagrinėjamu atveju SAZ ribų dydis nustatomas atliekant PVSV. Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 51 straipsnio 3 dalyje nurodoma, kad SAZ ribos turi būti tokios, kad ūkinės veiklos išmetamų (išleidžiamų, paskleidžiamų) aplinkos oro teršalų, kvapų, triukšmo ir kitų fizikinių veiksnių sukeliama žmogaus sveikatai kenksminga aplinkos tarša už SAZ ribų neturi viršyti ribinių užterštumo (ar kitokių) verčių, nustatytų gyvenamosios paskirties pastatų (namų), viešbučių, mokslo, poilsio, gydymo paskirties pastatų, su apgyvendinimu susijusių specialiosios paskirties pastatų, rekreacijai skirtų objektų aplinkai.

SAZ nustatomos aplink stacionarius taršos šaltinius, esančius statiniuose ir (ar) įrenginiuose ar jų grupėse arba jiems skirtose teritorijose, kuriuose planuojama ar vykdoma ūkinė veikla ir (ar) objektai, arba aplink statinių ar įrenginių, kuriuose yra šioje dalyje nurodyti taršos šaltiniai, išorines atitvaras ar ribas (atsižvelgiant į ūkinės veiklos rūšį, taršos šaltinių išsidėstymą). SAZ nustatomos aplink šių objektų stacionarius taršos šaltinius, išmetančius (išleidžiančius, paskleidžiančius) aplinkos oro teršalus, kvapus, triukšmą ar kitus fizikinius veiksnius.

Nustatytos ar patikslintos SAZ (specialiosios žemės naudojimo sąlygos) įrašomos į Nekilnojamojo turto kadastrą ir Nekilnojamojo turto registrą vadovaujantis LR žemės įstatymo ir LR nekilnojamojo turto kadastro nuostatų, patvirtintų LR Vyriausybės 2002-04-15 nutarimu Nr. 534 „Dėl LR nekilnojamojo turto kadastro nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2002, Nr. 41-1539; aktuali redakcija), nustatyta tvarka.

Vadovaujantis Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 3 priedo 2 lentelės 7 punktu, PŪV nustatyta 100 metrų normatyvinė SAZ. Normatyvinės SAZ plotas sudarytų apie 6,07 ha, kadangi veikla planuojama, tai ši SAZ nėra įteisinta. Schema su normatyvinės SAZ ribomis pateikta PVSV ataskaitos 16 priede.

Planuojamos vykdyti ūkinės veiklos SAZ nustatoma PVSV proceso metu. Nustačius SAZ ribas bus užtikrinta, kad PŪV įtakojama aplinkos tarša už SAZ ribų neviršys visuomenės sveikatos saugos teisės aktais reglamentuojamų ribinių dydžių.

Vadovaujantis Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 51 straipsnio 5 dalimi, PŪV PVSV ar PŪV PAV procesų metu įvertinus konkrečios ūkinės veiklos galimą poveikį visuomenės sveikatai, Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme nurodytas ar PVSV metu nustatytas SAZ dydis gali būti sumažintas arba padidintas laikantis Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų 51 straipsnio 3 dalyje nustatytų principų.

Šios ataskaitos tikslas kompleksiskai įvertinti PŪV poveikį visuomenės sveikatai ir atsižvelgiant į rezultatus nustatyti SAZ ribas. DGASA PŪV normatyvinės SAZ tikslinamos atsižvelgiant į galimą PŪV neigiamą poveikį visuomenės sveikatai. SAZ ribos nustatomos įvertinant PŪV aplinkos taršą.

Priimama, kad ūkinės veiklos sukeltų aplinkos taršos veiksnių, galinčių įtakoti visuomenės sveikatą, atitikimas visuomenės sveikatos saugos teisės aktais nustatytoms ribinėms vertėms ir dydžiams užtikrina priimtina poveikį visuomenės sveikatai, nes ribinės vertės ir dydžiai yra nustatyti, atsižvelgiant į šių veiksnių dozės-atsako vertinimus ir yra nekenksmingos žmonių sveikatai.

Įvertinus VŠĮ ŠRATC PŪV žemės sklype, esančiame Dvaro g. 25B, Šiaulėnų mstl., Šiaulėnų sen., Radviliškio r. sav., nustatyta, jog PŪV neturės žymesnės įtakos aplinkos oro kokybei, triukšmo, taršos kvapais ir kitos taršos padidėjimui ūkinės veiklos žemės sklype ir už jo ribų, todėl, atlikus PVSV, PŪV SAZ ribas siūloma nustatyti sutapatinant su žemės sklypo, kuriame planuojama vykdyti ūkinę veiklą, ribomis (situacinę schemą su formuojamomis SAZ ribomis žiūr. PVSV ataskaitos 16 priede).

9. POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO METODŲ APRAŠYMAS

Poveikio kiekybiniam ir kokybiniam vertinimui naudotos metodikos, nurodytos Europos Sąjungos direktyvoje 93/67/EEC. Metodo esmė - komponentų, veikiančių žmogaus gyvenamąją aplinką, susidarantią dėl aplinkos veiksnių palyginimas su žemesne, nesukeliančia pasekmių gyvenimo kokybei. Pirmame etape buvo identifikuoti pavojingi veiksniai, kurie gali turėti įtakos gyvenamajai aplinkai, toliau išskirti prioritetai pagal esamą situaciją ir veiksnių (ekotoksikologinių, fizikocheminių ir kt.) svarbą. Sekančiame etape atlikti dozės, darančios įtaką žmogaus sveikatai skaičiavimai. Paskutiniame, ketvirtame, etape atliktas pavojingumo nustatymas, lyginamas paskaičiuotų koncentracijų poveikis su nesukeliančių pasekmių gyvenimo kokybei koncentracijomis ir fizikiniais poveikiais.

PVSV ir parengtos PVSV ataskaitos viešinimo procedūros atliktos vadovaujantis LR sveikatos apsaugos ministro 2011-05-13 įsakymu Nr. V-474 „Dėl LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų nustatymo ir tvarkos aprašo patvirtinimo ir įgaliojimų suteikimo“ (Žin., 2011, Nr. 61-2923; aktuali redakcija), PVSV ataskaita parengta vadovaujantis LR sveikatos apsaugos ministro 2016-01-19 įsakymu Nr. V-68 „Dėl LR sveikatos apsaugos ministro 2004-07-01 įsakymo Nr. V-491 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodinių nurodymų patvirtinimo“ pakeitimo“ (TAR, 2016, Nr. 01346; aktuali redakcija) nustatytais reikalavimais.

Atliekant vietovės gyventojų demografinių bei sveikatos rodiklių analizę buvo naudotasi Higienos instituto Sveikatos informacijos centro Visuomenės sveikatos stebėsenos informacinėje sistemoje pateikiamais statistiniais duomenimis.

Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimas ir teršalų koncentracijos teritorijoje pavaizduotos naudojant kompiuterinę programinę įrangą „ADMS 5.2“. Tai naujos kartos daugiašaltinis dispersijos modelis, kurį naudoti rekomenduoja LR aplinkos ministerija (vadovaujantis Agentūros direktoriaus 2016-07-29 įsakymu Nr. AV-216 „Dėl Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008-12-09 įsakymo Nr. AV-200 „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“ pakeitimo“ (TAR, 2016, Nr. 21267)). Šis modelis vertina sausą ir šlapią teršalų nusodinimą, radioaktyvių teršalų sklaidimą, teršalų kamuolio matomumą, kvapus, pastatų įtaką, sudėtingą reljefą ir pakrantės įtaką.

Triukšmo sklaidai modeliuoti ir prognozuoti taikoma kompiuterinė programa CadnaA - tai kompiuterinė programa, skirta apskaičiuoti ir pavaizduoti, įvertinti ir prognozuoti sukliamą triukšmą.

Metodų paskirtis yra nuspręsti ar PŪV aplinka yra priimtina ir nesukelia rizikos žmonių sveikatai. Metodo tikslas yra kuo realiau įvertinti trukdančius veiksnius ir jų daromą poveikį žmonių gyvenimo kokybei.

PVSV taikytų modeliavimo ir vertinimo metodų paskirtis ir tikslas yra šie:

- nustatyti esamą visuomenės sveikatos būklę veiklos vykdymo regione;
- nustatyti aplinkos taršą dėl vykdomos veiklos;
- nustatyti ar esami ir planuojami aplinkos taršos lygiai po PŪV įgyvendinimo neviršija teisės aktais gyvenamajai ir visuomeninei aplinkai nustatytų ribinių verčių;
- nustatyti PŪV reikalingo dydžio SAZ.

Išvardinti vertinimo metodai yra tinkami nustatant vykdomos veiklos SAZ.

Metodas įvertintas Europos Sąjungoje. Juo naudojantis, pagal būtinybę galima įvertinti visus aplinkoje esančius veiksnius, kaip bioakumuliaciją, degradaciją, perėjimus per trofinę grandį, įsisavinimą žmogaus organizme per mitybinę grandį ir kt.

Metodas objektyviai leidžia vertinti daromą poveikį ir galimybę mažinti neigiamus poveikius.

10. POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO IŠVADOS

Atlikus PVSV ir kompleksiškai išanalizavus žinomus aplinkos veiksnius, galinčius daryti poveikį visuomenės sveikatai gyvenamoje aplinkoje, galima daryti išvadą, jog neigiamo poveikio visuomenės sveikatai dėl Vši ŠRATC PŪV, numatomos vykdyti žemės sklype, esančiame Dvaro g. 25B, Šiaulėnų mstl., Šiaulėnų sen., Radviliškio r. sav., nebus.

11. SIŪLOMOS SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS RIBOS

Įvertinus Vši ŠRATC PŪV žemės sklype, esančiame Dvaro g. 25B, Šiaulėnų mstl., Šiaulėnų sen., Radviliškio r., nustatyta, jog PŪV neturės žymesnės įtakos aplinkos oro kokybei, triukšmo, taršos kvapais ir kitos taršos padidėjimui PŪV žemės sklype ir už jo ribų, todėl, atlikus PVSV, SAZ ribas siūloma nustatyti sutapatinant su žemės sklypo, naudojamo PŪV vykdyti, ribomis. Rekomenduojamų PŪV SAZ ribų schemą žiūr. PVSV ataskaitos 16 priede.

12. REKOMENDACIJOS DĖL POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO STEBĖSENOS, EMISIJŲ KONTROLĖS IR PAN.

Nesant kriterijų, monitoringas ir/ar emisijų kontrolė planuojamai Šiaulėnų mstl. DGASA nenumatomas.

13. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. 2008-12-16 Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo, iš dalies keičiantis ir panaikinantis direktyvas 67/548/EEB bei 1999/45/EB ir iš dalies keičiantis Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006.
2. LR visuomenės sveikatos priežiūros įstatymas (Žin., 2002, Nr. 56-2225; aktuali redakcija).
3. LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas (TAR, 2022, Nr. 25031; aktuali redakcija).
4. LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas (TAR, 2019, Nr. 09862; aktuali redakcija).
5. LR cheminių medžiagų ir cheminių mišinių įstatymas (TAR, 2020, Nr. 02853).
6. LR aplinkos ministro 2005-07-15 įsakymas Nr. D1-378 „Dėl LR aplinkos ministro 1999-12-13 įsakymo Nr. 395 „Dėl apmokestinamų teršalų kiekio nustatymo metodikų asmenims, kurie netvarko privalomosios teršalų išmetimo į aplinką apskaitos“ pakeitimo“ (Žin., 2005, Nr. 92-3442; aktuali redakcija).
7. LR aplinkos ministro 2008-07-10 įsakymas Nr. D1-371 „Dėl LR aplinkos ministro 2002-06-27 įsakymo Nr. 340 „Dėl aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitos įforminimo tvarkos patvirtinimo“ pakeitimo“ (Žin., 2008, Nr. 82-3282; aktuali redakcija).
8. LR aplinkos ministro 2011-05-03 įsakymas Nr. D1-367 „Dėl atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2011, Nr. 57-2720; aktuali redakcija).
9. LR aplinkos ministro 2024-12-11 įsakymas Nr. D1-451 „Dėl LR aplinkos ministro 1999-07-14 įsakymo Nr. 217 „Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“ (TAR, 2024, Nr. 21912; aktuali redakcija).
10. LR aplinkos ministro ir LR sveikatos apsaugos ministro 2007-06-11 įsakymas Nr. D1-329/V-469 „Dėl LR aplinkos ministro ir LR sveikatos apsaugos ministro 2000-10-30 įsakymo Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore vertinamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo patvirtinimo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių nustatymo“ pakeitimo“ (Žin., 2007, Nr. 67-2627; aktuali redakcija).
11. LR aplinkos ministro ir LR sveikatos apsaugos ministro 2010-07-07 įsakymas Nr. D1-585/V-611 „Dėl LR aplinkos ministro ir LR sveikatos apsaugos ministro 2001-12-11 įsakymo Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“ pakeitimo“ (Žin., 2010, Nr. 82-4364; aktuali redakcija).
12. LR sveikatos apsaugos ministro 2011-05-13 įsakymas Nr. V-474 „Dėl LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų nustatymo ir tvarkos aprašo patvirtinimo ir įgaliojimų suteikimo“ (Žin., 2011, Nr. 61-2923, aktuali redakcija).
13. LR sveikatos apsaugos ministro 2016-01-19 įsakymas Nr. V-68 „Dėl LR sveikatos apsaugos ministro 2004-07-01 įsakymo Nr. V-491 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodinių nurodymų patvirtinimo“ pakeitimo“ (TAR, 2016, Nr. 01346; aktuali redakcija).

