



**Sidabravo ŽŪB gyvulininkystės
komplekso (Dotiškių k. 2 (Kad. Nr.
7160/0005:85, Kad. Nr.
7160/0005:226, Kad. Nr.
7160/0005:101, Kad. Nr.
7160/0005:27), Sidabravo sen.,
Radviliškio r. sav.), planuojamos
plėtros ir eksploatacijos poveikio
visuomenės sveikatai vertinimas**

Originalas

1 versija

2025 m.

Darbo pavadinimas: Sidabravo ŽŪB gyvulininkystės komplekso (Dotiškių k. 2 (Kad. Nr. 7160/0005:85, Kad. Nr. 7160/0005:226, Kad. Nr. 7160/0005:101, Kad. Nr. 7160/0005:27), Sidabravo sen., Radviliškio r. sav.), planuojamos plėtros ir eksploatacijos poveikio visuomenės sveikatai vertinimas

Užsakovas: Sidabravo ŽŪB

Dokumentų rengėjas: UAB „Infraplanas“

Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
Direktorė	Lina Anisimovaitė	

TURINYS

SANTRUMPOS IR PAAIŠKINIMAI	5
1 BENDRIEJI DUOMENYS	5
2 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ANALIZĖ	6
2.1 VEIKLOS PAVADINIMAS, EVRK 2 RED. KODAS	6
2.2 PRODUKCIJA, PAJĖGUMAS, ŽALIAVOS, IŠTEKLIAI	6
2.2.1 <i>Produkcija</i>	6
2.2.2 <i>Pajėgumai</i>	6
2.2.3 <i>Medžiagos ir žaliavos</i>	7
2.2.4 <i>Gamtiniai ir energetiniai ištekliai</i>	8
2.3 TECHNOLOGIJOS APRAŠYMAS, STATINIŲ IŠSIDĖSTYMAS	9
2.3.1 <i>Technologija</i>	9
2.4 DARBO RĖŽIMAS, DARBUOTOJAI	19
2.5 ANALIZUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VYKDYMO TERMINAI IR EILIŠKUMAS	19
2.6 POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO SĄSAJA SU PLANAVIMO IR PROJEKTAVIMO ETAPAIS	19
2.7 ANALIZUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ALTERNATYVOS	19
3 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETOS ANALIZĖ	20
3.1 ŪKINĖS VEIKLOS VIETA	20
3.1.1 <i>Esamos ir suplanuotos gyvenamosios teritorijos</i>	20
3.1.2 <i>Svarba aplinkosaugos atžvilgiu</i>	20
3.1.3 <i>Žemėnauda</i>	21
3.2 VIETOVĖS INFRASTRUKTŪRA	24
3.2.1 <i>Vandens, šilumos tiekimas</i>	24
3.2.2 <i>Nuotekų susidarymas</i>	24
3.2.3 <i>Atliekų susidarymas</i>	26
3.2.4 <i>Susisiekimo, privažiavimo keliai</i>	30
3.2.5 <i>Gyventojai</i>	30
4 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VEIKSNIŲ, DARANČIŲ ĮTAKĄ VISUOMENĖS SVEIKATAI APIBŪDINIMAS IR ĮVERTINIMAS	32
4.1 ORO TARŠA	32
4.2 TARŠOS KVAPAI SUSIDARYMAS IR JOS PREVENCIJA	46
4.3 VANDENS, DIRVOŽEMIO TARŠA	49
4.4 ATLIEKOS	49
4.5 TRIUKŠMAS	49
4.6 VIBRACIJA	55
4.7 BIOLOGINĖS TARŠOS SUSIDARYMAS IR JOS PREVENCIJA	55
4.8 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS PAŽEIDŽIAMUMO RIZIKA DĖL EKSTREMALIŲ ĮVYKIŲ, SITUACIJŲ BEI JŲ TIKIMYBĖ IR JŲ PREVENCIJA	55
4.9 PROFESINĖS RIZIKOS VEIKSNIAI	56
4.10 PSICHOLOGINIAI VEIKSNIAI	56

5 NEIGIAMĄ POVEIKĮ VISUOMENĖS SVEIKATAI MAŽINANČIOS PRIEMONĖS	57
6 ESAMOS VISUOMENĖS SVEIKATOS BŪKLĖS ANALIZĖ.....	62
6.1 GYVENTOJŲ DEMOGRAFINIAI RODIKLIAI	62
6.2 GYVENTOJŲ SERGAMUMO RODIKLIŲ ANALIZĖ	63
6.3 RIZIKOS GRUPIŲ NUSTATYMAS	64
6.4 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIS VISUOMENĖS SVEIKATOS BŪKLEI	65
7 POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO METODŲ APRAŠYMAS	66
7.1 NAUDOTI KIEKYBINIAI IR KOKYBINIAI POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO METODAI	66
7.2 GALIMI VERTINIMO NETIKSLUMAI AR KITOS VERTINIMO PRIELAIDOS	66
8 POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO IŠVADOS.....	66
9 NUSTATYTOS SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS RIBŲ TIKSLINIMO PAGRINDIMAS	67
9.1 SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS RIBŲ PLANAS.....	71
9.2 SIŪLOMOS SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS RIBOS	72
10 REKOMENDACIJOS DĖL POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO STEBĖSENOS, EMISIJŲ KONTROLĖS	73
11 LITERATŪRA IR INFORMACIJOS ŠALTINIAI	73
12 PRIEDŲ SĄRAŠAS.....	74
1 PRIEDAS. KVALIFIKACINIAI DOKUMENTAI	74
2 PRIEDAS. NT REGISTRO DUOMENYS, SKLYPŲ PLANAI	74
3 PRIEDAS. TRIUKŠMAS.....	74
4 PRIEDAS. ORO TARŠA, KVAPAI	74
5 PRIEDAS. REKOMENDUOJAMA SANITARINĖ APSAUGOS ZONA	74
6 PRIEDAS. VISUOMENĖS INFORMAVIMAS	74
7 PRIEDAS. PAV TRANKOS IŠVADA	74
8 PRIEDAS. SAUGOS DUOMENŲ LAPAI.....	74

IVADAS

Sidabravo ŽŪB, gyvulininkystės komplekse, įsikūrusiame Radviliškio rajone, Sidabravo seniūnijoje, Dotiškių k., vykdoma pieninių galvijų auginimo veikla. Šiuo metu ši teritorija yra apstatyta visais pieninių galvijų auginimo veiklai reikalingais statiniais, įrenginiais, joje yra pilnai išvystyta, visai sklandžiai veiklai, reikalinga infrastruktūra.

Sidabravo ŽŪB ketina vykdyti esamo gyvulininkystės komplekso plėtrą ir tolimesnę eksploataciją. Planuojamos plėtros metu ketinama padidinti jame laikomų galvijų skaičių, panaikinti vieną kraikinio mėšlo aikštelę, pastatyti vieną naują galvijų auginimui skirtą pastatą, pastatyti ir įrengti naują melžimui skirtą pieno bloką su melžimo karusėle, įrengti papildomą naują diendaržį, įrengti aikšteles su Iglo tipo nameliais, skirtus auginti veršelius bei visą sklandžiai veiklai reikalingą infrastruktūrą.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo, patvirtinto 2019 m. birželio 6 d. įsakymo Nr. XIII-2166 (aktuali redakcija 2024-01-01) 4 priedo „Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su prie jų esančiais mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų sanitarinės apsaugos zonos dydis“, laikant nuo 1 200 SG vnt. galvijų yra 500 metrų. Remiantis šiuo įstatymu – analizuojamai veiklai rengiama poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaita, kurioje tikslinama sanitarinė apsaugos zona (SAZ).

Poveikio visuomenės sveikatai vertinimas atliekamas vadovaujantis metodiniais nurodymais [10] ir tvarkos aprašu [6].

SANTRUMPOS IR PAAIŠKINIMAI

PŪV –planuojama ūkinė veikla

PAV – poveikio aplinkai vertinimas

RC – registų centro išrašas

SAZ – sanitarinė apsaugos zona, aplink stacionarų taršos šaltinį arba kelis šaltinius esanti teritorija, kurioje dėl galimo neigiamo planuojamos ar vykdomos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai galioja Specialiųjų sąlygų įstatymu nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos.

SŽNSĮ – Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas

LGT – Lietuvos geologijos tarnyba

Galvijų pastatų gamybinės nuotekos – galvijų pastatų technologinių įrenginių plovimo, patalpų valymo nuotekos

1 BENDRIEJI DUOMENYS

PŪV organizatorius:

Sidabravo ŽŪB
Įmonės kodas: 171331516,
Pergalės g. 1A, Sidabravas LT-82256, Radviliškio r. sav.,
tel. Nr. +370 618 03 039,
el. p.: z.vaskas@akolagroup.lt,
Kontaktinis asmuo: pirmininkas Žilvinas Vaškas.

PVSV dokumentų rengėjas:

UAB „Infraplanas“
Įmonės kodas: 160421745
Inovacijų g. 3, Biruliškės k, LT-54469 Kauno r. sav.;
el. p.: info@infraplanas.lt
Juridinio asmens Licencija Nr. VSL–260
Visuomenės sveikatos priežiūros
veiklai išduota 2010 m. gruodžio 06 d.
Fizinio asmens licencija Nr. VVL–0514
Visuomenės sveikatos priežiūros
veiklai išduota 2015 m. birželio 2 d. (1 priedas).
Kontaktinis asmuo: Lina Anisimovaitė
tel. Nr.+370 629 31014.

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 įsakymu Nr. DĮ-226 „Dėl Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 119-4877), planuojama ūkinė veiklos klasifikacija pateikta 1 lentelėje.

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas – Sidabravo ŽŪB gyvulininkystės komplekso (Dotiškių k. 2 (Kad. Nr. 7160/0005:85, Kad. Nr. 7160/0005:226, Kad. Nr. 7160/0005:101, Kad. Nr. 7160/0005:27), Sidabravo sen., Radviliškio r. sav.), planuojama plėtra ir eksploatacija.

1 lentelė. Planuojamos ūkinės veiklos charakteristika

Sekcija	Skyrius	Grupė	Klasė	Pavadinimas
A				Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė
	01			Augalininkystė ir gyvulininkystė, medžioklės ir susijusių paslaugų veikla
		01.4		Gyvulininkystė
			01.41	Pieninių galvijų auginimas
Veiklos apibūdinimas				Ši veikla apima – pieninių galvijų auginimas ir veisimas, žalio karvės ir buivolės pieno gavyba.

2.2 Produkcija, pajėgumas, žaliavos, ištekliai

2.2.1 Produkcija

Sidabravo ŽŪB gyvulininkystės komplekso veiklos kryptis - gyvulininkystė, tiksliau pieninių galvijų ir jų prieauglio auginimas, žaliavinio pieno gavyba.

Įgyvendinus plėtos darbus ir vykdant tolimesnę analizuojamo objekto eksploataciją, vykdoma veikla ir jos pobūdis nepakis ir toliau bus vykdomas:

- pieninių galvijų ir jų prieauglio auginimas,
- žaliavinio pieno gavyba.

2.2.2 Pajėgumai

Įgyvendinus analizuojamos veiklos plėtrą, gyvulininkystės komplekse ir toliau bus vykdomas galvijų auginimas ir žaliavinio pieno gavyba.

Analizuojamame objekte, esamoje situacijoje yra pagaminama 6 768 t žaliavinio pieno, o planuojamoje situacijoje numatoma pagaminti 12 850 t žaliavinio pieno.

Esami ir planuojami Sidabravo ŽŪB gyvulininkystės komplekso pajėgumai, pateikiami žemiau esančioje lentelėje.

2 lentelė. Esama ir planuojama galvijų bandos struktūra, gyvulių/vietų skaičius tvartuose, sąlyginiai gyvuliai (SG)

Galvijų grupė	Gyvulių skaičius, vnt.	Gyvulių skaičius atitinkantis vieną SG	SG, vnt	Mėšlo skleidimo ploto poreikis vienam SG, ha	Mėšlo skleidimo ploto poreikis, ha
Esama situacija					
1. Veršeliai iki 2 mėn. amžiaus	100	4	25	0,15	3,75
2. Veršeliai 2 - 6 mėn. amžiaus	160		40		6
3. Telyčios 6 - 12 mėn. amžiaus	140		35		5,25

4.	Veislinės telyčios 12 - 15 mėn. amžiaus	60	1,4	42,86	0,41	17,57
5.	Veršingos telyčios 15-24 mėn. amžiaus	120		85,71		35,14
6.	Melžiamos karvės	440	1	440	0,59	259,6
7.	Užtrūkusios karvės	60		60		35,4
8.	Jaučiai	85	1,7	50	0,35	17,5
Iš viso:		1 165	Viso SG	778,57	viso ha:	380,21
Planuojama situacija						
1.	Veršeliai iki 2 mėn. amžiaus	245	4	61,25	0,15	9,19
2.	Veršeliai 2 - 6 mėn. amžiaus	365		91,25		13,69
3.	Telyčios 6 - 12 mėn. amžiaus	280		70		10,5
4.	Veislinės telyčios 12 - 15 mėn. amžiaus	120	1,4	85,71	0,41	35,14
5.	Veršingos telyčios 15-24 mėn. amžiaus	240		171,43		70,29
6.	Melžiamos karvės	890	1	890	0,59	525,1
7.	Užtrūkusios karvės	110		110		64,9
Iš viso:		2 250	Viso SG	1 479,64	viso ha:	728,81

Sidabravo ŽŪB deklaruoja 3 412,38 ha žemės ūkio naudmenų. Deklaruojamų žemės ūkio naudmenų plotas yra pakankamas susidarysiančio skysto ir kraikinio mėšlo paskleidimui, tiek esamoje, tiek ir planuojamoje situacijoje, numatoma, kad įgyvendinus plėtros darbus, susidarys skysto ir kraikinio mėšlo, kurio paskleidimui reikės 728,81 ha žemės naudmenų ploto.

2.2.3 Medžiagos ir žaliavos

Analizuojamos veiklos esamoje ir planuojamoje situacijose naudojamos žaliavos, cheminės medžiagos, jų kiekiai, pateikiami žemiau esančioje lentelėje.

3 lentelė. Esamoje ir planuojamoje situacijoje naudojamos žaliavos, t/metus

Eil. Nr.	Žaliava	Esama situacija	Planuojama situacija	Pavojingumo frazė	Saugojimo būdas
		Kiekis per metus, t			
Žaliavos					
1.	Melasa	250 t	500 t	Nepavojinga	Tam skirta sandėliavimo patalpa
2.	Kombinuoti pašarai	2 370 t	4 740 t	Nepavojinga	Tam skirta sandėliavimo patalpa
3.	Miltai	100 t	200 t	Nepavojinga	Tam skirta sandėliavimo patalpa
4.	Šienainis	3 900 t	7 800 t	Nepavojinga	Tam skirta pašarų saugojimo vieta
5.	Šiaudai	60 t	120 t	Nepavojinga	Kaugėse teritorijoje
6.	Kukurūzų silosas	5 800 t	11 600 t	Nepavojinga	Pašarų tranšėja
7.	Pienas	100 t	200 t	Nepavojinga	Nesaugoma
8.	Grūdainis	1 100 t	2 400 t	Nepavojinga	Tam skirta pašarų saugojimo vieta
9.	Vanduo	29 000 m ³	62 220 m ³	Nepavojinga	Nesaugoma Tiekama vietiniu vandentiekio iš teritorijoje esančio artezinio gręžinio Nr. 63730

4 lentelė. Esamoje ir planuojamoje situacijoje naudojamos cheminės medžiagos, t/metus

Nr.	Žaliavos, cheminės medžiagos ar preparato pavadinimas	Vnt.	Esama situacija	Planuojama situacija	Saugojimo būdas/vieta
			Kiekis per metus		
Cheminės medžiagos					
1.	Karvių spenių dezinfekantas Calgodip Green	t	0,75	4,38	Sandėlys
2.	Šarminis ploviklis Calgonit AC	l	225	460	Sandėlys
3.	Rūgštinis ploviklis Calgonat FS	l	165	385	Sandėlys
4.	Putos Calgonit foam	t	0,57	1,14	Sandėlys

Radioaktyviųjų medžiagų naudojimas.

Analizuojamo objekto esamos ir planuojamos veiklos metu radioaktyvios medžiagos nenaudojamos.

Pavojingų (nurodant pavojingų atliekų technologinius srautus) ir nepavojingų atliekų (nurodant atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) naudojimas.

Analizuojamo objekto eksploataavimo metu pavojingos ir nepavojingos atliekos nenaudojamos.

2.2.4 Gamtiniai ir energetiniai ištekliai

Analizuojamo objekto, galvijų auginimo metu, esamoje ir planuojamoje situacijoje, naudojamas vanduo. Analizuojamos veiklos metu vanduo naudojamas buitiniams, gamybinėms bei priešgaisrinėms reikmėms. Buitinėms ir gamybinėms reikmėms vanduo imamas iš teritorijoje esančio artezinio gręžinio Nr. 63730.

Buitinėms reikmėms. Esamoje ir planuojamoje situacijose, analizuojamame objekte vanduo naudojamas darbuotojų buitinių poreikių tenkinimui.

Gamybinėms reikmėms. Gyvulininkystės komplekse, esamoje ir planuojamoje situacijose, vanduo naudojamas galvijų girdymui, pieno bloko įrangos ir patalpų plovimui.

Priešgaisrinės reikmės. Priešgaisrinėms reikmėms, gaisro atveju, vanduo būtų imamas iš teritorijoje esančių priešgaisrinių tvenkinių. Įgyvendinant analizuojamo objekto plėtos darbus bus įrengiami papildomi du nauji priešgaisriniai tvenkiniai. Tikslus priešgaisrinėms reikmėms galimo sunaudoti vandens kiekis nėra žinomas, jo kiekis priklausytų nuo susiklosčiusios situacijos.

5 lentelė. Esamoje ir planuojamoje situacijoje sunaudojamas vandens kiekis per metus

Vandens poreikis		Esama situacija	Planuojama situacija
		Kiekis per metus	
1.	Buities reikmėms	613,2 m ³	715,4 m ³
2.	Gamybinėms reikmėms	29 000 m ³	62 220 m ³
3.	Priešgaisrinėms reikmėms	Tikslus kiekis nėra žinomas, vandens poreikis gaisrų gesinimo darbams bus tikslinamas tolimesniuose šio objekto rengimo etapuose	

Analizuojamo objekto plėtos metu, atliekamų statybos darbų metu, bus nuimamas derlingas dirvožemio sluoksnis ir sandėliuojamas atskirai, o po to panaudojamas sklypo rekultivacijai. Kiti gamtos ištekliai, tokie kaip – žemė, biologinė įvairovė objekto plėtos ir eksploatacijos metu nebus naudojami.

Analizuojamos veiklos metu naudojama elektros energija ir dyzelinas. Elektros energija naudojama įrangos darbui, apšvietimui. Elektros energija tiekama iš elektros skirstomųjų tinklų. Dyzelinas naudojamas kaip kuras, objekte dirbančioms transporto priemonėms.

6 lentelė. Esami ir planuojami sunaudoti energetiniai ištekliai, jų kiekis per metus

Eil. Nr.	Energetiniai ir technologiniai ištekliai	Esama situacija	Planuojama situacija
		Kiekis per metus	
1.	Elektros energija	500 MWh	1 050 MWh

2.	Dyzelinas	7 t	15 t
----	-----------	-----	------

2.3 Technologijos aprašymas, statinių išsidėstymas

2.3.1 Technologija

Esamoje situacijoje, Sidabravo ŽŪB gyvulininkės komplekse yra laikomos melžiamos ir užtrūkusios karvės (viso 500 vnt.), jaučiai (viso 85 vnt.) bei įvairaus amžiaus jų prieauglis (viso 580 vnt.). Vis galvijai laikomi galvijų laikymo pastatuose visus metus (negenami į ganyklas), palaidi, taikant besaičio laikymo technologiją. Šalia prieauglio tvarto Nr. 3 yra įrengtas diendaržis, į kurį šiame tvarte laikomas prieauglis gali išeiti. Karvės laikomos karvidėse, grupiniuose garduose, su individualiais poilsio boksais. Poilsio bokasai iškloti apšiltintais specialios paskirties kilimėliais. Didesniam galvijų komfortui sudaryti, boksų guoliavietės kreikiamos.

Visi galvijai šeriami mechanizuotai, paruošiant pašarus pagal racionus atskiroms galvijų grupėms. Šėrimui yra naudojamas pašarų dalytuvas. Visi gyvuliai girdomi iš automatinų, šildomų girdyklų. Vanduo tiekiamas vietiniu vandentiekiu iš vandens gręžinio Nr. 63730. Melžimas atliekamas melžimo aikštelėje, esančioje patate Nr. 7, pienas iš melžimo aikštelės uždaru vamzdynu patenka į pastatą esančius pieno aušintuvus, kurie užtikrina greitą pieno atvėsinimą.

Melžiamos karvės laikomos taikant skysto mėšlo šalinimo technologiją, o užtrūkusios karvės, visas galvijų prieauglis bei jaučiai laikomi taikant kraikinio mėšlo technologiją. Bekraikis skystas mėšlas šalinamas skreperiniais transporteriais į pastato krašte įrengtą skersinį kanalą, kuriuo mėšlas savitaka patenka į prieduobes, o iš jų į esamus skysto mėšlo kauptuvus. Galvijų auginimo metu susidaręs kraikinis mėšlas šalinamas mechanizuotai, išvežant į esamus kraikinio mėšlo mėšlides (C, D).

Buitinės ir gamybinės nuotekos išleidžiamos į esamus skysto mėšlo kauptuvus. Plovimo nuotekos bei skystas mėšlas iš melžimo aikštelės ir priešmelžiminės aikštelės, šalinamas suplaunant jį į nuotekų šalinimo kanalus (skersinį kanalą), kuriais jie suteka į skysto mėšlo siurblinę. Iš siurblinės nuotekos ir skystas mėšlas siurblių pagalba spaudiminėmis linijomis transportuojami į skysto mėšlo kauptuvus (3 vnt.). Paviršinės nuotekos nuo kraikinio mėšlo mėšlidžių bei galimai taršių teritorijų surenkamos į šulinėlius ir taip pat nuvedamos į esamus skysto mėšlo kauptuvus. Visi pagrindiniai gamybiniai procesai karvidėse mechanizuoti.

Kraikinis ir skystas mėšlas du kartus per metus, pagal suderintą tręšimo planą, išvežamas į bendrovei priklausančius žemės ūkio laukus.

Planuojamoje situacijoje taip pat bus laikomos melžiamos ir užtrūkusios karvės (viso 1 000 vnt.) bei įvairaus amžiaus galvijų prieauglis (viso 1 250 vnt.). Galvijų laikymo ir mėšlo šalinimo technologija išliks tokia pati kaip esamoje situacijoje.

Planuojamos plėtros metu bus įrengiamos aikštelės su Iglo tipo nameliais, skirtais laikyti veršelius iki 2 mėn. amžiaus bei nuo 2 iki 6 mėn. amžiaus lauko sąlygomis. Nuo šių aikštelių visos nuotekos bus surenkamos ir nuvedamos į skysto mėšlo kauptuvus, o kraikinis mėšlas išvežamas į kraikinio mėšlo aikštelę. Planuojamos veiklos metu susidarysiantis per 6 mėnesius kraikinio mėšlo kiekis netilps esamoje kraikinio mėšlo aikštelėje. Įgyvendinus projektą komplekse susidarys 6 409,3 m³ kraikinio mėšlo, o kraikinio mėšlo mėšlidės talpa – 3 519 m³, likusi kraikinio mėšlo dalis – 2 890,3 m³ bus išvežama į laikinas kraikinio mėšlo rietuves, kurių vietos kiekvienais metais bus kintančios, jų vietos kas kartą bus apsprendžiamos pagal sudaromos žemės ūkio paskirties laukų tręšimo planus (laikinių kraikinio mėšlo rietuvių vietos bus kintančios, tai nėra stacionarūs taršos šaltiniai, todėl tikslų planuojamų laikinių kraikinio mėšlo lauko rietuvių vietos, transporto judėjimo trajektorija iki jų nepateikiama. Nejmanoma objektyviai oro taršos ir kvapų modelyje sukurti pastovių sąlygų, kurios tiksliai padėtų įvertinti galimos taršos situaciją). Laikinos kraikinio mėšlo rietuvės bus įrengiamos Sidabravos ŽŪB priklausančiuose dirbamuose žemės ūkio laukuose. Bendrovei priklausančių žemės ūkio paskirties laukų, kuriuose galės būti įrengiamos laikinos kraikinio mėšlo rietuvės bei kur gali būti mėšlas panaudojamas kaip trąša pakanka.

Laikinių kraikinio mėšlo laikymo lauko rietuvių tikslios vietos ir transporto judėjimo trajektorijos iki jų nenurodomos, nes jos yra laikinos ir jų vieta kiekvienais metais bus kintanti. Visais metais laikinos kraikinio mėšlo laikymo lauko rietuvės bus įrengiamos veiklos vykdytoji priklausančiuose žemės ūkio laukuose.

Skystas mėšlas. Esamoje ir planuojamoje situacijoje, veiklos vykdymo metu susidaro skystas mėšlas. Esamoje ir planuojamoje situacijoje, skysto mėšlo laikymo technologija taikoma melžiamoms karvėms. Mėšlo kiekis paskaičiuotas pagal ŽŪ TPT 01:2009 „Galvijų pastatų technologinio projektavimo taisyklės“ LRŽŪM 2010 05 21 Nr. 3D-472.

7 lentelė. Esamoje ir planuojamoje situacijoje susidarančio skysto mėšlo kiekiai, m³

Eil. Nr.	Galvijų grupė	Per 6 mėn., t
Esama situacija		
1.	Iš melžiamų karvių (440 k. x 65,6 kg/d x dienų sk.)	5 267,7
3.	Kraikas į karvių guoliavietės (440 k. x 0,25 kg x dienų sk.)	20,1
Iš viso mėšlo per 6 mėn., m³		5 287,8
Planuojama situacija		
1.	Iš melžiamų karvių (890 k. x 65,6 kg/d x dienų sk.)	10 655,1
3.	Kraikas į karvių guoliavietės (890 k. x 0,25 kg x dienų sk.)	40,6
Iš viso mėšlo per 6 mėn., m³		10 695,7

8 lentelė. Esamoje ir planuojamoje situacijoje reikalinga kaupimo kauptuvų talpa

Nuotekos	Reikalinga talpa per 6 mėn., m ³
Esama situacija	
Skystasis mėšlas	5 287,8
Nuotekos iš viso ūkio	3 345,6
Iš viso:	8 633,4
Esamos situacijos skysto mėšlo kauptuvų naudinga talpa, m³:	11 107,4 m³
Planuojama situacija	
Skystasis mėšlas	10 695,7
Nuotekos iš viso ūkio	4 393,7
Iš viso:	15 089,4
Planuojamos situacijos skysto mėšlo kauptuvų naudinga talpa, m³	11 107,4 m³

Esamų skysto mėšlo kauptuvų talpa pakankama sutalpinti esamoje situacijoje susidarantį skysto mėšlo ir nuotekų iš ūkio kiekį.

Planuojamoje situacijoje, skysto mėšlo kauptuvų naudinga talpa bus nepakankama sutalpinti per 6 mėnesius susidariusio skysto mėšlo ir nuotekų iš viso ūkio kiekį, todėl veiklos vykdytojas planuoja susidariusį skysto mėšlo perteklių vežti į šiuo metu veiklos vykdytojo kitu projektu įrengiamą, skysto mėšlo lagūną. Įrenginėjama skysto mėšlo lagūnos naudinga talpa bus 4 800 m³, ji bus uždengta nelaidžia danga (lagūna planuojama įrengti iki šių metų rudens). Skysto mėšlo lagūna įrenginėjama dirbamuose žemės ūkio laukuose, ji nuo analizuojamo objekto nutolusi didesnių kaip 3 km atstumu. Įvertinus planuojamos įrengti skysto mėšlo lagūnos naudingą talpą ir analizuojamoje teritorijoje esančių skysto mėšlo kauptuvų talpas, įgyvendinus plėtros darbus analizuojamame objekte Sidabravo ŽŪB gebės talpinti 6 mėn. susidarysiantį skysto mėšlo kiekį – 15 089,4 m³ (skysto mėšlo kauptuvų bendra naudinga talpa – 11 107,4 m³+4 800 m³=15 907,4 m³).



1 pav. Kitu projektu planuojamos skysto mėšlo lagūnos vieta

Kraikinio mėšlo išeiga. Esamoje ir planuojamoje situacijoje, veiklos vykdymo metu susidaro kraikinis mėšlas. Esamoje situacijoje, kraikinio mėšlo laikymo technologija taikoma užtrūkusiosms karvėms, įvairaus amžiaus galvijų prieaugliui. Įgyvendinus plėtros projektą, kraikinio mėšlo šalinimo technologija, taip pat bus taikoma užtrūkusiosms karvėms, įvairaus amžiaus galvijų prieaugliui.

Mėšlo kiekis paskaičiuotas pagal ŽŪ TPT 01:2009 „Galvijų pastatų technologinio projektavimo taisyklės“ LRŽŪM 2010 05 21 Nr. 3D-472.

9 lentelė. Esamoje ir planuojamoje situacijoje gaunamas kraikinio mėšlo kiekis, t

Eil. Nr.	Galvijų grupė	Mėšlas iš vieno gyvulio, kg/dieną	Kraiko kiekis, kg/dieną	Galvijų skaičius	Mėšlo kiekis, t/6 mėn.
Esama situacija					
1.	Veršeliai iki 2 mėn. amžiaus	4,5	1,5	100	109,5
2.	Veršeliai 2-6 mėn. amžiaus.	7,5	1,5	160	262,8
3.	Telyčios 6-12 mėn. amžiaus.	14	3	140	434,4
4.	Telyčios 12-24 mėn. amžiaus	27	4	180	1 018,4
5.	Jaučiai	27	4	85	480,9

6.	Užtrūkusios karvės	45	5,0	60	547,5
Iš viso:					2 853,5 t arba 3 804,7 ¹ m ³
Esamos situacijos kraikinio mėšlo mėšlidžių naudinga talpa:					10 161 m ³
Planuojama situacija					
1.	Veršeliai iki 2 mėn. amžiaus	4,5	1,5	245	298,3
2.	Veršeliai 2-6 mėn. amžiaus.	7,5	1,5	365	599,5
3.	Telyčios 6-12 mėn. amžiaus.	14	3	280	868,7
4.	Telyčios 12-24 mėn. amžiaus	27	4	360	2 036,7
6.	Užtrūkusios karvės	45	5,0	110	1 003,8
Iš viso:					4 807 t arba 6 409,3 ² m ³
Planuojamos situacijos kraikinio mėšlo mėšlidės naudinga talpa:					3 519 m ³

Esamoje situacijoje esamų kraikinio mėšlo mėšlidžių talpa yra pakankama susidarančio per 6 mėn. kraikinio mėšlo laikymui.

Planuojamoje situacijoje ketinama naikinti vieną esamą kraikinio mėšlo mėšlidę (C) ir jos vietoje bus įrengiama pašarų laikymo aikštelė, skirta galvijų šėrimui naudojamų pašarų laikymui, sandėliavimui. To pasekoje planuojamos situacijos metu likusios kraikinio mėšlo mėšlidės talpos nepakaks sutalpinti per 6 mėnesius komplekse susidariusio kraikinio mėšlo. Įgyvendinus projektą komplekse susidarys 6 409,3 m³ kraikinio mėšlo, o kraikinio mėšlo mėšlidės talpa – 3 519 m³, likusi kraikinio mėšlo dalis – 2 890,3 m³ bus išvežama į laikinas kraikinio mėšlo rietuves, kurių vietos kiekvienais metais bus kintančios, jų vietos kas kartą bus apsprendžiamos pagal sudaromos žemės ūkio paskirties laukų tręšimo planus. Laikino kraikinio mėšlo rietuvės bus įrengiamos Sidabravos ŽŪB priklausančiuose dirbamuose žemės ūkio laukuose. Kaip jau buvo minima prieš tai, Sidabravos ŽŪB deklaruoja 3 412,38 ha žemės ūkio naudmenų, o visam po plėtros komplekse susidarnčiam skystam ir kraikiniam mėšlui paskleisti reiks 728,81 ha dirbamos žemės ploto. Bendrovei priklausančių žemės ūkio paskirties laukų, kuriuose galės būti įrengiamos laikinos kraikinio mėšlo rietuvės bei kur gali būti mėšlas panaudojamas kaip trąša pakanka.

Laikinių kraikinio mėšlo laikymo lauko rietuvių tikslios vietos ir transporto judėjimo trajektorijos iki jų nenurodomos, nes jos yra laikinos ir jų vieta kiekvienais metais bus kintanti. Visais metais laikinos kraikinio mėšlo laikymo lauko rietuvės bus įrengiamos veiklos vykdytojų priklausančiuose žemės ūkio laukuose. Pagal 2024 metų veiklos vystytojo pateiktą informaciją apie deklaruojamus žemės ūkio naudmenų plotus, veiklos vystytojas turi 3 412,38 ha dirbamos žemės plotų, šiuose žemės plotuose yra auginamos grūdinės bei ankštinės kultūros. Atsižvelgiant į žemės ūkio naudmenų deklaracijoje pateiktą informaciją, matome, kad mėšlo skleidimui žemės ūkio naudmenų plotas yra pakankamas. Kraikinio mėšlo transportavimas į laikiną kraikinio mėšlo lauko rietuvę yra epizodiškas, jis nėra vykdomas visus metus, kiekvieną dieną. Kraikinis mėšlas laikinoje kraikinio mėšlo lauko rietuvėje bus dengiamas šiaudais. Kiekvienais metais planuojamų įrengti laikinių kraikinio mėšlo lauko rietuvių dydis bus toks, kad jose būtų galima sutalpinti visą per 6 mėnesius analizuojamos veiklos metu susidariusį kraikinio mėšlo perteklių, kurio negalima sutalpinti komplekse esančioje kraikinio mėšlo mėšlidėje.

Kiekvienais metais laikinos kraikinio mėšlo lauko rietuvės bus įrengtos laikantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. liepos 14 d. (aktuali redakcija 2024-12-05) įsakymo Nr. D1-367/3D-342 Dėl Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašo patvirtinimo, 14 punkte nurodomų reikalavimų skirtų tirštojo mėšlo

¹ Tūrinį mėšlo svorį priimame 750 kg/m³

² Tūrinį mėšlo svorį priimame 750 kg/m³

laikymui laikinose lauko rietuvėse tręšiamuosiuose laukuose. Tirštąjį mėšlą laikant laikinose lauko rietuvėse tręšiamuosiuose laukuose, privaloma įrengti laikinas lauko rietuves laikantis šių reikalavimų:

- Vieta laukuose mėšlui laikyti bus parenkama, kad tirštojo mėšlo laikinos lauko rietuvės neapsemty paviršiniai vandenys (liūčių metu).
- Laikinos kraikinio mėšlo lauko rietuvės bus įrengiamos ne arčiau kaip 100 m nuo gyvenamosios ir (ar) visuomeninės paskirties pastatų (atstumas gali būti mažesnis, jei gyvenamosios ir (ar) visuomeninės paskirties pastatų savininkas yra pateikęs rašytinį sutikimą. Pagal pateiktą informaciją apie deklaruojamus žemės ūkio naudmenų plotus matome, kad veiklos vykdytojas dirba žemės ūkio paskirties laukus, kurie yra didelio ploto, to pasekoje, bus užtikrinamas šių reikalavimų išpildymas, įrengiant laikinas kraikinio mėšlo lauko rietuves.
- Vieta laikinai lauko rietuvei bus parenkama ne arčiau kaip 20 m nuo melioracijos griovių ir įrenginių (paviršinio vandens nuleistuvų ir latakų).
- Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonose ir pakrančių apsaugos juostose, požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonose bus laikomasi specialiųjų žemės naudojimo sąlygų, nustatytų Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme.
- Ruošiant vietą tirštajam mėšlui laikyti laikinoje lauko rietuvėje, pirmiausia ant dirvos paviršiaus bus formuojamas ne plonesnis kaip 20 cm durpių arba smulkintų ir (ar) nesmulkintų šiaudų arba medžio pjuvenų suspaustas sluoksnis ar pasluoksnis srutomis ar skysčiams iš mėšlo sugerti. Šis sluoksnis ar pasluoksnis visu perimetru bus platesnis už mėšlo rietuvę, aiškiai matomas. Laikymo vieta bus apjuosta žemės pylimu, kuris bus ties perimetru pakraščiu, t. y. atskirai nuo mėšlo rietuvės. Pylimas bus įrengiamas, kad visą mėšlo saugojimo laikotarpį laikinoje lauko rietuvėje srutos neištekėtų už jo ribų.
- Laikinose lauko rietuvėse mėšlas bus laikomas ne ilgiau kaip 8 mėnesius.
- Laikinos lauko rietuvės bus nuolaidžiais pakraščiais, kad krituliai galėtų nutekėti nuo rietuvės dangos;
- Laikinos lauko rietuvės bus uždengiamos ne plonesniu kaip 10 cm storio šiaudų sluoksniu.
- Laikinos lauko rietuvės įrengiamos laukuose, kurie bus tręšiami; tirštojo mėšlo kiekis laikinoje lauko rietuvėje neviršys tam laukui tręšti leidžiamo panaudoti mėšlo kiekio. Keliams laukams, kuriuos skiria natūralūs gamtiniai ir dirbtiniai objektai (upių vagos, miško masyvai, keliai, pastatai ir pan.) arba numatyti tręšti laukai ribojasi, galima įrengti vieną laikiną lauko rietuvę, kuri neviršytų šiems laukams tręšti reikalingo mėšlo kiekio.
- Laikinos lauko rietuvės bus įrengiamos taip, kad būtų užtikrinta, kad srutos iš jos netekėtų į aplinką ir būtų sumažintas amoniako emisijų ir kvapų sklaidimas.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos 2019 m. birželio 6 d. (aktuali redakcija 2025-02-01) Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu Nr. XIII-2166, laikinos tiršto mėšlo lauko rietuvės nebus įrengiama potvynių grėsmės teritorijose bei paviršinių vandens telkinių apsaugos zonose.

Vadovaujantis Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „KVAPO KONCENTRACIJOS RIBINĖ VERTĖ gyvenamosios aplinkos ore“ IR KVAPŲ KONTROLĖS GYVENAMOSIOS APLINKOS ORE TAISYKLIŲ PATVIRTINIMO sveikatos apsaugos ministro įsakyme, pateikiamu stacionarių taršos šaltinių apibrėžimu, kuris teigia, kad stacionarus taršos šaltinis – taršos šaltinis, tai įrenginys ar vieta, iš kurio teršalai patenka į gyvenamosios aplinkos orą, esantis nekintamoje buvimo vietoje. Tręšiami laukai nėra laikomi stacionariais taršos šaltiniais. Tuo pačiu galime traktuoti, kad laikinos kraikinio mėšlo lauko rietuvės, kurių vieta kiekvienais metais yra kintanti, taip pat nėra stacionarus taršos šaltiniai, todėl tikslių planuojamų laikinų kraikinio mėšlo lauko rietuvių vietos, transporto judėjimo trajektorija iki jų nepateikiama. Nejmanoma objektyviai oro taršos ir kvapų modelyje sukurti pastovių sąlygų, kurios tiksliai padėtų įvertinti galimos taršos situaciją.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. liepos 14 d. (aktuali redakcija 2024-12-05) įsakymo Nr. D1-367/3D-342 Dėl Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašo patvirtinimo, nurodomais reikalavimais žemės ūkio veiklos subjektas, tręšiantis mėšlu ir (ar) srutomis ir tręšiamaisiais produktais, privalo turėti Tręšiamųjų produktų aprašo 5 ir 92 punktuose nustatytus reikalavimus atitinkantį tręšimo planą konkrečiam laukui ir jį vykdyti. Tręšimo planas gali būti sudarytas naudojantis Paraiškų priėmimo informacinėje sistemoje, Trąšų naudojimo apskaitos posistemyje įdiegtu Tręšimo planavimo funkciniu

komponentu (toliau – PPIS) arba parengtas pagal Vieningą tręšimo planų sudarymo metodiką paskelbtą Žemės ūkio ministerijos interneto tinklalapyje. Dirvožemio tyrimai neprivalomi, jeigu tręšimo planas sudaromas naudojantis PPIS funkciniu komponentu.

Darbo režimas, darbuotojai

Sidabravo ŽŪB gyvulininkystės komplekse, šiuo metu iš viso dirba 24 darbuotojai, dirba dvi darbuotojų pamainos, darbas vykdomas 365 dienas metuose. Įgyvendinus veiklos plėtrą – darbuotojų skaičius bus 28 darbuotojai, dirbs dvi darbuotojų pamainos, darbas vykdomas 365 dienas metuose.

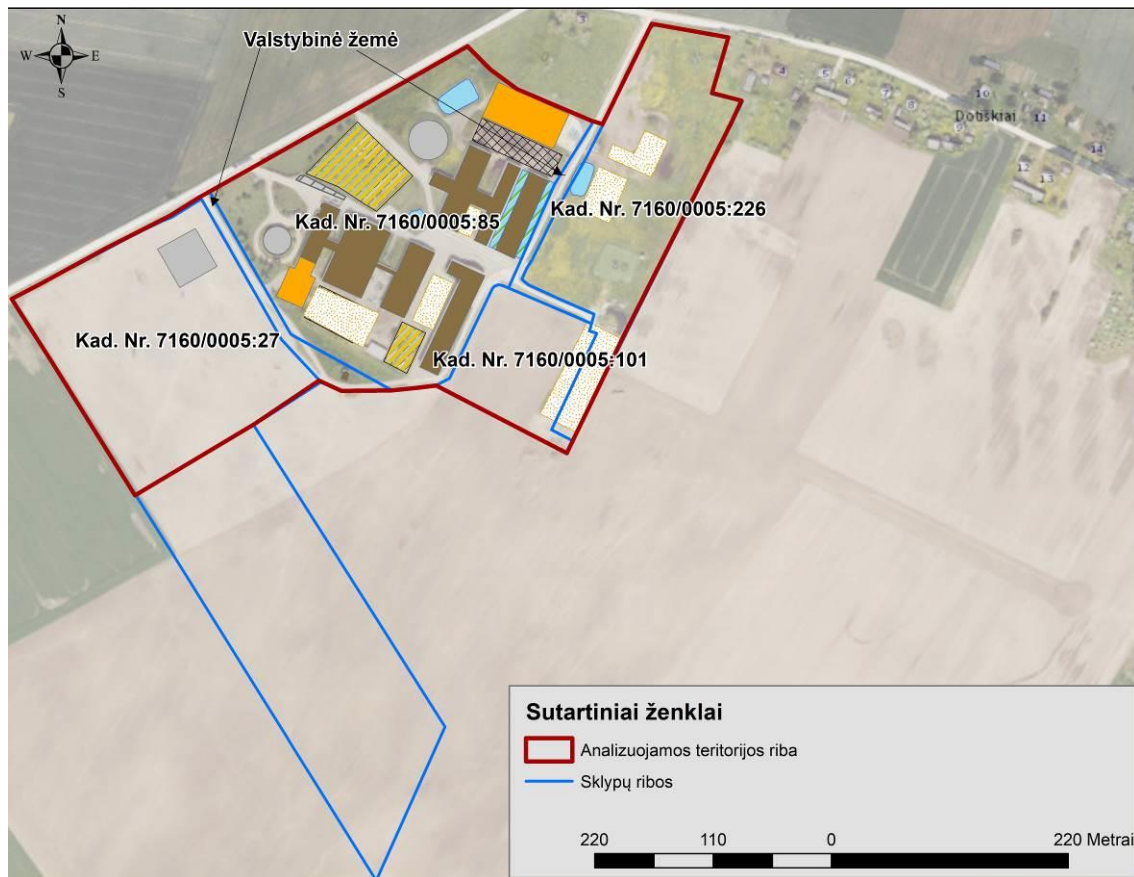
Statinio išsidėstymas

Sidabravo ŽŪB, gyvulininkystės kompleksas, įsikūręs teritorijoje esančioje, Radviliškio rajone, Sidabravo seniūnijoje, Dotiškių k., netolimoje Sidabravo miestelio gretimybėje. Šiuo metu nagrinėjamoje teritorijoje infrastruktūra gerai išvystyta.