14. LR sveikatos apsaugos ministro 2018-02-12 įsakymas Nr. V-166 „Dėl LR sveikatos apsaugos ministro 2011-06-13 įsakymo Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“ pakeitimo“ (TAR, 2018; Nr. 2188).
15. LR susisiekimo ministro 2024-07-02 įsakymas Nr. 3-237 „Dėl sertifikatų, išduodamų techninius ir saugumo reikalavimus atitinkančioms krovininėms transporto priemonėms, formų patvirtinimo“ (TAR, 2024, Nr. 12367).
16. Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2016-07-29 įsakymas Nr. AV-216 „Dėl Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008-12-09 įsakymo Nr. AV-200 „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“ pakeitimo“ (TAR, 2016, Nr. 21267).
17. Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2016-07-29 įsakymas Nr. AV-217 „Dėl Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008-07-10 įsakymo Nr. AV-112 „Dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo planuojamos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų patvirtinimo“ pakeitimo“ (TAR, 2016, Nr. 21203).
18. Radviliškio rajono savivaldybės tarybos 2022-06-23 sprendimas Nr. T-778 „Dėl Radviliškio rajono savivaldybės tarybos 2015-02-19 sprendimo Nr. T-962 „Dėl Radviliškio rajono savivaldybės komunalinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“ (TAR, 2022, Nr. 14149).
19. Valstybės duomenų agentūros generalinio direktoriaus 2024-12-03 įsakymas Nr. DĮ-226 „Dėl Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus (EVRK 2.1 red.) patvirtinimo“ (TAR, 2024, Nr. 21516).
20. Lietuvos standartas LST ISO 9613-2:2004 „Akustika. Atviroje erdvėje sklindančio garso silpninimas. 2 dalis. Bendrasis skaičiavimo metodas“ (tapatus ISO 9613-2:1996).
21. Prancūzijos nacionalinė skaičiavimo metodika „NMPB-Routes-96“ (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB), nurodyta Prancūzijos Respublikos aplinkos ministro 1995-05-05 įsakyme dėl kelių infrastruktūros triukšmo ir Prancūzijos standartas „XPS 31:133“.
22. „Sausumos transporto triukšmo vadovas, triukšmo lygių prognozavimas, CETUR 1980“ („Guide du bruit des transports terrestres, fascicule prevision des niveaux sonores, CETUR 1980“).
23. Aplinkos apsaugos agentūros internetinė svetainė: <https://aaa.lrv.lt/lt/>.
24. LR aplinkos ministerijos internetinė svetainė: <https://am.lrv.lt/lt/>.
25. LR sveikatos apsaugos ministerijos Higienos instituto Visuomenės sveikatos stebėsenos informacinė sistema: <https://sveikstat.hi.lt/>.
26. Valstybės duomenų agentūros oficialiosios statistikos portalas: <https://osp.stat.gov.lt/>.

14. PVS SV ATASKAITOS PRIEDŲ SĄRAŠAS:

1. PŪV vietos topografinis apylinkių žemėlapis
2. AAA 2025-08-07 raštu Nr. (30-4)-A4E-8095 priimta atrankos išvada dėl PAV
3. UAB „Ekosistema“ visuomenės sveikatos priežiūros veiklos licencijos kopija
4. Santykinio atliekų svorio (tankio) nustatymo protokolas
5. Planuojamos Šiaulėnų mstl. DGASA statinių ir įrangos bei atliekų laikymo konteinerių ir plotų išdėstymo schema
6. VĮ Registrų centras Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas apie planuojamai ūkinei veiklai numatomą naudoti žemės sklypą, žemės sklypo planas
7. VĮ Registrų centras informacija apie gretimybėse esančius objektus
8. Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo pagrindinio brėžinio ištrauka su pažymėta planuojamos ūkinės veiklos vieta
9. Aplinkos apsaugos agentūros 2025-04-15 raštas Nr. (30-3)-A4E-4090 „Dėl foninių aplinkos oro užterštumo duomenų“ ir 2024 m. Vidutinės metinės aplinkos oro teršalų kaimiškų vietovių foninių koncentracijų reikšmės
10. Taršos šaltinių išdėstymo objekto teritorijoje schema
11. Meteorologinių duomenų įsigijimą patvirtinančios pažymos kopija
12. Teršalų sklaidos aplinkos ore skaičiavimo žemėlapiai
13. Kvapų sklaidos aplinkos ore skaičiavimo žemėlapis
14. Triukšmo sklaidos skaičiavimo žemėlapiai
15. Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministerijos 2017-10-05 raštas Nr. (10.2.2.3-411)10-8059 „Dėl psichologinių veiksmų poveikio visuomenės sveikatai įvertinimo“
16. Situacinė schema su normatyvinėmis ir rekomenduojamomis SAZ ribomis
17. PVS SV ataskaitos viešinimo dokumentai