Planuojamos Sidabravo ŽŪB gyvulininkystės komplekso plėtros metu ketinama padidinti jame laikomų galvijų skaičių, panaikinti vieną kraikinio mėšlo aikštelę, pastatyti vieną naują galvijų auginimui skirtą pastatą, pastatyti ir įrengti naują melžimui skirtą pieno bloką su melžimo karusėle, įrengti papildomą naują diendaržį, įrengti aikšteles su Iglo tipo nameliais, skirtus auginti veršelius bei visą sklandžiai veiklai reikalingą infrastruktūrą. Visi nauji statiniai ir juose vykdomi procesai bus prijungiami prie jau esamų analizuojamos veiklos pastatų, infrastruktūros bei vykdomų procesų. Nauji statiniai bei pastatai bus statomi esamos teritorijos ribose.

Sidabravo ŽŪB gyvulininkystės komplekso veikla, vykdoma teritorijoje sudarytoje iš keturių sklypų bei laisvos valstybinės žemės:

- Radviliškio r. sav., Sidabravo sen., Dotiškių k. 2, šio sklypo Kad. Nr. 7160/0005:85 Sidabravo k.v., unikal. Nr. 4400-0143-9450, plotas 6,3581 ha, žemės naudojimo paskirtis – žemės ūkio, žemės sklypo naudojimo būdas – kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai. Žemės sklypo nuosavybės teisės priklauso Lietuvos Respublikai. Sidabravo ŽŪB dėl šio žemės sklypo su Lietuvos Respublika yra sudariusi nuomos sutartį, kuri galioja nuo 2003-11-28 iki 2102-11-28.
- Radviliškio r. sav., Sidabravo sen., Dotiškių k., šio sklypo Kad. Nr. 7160/0005:101 Sidabravo k.v., unikal. Nr. 4400-0292-6734, plotas 1,2400 ha, žemės naudojimo paskirtis – žemės ūkio, žemės sklypo naudojimo būdas – kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai. Žemės sklypo nuosavybės teisės priklauso privačiam asmeniui R. B.. Sidabravo ŽŪB dėl šio žemės sklypo su privačiu asmeniu yra sudariusi nuomos sutartį, kuri galioja nuo 2025-01-01 iki 2026-12-31.
- Radviliškio r. sav., Sidabravo sen., Dotiškių k., šio sklypo Kad. Nr. 7160/0005:226 Sidabravo k.v., unikal. Nr. 4400-4598-1993, plotas 3,1275 ha, žemės naudojimo paskirtis – žemės ūkio, žemės sklypo naudojimo būdas – kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai. Žemės sklypo nuosavybės teisės priklauso Sidabravo ŽŪB.
- Radviliškio r. sav., Sidabravo sen., Dotiškių k., šio sklypo Kad. Nr. 7160/0005:27 Sidabravo k.v., unikal. Nr. 7160-0005-0027, plotas 8,9504 ha, žemės naudojimo paskirtis – žemės ūkio, žemės sklypo naudojimo būdas – kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai. Žemės sklypo nuosavybės teisės priklauso juridiniam asmeniui. Sidabravo ŽŪB dėl šio žemės sklypo su juridiniu asmeniu yra sudariusi nuomos sutartį, kuri galioja nuo 2014-01-02 iki 2030-12-31.
- Laisva valstybinė žemė.



2 pav. Analizuojamą teritoriją sudarantys sklypai

Tiek esamoje, tiek planuojamoje situacijoje analizuojama teritorija bus sudaryta iš 4 sklypų (Kad. Nr. 7160/0005:27 sklypo tik dalis patenka į analizuojamos teritorijos plotą) ir laisvos valstybinės žemės. Esamos ir planuojamos situacijos, analizuojamos teritorijos plotas, toks pats – 15,468 ha, t.y. visi plėtros darbai bus vykdomi esamos situacijos analizuojamos teritorijos ribose. Gyvulininkystės komplekso teritorijos ribos nedidės.

Šiuo metu teritorijos užstatymo statiniais plotas yra apie 1,2 ha, įgyvendinus plėtros darbus analizuojamos teritorijos užstatymo statiniais plotas bus apie 1,31 ha. Šiuo metu analizuojamoje teritorijoje jau yra vykdoma galvijų auginimo veikla, ji yra apstatyta įvairios paskirties pastatais, joje gerai išvystyta visa veiklai reikalinga infrastruktūra. Įgyvendinus plėtros projektą bus prisijungiama prie esamos veiklos infrastruktūros.

Esami statiniai, įrenginiai:

- *Esamos situacijos teritorijos riba (teritorijos schemoje pažymėta tamsiai raudona spalva).* Analizuojama veikla vykdoma teritorijoje sudarytoje iš keturių sklypų ir laisvos valstybinės žemės. Analizuojamą teritoriją sudarantys sklypai - Kad. Nr. 7160/0005:85, Kad. Nr. 7160/0005:226, Kad. Nr. 7160/0005:101, Kad. Nr. 7160/0005:27 (į analizuojamos teritorijos ribą patenka tik dalis šio sklypo). Bendras esamos teritorijos plotas 15,468 ha.
- *Esamos situacijos veiklos pastatai (teritorijos schemoje pažymėta tamsiai žalia spalva).* Šie pastatai skirti su galvijų auginimu susijusiai veiklai vykdyti. Teritorijoje esantys pastatai:
 - Nr. 1, 5, 6 – Karvidės. Šiuose pastatuose laikomos melžiamos ir užtrūkusios karvės.
 - Nr. 2, 3, 4 - Prieauglio tvartai. Šiuose pastatuose yra laikomi įvairaus amžiaus galvijų prieauglis.
 - Nr. 7 – Administracija, melžimo blokas, buitinės patalpos. Šiame pastate įsikūrusios administracinės patalpos su darbuotojų poreikių tenkinimui skirtomis buitinėmis patalpomis. Taip pat šiame pastate yra melžimo blokas, kuriame vykdomas

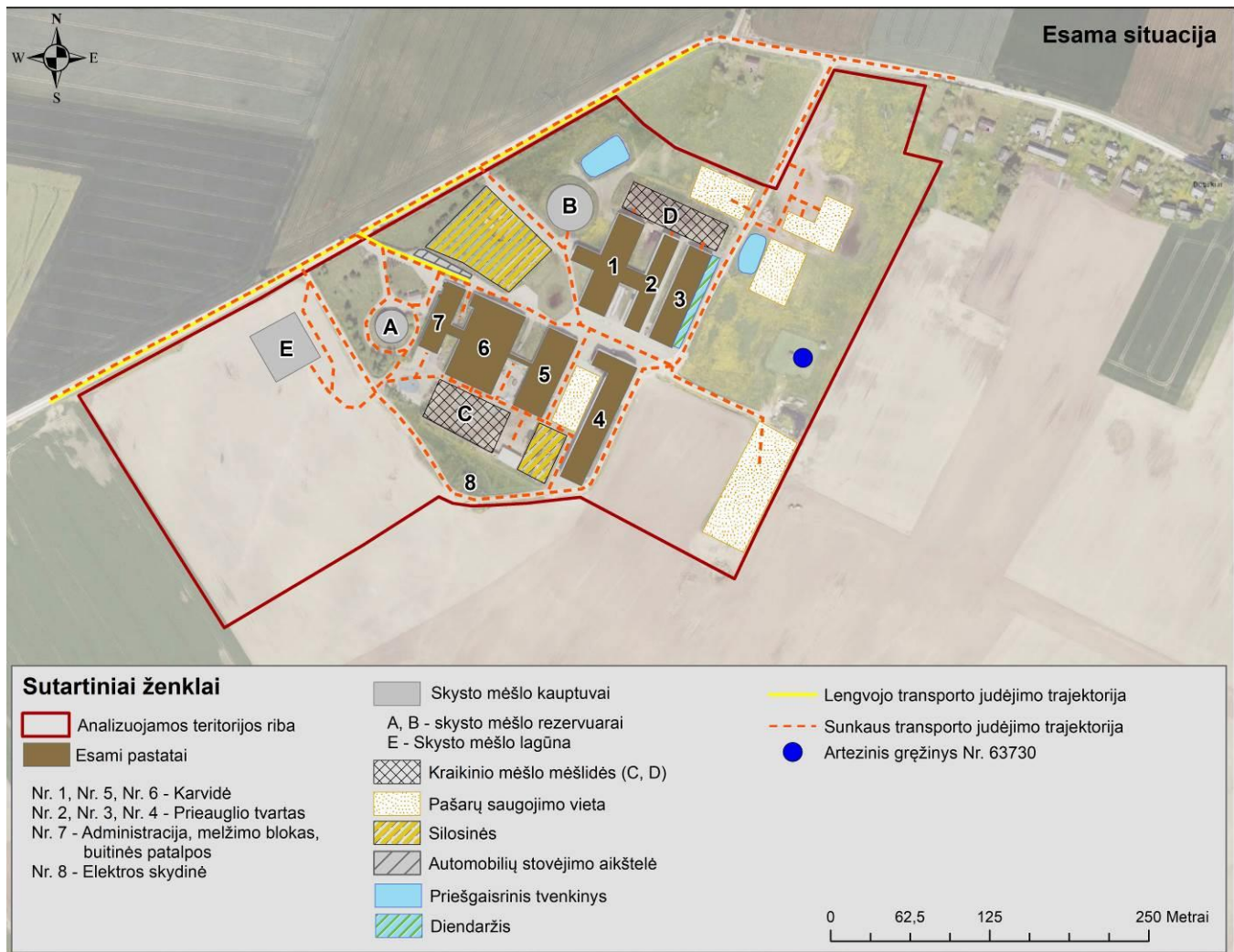
melžiamų karvių melžimas, gauto pieno aušinimas, laikymas iki atidavimo pieno supirkėjui.

○ Nr. 8 – „ESO“ elektros skydinė.

- *Diendaržis (teritorijos schemoje pažymėta šviesiai mėlyna spalva su pasvyrais brūkšneliais).* Diendaržis įrengtas šalia prieauglio tvarto, jis yra su stogu.
- *Skysto mėšlo kauptuvai A, B, E (teritorijos schemoje pažymėta tamsiai pilka spalva).* A, B, - skysto mėšlo rezervuarai ir E - Skysto mėšlo lagūna. Kauptuvai skirti komplekse susidariusio skysto mėšlo bei gamybinių nuotekų laikymui iki jų išvežimo į dirbamus žemės ūkio laukus ir panaudojimo laukų tręšimui. Skysto mėšlo kauptuvų naudingos talpos: skysto mėšlo rezervuaras A – 2 306 m³; skysto mėšlo rezervuaras B – 4 001,4 m³; skysto mėšlo lagūna E – 4 800 m³. Skysto mėšlo lagūna (E) yra dengta nelaidžia danga. Esamos situacijos bendra skysto mėšlo kauptuvų naudinga talpa – 11 107,4 m³.
- *Kraikinio mėšlo mėšlidės C, D (teritorijos schemoje pažymėta juodais kvadratėliais).* Skirta komplekse susidariusio kraikinio mėšlo laikymui iki jo išvežimo į dirbamus žemės ūkio laukus ir panaudojimo laukų tręšimui. Kraikinio mėšlo aikštelės C – plotas 2 952 m², sienutės aukštis 2,5 m, naudinga talpa³ 6 642 m³; kraikinio mėšlo aikštelės D – plotas 1 564 m², sienutės aukštis 2,5 m, naudinga talpa⁴ 3 519 m³. Esamos situacijos bendra kraikinio mėšlo mėšlidžių naudinga talpa – 10 161 m³.
- *Silosinės (teritorijos schemoje pažymėta gelsvais brūkšneliais).* Skirtos galvijų šėrimui naudojamo pašaro – siloso laikymui. Silosinės yra aklinais uždengtos. Imant pašarus iš silosinės, atidengiamas nedidelis dangos plotas, paimami pašarai ir vėl uždengiami.
- *Pašarų saugojimo vietos (teritorijos schemoje pažymėta balta spalva su oranžiniais taškėliais).* Skirtos galvijų šėrimui naudojamų pašarų laikymui, sandėliavimui.
- *Lengvojo transporto stovėjimo aikštelė (teritorijos schemoje pažymėta pilka spalva su įstrižais brūkšneliais).* Skirta į teritoriją atvykstančių darbuotojų bei įmonės svečių lengvojo transporto laikymui.
- *Artezinis vandens gręžinys Nr. 63730 (teritorijos schemoje pažymėta mėlynu tašku).* Skirtas gyvulininkystės komplekso vandens poreikių tenkinimui.
- *Priešgaisriniai tvenkiniai (teritorijos schemoje pažymėta mėlyna spalva).*
- *Lengvojo transporto judėjimo trajektorija (teritorijos schemoje pažymėta geltona spalva).*
- *Sunkiojo transporto judėjimo trajektorija (teritorijos schemoje pažymėta oranžiniu punktyru).*

³Naudingatalpa apskaičiuojama taikant mėšlidės išnaudojimo koeficientą 0,9.

⁴Naudingatalpa apskaičiuojama taikant mėšlidės išnaudojimo koeficientą 0,9.

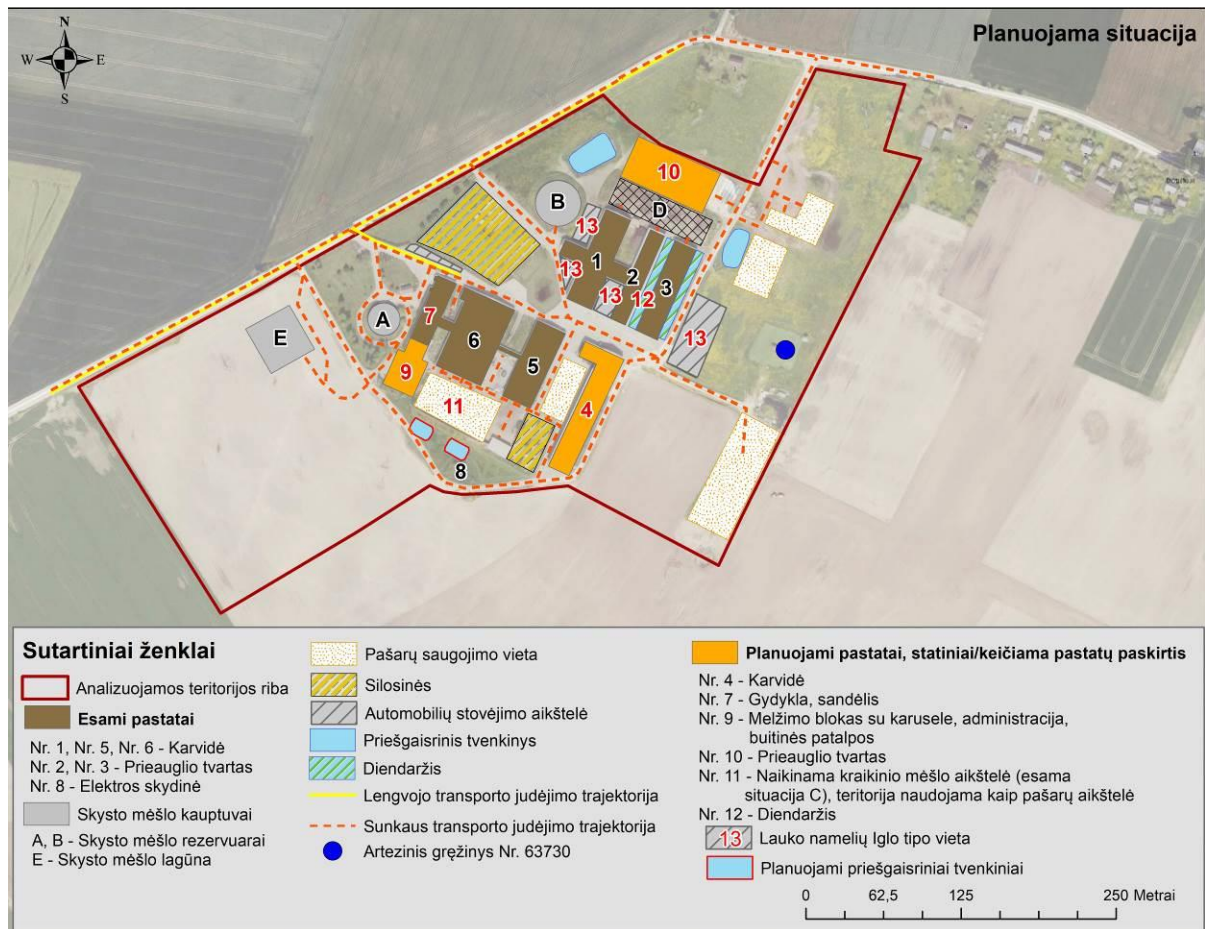


3 pav. Esamos situacijos schema

Igyvendinus Sidabravos ŽŪB gyvulininkystės komplekso plėtrą, analizuojamos teritorijos riba nesikeis, objekto plėtra bus vykdoma esamos teritorijos ribose. Planuojamos plėtros metu bus didinamas laikomų galvijų skaičius, naikinamas esamas melžimo blokas, o jo patalpos pertvarkomos į gydyklą bei sandėliavimo patalpas (Nr. 7). Plėtros darbų metu bus pastatomas naujas melžimo blokas su melžimo karusele, jame bus įrengiamos naujos administracinės bei buitinės patalpos (Nr. 9). Taip pat šio projekto apimtyje bus pastatomas naujas prieauglio tvartas (Nr. 10), kuriame bus laikomos veršingos ir veislinės telyčios bei užtrūkusios karvės, bendra pastato talpa – 400 vietų galvijams laikyti. Esamas prieauglio tvartas (Nr. 4) bus pritaikomas melžiamų karvių laikymui, jame planuojama laikyti 180 melžiamų karvių. Taip pat projekto įgyvendinimo metu, ketinama šalia pastato Nr. 3 įrengti naują papildomą diendaržį su stogu (Nr. 12), panaikinti viena kraikinio mėšlo aikštelė (C) ir jos vietą pritaikyti pašarų laikymui, įrengti vietą Iglo tipo lauko nameliams, kuriuose būtų laikomi vešeliai iki 2 mėn. amžiaus ir vešeliai nuo 2 iki 6 mėn. amžiaus. Priešgaisrinių reikių tinkamam tenkinimui papildomai bus įrengiami du priešgaisriniai tvenkiniai (teritorijos schemoje pažymėta šviesiai mėlyna spalva su raudonu konturu). Prisijungimui prie jau esamos komplekso infrastruktūros bus įrengiama visa sklandžiai veiklai reikalinga infrastruktūra. Planuojamos plėtros metu ketinami griauti/statyti statiniai, įrenginiai:

- Planuojamos situacijos veiklos pastatai (teritorijos schemoje pažymėta oranžine spalva). Planuojamos plėtros metu ketinami statyti, įrengti, pritaikyti pastatai bei statiniai:
 - Nr. 4 – Karvidė. Skirta melžiamų karvių laikymui. Joje planuojama laikyti 180 vnt. melžiamų karvių.
 - Nr. 7 – Gydykla, sandėlis. Šiame pastate bus įrengiama gydykla bei sandėliavimo patalpos.

- *Nr. 9 – Melžimo blokas su melžimo karusele, administracinėmis ir buitinėmis patalpomis.* Statomas naujas melžimo blokas su nauja, karvių melžimui skirta, 50 vietų karusėlės tipo melžimo aikštele. Šioje melžimo aikštelėje, melžimo metu gautas pienas pateks į pieno surinktuvą, esantį melžimo aikštelėje. Iš pieno surinktuvo, kai bus pasiekiamas atitinkamas pieno lygis, pieno siurblio pagalba bus pumpuojamas į plokštelinį šilumokaitį „pienas – vanduo“. Jis bus naudojamas siekiant sumažinti kaštus, reikalingus pienui ataušinti, mažinant technologinio vandens ruošimo sąnaudas. Šilumokaitis bus montuojamas pieno linijos vamzdyne tarp pieno surinktuvo, esančio aikštelėje, ir pieno aušinimo įrangos. Šilumokaičio dėka pieno temperatūra bus sumažinama nuo +36°C iki +15°C...+18°C. Tokios temperatūros pienas pateks į stacionarius pieno aušintuvus. Po kiekvieno melžimo karuselė ir pieno linijos bus išplaunamos. Taip pat šiame pastate įsikurs administracija, bus įrengiamos buitinės patalpos.
- *Nr. 10 – Prieauglio tvartas.* Planuojama statyti naujas prieauglio tvartas, skirtas veislinių bei veršingų telyčių ir užtrūkusių karvių laikymui. Bendra pastato talpa – 400 vietų galvijams laikyti.
- *Nr. 11 – Pašarų laikymo aikštelė.* Esama kraikinio mėšlo aikštelė (C) bus naikinama ir jos vietoje bus įrengiama pašarų laikymo aikštelė, skirta galvijų šėrimui naudojamų pašarų laikymui, sandėliavimui.
- *Nr. 12 – Diendaržis.* Diendaržis bus įrengtas šalia prieauglio tvarto Nr. 3. Diendaržis bus dengtas stogu.
- *Nr. 13 - Lauko namelių Iglo tipo vieta.* Šiose teritorijose bus įrengiama aikštelės su Iglo tipo nemeliais, skirtais laikyti veršelius iki 2 mėn. amžiaus bei nuo 2 iki 6 mėn. amžiaus.
- *Planuojami priešgaisriniai tvenkiniai (teritorijos schemoje pažymėta šviesiai mėlyna spalva su raudonu apvadu).*



4 pav. Planuojamos situacijos schema

2.4 Darbo režimas, darbuotojai

Sidabravo ŽŪB gyvulininkystės komplekse, šiuo metu iš viso dirba 24 darbuotojai, dirba dvi darbuotojų pamainos, darbas vykdomas 365 dienas metuose. Įgyvendinus veiklos plėtrą – darbuotojų skaičius bus 28 darbuotojai, dirbs dvi darbuotojų pamainos, darbas vykdomas 365 dienas metuose.

2.5 Analizuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas

Sidabravo ŽŪB gyvulininkystės komplekso plėtros darbus numatoma pradėti artimiausiu laiku, gavus visus reikiamus leidimus. Eksploatacijos laikas neribojamas.

2.6 Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo sąsaja su planavimo ir projektavimo etapais

Analizuojamo objekto plėtrai buvo parengta informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo ir 2025-05-16 gauta Atsakingos institucijos (AAA) išvada Nr. (30-2)-A4E-5225, kad poveikio aplinkai vertinimas nėra privalomas.

Siekiant patikslinti analizuojamo objekto sanitarinę apsaugos zoną pagal planuojamus sprendinius yra atliekamos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo procedūros.

2.7 Analizuojamos ūkinės veiklos alternatyvos

Kitos analizuojamos ūkinės veiklos alternatyvos neanalizuojamos.

3 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETOS ANALIZĖ

3.1 Ūkinės veiklos vieta

Sidabravo ŽŪB, gyvulininkystės kompleksas, įsikūręs teritorijoje esančioje, Radviliškio rajone, Sidabravo seniūnijoje, Dotiškių k. 2 (Kad. Nr. 7160/0005:85, Kad. Nr. 7160/0005:226, Kad. Nr. 7160/0005:101, Kad. Nr. 7160/0005:27), netolimoje Sidabravo miestelio gretimybėje.

3.1.1 Esamos ir suplanuotos gyvenamosios teritorijos

Artimiausias gyvenamasis pastatas, adresu Dotiškių k. 4, Radviliškio r. sav., nuo analizuojamos teritorijos ribos yra nutolęs ~38 m atstumu, o nuo artimiausio analizuojamos veiklos pastato - planuojamos plėtros metu ketinamo statyti priauglio tvarto ~195 m atstumu šiaurės rytų kryptimi. Kitas artimiausias gyvenamosios paskirties pastatas (šis pastatas priklauso veiklos vystytojui), adresu Dotiškių k. 3, Radviliškio r. sav., nuo analizuojamos teritorijos ribos yra nutolęs ~55 m atstumu (vakarų kryptimi), o nuo artimiausio analizuojamos veiklos pastato - planuojamos plėtros metu ketinamo statyti priauglio tvarto ~75 m atstumu (šiaurės kryptimi) (žr. 6 pav.).

Pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus (remiantis Regia.lt ir TPDRIS duomenų bazėmis) artimiausioje gretimybėje nėra jokių naujai suplanuotų gyvenamųjų teritorijų.

3.1.2 Svarba aplinkosaugos atžvilgiu

- Saugomos teritorijos. Remiantis Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenimis⁵, PŪV teritorijoje nacionalinės ir europinės svarbos saugomas teritorijų, gamtos paveldo objektų nėra. Artimiausia saugoma teritorija (Prievačkos miško beržo genetinis draustinis), nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 6,2 km atstumu:
 - Prievačkos miško beržo genetinis draustinis, nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 6,2 km rytų kryptimi. Saugoma teritorija užima 4,4 ha plotą. Steigimo tikslas: išsaugoti Prievačkos miško karpotojo beržo (*Betula pendula Roth.*) populiacijos genetinę įvairovę kintančios aplinkos sąlygomis ir užtikrinti šios populiacijos atsikūrimą arba atkūrimą jos dauginamąja medžiaga.

Artimiausios europinės svarbos „Natura 2000“ saugomos teritorijos:

- Naudvario miškas (LTPAN0001) – buveinių apsaugai svarbi teritorija (BAST), nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 6,5 km šiaurės rytų kryptimi. Saugoma teritorija užima 67,6 ha plotą. Steigimo tikslas: 9020 plačialapių ir mišrūs miškai, 9080 pelkėti lapuočių miškai, baltamargė šaškytė, plačialapė klumpaitė, stačioji dirvuolė.
- Miškai. Remiantis miškų kadastro duomenimis, PŪV teritorijoje miškų neaptinkama. Artimiausias miškas – IV ūkinių miškų grupei priklausantis Sidabravo miškas, nuo analizuojamos teritorijos ribos nutolęs apie 0,6 km vakarų kryptimi. Kitas artimesnis miškas yra Rėčkų miškas, taip pat priklausanti ūkinių miškų grupei ir nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 0,6 km pietryčių kryptimi. Atsižvelgiant į tai, kad miškų PŪV teritorijoje nėra, jokia veikla miško žemėje nebus vykdoma, miško kirtimai ar kita veikla miško žemėje nenumatoma, daroma išvada, kad neigiamas poveikis miškams neprognozuojamas.
- Vandens telkiniai ir apsaugos zonos. Remiantis Upių, ežerų ir tvenkinių kadastro (UETK) duomenimis, PŪV teritorijoje nėra jokių UETK registruotų vandens telkinių, jų apsaugos zonų ir pakrantės apsaugos juostų. Apie 200 m atstumu šiaurės kryptimi nuo PŪV teritorijos ribos yra UETK neregistruotas melioracijos griovys. Artimiausias UETK registruotas vandens telkinys – Sidabravo tvenkinys (kad. id. kodas 13050043), sudarytas užtvenkus Kiršino upę, nuo PŪV ribos nutolęs apie 1,4 km pietvakarių kryptimi. Up. Kiršinas (kad. id. kodas 13010360), nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 1,7 km pietvakarių kryptimi. PŪV teritorijoje nėra registruotų vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrantės juostų, todėl, LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (2019 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166, aktuali redakcija nuo 2025-02-01) 99 ir 100 straipsnių nuostatų PŪV nepažeis. PŪV nepažeis paviršinių vandens telkinių

⁵ <https://stvk.lt/map>

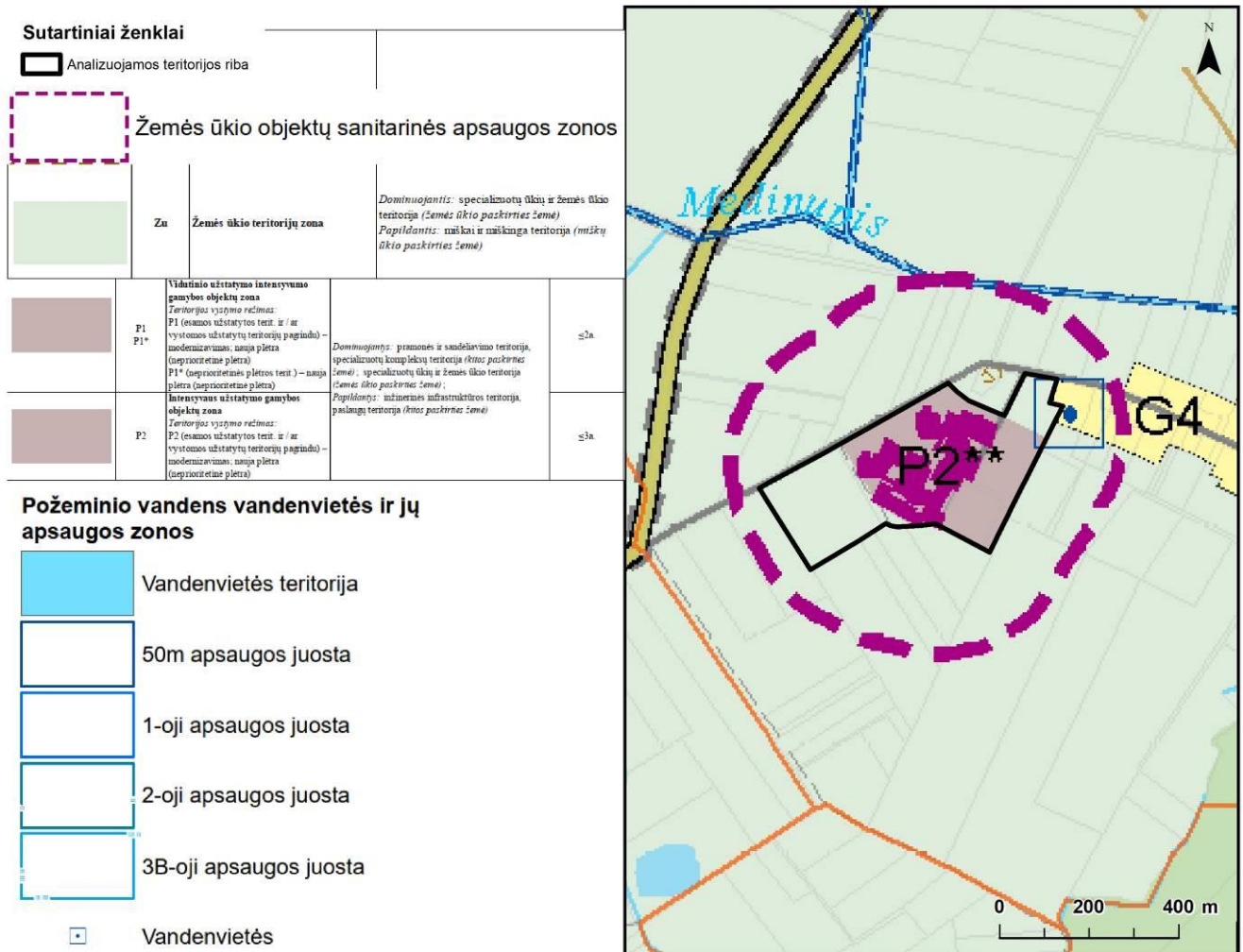
apsaugos reikalavimų ir neturės reikšmingo poveikio aplinkinių vandens telkinių ekologinei būklei ar hidrologiniam režimui. Artimiausi paviršinio vandens telkiniai:

- *Sidabravo tvenkinys* (kad. id. kodas 13050043) nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 1,4 km pietvakarių kryptimi;
- *Up. Kiršinas* (kad. id. kodas 13010360) nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 1,7 km pietvakarių kryptimi.
- **Vanduo.** Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos žemės gelmių registro duomenimis, nagrinėjamoje teritorijoje ir jos gretimybėje nėra požeminio vandens vandenviečių ir jų apsaugos zonų (VAZ). Artimiausia požeminio vandens vandenvietė – Sidabravo (Radviliškio r.) naudojama geriamojo gėlo vandens vandenvietė Nr. 4658, adresu Radviliškio r. sav., Sidabravo sen., Sidabravo mstl., nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 1,5 km atstumu pietvakarių kryptimi. PŪV nepažeis LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (2019 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166, aktuali redakcija nuo 2025-02-01) 11 skirsnio „Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos ir jose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos“ 105 ir 106 straipsnyje nurodytų reglamentų. Artimiausios požeminio vandens vandenvietės:
 - *Sidabravo (Radviliškio r.)* naudojama geriamojo gėlo vandens vandenvietė Nr. 4658 (Radviliškio r. sav., Sidabravo sen., Sidabravo mstl.), nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 1,5 km atstumu pietvakarių kryptimi.

3.1.3 Žemėnauda

Analizuojama teritorija pagal Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo patvirtinto 2023 m. birželio 1 d. sprendimu Nr. T-18 „Dėl Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo patvirtinimo“ sprendinių pagrindinį brėžinį patenka į žemės ūkio ir intensyvaus užstatymo gamybos objektų funkcines zonas. Taip pat teritorija patenka į žemės ūkio objektų sanitarinės apsaugos zoną (žr. 5 pav.). Gretimoje teritorijoje, rytų kryptimi, bendrajame plane pažymėta požeminio vandens vandenvietė su 50 m apsaugos juosta (VAZ), tačiau, pagal Lietuvos geologijos tarnybos (LGT) Žemės gelmių registro naujausius duomenis ši vandenvietė nėra registruota, o požeminio vandens telkinių ir jų apsaugos zonų žemėlapyje jos nėra. Atsižvelgiant į tai, kad LGT duomenys yra nuolat atnaujinami, galima teigti, kad ši vandenvietė šiuo metu nebeegzistuoja, todėl PŪV vykdymas nepažeis galiojančių SŽNS reglamentų.

Planuojama gyvulininkystės komplekso plėtra ir tolimesnė eksploatacija neprieštarauja Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniams.



5 pav. Ištrauka iš Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo sprendinių pagrindinio brėžinio

Sidabravo ŽŪB gyvulininkystės komplekso esama veikla ir tolimesnė plėtra numatoma teritorijoje sudarytoje iš keturių sklypų bei laisvos valstybinės žemės:

- **Radviliškio r. sav., Sidabravo sen., Dotiškių k. 2**, kadastrinis Nr. 7160/0005:85 Sidabravo k.v., unikalus Nr. 4400-0143-9450, daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – žemės ūkio, žemės sklypo naudojimo būdas – kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai. Žemės sklypo plotas yra 6,3581 ha, užstatytos teritorijos plotas 6,2446 ha, vandens telkinių plotas 0,1135 ha. Žemės sklypo nuosavybės teisės priklauso Lietuvos Respublikai. Sidabravo ŽŪB dėl šio žemės sklypo su Lietuvos Respublika yra sudariusi nuomos sutartį, kuri galioja nuo 2003-11-28 iki 2102-11-28.

Žymos:

- Kelių apsaugos zonos (0,2058 ha);
- Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (0,4782 ha);
- Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su esančiais prie jų mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų, sanitarinės apsaugos zonos (3,3581 ha);
- Komunalinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (6,3581 ha);
- Gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (6,3581 ha);
- Elektros tinklų apsaugos zonos (0,2567 ha).

Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra.

- **Radviliškio r. sav., Sidabravo sen., Dotiškių k.**, kadastrinis Nr. 7160/0005:101 Sidabravo k.v., unikalus Nr. 4400-0292-6734, daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – žemės ūkio, žemės sklypo naudojimo būdas – kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai. Žemės sklypo plotas yra 1,2400 ha, žemės ūkio naudmenų plotas – 1,1900 ha, o iš jo: ariamos žemės plotas 1,1900 ha, vandens telkinių plotas 0,0500 ha, nusausintos žemės plotas 1,1000 ha. Žemės sklypo nuosavybės teisės priklauso privačiam asmeniui R. B.. Sidabravo ŽŪB dėl šio žemės sklypo su privačiu asmeniu yra sudariusi nuomos sutartį, kuri galioja nuo 2025-01-01 iki 2026-12-31.

Žymos:

- Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su esančiais prie jų mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų, sanitarinės apsaugos zonos (1,24 ha);
- Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (0,01 ha);
- Paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos (0,01 ha);
- Melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (1,10 ha).

Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra.

- **Radviliškio r. sav., Sidabravo sen., Dotiškių k.**, kadastrinis Nr. 7160/0005:226 Sidabravo k.v., unikalus Nr. 4400-4598-1993, daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – žemės ūkio, žemės sklypo naudojimo būdas – kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai. Žemės sklypo plotas yra 3,1275 ha, žemės ūkio naudmenų plotas – 2,9044 ha, o iš jo: ariamos žemės plotas 2,9044 ha, kelių plotas 0,0333 ha; užstatytos teritorija 0,1123 ha, vandens telkinių plotas 0,0402 ha, kitos žemės plotas 0,0373 ha, nusausintos žemės plotas 3,1275 ha. Žemės sklypo nuosavybės teisės priklauso Sidabravo ŽŪB.

Žymos:

- Melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (3,1275 ha);
- Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos (0,7504 ha);
- Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su esančiais prie jų mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų, sanitarinės apsaugos zonos (3,1275 ha);
- Elektros tinklų apsaugos zonos (0,3494 ha);
- Kelių apsaugos zonos (0,0389 ha);
- Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (0,0407 ha).

Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra.

- **Radviliškio r. sav., Sidabravo sen., Dotiškių k.**, kadastrinis Nr. 7160/0005:27 Sidabravo k.v., unikalus Nr. 7160-0005-0027, daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – žemės ūkio, žemės sklypo naudojimo būdas – kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai. Žemės sklypo plotas yra 8,9504 ha, žemės ūkio naudmenų plotas – 8,7075 ha, o iš jo: ariamos žemės plotas 8,7075 ha, užstatyta teritorija 0,2429 ha, nusausintos žemės plotas 8,9504 ha. Žemės sklypo nuosavybės teisės priklauso juridiniam asmeniui. Sidabravo ŽŪB dėl šio žemės sklypo su juridiniu asmeniu yra sudariusi nuomos sutartį, kuri galioja nuo 2014-01-02 iki 2030-12-31.

Žymos:

- Melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (8,60 ha);

- Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su esančiais prie jų mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų, sanitarinės apsaugos zonos (7,0643 ha);
- Elektros tinklų apsaugos zonos (0,9578 ha).

Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra.

3.2 Vietovės infrastruktūra

3.2.1 Vandens, šilumos tiekimas

Detaliau žiūr. skyriuje „Gamtiniai ir energetiniai ištekliai“.

3.2.2 Nuotekų susidarymas

Analizuojamos veiklos metu susidaro šios nuotekos:

- buitinės nuotekos – iš darbuotojų buitinių patalpų sanitarinių mazgų (iš tualetų, praustuvų, dušų);
- gamybinės nuotekos – gamybinės nuotekos susidaro nuo įrangos ir patalpų plovimo metu;
- paviršinės (lietaus ir sniego tirpsmo) nuotekos - nuo atvirų, kieta danga padengtų teritorijų bei nuo pastatų stogų.

Buitinės nuotekos. Buitinio vandens kiekis paskaičiuotas pagal ŽŪ TPT 01:2009 „Galvijų pastatų technologinio projektavimo taisyklės“ LRŽŪM 2010 05 21 Nr. 3D-472. Esamoje situacijoje gyvulininkystės komplekse dirba iki 24 darbuotojų. Buitinės nuotekos susidaro darbuotojų buitinėse patalpose, nuotekų kiekis atitinka buitiniams reikmėms sunaudojamo vandens kiekį, per parą susidarys apie 1,68 m³, o per metus 613,2 m³ buitinių nuotekų. Įgyvendinus gyvulininkystės komplekso plėtros darbus, iš viso dirbs 28 darbuotojai, tai per parą susidarys apie 1,96 m³, o per metus 715,4 m³ buitinių nuotekų. Tiek esamoje, tiek planuojamoje situacijoje buitinės nuotekos surenkamos ir nuvedamos į skysto mėšlo kauptuvus, iš kurių kartu su mėšlu, du kartus per metus išlaistoma kaip trąšą dirbamuose žemės ūkio paskirties laukuose.

Gamybinės nuotekos. Pieninių galvijų auginimo metu gamybinės nuotekos susidaro nuo užterštų paviršių, tokių kaip mėšlidė, įrangos ir patalpų plovimo metu. Šios nuotekos surenkamos ir nuvedamos į skysto mėšlo kauptuvus, iš kurių kartu su skystu mėšlu, du kartus per metus išlaistoma kaip trąša dirbamuose žemės ūkio paskirties laukuose.

Nuotekų kiekis skaičiuojamas pagal ŽŪ TPT 01:2009 „Galvijų pastatų technologinio projektavimo taisyklės“ LRŽŪM 2010 05 21 Nr. 3D-472 ir ŽŪ TPT 03:2010 „Mėšlo ir nuotekų tvarkymo statinių technologinio projektavimo taisyklės“ LRŽŪM 2010 05 21 Nr. 3D-472.

10 lentelė. Esami ir planuojami gamybinių nuotekų kiekiai

Nuotekos	Iš viso nuotekų per 6 mėn., m ³	Iš viso nuotekų per metus, m ³
Esama situacija		
Melžimo patalpų nuotekos (440 k x 0,5 m ³ x 6 mėn.)	1 320	2 640
Lietaus nuotekos iš kraikinio mėšlo mėšlidžių ir jos prieigų, krituliai į skysto mėšlo kauptuvus ⁶ , nuo galimai tarčių teritorijų ((4 516 m ² + 1 573,5 m ² + 1 760 m ²) x 0,3m x 0,73)	1 719	3 438
Buitinės nuotekos (24 žm. x 0,07 m ³ x dienų sk.)	306,6	613,2
Viso:	3 345,6	6 691,2
Planuojama situacija		
Melžimo patalpų nuotekos (890 k x 0,5 m ³ x 6 mėn.)	2 670	5 340
Lietaus nuotekos iš kraikinio mėšlo mėšlidės ir jos prieigų,	1 366	2 732

⁶ Nuo skysto mėšlo lagūnos nuotekų kiekis neskaičiuojamas, nes jis bus dengiamas nelaidžia danga.

krituliai į skysto mėšlo kaupučius ⁷ , nuo teritorijos skirtos lglo namelias, nuo galimai tarčių teritorijų ((1 564 m ² + 1 573,5 m ² + 1 600 +1 500 m ²) x 0,3m x 0,73)		
Buitinės nuotekos (28 žm. x 0,07 m ³ x dienų sk.)	357,7	715,4
Viso:	4 393,7	8 787,4

Paviršinės (lietaus ir sniego tirpsmo) nuotekos. Galvijų auginimo veikla gali įtakoti paviršinio ir požeminio vandens kokybę, bet tinkamai eksploatuojant statinius bei įrengimus teršiančio pobūdžio neturės.

Planuojamame plėsti ir eksploatuoti objekte nuo kieta danga dengtų teritorijų bei pastatų stogų susidarys paviršinės (lietaus ir sniego tirpsmo) nuotekos.

Analizuojamame objekte visos nuotekos nuo kietų dangų, kurios gali būti užterštos mėšlu, suformuotais nuolydžiais nukreipiamos į tam skirtus surinkimo šulinius, iš kurių transportuojamos į skysto mėšlo kaupučius ir vėliau panaudojamos kaip trąša.

Sąlyginai švarus (neužterštas) lietaus kritulių vanduo nuo pastatų stogų surenkamas savitakine lietaus nuotekų sistema ir nevalytos nuvedamas į esamus ir planuojamą dirbtinius vandens telkinius, analizuojamoje teritorijoje. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. Nr. D1-193 įsakymu „Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-05-01) (Toliau Paviršinių nuotekų reglamentu), V skyriaus, 18 punkto, 18.1. papunkčiu ir jo papunkčiais (18.1.1., 18.1.2., 18.1.3.) į aplinką - paviršinius vandens telkinius, išleidžiamų nuotekų, užterštumas neviršys Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente nustatytų reikalavimų: skendinčių medžiagų vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg/l; BDS7 didžiausia vidutinė metinė koncentracija - 23 mg O₂/l, didžiausia momentinė koncentracija – 34 mg O₂/l.; naftos produktų vidutinė metinė koncentracija – 5 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 7 mg/l.

Paviršinės (lietaus ir sniego tirpsmo) nuotekos nuo kietų dangų, kurios neteršiamos, nubėga ant žaliųjų plotų, kur susigeria į gruntą.

Analizuojamo objekto eksploatacijos metu nėra naudojamos jokios pavojingos medžiagos nurodytos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ patvirtinto Nuotekų tvarkymo reglamento I priede bei II priedo A ir B1 sąrašuose.

11 lentelė. Esami ir planuojami nuotekų kiekiai, m³

Nuotekos	Esama situacija		Planuojama situacija	
	Nuo pastatų stogų	Nuo kieta danga dengtų teritorijų	Nuo pastatų stogų	Nuo kieta danga dengtų teritorijų
Paviršinės nuotekos	6 120 m ³	7 323,1 m ³	6 681 m ³	7 450,1 m ³
	Apie 13 443,1 m ³		Apie 14 131,1 m ³	

Paviršinių nuotekų kiekis:

a) nuo atvirų kiemo teritorijų su kieta danga:

Skaičiuojamas susidarančių paviršinių nuotekų kiekis nuo esamos kieta danga padengtos atviros kiemo teritorijos. Bendras kieta danga padengtos esamos teritorijos plotas sudaro 1,73 ha.

Kanalizuojamos teritorijos paviršinių nuotekų kiekis apskaičiuojamas pagal Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente nurodytą formulę:

$$Q_{\text{vidut.metinis}} = 10 \times H \times ps \times F \times k;$$

čia:

⁷ Nuo skysto mėšlo lagūnos nuotekų kiekis neskaičiuojamas, nes jis bus dengiamas nelaidžia danga.

H – vidutinis daugiametis metinis kritulių kiekis Radviliškio rajono apylinkėse 600 mm; (pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie LR Aplinkos ministerijos duomenis tinklapyje <http://www.meteo.lt>);

ρ_s – paviršinio nuotėkio koeficientas; $\rho_s=0,85$ stogų dangoms; $\rho_s=0,83$ – kietoms, vandeniui nelaidžioms dangoms; $\rho_s=0,4$ – iš dalies vandeniui laidiems paviršiams (pavyzdžiui, sutankintas gruntas, žvyras, skalda, ir pan.);

F – kanalizuojamos teritorijos plotas, išskyrus žaliuosius plotus, kuriuose neįrengta vandens surinkimo infrastruktūra, ha;

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

$$Q_{\text{vidut. met.}} = 10 \times 600 \times 0,83 \times 1,73 \times 0,85 = 7\,323,1 \text{ (m}^3\text{/metus)}$$

Skačiuojamas susidarysiančių paviršinių nuotekų kiekis nuo esamos ir planuojamos kieta danga padengtos atviros kiemo teritorijos. Bendras kieta danga padengtos esamos ir planuojamos teritorijos plotas sudaro 1,76 ha).

$$Q_{\text{vidut. met.}} = 10 \times 600 \times 0,83 \times 1,76 \times 0,85 = 7\,450,1 \text{ (m}^3\text{/metus)}$$

b) sąlyginai švarus (neužterštas) lietaus vanduo nuo pastatų stogų:

Skačiuojamas susidarančių paviršinių nuotekų kiekis nuo esamų pastatų ir statinių. Esamos situacijos pastatų plotas sudaro 1,2 ha.

$$Q_{\text{vidut. met.}} = 10 \times 600 \times 0,85 \times 1,2 \times 1 = 6\,120 \text{ (m}^3\text{/metus)}$$

Skačiuojamas susidarysiančių paviršinių nuotekų kiekis nuo esamų ir planuojamų pastatų ir statinių. Planuojamos situacijos pastatų plotas sudarys 1,31 ha.

$$Q_{\text{vidut. met.}} = 10 \times 600 \times 0,85 \times 1,31 \times 1 = 6\,681 \text{ (m}^3\text{/metus)}$$

Analizuojamoje teritorijoje paviršinės (lietaus ir sniego tirpsmo) nuotekos nuo žaliųjų plotų nesurenkamos, jos paliekamos natūraliai infiltruotis į gruntą.

3.2.3 Atliekų susidarymas

Analizuojamos veiklos metu, gyvulininkystės komplekse atliekos susidaro:

- galvijų auginimo metu, ūkį aptarnaujančių autotransporto priemonių priežiūros, remonto metu bei ūkio buitinių patalpų eksploatacijos metu - kritę galvijai, plastikinė pakuotė (plastikinė tara, polietileno plėvelė), pakuotės užterštos cheminių medžiagų, vakcinavimo ir vaistų atliekos (švirkštai, vaistų pakuotė), popieriaus ir kartono pakuotės, naudotos padangos, tepaluotos pašluostės, mišrios komunalinės atliekos;
- objekto plėtros metu - mišrios statybinės atliekos.

Esamos ir planuojamos situacijos atliekų sąrašas pateikiamas žemiau esančioje lentelėje. Vedama atliekų susidarymo apskaita. Visos šios atliekos pagal sutartis perduodamos šias atliekas turinčioms teisę priimti įmonėms, registruotoms valstybiniame atliekų tvarkančių įmonių registre. Visos pavojingos atliekos laikomos uždaruose sandariuose konteineriuose, uždaruose patalpose, tam skirtoje zonoje. Visos susidarančios atliekos iki perdavimo tolimesniam sutvarkymui laikomos jų susidarymo vietoje ne ilgiau kaip: pavojingos atliekos – 6 mėn., nepavojingos – 12 mėn.

Kritę galvijai laikomi tam skirtame konteineryje-šaldytuve, stovinčiame analizuojamų objektų teritorijoje. Kritę galvijai išvežami sutartyje su UAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“ numatyta tvarka.

Ūkį aptarnaujančios autotransporto priemonės priežiūros autoservisuose, atliekančiuose garantinę ir pogarantinę autotransporto priemonių priežiūrą ir remontą. Autoremontu metu susidarančias atliekas, tokias kaip pavojingos atliekos (panaudota alyva, tepalo, kuro filtrai, oro filtrai, akumuliatoriai, amortizatoriai, aušinimo skysčiai ir pan.) ir nepavojingos atliekos (metalai, plastikai) išsiveža ir už jų tolesnį utilizavimą atsakingas autoservisas, atliekantis garantinę ir pogarantinę autotransporto priemonių priežiūrą ir remontą.

Mišrios statybinės atliekos bus tvarkomos, vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis bei bendrosiomis Atliekų tvarkymo taisyklėmis. Statybvietėje bus pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos ataskaitos atsakingai institucijai, kurios kontroliuojamoje teritorijoje vykdoma statinio statyba. Pripažįstant statinį tinkamu naudoti, statinių pripažinimo tinkamais naudoti komisijai turi būti pateikti dokumentai, įrodantys, kad statybinės atliekos buvo perduotos atliekų tvarkytojui arba pateikta statytojo pažyma apie neapdorotų statybinių atliekų sunaudojimą. Atliekų tipas ir kiekis yra sunkiai prognozuojami ir priklauso nuo naudojamų statybinių medžiagų, statybos technologijų ir bus detalizuojami tolimesniuose objekto įgyvendinimo etapuose.

Analizuojamo objekto esamos ir planuojamos veiklos metu nesusidaro jokios radioaktyvios atliekos.

Atliekų sąrašas pateikiamas žemiau esančioje lentelėje.

12 lentelė. Esamoje ir planuojamoje situacijoje susidarysiančios atliekos, jų kiekiai

Kodas	Atliekos pavadinimas	Pavojingumą lemiančios savybės pagal komisijos reglamentą (ES) Nr. 1357/2014	Esama situacija	Planuojama situacija	Atliekų tvarkymo veikla	Atliekų laikymas
			Kiekis per metus			
1	2	4	5	6	7	8
20 03 01	mišrios komunalinės atliekos	Nepavojingos	18,3 t	21,3 t	Perdavimas atliekų tvarkytojams turintiems teisę surinkti ir tvarkyti atliekas	Mišrių komunalinių atliekų konteineryje kiemo teritorijoje
13 02 08*	kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva	Pavojinga	1,07 t	1,4 t	Perdavimas atliekų tvarkytojams turintiems teisę surinkti ir tvarkyti atliekas	Specialiose talpose, kiemo teritorijoje
15 01 01	popieriaus ir kartono pakuotės	Nepavojinga	1 t	1,35 t	Perdavimas atliekų tvarkytojams turintiems teisę surinkti ir tvarkyti atliekas	Antrinių žaliavų kontaineriuose kiemo teritorijoje
15 01 10*	pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos	Pavojinga	0,22 t	0,3 t	Perdavimas atliekų tvarkytojams turintiems teisę surinkti ir tvarkyti atliekas	Specialiai paženklintoje, sandarioje pakuotėje, sausose nuo tiesioginių saulės spindulių apsaugotose patalpose
15 02 02*	absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis	Pavojinga	0,014 t	0,019	Perdavimas atliekų tvarkytojams turintiems teisę surinkti ir tvarkyti atliekas	Specialiai paženklintoje, sandarioje pakuotėje, sausose nuo tiesioginių saulės spindulių apsaugotose patalpose
16 01 03	naudotos padangos	Nepavojinga	8 t	10 t	Perdavimas atliekų tvarkytojams turintiems teisę surinkti ir tvarkyti atliekas	Panaudojamos siloso tranšėjose, jų dengimui

poveikio visuomenės sveikatai vertinimas

15 01 02 01	PET pakuotės	Nepavojinga	1,45 t	1,96 t	Perdavimas atliekų tvarkytojams turintiems teisę surinkti ir tvarkyti atliekas	Antrinių žaliavų konteneriuose kiemo teritorijoje
15 01 02 02	kitos plastikinės pakuotės	Nepavojinga	35,63 t	48 t	Perdavimas atliekų tvarkytojams turintiems teisę surinkti ir tvarkyti atliekas	Antrinių žaliavų konteneriuose kiemo teritorijoje
16 01 21 04*	kitos pavojingos sudedamosios dalys	Pavojinga	0,246 t	0,246 t	Perdavimas atliekų tvarkytojams turintiems teisę surinkti ir tvarkyti atliekas	Antrinių žaliavų konteneriuose kiemo teritorijoje
02 01 02	Kritę gyvuliai	Pavojinga	15 t	30 t	UAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“	Specialiai tam skirtame konteineryje-šaldytuve
17 09 04	Mišrios statybinės ir griovimo atliekos	Nepavojingos	-	Dėl šių atliekų tvarkymo ir šalinimo atsakingas statybas vykdančio rangovas arba statytojas, su kuriuo analizuojama bendrovė pasirašys statybų sutartį.	Perdavimas atliekų tvarkytojams turintiems teisę surinkti ir tvarkyti atliekas	Specialiuose konteneriuose, kiemo teritorijoje

3.2.4 Susisiekimo, privažiavimo keliai

Analizuojamas objektas yra išsidėstęs netolimoje Sidabravo kaimo gretimybėje. Šioje teritorijoje susisiekimo ir privažiavimo infrastruktūra yra išvystyta. Visas transportas į analizuojamą veiklos teritoriją patenka rajoniniu keliu Nr. 3414 (Sidabravas - Mandeikiai).

Analizuojamos ūkinės veiklos vietos įvertinimas atsižvelgiant į gretimybės objektus (Iš visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo 24 str. 4 d.8)

3.2.5 Gyventojai

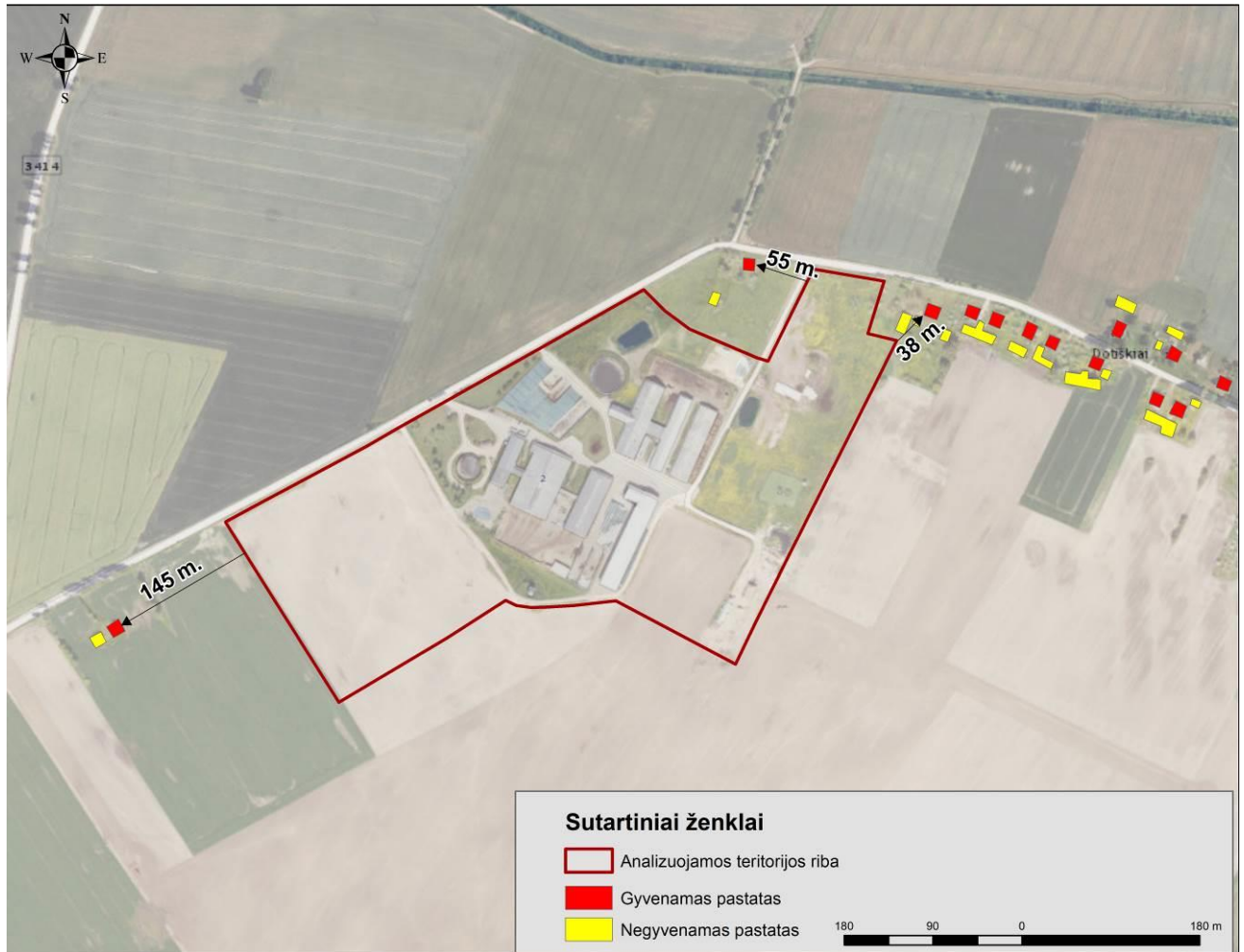
Sidabravo ŽŪB, gyvulininkystės komplekse, įsikūrusiame Radviliškio rajone, Sidabravo seniūnijoje, Dotiškių k., vykdoma pieninių galvijų auginimo veikla. Šiuo metu ši teritorija yra apstatyta visais pieninių galvijų veiklai reikalingais statiniais, joje yra pilnai išvystyta visai sklandžiai veiklai reikalinga infrastruktūra.

Analizuojama teritorija yra Radviliškio rajono savivaldybėje, Sidabravo seniūnijoje, Dotiškių kaime. Sidabravo seniūnijoje, 2021 m. gyventojų surašymo duomenimis gyveno 1 342 gyventojai, iš kurių 33 – Dotiškių kaime.

Artimiausios apgyvendintos teritorijos:

- *Sidabravo miestelis*, nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 1,4 km atstumu, remiantis 2021 m. gyventojų surašymo duomenimis Sidabrave gyveno 426 gyventojai;
- *Rėčkų kaimas*, nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 1,5 km atstumu, remiantis 2021 m. gyventojų surašymo duomenimis Rėčkuose gyveno 5 gyventojai.

⁸ 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. Artimiausi gyvenamieji pastatai (šaltinis: www.regia.lt, www.registrucentras.lt)

Artimiausioje analizuojamo objekto gretimybėje nėra suplanuotų gyvenamųjų teritorijų.

Artimiausios gydymo įstaigos:

- Šeduvos pirminės sveikatos priežiūros centro Sidabravo ambulatorija (Vaižganto g. 4, Sidabras), nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 1,7 km pievakarių kryptimi.

Artimiausios ugdymo įstaigos:

- Radviliškio r. Sidabravo pagrindinė mokykla (Pergalės g. 13, Sidabras), nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 1,7 km pietvakarių kryptimi.

Analizuojamo objekto artimiausioje gretimybėje nėra aptinkama jokių lankytinų, rekreacinių objektų. Remiantis TIC (turizmo informacijos centro) lankytinų vietų žemėlapiu duomenimis⁹, analizuojamoje teritorijoje nėra jokių rekreacinių ar kurortinių objektų (UNESCO objektų, muziejų, galerijų, architektūros paminklų, pilių, piliakalnių, regyklų ir pan.). Artimiausias turistinis objektas – Beinoravos dvaras, adresu Beinorava, Radviliškio r., nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 5,5 km šiaurės rytų kryptimi.

Artimiausios juridinių asmenų buveinės:

- MB „Geniai“ (Rėčkų k. 4, Sidabravos sen., Radviliškio r. sav.), nuo analizuojamos teritorijos nutolęs apie 1,2 km pietų kryptimi.

Artimiausias inžinerinis objektas yra rajoninis kelias Nr. 3414 (Sidabras - Mandeikiai), kuris ribojasi su analizuojama teritorija.

⁹ TIC lankytinų vietų žemėlapiu duomenys, www.geoportal.lt

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

Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metu yra įvertinamas planuojamos ūkinės veiklos objektas - esama ir/ar planuojama vykdyti ūkinė veikla, gamtinė ir gyvenamoji aplinka, kurioje bus vystoma analizuojama veikla, atliekama gyventojų populiacijos ir sveikatos būklės analizė, nusimačius planuojamos vykdyti ūkinės veiklos kryptį, apimtis ir įsivertinus gamtinę ir gyvenamąją aplinką, kurioje ji bus vykdoma, nusistatomi ir įvertinami pagrindiniai planuojamos 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 keliami 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 veiksniai, galintys turėti neigiamą poveikį visuomenės sveikatai:

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

4.1 Oro tarša

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.

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. Jų koncentracija aplinkos ore padidėja dažniausiai tuomet, kai nėra vėjo ir oro srautai apatiniuose atmosferos sluoksniuose juda nepakankamai, kad išsklaidytų besikaupiančius teršalus. Kuo mažesnis dalelių skersmuo, tuo gilesnius kvėpavimo takus jos pasiekia ir ten nusėda. Didesnės dalelės sulaikomos viršutiniuose kvėpavimo takuose ir dažniausiai čiaudint ar kosint iš jų pašalinamos. Smulkesnės dalelės nusėdusios gilesniuose kvėpavimo takuose gali išbūti nuo 2 savaičių iki 1 metų. Tokiu būdu susiformuoja palanki terpė išsivystyti lėtinei ligai. Be to, kietųjų dalelių savybė absorbuoti toksines medžiagas bei mikroorganizmus ir pernešti juos į gilesnius kvėpavimo takus, gali sąlygoti lėtinius apsinuodijimus, alergines organizmo reakcijas.

Simptomai: priklausomai nuo kietųjų dalelių koncentracijos, jos gali sukelti kvėpavimo takų sudirginimo reiškinius, dėl ko gali paūmėti lėtinių kvėpavimo takų ligų (ypač bronchinės astmos, obstrukcinio bronchito ir kt.) eiga.

Azoto oksidai

Azoto oksidai susidaro degimo proceso metu, aukštoje temperatūroje oksiduojantis atmosferos azotui. Pagrindinis produktas yra azoto monoksidas (NO), mažesnė dalis azoto dioksido (NO₂) ir kitų azoto oksidų (NO_x). Į atmosferą patekęs NO netrukus oksiduojasi ir susidaro NO₂. Saulės šviesoje, vykstant reakcijai tarp NO₂ ir lakiųjų organinių junginių susidaro antriniai teršalai (ozonas, formaldehidas ir kt.). Pagrindinis azoto oksidų – šaltinis yra kelių transportas, iš kur išmetama apie pusę azoto oksidų kiekio Europoje. Todėl didžiausios NO ir NO₂ koncentracijos susidaro miestuose, kur eismo intensyvumas didžiausias. Aplinkoje NO₂ egzistuoja dujinėje formoje, todėl vienintelis patekimo į žmogaus organizmą kelias yra kvėpavimo takai.

Tai medžiaga, pasižyminti tiesioginiu toksiniu poveikiu įkvėpus. Patekęs į kraują su hemoglobinu, sudaro ilgalaikį junginį methemoglobiną, kuris neperneša deguonies, todėl sunkių apsinuodijimų atvejais įvairios organizmo sistemos pažeidžiamos dėl deguonies trūkumo.

Simptomai: akių, nosies ir gerklės dirginimas, dusulys, kosulys (gali būti su gleivėmis), padidėja kvėpavimo takų jautrumas medikamentams, mažinantiesiems bronchų spindį, susilpnėja plaučių funkcija (ypač sergantiems lėtine obstrukcine plaučių liga), padidėja kvėpavimo takų imlumas kvėpavimo takų infekcijoms (ypač vaikų), paūmėja kvėpavimo takų alerginės uždegiminės reakcijos, sergantieji kvėpavimo ir kraujotakos sistemos ligomis pajunta sveikatos pablogėjimą.

Anglies monoksidas

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.

Simptomai: kvėpavimo takų dirginimas, kosulys, dusulys, ašarojimas. Anglies monoksido poveikyje suaktyvėja širdies ir kraujotakos sistemos ligos, suprastėja koordinacija ir laiko suvokimas, stebimas neigiamas poveikis vaisiaus vystymuisi.

Angliavandeniliai (LOJ)

Pagrindinis taršos šaltinis yra kelių transportas. Benzenas išsiskiria degant ir garuojant naftos produktams. Grynas benzenas yra genotoksiškas žmogaus kancerogenas, kurio net mažiausias kiekis yra žalingas.

Amoniakas

Amoniakas yra aitraus kvapo toksiškos dujos, juntamos net ir mažomis koncentracijomis. Amoniakas išsiskiria iš šviežio ir yrančio mėšlo. Aukštoje temperatūroje amoniako išsiskyrimas padidėja. Amoniakas dirgina drėgmės turinčius žmogaus organizmo audinius (gleivines). Didelės koncentracijos sukelia kvėpavimo spazmą, dėl kurio žmogus gali uždusti.

Oro taršos vertinimas

Oro ir kvapų tarša įvertinta matematiniu modeliu „ISC – AERMOD – View“. AERMOD modelis skirtas pramoninių ir kitų tipų šaltinių ar jų kompleksų išmetamų teršalų sklaidai aplinkoje skaičiuoti. Vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. Nr. AV – 200 įsakymu „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“ LR Aplinkos ministerija AERMOD įvardina kaip vieną iš modelių, kurie gali būti naudojami atliekant strateginį bei išsamų poveikio aplinkai bei sveikatos vertinimus.

Siekiant užtikrinti maksimalų modelio rezultatų tikslumą, į jį suvesti analizuojamai teritorijai būdingi parametrai:

- **Skaidos koeficientas (Urbanizuota/kaimiška)**

Šis koeficientas modeliui nurodo, kokie šilumos kiekiai yra išmetami nagrinėjamoje teritorijoje. Šiuo atveju naudotas kaimiškos vietovės koeficientas – „Rural“;

- **Rezultatų vidurkinimo laiko intervalas**

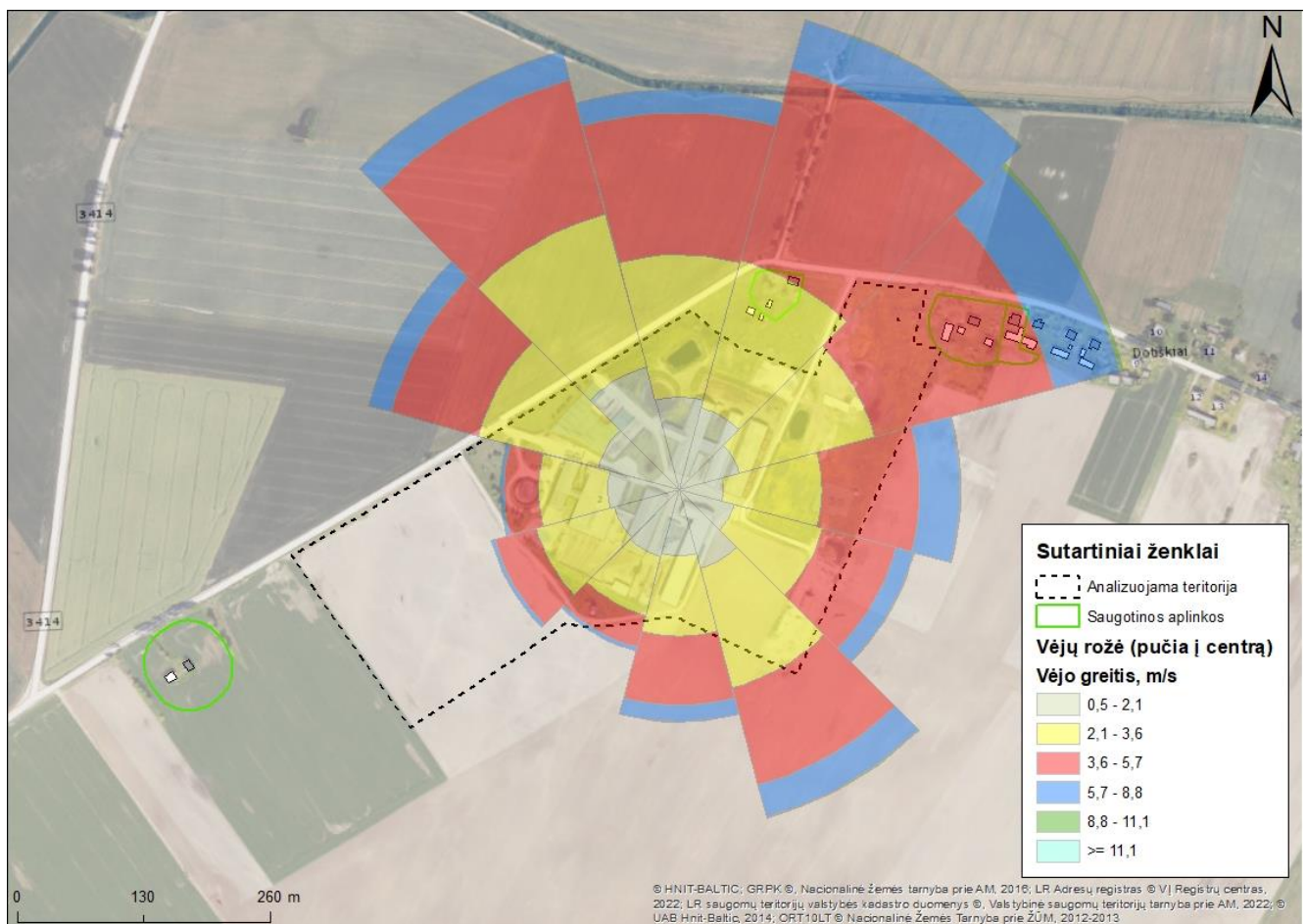
Atliekant teršalų sklaidos modeliavimą nagrinėjamam objektui parinkti vidurkinimo laiko intervalai, atitinkantys konkrečiam teršalui taikomos ribinės vertės vidurkinimo laiko intervalai;

- **Taršos šaltinių nepastovumo koeficientai**

Šie koeficientai nurodo, ar teršalas yra išmetamas pastoviai ar periodiškai;

- **Meteorologiniai duomenys**

Atliekant teršalų sklaidos matematinį modeliavimą konkrečiu atveju naudojamas arčiausiai nagrinėjamų teritorijos esančios hidrometeorologijos stoties, penkių metų meteorologinių duomenų paketas. Šiuo atveju naudoti Panevėžio hidrometeorologijos stoties duomenys (Sutarties pažyma ataskaitos priede);



7 pav. Analizuojamos teritorijos vėjų rožė

- **Reljefas**

Vietovėje vyrauja lygus reljefas;

- **Receptorių tinklas**

Receptorių tinklas reikalingas sumodeliuoti sklaidą ir suskaičiuoti koncentracijų vertės iš anksto numatytose teritorijose tam tikrame aukštyje. Šiuo atveju teršalai modeliuojami 1,5 m aukštyje, o tarpai tarp receptorių 50 m;

- **Procentiliai**

Siekiant išvengti statistškai nepatikimų koncentracijų „išsišokimų“, galinčių iškraipyti bendrą vaizdą, modelyje naudojami procentiliai. Šiuo atveju naudoti procentiliai:

- NO₂ – (1 val.) 99,8 procentilis;
- NH₃ – (1 val. perskaičiavimui į 0,5 val.) 98,5 procentilis;
- LOJ – (1 val. perskaičiavimui į 0,5 val.) 98,5 procentilis;
- KD₁₀ – (paros) 90,4 procentilis;
- Kvapui – (1 val.) 98,08 procentilis.
- **Foninė koncentracija**

Konkrečiam atvejui naudojamas oro foninis užterštumas. Šiuo atveju naudoti aplinkos apsaugos agentūros pateikta informacija apie foninę koncentraciją (2023 m.). AAA raštas ataskaitos priede, oro taršos dalyje.

13 lentelė. Foninė koncentracija (2023 m.). Šaltinis: aaa.lrv.lt

Regionas	Teršalo pavadinimas ir koncentracija µg/m ³			
	NO ₂	CO	KD10	KD _{2,5}
Šiaulių	6,9	186	8,0	4,1

Oro taršos šaltiniai teritorijoje po projekto įgyvendinimo

Stacionarūs oro taršos šaltiniai (o.t.š.) analizuojamoje teritorijoje po projekto įgyvendinimo:

- **Gyvulių laikymo vietos (tvartai): o.t.š. Nr. 601 – 605, 611, 613.** Iš galvijų laikymo vietų į aplinkos orą išsiskiria amoniakas (NH₃), lakūs org. junginiai ir kietos dalelės. Galvijai tvartuose laikomi ištisus metus, tvartų ventiliacija natūrali;
- **Mėšlidė: o.t.š. Nr. 607.** Iš kraikinio mėšlo aikštelės į aplinkos orą išsiskiria amoniakas (NH₃);
- **Skysto mėšlo kaupikliai: o.t.š. Nr. 608, 609, 614.** Iš skysto mėšlo rezervuarų/lagūnos į aplinkos orą išsiskiria amoniakas (NH₃);
- **Silosinės: o.t.š. Nr. 610, 612.** Gyvulių šėrimo metu, atidengiant silosines, į aplinkos orą išsiskiria kvapai. Detalesnė informacija pateikiama skyriuje „Taršos kvapais susidarymas ir jos prevencija“.



8 pav. Oro taršos šaltinių situacijos planas įgyvendinus projektą

Stacionarių oro taršos šaltinių fiziniai duomenys pateikiami 16 lentelėje.

Planuojamoje situacijoje ketinama naikinti vieną esamą kraikinio mėšlo mėšlidę (C) ir jos vietoje bus įrengiama pašarų laikymo aikštelė, skirta galvijų šėrimui naudojamų pašarų laikymui, sandėliavimui. To pasekoje planuojamos situacijos metu likusios kraikinio mėšlo mėšlidės talpos nepakaks sutalpinti per 6 mėnesius komplekse susidariusio kraikinio mėšlo. Įgyvendinus projektą komplekse susidarys 6 409,3 m³ kraikinio mėšlo, o kraikinio mėšlo mėšlidės talpa – 3 519 m³, likusi kraikinio mėšlo dalis – 2 890,3 m³ bus išvežama į laikinas kraikinio mėšlo rietuves, kurių vietos kiekvienais metais bus kintančios, jų vietos kas kartą bus apsprendžiamos pagal sudaromas žemės ūkio paskirties laukų tręšimo planus. Laikino kraikinio mėšlo rietuvės bus įrengiamos Sidabravos ŽŪB priklausančiuose dirbamuose žemės ūkio laukuose. Kaip jau buvo minima prieš tai, Sidabravos ŽŪB deklaruoja 3 412,38 ha žemės ūkio naudmenų, o visam po plėtros komplekse susidarnčiam skystam ir kraikiniam mėšlui paskleisti reiks 728,81 ha dirbamos žemės ploto. Bendrovei priklausančių žemės ūkio paskirties laukų, kuriuose galės būti įrengiamos laikinos kraikinio mėšlo rietuvės bei kur gali būti mėšlas panaudojamas kaip trąša pakanka.

Laikinių kraikinio mėšlo laikymo lauko rietuvių tikslios vietos ir transporto judėjimo trajektorijos iki jų nenurodomos, nes jos yra laikinos ir jų vieta kiekvienais metais bus kintanti. Visais metais laikinos kraikinio mėšlo laikymo lauko rietuvės bus įrengiamos veiklos vykdytoji priklausančiuose žemės ūkio laukuose. Pagal 2024 metų veiklos vystytojo pateiktą informaciją apie deklaruojamus žemės ūkio naudmenų plotus, veiklos vystytojas deklaruoja, kad turi 3 412,38 ha dirbamos žemės plotų, šiuose žemės plotuose yra auginamos grūdinės bei ankštinės kultūros. Atsižvelgiant į žemės ūkio naudmenų deklaracijoje pateiktą informaciją, matome, kad mėšlo skleidimui žemės ūkio naudmenų plotas yra pakankamas. Kraikinio mėšlo transportavimas į laikiną kraikinio mėšlo lauko rietuvę yra epizodiškas, jis nėra vykdomas visus metus, kiekvieną dieną. Kraikinis mėšlas laikinoje kraikinio mėšlo lauko rietuvėje bus dengiamas šiaudais. Kiekvienais metais planuojamų įrengti laikinų kraikinio mėšlo lauko rietuvių dydis bus toks, kad jose būtų galima sutalpinti visą per 6 mėnesius analizuojamos veiklos metu susidariusį kraikino mėšlo perteklių, kurio negalima sutalpinti komplekse esančioje kraikinio mėšlo mėšlidėje.

Kiekvienais metais laikinos kraikinio mėšlo lauko rietuvės bus įrengtos laikantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. liepos 14 d. (aktuali redakcija 2024-12-05) įsakymo Nr. D1-367/3D-342 Dėl Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašo patvirtinimo, 14 punkte nurodomų reikalavimų skirtų tirštojo mėšlo laikymui laikinose lauko rietuvėse tręšiamuosiuose laukuose. Tirštąjį mėšlą laikant laikinose lauko rietuvėse tręšiamuosiuose laukuose, privaloma įrengti laikinas lauko rietuves laikantis šių reikalavimų.

Tirštąjį mėšlą laikant laikinose lauko rietuvėse tręšiamuosiuose laukuose, privaloma įrengti laikinas lauko rietuves laikantis šių reikalavimų (oro taršos atžvilgiu):

- Laikinos lauko rietuvės bus įrengiamos ne arčiau kaip 100 m nuo gyvenamosios ir (ar) visuomeninės paskirties pastatų (atstumas gali būti mažesnis, jei gyvenamosios ir (ar) visuomeninės paskirties pastatų savininkas yra pateikęs rašytinį sutikimą. Pagal žemės ūkio naudmenų deklaracijoje pateiktą informaciją, matome, kad veiklos vykdytojas dirba žemės ūkio paskirties laukus, kurie yra didelio ploto, to pasekoje, bus užtikrinamas šių reikalavimų išpildymas, įrengiant laikinas kraikinio mėšlo lauko rietuves.
- Laikinose lauko rietuvėse mėšlas bus laikomas ne ilgiau kaip 8 mėnesius.
- Laikinos lauko rietuvės bus uždengiamos ne plonesniu kaip 10 cm storio šiaudų sluoksniu.
- Laikinos lauko rietuvės bus įrengiamos taip, kad būtų užtikrinta, kad srutos iš jos netekėtų į aplinką ir būtų sumažintas amoniako emisijų ir kvapų sklaidimas.

Vadovaujantis Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „KVAPO KONCENTRACIJOS RIBINĖ VERTĖ gyvenamosios aplinkos ore“ IR KVAPŲ KONTROLĖS GYVENAMOSIOS APLINKOS ORE TAISYKLIŲ PATVIRTINIMO sveikatos apsaugos ministro įsakyme, pateikiamu stacionarių taršos šaltinių apibrėžimu, kuris teigia, kad stacionarus taršos šaltinis – taršos šaltinis, tai įrenginys ar vieta, iš kurio teršalai patenka į gyvenamosios aplinkos orą, esantis nekintamoje buvimo vietoje. Tręšiami laukai nėra laikomi stacionariais taršos šaltiniais. Tuo pačiu galime traktuoti, kad laikinos kraikinio mėšlo lauko rietuvės, kurių vieta kiekvienais metais yra kintanti, taip pat nėra stacionarus taršos šaltiniai, todėl tikslų planuojamų laikinų kraikinio mėšlo lauko rietuvių vietos, transporto judėjimo trajektorija iki jų nepateikiama. Neįmanoma objektyviai oro taršos ir kvapų modelyje sukurti pastovių sąlygų, kurios tiksliai padėtų įvertinti galimos taršos situaciją.

Informacijos apie susidarysiančio mėšlo transportavimo kelią negalime pateikti, nes laikinų mėšlo lauko rietuvių vietos kiekvienais metais bus kintančios.

Į atmosferą išmetami teršalai ir jų kiekis

Teršalų emisijų kiekis, išsiskiriantis iš gyvulių ir mėšlo laikymo vietų

Teršalų, išsiskiriančių į atmosferą iš galvijų, bei skysto ir kraikinio mėšlo laikymo vietų, naudota Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika, 2023 m. (angl. EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook, chapter 3B. Manure management, 2023). Skaičiavimams naudota metodika įrašyta į atmosferą išmetamų teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymu Nr. 395. Išsiskiriančio amoniako kiekis apskaičiuotas pagal minėtos metodikos tikslesnių duomenų reikalaujančią Tier 3 metodologiją (skaičiavimai pateikiami ataskaitos 7 priede).

Išsiskiriančių lakių organinių junginių ir kietų dalelių kiekiai apskaičiuoti pagal minėtos metodikos Tier 1 metodologiją.

14 lentelė. Galvijų emisijos faktoriai (EF)

Gyvuliai	Emisijos faktorius (EF) kg 1 vnt. gyvuliui per metus	
	LOJ	KD
Melžiamos karvės	17,937	8,047
Kiti galvijai (įskaitant jaunos veršelius, bulius ir žindančias karves)	8,902	0,59

Pagal EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook, chapter 3B. Manure management, 2023, kietų dalelių 10 (KD₁₀) bendrame kietų dalelių (KD) kiekyje sudaro 46 procentus, o kietų dalelių 2,5 (KD_{2,5}) bendrame kietų dalelių (KD) kiekyje sudaro 31 procentą. Modeliavime atitinkamai taikyti 0,46 ir 0,31 koeficientai.

Momentinė emisija skaičiuojama pagal formulę:

$$E_{\text{momentinė}} = \text{AAP} \cdot \text{EF} \cdot 10^3 / t;$$

- $E_{\text{momentinė}}$ – momentinė emisija, g/s;
- AAP – gyvulių skaičius, vnt.;
- EF – metinė tarša iš 1 gyvulio per metus, kg;
- 10^3 – konversijos faktorius iš kilogramų į gramus;
- t – teršalų išsiskyrimo laikas metuose, s.

Metinė emisija skaičiuojama pagal formulę:

$$E_{\text{metinė}} = \text{AAP} \cdot \text{EF} \cdot 10^{-3};$$

- $E_{\text{metinė}}$ – metinė emisija, t;
- AAP – gyvulių skaičius, vnt.;
- EF – metinė tarša iš 1 gyvulio per metus, kg;
- 10^{-3} – konversijos faktorius iš kilogramų į tonas.

Stacionarių oro taršos šaltinių išsidėstymo planas pateikiamas 8 pav..

Stacionarių oro taršos šaltinių į aplinkos orą išmetamų teršalų kiekiai pateikiami 17 lentelėje.

15 lentelė. Planuojamas laikyti galvijų skaičius

Taršos šaltinis	Taršos šaltinio Nr.	Laikomi gyvuliai	Galvijų skaičius, vnt.	Galvijų skaičius, SG	Susidarantis mėšlo tipas
Tvartas	601	Melžiamos karvės	350	350	Skystas
Tvartas	602	Melžiamos karvės	180	180	Skystas
Tvartas	603	Melžiamos karvės	180	180	Skystas
Tvartas	604	Veršeliai 1-2 mėn. amžiaus	125	31,25	Kietas
		Veršeliai 2-6 mėn. amžiaus	125	31,25	Kietas
Tvartas	605	Telyčios 6-12 mėn. amžiaus	280	70	Kietas
		Telyčios 12-15 mėn. amžiaus	70	49	Kietas
Tvartas	611	Melžiamos karvės	180	180	Skystas
Tvartas	613	Telyčios 12-15 mėn. amžiaus	50	35	Kietas
		Veršingos telyčios 15-24 mėn. amžiaus	240	168	Kietas
		Užtrūkusios karvės	110	110	Kietas
Lauko nameliai	615	Veršeliai 1-2 mėn. amžiaus	60	15	Kietas
Lauko nameliai	616	Veršeliai 1-2 mėn. amžiaus	60	15	Kietas
Lauko nameliai	617	Veršeliai 1-2 mėn. amžiaus	60	15	Kietas
Lauko nameliai	618	Veršeliai 2-6 mėn. amžiaus	180	45	Kietas

16 lentelė. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys

Taršos šaltiniai						Išmetamųjų dujų rodikliai			Teršalų išmetimo trukmė, val./m.	
Pavadinimas	Apibūdinimas	Nr.	Koordinatės (LKS'94)		Aukštis, m	Išmetimo angos matmenys, m	Srauto greitis, m/s	Temperatūra, °C		Tūrio debitas, m³/s
			X	Y						
1	2	3	4		5	6	7	8	9	10
Tvartas	Natūrali ventiliacija per vartus, vėdinimo angas sienose ir ant stogo	601	497336 497373 497344 497307	6174502 6174485 6174423 6174441	0	41,0 x 68,2	-*	aplinkos*	-*	8760
Tvartas	Natūrali ventiliacija per vartus, vėdinimo angas sienose ir ant stogo	602	497391 497414 497384 497362	6174477 6174466 6174405 6174416	0	24,7 x 67,5	-*	aplinkos*	-*	8760
Tvartas	Natūrali ventiliacija per vartus, vėdinimo angas sienose ir ant stogo	603	497445 497466 497435 497414	6174567 6174558 6174486 6174495	0	22,2 x 78,4	-*	aplinkos*	-*	8760
Tvartas	Natūrali ventiliacija per vartus, vėdinimo angas sienose ir ant stogo	604	497481 497493 497462 497449	6174551 6174546 6174473 6174478	0	14,1 x 79,3	-*	aplinkos*	-*	8760
Tvartas	Natūrali ventiliacija per vartus, vėdinimo angas sienose ir ant stogo	605	497501 497519 497488 497470	6174541 6174533 6174461 6174470	0	20,0 x 78,5	-*	aplinkos*	-*	8760
Mėšlidė	Kraikinio mėšlo aikštelė	607	497458 497532	6174590 6174557	0	1540 m ²	-*	aplinkos*	-*	8760

poveikio visuomenės sveikatai vertinimas

			497528 497448	6174544 6174568						
Rezervuaras	Skysto mėšlo kaupiklis	608	497267	6174477	4,6	Ø 25,0	-*	aplinkos*	-*	8760
Rezervuaras	Skysto mėšlo kaupiklis	609	497408	6174570	4,0	Ø 36,0	-*	aplinkos*	-*	8760
Silosinė	Pašarų tranšėjos	610	497342 497393 497359 497323 497294	6174587 6174537 6174504 6174527 6174539	0	3988 m ²	-*	aplinkos*	-*	730
Tvartas	Natūrali ventiliacija per vartus, vėdinimo angas sienose ir ant stogo	611	497443 497460 497417 497399	6174454 6174446 6174351 6174360	0	20,3 x 104,3	-*	aplinkos*	-*	8760
Silosinė	Pašarų tranšėjos	612	497384 497405 497388 497366	6174401 6174391 6174353 6174365	0	24,1 x 41,4	-*	aplinkos*	-*	730
Tvartas	Natūrali ventiliacija per vartus, vėdinimo angas sienose ir ant stogo	613	497473 497458 497523 497538	6174624 6174592 6174562 6174594	0	35,3 x 72,0	-*	aplinkos*	-*	8760
Lagūna	Skysto mėšlo kaupiklis	614	497191 497211 497176 497156	6174488 6174453 6174433 6174469	0	40,1 x 40,7	-*	aplinkos*	-*	8760
Lauko nameliai	Natūrali ventiliacija	615	497431 497432 497431 497419	6174570 6174566 6174538 6174542	0	375,6 m ²	-*	aplinkos*	-*	8760
Lauko nameliai	Natūrali ventiliacija	616	497409 497422 497413	6174528 6174520 6174501	0	168,5 m ²	-*	aplinkos*	-*	8760
Lauko nameliai	Natūrali ventiliacija	617	497447	6174509	0	385,2 m ²	-*	aplinkos*	-*	8760

poveikio visuomenės sveikatai vertinimas

			497459 497448 497436	6174504 6174479 6174485						
Lauko nameliai	Natūrali ventiliacija	618	497520 497543 497519 497495	6174496 6174485 6174429 6174442	0	1578,8 m ²	-*	aplinkos*	-*	8760

* Lentelėje pateiktiems neorganizuotiems taršos šaltiniams (tvartams, mėšlo, pašarų sandėliavimo vietoms) pastovių srauto greičio, tūrio debito ir temperatūros parametrų nustatyti neįmanoma, kadangi jie yra tiesiogiai įtakojami nepastovių meteorologinių sąlygų.

17 lentelė. Numatomas į aplinkos orą išmetamų teršalų kiekis pagal atskirus taršos šaltinius

Cecho (kito gamybinio padalinio) pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma tarša		
	Pavadinimas	Nr.	Pavadinimas	Kodas	Vienkartinis dydis		Metinė, t/m.
					Vnt.	Maks.	
1	2	3	4	5	6	7	8
Gyvulininkystės kompleksas	Tvartas	601	Amoniakas (NH ₃)	134	g/s	0,0184	0,581
			Lakūs org. junginiai (LOJ)	308	g/s	0,1991	6,278
			Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD)	4281	g/s	0,0153	0,483
	Tvartas	602	Amoniakas (NH ₃)	134	g/s	0,0095	0,299
			Lakūs org. junginiai (LOJ)	308	g/s	0,1024	3,229
			Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD)	4281	g/s	0,0079	0,248
	Tvartas	603	Amoniakas (NH ₃)	134	g/s	0,0095	0,299
			Lakūs org. junginiai (LOJ)	308	g/s	0,1024	3,229
			Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD)	4281	g/s	0,0079	0,248
	Tvartas	604	Amoniakas (NH ₃)	134	g/s	0,0020	0,064
			Lakūs org. junginiai (LOJ)	308	g/s	0,0706	2,226
			Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD)	4281	g/s	0,0047	0,148
	Tvartas	605	Amoniakas (NH ₃)	134	g/s	0,0033	0,103
			Lakūs org. junginiai (LOJ)	308	g/s	0,0988	3,116
			Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD)	4281	g/s	0,0065	0,207
	Mėšlėdė	607	Amoniakas (NH ₃)	134	g/s	0,0090	0,285
	Rezervuaras	608	Amoniakas (NH ₃)	134	g/s	0,0086	0,271

	Rezervuaras	609	Amoniakas (NH3)	134	g/s	0,0263	0,829
	Tvartas	611	Amoniakas (NH3)	134	g/s	0,0095	0,299
			Lakūs org. junginiai (LOJ)	308	g/s	0,1024	3,229
			Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD)	4281	g/s	0,0079	0,248
	Tvartas	613	Amoniakas (NH3)	134	g/s	0,0042	0,133
			Lakūs org. junginiai (LOJ)	308	g/s	0,1129	3,561
			Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD)	4281	g/s	0,0075	0,236
	Lagūna	614	Amoniakas (NH3)	134	g/s	0,0171	0,539
	Lauko nameliai	615	Amoniakas (NH3)	134	g/s	0,0017	0,054
			Lakūs org. junginiai (LOJ)	308	g/s	0,0169	0,534
			Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD)	4281	g/s	0,0011	0,035
	Lauko nameliai	616	Amoniakas (NH3)	134	g/s	0,0017	0,054
			Lakūs org. junginiai (LOJ)	308	g/s	0,0169	0,534
			Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD)	4281	g/s	0,0011	0,035
	Lauko nameliai	617	Amoniakas (NH3)	134	g/s	0,0017	0,054
			Lakūs org. junginiai (LOJ)	308	g/s	0,0169	0,534
			Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD)	4281	g/s	0,0011	0,035
	Lauko nameliai	618	Amoniakas (NH3)	134	g/s	0,0040	0,125
			Lakūs org. junginiai (LOJ)	308	g/s	0,0508	1,602
			Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD)	4281	g/s	0,0034	0,106

18 lentelė. Aplinkos oro teršalų valymo įrenginiai ir taršos prevencijos priemonės

Taršos šaltinio, į kurį patenka dujų srautas pro valymo įrenginį, Nr.	Valymo įrenginiai		Valymo įrenginyje valomi teršalai	
	Pavadinimas ir paskirties apibūdinimas	Kodas	Pavadinimas	Kodas
1	2	3	4	5
-	-	-	-	-

Taršos prevencijos priemonės:

Tvartai 601 – 605, 611, 613 įrengti užtikrinant optimalų vidaus patalpų klimatą, kas užtikrina 20 procentų¹⁰ efektyvumą amoniako (tuo pačiu ir kvapų) atžvilgiu. Tvartai įrengti užtikrinant optimalų vidaus patalpų mikroklimatą, kurį įtakoja konstrukcinės pastatų savybės. Karštomis šiltojo metų sezono dienomis, pastato sienos ir aukštos lubos neleidžia reikšmingai įšilti vidaus patalpų orui, kas (aukšta temperatūra ar tiesioginiai saulės spinduliai) galėtų skatinti didesnius amoniako išsiskyrimus iš susidarančio mėšlo tvartuose. Optimalaus vidaus patalpų mikroklimato užtikrinimas leidžia pasiekti 20 proc. efektyvumą, amoniako mažinimo (tuo pačiu ir kvapų) atžvilgiu.

Tvartuose 601 – 603 ir 611, papildomai įrengtas grindinys su greita savitakine šlapimo pašalinimo sistema ir skreperiais, kas užtikrina nuo 25 iki 46 procentų, vidutiniškai priimtas 35 procentų¹¹ efektyvumas amoniako (tuo pačiu ir kvapų) atžvilgiu. Grindinio su greita savitakine šlapimo pašalinimo sistema ir skreperiais, būdu galima greitai pašalinti srutas iš tvarto ir išpumpuoti į skysto mėšlo kauptuvus, t.y. greitai pašalinamas šaltinis iš kurio konkrečiai išsiskiria amoniakas. Tai užtikrina nuo 25 iki 46 procentų, vidutiniškai priimtas 35 procentų efektyvumas amoniako (tuo pačiu ir kvapų) atžvilgiu.

Taip pat tvartuose 601 – 605, 611, 613, rekomenduojama naudoti probiotikus, kurių efektyvumas siektų nemažiau nei 60 procentų¹² amoniako (tuo pačiu ir kvapų) atžvilgiu.

Srutų kaupikliuose ir mėšlidėje laikomą mėšlą rekomenduojama dengti dirbtine danga (pvz. plastiko plėvele) arba 20 cm storio šiaudų sluoksniu (arba naudojama kita analogiško veiksmingumo priemonė). Tokios priemonės efektyvumas siekia nemažiau 80 procentų¹³, amoniako (tuo pačiu ir kvapų) atžvilgiu.

Automobilių transportas

Iš automobilių transporto išsiskiriančių teršalų kiekiai priklausys nuo analizuojamos ūkinės veiklos generuojamo (pritraukiamo) automobilių eismo intensyvumo į įmonės teritoriją ir automobilių darbo pačioje teritorijoje. Iš viso transportavimo reikmėms darbo dienos metu į PŪV teritoriją atvyks iki 3 sunkiųjų transporto priemonių ir 11 lengvųjų transporto priemonių. Šių transporto priemonių manevravimo laikas ir rida ūkio teritorijoje labai trumpa, ko pasekoje ir išmetami emisijos kiekiai labai maži ir nereikšmingi, bei neturintys esminio pokyčio oro kokybei. Emisijos kiekiai iš minėtų taršos šaltinių nėra skaičiuojami, o teršalų sklaida nėra modeliuojama.

Oro teršalų kiekiai išsiskiriantys ūkio technikos veikimo metu

Aplinkos oro taršos skaičiavimas atliekamas pagal metodiką EMEP/EEA emission inventory guidebook 2023 (įrašyta į aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymu Nr.395 patvirtintą „Į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašą“, 2005 m. liepos 15 d. įsakymo Nr.D1-378 redakcija). 1.A.4 Non road mobile machinery 2023. Skaičiavimai atliekami pagal metodikoje pateikiamą apibendrintą skaičiavimo algoritmą Tier 3, paremtą teršalų kiekio apskaičiavimu atsižvelgiant į ūkio technikos galią.

¹⁰ Guidance document for preventing and abating ammonia emissions from agricultural sources 2014 (Gothenburg protocol). https://unece.org/DAM/env/documents/2012/EB/ECE_EB.AIR_120_ENG.pdf, 28 puslapis, 67 pastraipa.

¹¹ Guidance document for preventing and abating ammonia emissions from agricultural sources 2014 (Gothenburg protocol). https://unece.org/DAM/env/documents/2012/EB/ECE_EB.AIR_120_ENG.pdf, 28 puslapis, 66 pastraipa.

¹² <https://www.avai.lt/biotechnologijos/zemes-ukiui/amoniako-salinimas/>

¹³ https://uknowledge.uky.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1008&context=aen_reports

Teritorijoje vienu metu dirbs iki 5 vnt. ūkio technikos (krautuvai, traktoriai). Skaičiavimuose priimta, kad kiekvieno jų darbo laikas per parą 8 valandos.

Skaičiuojama pagal formulę:

$$E = N \cdot h \cdot P \cdot EF;$$

- E – momentinė emisija, g/s;
- N – įrenginių skaičius;
- h – mechanizmų darbo laikas paroje;
- P – variklio galia kW;
- EF – bazinis emisijos faktorius atskiram teršalui, g/kWh;
- t – mechanizmų darbo laikas paroje, s (28 800 s).

19 lentelė. Ūkio technikos su vidaus degimo varikliais emisijos faktoriai EF

Taršos šaltinis	Kuro tipas	Galios kW	CO g/kWh	NOx g/kWh
Ūkio technika	Dyzelinas	130	1,5	0,4

20 lentelė. Ūkio technikos išmetami momentiniai ir metiniai teršalų kiekiai į aplinkos orą

Taršos šaltinis	CO		NOx	
	g/s	t/m	g/s	t/m
Ūkio technika	0,2709	2,847	0,0722	0,759

Vadovaujantis blogiausio scenarijaus principu, modeliavime priimta, kad ūkio technika analizuojamoje teritorijoje dirba 24 val. per parą, 365 dienas per metus.

Reglamentuojamos ribinės vertės ir modeliavimo rezultatai

Apskaičiuotos oro teršalų pažemio koncentracijos lygintos su ribinėmis aplinkos oro užterštumo vertėmis (RV), patvirtintomis 2001 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ir sveikatos apsaugos ministrų įsakymu Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“ (Žin., 2010, Nr.82-4364), (žiūr. 21 lentelę).

Vadovaujantis LR aplinkos ministro bei LR sveikatos apsaugos ministro 2007 m. birželio 11d. įsakymo Nr.D1-329/V-469 redakcija „Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus. Sąrašas ir ribinės aplinkos oro užterštumo vertės“ poveikio aplinkos orui vertinimui taikoma pusės valandos ribinė vertė (teršalams, kuriems pusės valandos ribinė vertė nenustatyta, taikoma vidutinė paros ribinė vertė).

21 lentelė. Teršalų ribinės vertės nustatytos žmonių sveikatos apsaugai

Teršalo pavadinimas	Periodas	Ribinė vertė, µg/m³
Azoto dioksidas (NO ₂)	1 valandos	200
	metų	40
Amoniakas (NH ₃)	0,5 valandos	200
Anglies monoksidas (CO)	8 valandų	10000
Kietosios dalelės 10 (KD ₁₀)	paros	50
	metų	40
Kietosios dalelės 2,5 (KD _{2,5})	metų	20
Lakūs org. junginiai (LOJ)	0,5 valandos	-

Planuojamo objekto išmetamų teršalų sklaidos modeliavimo pažemio sluoksnyje rezultatai pateikiami 22 lentelėje. Oro taršos sklaidos žemėlapiui pateikti ataskaitos priede.

22 lentelė. Teršalų pažemio koncentracijų skaičiavimo rezultatų analizė

Medžiagos pavadinimas	Ribinė vertė, µg/m³		Maksimali pažeminė koncentracija	
			µg/m³	RV dalimis
Be fono				
Azoto dioksidas (NO ₂)	200	1 valandos	44,1	0,22
	40	metų	4,5	0,11
Anglies monoksidas (CO)	10000	8 valandų	154,0	0,02

Amoniakas (NH ₃)	200	0,5 valandos	119,4	0,60
Kietosios dalelės 10 (KD ₁₀)	50	paros	8,2	0,16
	40	metų	4,5	0,11
Kietosios dalelės 2,5 (KD _{2,5})	20	metų	3,0	0,15
Lakūs org. junginiai (LOJ)	-	0,5 valandos	735,1	-
Su fonu				
Azoto dioksidas (NO ₂)	200	1 valandos	51,0	0,26
	40	metų	11,4	0,29
Anglies monoksidas (CO)	10000	8 valandų	328,0	0,03
Kietosios dalelės 10 (KD ₁₀)	50	paros	15,9	0,32
	40	metų	12,5	0,31
Kietosios dalelės 2,5 (KD _{2,5})	20	metų	7,1	0,36

Išvados

- Iš taršos šaltinių į aplinką išmetami teršalų kiekiai buvo nustatyti skaičiavimo būdu pagal galiojančias metodikas, o jų pasiskirstymas aplinkos ore įvertintas programinio modeliavimo būdu;
- Atlikus objekto išmetamų teršalų sklaidos modeliavimą, nustatyta kad esant blogiausiomis sąlygomis amoniako (0,5 val.) koncentracija ore PŪV teritorijoje siektų iki 119,4 µg/m³ (0,60 RV). Kitų teršalų ribinės vertės PŪV teritorijoje siektų iki 0,22 RV;
- Vertinant su fonine tarša, kietųjų dalelių (10) paros koncentracija ore PŪV teritorijoje siektų iki 15,9 µg/m³ (0,32 RV) ir metų – 12,5 µg/m³ (0,31 RV), kietųjų dalelių (2,5) metų – 7,1 µg/m³ (0,36 RV), kitų teršalų ribinės vertės PŪV teritorijoje siektų iki 0,29 RV;
- Artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje, teršalų ribinės vertės tiek be foninės tiek su fonine tarša, nebūtų viršytos.

4.2 Taršos kvapais susidarymas ir jos prevencija

Kvapas – lakios cheminės medžiagos, kurias uoslės organais galime pajusti. Kvapai gali būti malonūs ir nemalonūs. Jautrumas kvapams yra individuali kiekvieno žmogaus organizmo savybė, kuri nuolatos kinta. Kvapai ore tiriami jutiminiais (sensoriniais), olfaktometrijos, cheminiais ir fizikiniais metodais (dujų chromatografija, masių spektroskopine analize, šlapios chemijos metodu, kalorimetriniais detektoriais vamzdžiais ir kt.).

Vertinimo metodas

Lietuvoje kvapas reglamentuojamas 2011 m. sausio 1 d., įsigaliojusi Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. V – 885 Lietuvos higienos norma HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“.

Didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 8 europiniai kvapo vienetai (8 OUE/m³).

Kvapo sklaidos modeliavimas

Lietuvoje kvapas reglamentuojamas 2011 m. sausio 1 d., įsigaliojusi Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. V – 885 Lietuvos higienos norma HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“.

Didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 8 europiniai kvapo vienetai (8 OUE/m³).

Kvapo sklaidos modeliavimas

PŪV sukiamo kvapo sklaida aplinkos ore nustatyta modeliavimo būdu naudojant programinę įrangą „ISC – AERMOD – View“. AERMOD modelis skirtas pramoninių ir kitų tipų šaltinių ar jų kompleksų išmetamų teršalų kvapo

sklaidai aplinkoje skaičiuoti. Vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. Nr. AV – 200 įsakymu „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“ LR Aplinkos ministerija AERMOD įvardina kaip vieną iš modelių, kurie gali būti naudojami atliekant strateginį bei išsamų poveikio aplinkai bei sveikatos vertinimus.

Modeliavimo būdu skaičiuojama 1 val. kvapo koncentracija aplinkos ore su 98,08 procentiliu. Kvapo sklaidos modeliavimui naudoti tie patys aplinkos ir taršos šaltinių parametrai, kaip ir modeliuojant oro taršą.

Pradiniai duomenys

Kvapo modeliavimas iš gyvulių laikymo patalpų ir skysto mėšlo laikymo kanalų analizuojamoje teritorijoje įvertinta vadovaujantis moksliniu straipsniu „Odour emissions from livestock production facilities (<https://www.researchgate.net/publication/241903291>)“, kuriame pateikiama informacija apie gyvulių ir nuo mėšlidėje laikomo mėšlo paviršiaus išskiriamus kvapo dydžius.

Kvapo emisija iš silosinių įvertinta remiantis Jungtinėje Karalystėje esančios ūkinės veiklos kvapų vertinimo ataskaita, kurioje pateikta kvapo emisijos vertė. Kvapo emisija nuo atidengto silosinės ploto – $20 \text{ OU}/(\text{m}^2 \cdot \text{s})^{14}$.

Silosinės dengiamos specialia trisluoksne juodai balta plėvele, skirta silosuotiems pašarams, atspindinčia šviesą, atsparia pramušimams ir plyšimui. Plėvelė saugo silosą nuo vandens ir oro, gerina jo laikymo sąlygas. Ši plėvelė neleidžia skliti kvapams. Patiasta plėvelė apdedama padangomis, neleidžiančiomis ją pakelti vėjuotą dieną. Visą šėrimo sezoną maksimaliai būna atvira tik $\sim 50 \text{ m}^2$ silosinės. Kvapų modeliavimo metu taip pat priimta, kad silosinė atvira būna $\sim 50 \text{ m}^2$.

Vadovaujantis AAA raštu, dėl foninio užterštumo duomenų (pateikiamas ataskaitos prieduose), analizuojamos teritorijos gretimybėje, 2 kilometrų spinduliu, nėra kitų foninių ūkinių veiklų.

23 lentelė. Išskiriami kvapo dydžiai

Taršos šaltinis	Kvapo intensyvumas
Sąlyginis gyvulys	30 OU/s
Mėšlo paviršius	$2,72 \text{ OU}/(\text{m}^2 \cdot \text{s})$
Pašarų paviršius	$20 \text{ OU}/(\text{m}^2 \cdot \text{s})$

Kvapų emisija iš gyvulių laikymo vietų skaičiuojama pagal formulę:

$$E = N \cdot EF \cdot (1 - AR);$$

- E – momentinė emisija, OU/s;
- N – sąlyginių gyvulių skaičius, vnt.;
- EF – išskiriamas kvapo dydis, OU/s;
- AR – taršos mažinimo priemonė.

Kvapų emisija iš srutų/mėšlo/siloso paviršiaus skaičiuojama pagal formulę:

$$E = A \cdot EF \cdot (1 - AR);$$

- E – momentinė emisija, OU/s;
- A – taršos šaltinio paviršiaus plotas, m^2 ;
- EF – išskiriamas kvapo dydis, OU/s;
- AR – taršos mažinimo priemonė.

¹⁴ <https://www.southnorfolkandbroadland.gov.uk/asset-library/imported-assets/cd-5.16-odour-assessment.pdf> (16 psl., 3 lentelė, 1 eilutė).

24 lentelė. Numatoma į aplinkos orą išmetama momentinė kvapų tarša

Taršos objektas	Nr.	Sąlyginių galvijų skaičius, SG Paviršiaus plotas, m ²	Momentinė tarša, OU/s
1	2	3	4
Tvartas	601	350,0 SG	2184,0
Tvartas	602	180,0 SG	1123,2
Tvartas	603	180,0 SG	1123,2
Tvartas	604	62,5 SG	600,0
Tvartas	605	119,0 SG	1142,4
Mėšlėdė	607	1538,9 m ²	837,2
Rezervuaras	608	490,9 m ²	267,0
Rezervuaras	609	1017,9 m ²	553,7
Silosinė	610	50,0 m ²	1000,0
Tvartas	611	180,0 SG	1123,2
Silosinė	612	50,0 m ²	1000,0
Tvartas	613	313,0 SG	3004,8
Lagūna	614	1669,2 m ²	908,0
Lauko nameliai	615	15,0 SG	450,0
Lauko nameliai	616	15,0 SG	450,0
Lauko nameliai	617	15,0 SG	450,0
Lauko nameliai	618	45,0 SG	1350,0

Taršos prevencijos priemonės:

Tvartai 601 – 605, 611, 613 įrengti užtikrinant optimalų vidaus patalpų klimatą, kas užtikrina 20 procentų¹⁵ efektyvumą amoniako (tuo pačiu ir kvapų) atžvilgiu. Tvartai įrengti užtikrinant optimalų vidaus patalpų mikroklimatą, kurį įtakoja konstrukcinės pastatų savybės. Karštomis šiltojo metų sezono dienomis, pastato sienos ir aukštos lubos neleidžia reikšmingai įšilti vidaus patalpų orui, kas (aukšta temperatūra ar tiesioginiai saulės spinduliai) galėtų skatinti didesnius amoniako išsiskyrimus iš susidarančio mėšlo tvartuose. Optimalaus vidaus patalpų mikroklimato užtikrinimas leidžia pasiekti 20 proc. efektyvumą, amoniako mažinimo (tuo pačiu ir kvapų) atžvilgiu;

Tvartuose 601 – 603 ir 611, papildomai įrengtas grindinys su greita savitakine šlapimo pašalinimo sistema ir skreperiais, kas užtikrina nuo 25 iki 46 procentų, vidutiniškai priimtas 35 procentų¹⁶ efektyvumas amoniako (tuo pačiu ir kvapų) atžvilgiu. Grindinio su greita savitakine šlapimo pašalinimo sistema ir skreperiais, būdu galima greitai pašalinti srutas iš tvarto ir išpumpuoti į skysto mėšlo kauptuvus, t.y. greitai pašalinamas šaltinis iš kurio konkrečiai išsiskiria amoniakas. Tai užtikrina nuo 25 iki 46 procentų, vidutiniškai priimtas 35 procentų efektyvumas amoniako (tuo pačiu ir kvapų) atžvilgiu.

Taip pat tvartuose 601 – 605, 611, 613, rekomenduojama naudoti probiotikus, kurių efektyvumas siektų nemažiau nei 60 procentų¹⁷ amoniako (tuo pačiu ir kvapų) atžvilgiu.

Srūtų kaupikliuose ir mėšlėdėje laikomą mėšlą rekomenduojama dengti dirbtine danga (pvz. plastiko plėvele) arba 20 cm storio šiaudų sluoksniu (arba naudojama kita analogiško veiksmingumo priemonė). Tokios priemonės efektyvumas siekia nemažiau 80 procentų¹⁸, amoniako (tuo pačiu ir kvapų) atžvilgiu.

Modeliavimo rezultatai

¹⁵ Guidance document for preventing and abating ammonia emissions from agricultural sources 2014 (Gothenburg protocol). https://unece.org/DAM/env/documents/2012/EB/ECE_EB.AIR_120_ENG.pdf, 28 puslapis, 67 pastraipa.

¹⁶ Guidance document for preventing and abating ammonia emissions from agricultural sources 2014 (Gothenburg protocol). https://unece.org/DAM/env/documents/2012/EB/ECE_EB.AIR_120_ENG.pdf, 28 puslapis, 66 pastraipa.

¹⁷ <https://www.avai.lt/biotechnologijos/zemes-ukiui/amoniako-salinimas/>

¹⁸ https://uknowledge.uky.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1008&context=aen_reports

Kvapo sklaidos žemėlapis pateiktas ataskaitos priede.

Atliktas kvapo kaip teršalo modeliavimas parodė, jog kvapo koncentracija ties gyvenama teritorija siektų iki 4,5 kvapo vienetų, tuo tarpu maksimali koncentracija PŪV teritorijoje ir jos gretimybėje siektų iki 5,6 kvapo vienetų, šiaurinėje sklypo pusėje.

Išvada

- Atliktas blogiausio scenarijaus kvapo taršos modeliavimas parodė, kad didžiausia kvapo koncentracija gyvenamojoje aplinkoje, siektų iki 4,5 kvapo vienetų. Pagal HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“, 8 kvapo vienetai artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje nebus viršijama. Nuo 2026 metų įsigaliosianti griežtesnė ribinė vertė gyvenamojoje aplinkoje – 5 kvapo vienetai, taip pat nebus viršijama.

4.3 Vandens, dirvožemio tarša

Teritorijoje, kurioje numatoma atlikti statybos darbus, didelių žemės kasimo darbų nenumatoma. Dirvožemio sluoksniai bus nukasami, saugomi ir vėliau panaudojami teritorijos sutvarkymui bei kitiems teritorijos tvarkymo darbams.

Dirvožemio, žemės gelmių tarša dėl nuotekų neprognozuojama: buitinės ir gamybinės nuotekos bei galimai teršiamos paviršinės nuotekos surenkamos ir bendrą nuotekų sistema nuvedamos į skysto mėšlo kauptuvus. Lietaus ir sniego tirpsmo nuotekos nuo pastatų stogų surenkamos ir nukreipiamos į teritorijoje esančius ir planuojamą dirbtinius vandens telkinius. Paviršinės (lietaus ir sniego tirpsmo) nuotekos nuo kietų dangų, kurios neteršiamos, nubėga ant žaliųjų plotų, kur susigeria į gruntą.

PŪV statybos metu avarijos atveju iš statybinės įrangos, mechanizmų gali išsipilti degalai, tepalai ar hidrauliniai skysčiai, kurie gali užteršti dirvožemį, požeminį vandenį. Šios taršos išvengimui teritorijose bus laikomos priemonės išsiliejusių tepalų surinkimui, tokios kaip birus smėlis, smėlio maišai, sorbentai.

Poveikis dėl erozijos nenumatomas – PŪV teritorija po statybos darbų bus sutvarkyta, rekultivuota, be to vietovės dirvožemių atsparumas erozijai yra didelis.

Tinkamai įgyvendinus ir laikantis aukščiau išvardintų priemonių reikšmingas neigiamas poveikis dėl analizuojamo objekto plėtros ir eksploatacijos, žemei ir dirvožemiui nenumatomas.

4.4 Atliekos

Neigiamas poveikis dėl veiklos metu susidarančių atliekų nenumatomas. Detalesnė informacija apie susidarančių atliekų tvarkymą pateikta skyriuje „Atliekos“.

4.5 Triukšmas

Triukšmo poveikis sveikatai

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.

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 (absorbicija). Atmosferinis slopinimas yra įtakojamas tokių faktorių, kaip oro temperatūra, drėgmė, slėgis, vėjo greitis ir kryptis. Žemesnio dažnio garsai yra mažiau slopinami atmosferos veiksnių 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.

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 nuslopsta.

4.5.1 Triukšmo šaltiniai

Ūkinės veiklos teritorijoje pagrindiniai triukšmo šaltiniai yra ir bus: sunkiojo bei lengvojo transporto priemonių srautas į teritoriją ir iš jos; sunkiasvorių (sunkvežimiai atvežantys pašarus, gyvulius, išvežantys pieną, buitines atliekas, kritusius gyvūnus, skystą, kraikinį mėšlą ar kt.), lengvųjų automobilių bei ūkio technikos (traktorių, krautuvų) manevravimas veiklos teritorijoje.

Užsakovo pateiktais duomenimis įgyvendinus PŪV plėtrą į analizuojamą ūkinės veiklos teritoriją kasdien atvyks iki 11 vnt. lengvųjų automobilių (darbuotojai, administracija), iki 4 vnt. sunkiojo transporto priemonių (sunkvežimiai atvežantys pašarus, gyvulius, išvežantys pieną, buitines atliekas, kritusius gyvūnus, skystą mėšlą ar kt.). Transportas į analizuojamą veiklos teritoriją pateks privažiuojamuoju keliu vedančiu nuo Dotiškių kaimo ir rajoninio kelio Nr. 3414 (Sidabravas-Mandeikiai), žr. 9.

Kasdieniams darbams ūkyje atlikti ir ūkiniams pastatams aptarnauti (karvidės, gyvūlių šėrimas, darbas mėšlidėje, silosinėse, pašarų saugojimo vietose ar kt.) darbo dienos metu (07:00-19:00) planuojama naudoti 2 dyzelinius krautuvus ir 3 dyzelinius traktorius. Triukšmo vertinimo metu kaip blogiausias scenarijus priimta, kad visa ūkio technika teritorijoje yra naudojama pilnu pajėgumu ir visą darbo dieną (be pertraukų). Ūkiniai darbai veiklos teritorijoje įvertinti kaip plotiniai triukšmo šaltiniai (žr. 9. žym. „Ūkio technikos darbų zona“).

Stacionarūs triukšmo šaltiniai taip pat išsidėstę ūkio pastatų (karvidžių) vidaus patalpose, tokie kaip: mėšlo siurbliai (esantys srutų kauptuvuose), melžimo įrenginiai ir pieno aušinimo agregatai (esantys pieno bloko pastate), tvartų ir karvidžių oro maišymui skirti ventiliatoriai. Triukšmo vertinimo metu, remiantis „ANALYSIS OF THE NOISE EXPOSURE OF MILKING PARLOUR OPERATORS DURING WORKING SHIFT AT DIFFERENT TECHNOLOGICAL SOLUTIONS 2016“ straipsniu buvo priimtas blogiausias galimas stacionarių įrenginių, esančių vidaus patalpose, skleidžiamas triukšmo lygis – 90 dB(A). Realioje situacijoje toks triukšmo lygis gali būti nustatomas tik esant pačiai triukšmingiausiai situacijai, melžimo bloke.

Triukšmo vertinimo metu taip pat buvo įvertinti veiklos pastatų sienų garso izoliaciniai rodikliai. Visi veiklos pastatai yra arba bus sudaryti: iš mūro sienų ($R_w \geq 40$ dB(A)) arba daugiasluoksnių termoizoliacinių sandwich tipo plokščių ($R_w \geq 32$ dB(A)), todėl sienų garso izoliacinės savybės (R_w) nebus mažesnės kaip 32 dB(A).

Detali informacija apie esamus ir planuojamus pastatus, triukšmo šaltinius ir kt. pateikiama 25 lentelėje bei 9 paveiksle.

25 lentelė. Esami ir planuojami triukšmo šaltiniai

Triukšmo šaltinio pavadinimas		Šaltinių skaičius, srautas per parą	Skleidžiamo triukšmo dydis	Triukšmo šaltinio vieta	Darbo laikas
Esami + planuojami triukšmo šaltiniai					
Lengvasis transportas		Iki 11 aut. ¹⁹	-	Išorės aplinkoje	07:00-22:00 val.
Sunkiojo transporto srautas		4 aut. ²⁰	-	Išorės aplinkoje	07:00-19:00 val.
Dyzeliniai traktoriai (ūkio darbams atlikti)		3 vnt.	96 dB(A) ²¹	Išorės aplinkoje (ūkio technikos darbo zona)	07:00-19:00 val.
Dyzeliniai krautuvai	Shhafter 5860T	1 vnt.	101 dB(A) ²²	Išorės aplinkoje (ūkio technikos darbo zona)	07:00-19:00 val.
	Teleskopinis krautuvas	1 vnt.	105 dB(A) ²³	Išorės aplinkoje (ūkio technikos darbo zona)	
Įrenginiai vidaus patalpose (skreiperis, melžimo robotas, melžimo siurblys, mėšlo siurbliai, pieno aušintuvai, ventiliatoriai, oro kompresoriai, vakuminis siurblys)		-	90 dB(A)	Vidaus aplinkoje	24 val.

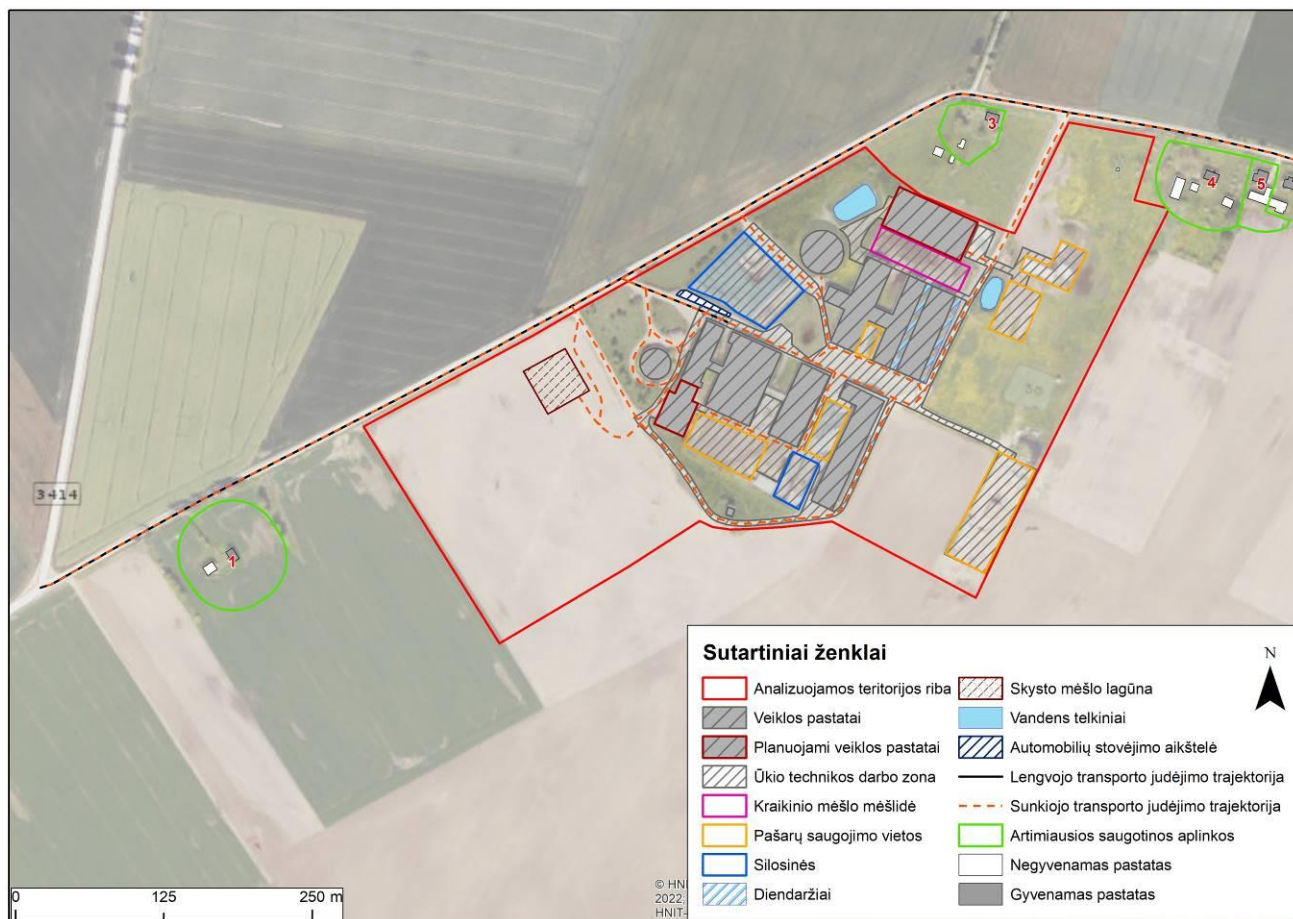
¹⁹ Priimta, vadovaujantis užsakovo pateiktais duomenimis. Pasiskirstymas paroje: dienos metu (07:00-19:00) – 10 vnt., vakaro metu (19:00-22:00) – 0 vnt., nakties metu (22:00-07:00) – 1 vnt.

²⁰ Priimta, vadovaujantis užsakovo pateiktais duomenimis.

²¹ Priimta, vadovaujantis „Noise Navigator Sound Level Database“ dokumentu. Nuoroda į šaltinį: <https://multimedia.3m.com/mws/media/8885530/noise-navigator-sound-level-hearing-protection-database.pdf>

²² Priimta, vadovaujantis įrenginio technine specifikacija. Nuoroda į šaltinį: <https://www.schaeffer.de/en/products/17/telescopic-wheel-loader-5680-t>

²³ Priimta, vadovaujantis analogiško teleskopinio krautuvo technine specifikacija. Nuoroda į šaltinį: <https://www.manitou.com/en-GW/our-machines/agricultural-telehandlers/mlt-x-841-145-ps-plus>



9 pav. Esami ir planuojami triukšmo šaltiniai

Foniniai triukšmo šaltiniai

Foninė akustinė situacija / Kitų triukšmo šaltinių keliamas triukšmas

Informacijos apie gretimybėje esančius pramonės objektus bei jų keliamą triukšmą nėra viešai prieinamose duomenų bazėse, todėl foninės kitų triukšmo šaltinių keliamos akustinės situacijos įvertinti negalime.

Foninė akustinė situacija / Transporto infrastruktūrų keliamas triukšmas

Vertinant foninę transporto infrastruktūrų keliamą akustinę situaciją buvo įvertintas triukšmas sklindantis nuo gretimybėje esančio rajoninio kelio Nr. 3414 (Sidabravas-Mandeikiai). Detalesnė informacija apie esamą kelio eismo intensyvumą pateikiama 26 lentelėje. Atliekant triukšmo skaičiavimus PŪV sugeneruojamas autotransporto srautas buvo pridėtas prie kelio Nr. 3414 eismo intensyvumo.

26 lentelė. Foninių triukšmo šaltinių eismo intensyvumas

Kelio atkarpa	VMPEI	Sunkaus transporto dalis sraute	Maksimalus leistinas greitis
Rajoninis kelias Nr. 3414 (Sidabravas-Mandeikiai)	149 ²⁴	12,1 %	90 km/h

Gyvenamoji aplinka

²⁴ Priimta, vadovaujantis internetinės svetainės: eismoinfo.lt pateiktais duomenimis.

Artimiausia saugotina (gyvenamoji) aplinka, adresu Dotiškių k. 4, ribojasi su PŪV sklypo šiaurės rytine riba. Triukšmo vertinimo metu taip pat įvertintos saugotinos (gyvenamosios) aplinkos nuo PŪV sklypo ribos nutolusios kiek didesniu atstumu, tačiau išsidėsčiusios privažiavimo kelio vedančio į PŪV teritoriją gretimybėje, žr. 27 lentelė ir 9 pav..

27 lentelė. Atstumai iki artimiausių saugotinių (gyvenamųjų) aplinkų

Adresas	Atstumas iki PŪV sklypo ribos
Dotiškių k. 4	Ribojasi su PŪV sklypo riba
Dotiškių k. 3	~39 m
Dotiškių k. 5	~59 m
Dotiškių k. 1	~316 m

Vertinimo metodas

Analizuojamos ūkinės veiklos triukšmo vertinamas atliktas pagal Ldienos, Lvakaro ir Lnakties triukšmo rodiklius. Triukšmo skaičiavimai atlikti, siekiant nustatyti, ar vykdant PŪV galimi triukšmo norminių reikšmių viršijimai, ir jei taip, parinkti priemonės, kad jų išvengti.

28 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. Atvirame 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. įsakymu 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.

29 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 29 lentelėje nurodytus metodus. Skaičiavimuose įvertintas pastatų aukštingumas, reljefas, meteorologinės sąlygos, vietovės triukšmo absorbcinės savybės. Sumodeliuoti triukšmo rodikliai: Ldienos (12 val.) Lvakaro (3 val.) ir Lnakties (9 val.).

Vertinti scenarijai:

- Suminė transporto infrastruktūrų keliama akustinė situacija (foninis + PŪV sugeneruojamas transporto srautas);
- Planuojama kitų triukšmo šaltinių (išskyrus transporto infrastruktūrą) keliama akustinė situacija.

Akustinės situacijos įvertinimas

Transporto infrastruktūrų keliamas triukšmas, suminė akustinė situacija

Atliktas išsamus triukšmo lygių modeliavimas parodė, kad triukšmo lygiai ties artimiausių gyvenamųjų pastatų aplinkomis visais atvejais atitiks HN 33:2011 nustatytas ribines vertes skirtas transporto infrastruktūrų sukeliama triukšmui įvertinti. Didžiausi triukšmo lygiai nustatyti ties saugotina (gyvenamąja) aplinka (adresu, Dotiškių g. 1), išsidėsčiusia foninio triukšmo šaltinio – rajoninio kelio Nr. 3414 gretimybėje, kur triukšmo lygiai sieks: 49 dB(A) – dienos metu (ribinė Ldienos vertė – 65 dB(A)), 37 dB(A) – vakaro metu (ribinė Lvakaro vertė – 60 dB(A)) ir 40 dB(A) – nakties metu (ribinė Lnakties vertė – 55 dB(A)).

Detalesnė informacija ir detalūs (dienos, vakaro, nakties) prognozuojamos akustinės transporto infrastruktūrų keliamo triukšmo situacijos triukšmo sklaidos žemėlapiai pateikti ataskaitos priede „Triukšmas“ ir 30 lentelėje.

30 lentelė. Triukšmo lygiai prie artimiausio gyvenamojo pastato nuo transporto infrastruktūrų keliamo triukšmo

Namo adresas	Skaičiavimo vieta	Skaičiavimo aukštis	Ldiena	Lvakaras	Lnaktis
Dotiškių g. 4	Saugotina aplinka (triukšmingiausioje vietoje)	1,5 m	48	<35	<35
Dotiškių g. 3			46	<35	<35
Dotiškių g. 5			48	<35	<35
Dotiškių g. 1			49	39	40
Ribinė vertė pagal HN 33:2011			65	60	55

Kitų triukšmo šaltinių (ne transporto infrastruktūrų) keliamo triukšmo akustinė situacija

Atliktus išsamų triukšmo modeliavimą buvo nustatyta, kad triukšmo lygiai ties artimiausiomis saugotinomis aplinkomis visais atvejais atitiks HN 33:2011 nustatytas ribines vertes skirtas kitų triukšmo šaltinių (ne transporto infrastruktūrų) keliamam triukšmui įvertinti. Visais atvejais (dienos, vakaro ir nakties) triukšmo lygiai ties saugotinių aplinkų ribomis bus mažesni kaip 35 dB(A).

Detalesnė informacija ir detalūs (dienos, vakaro, nakties) prognozuojamos kitų triukšmo šaltinių keliamos akustinės situacijos triukšmo sklaidos žemėlapiai pateikti ataskaitos priede „Triukšmas“ ir 31 lentelėje.

31 lentelė. Triukšmo lygiai prie artimiausio gyvenamojo pastato nuo kitų triukšmo šaltinių (išskyrus transportą) keliamo triukšmo

Namo adresas	Skaičiavimo vieta	Skaičiavimo aukštis	Ldiena	Lvakaras	Lnaktis
Dotiškių g. 4	Saugotina aplinka (triukšmingiausioje vietoje)	1,5 m	<35	<35	<35
Dotiškių g. 3			<35	<35	<35
Dotiškių g. 5			<35	<35	<35
Dotiškių g. 1			<35	<35	<35
Ribinė vertė pagal HN 33:2011			55	50	45

Išvados

Nustatyta, jog įgyvendinus nagrinėjamos ūkinės veiklos plėtrą, reikšmingo neigiamo pokyčio artimiausiems gyventojams nebus, o triukšmo lygis atitiks HN 33:2011 nustatytas ribines vertes;

- Vertinant planuojamą transporto infrastruktūrą kelią akustinę situaciją buvo nustatyta, kad triukšmo lygiai ties visomis nagrinėtomis gyvenamosiomis aplinkomis neviršys HN 33:2011 nustatytų Ldienos, Lvakaro ir Lnakties ribinių verčių.
- Vertinant planuojamą kitų triukšmo šaltinių (išskyrus transporto infrastruktūras) kelią akustinę situaciją buvo nustatyta, kad ties PŪV atžvilgiu artimiausiai išsidėsčiusiomis gyv. aplinkomis triukšmo lygiai dienos, vakaro ir nakties metu bus mažesni kaip 35 dB(A).

4.6 Vibracija

Vibracija – kieto kūno pasikartojantys judesiai apie pusiausvyros padėtį. Vibracija perduodama per stovinčio, sėdinčio ar gulinčio žmogaus atramos paviršius į jo kūną. Žmogaus sveikatai pavojingos vibracijos dydžiai reglamentuojami higienos normomis HN 50:2003 ir HN 51:2003.

Žmogaus sveikatai vibracija gali turėti tokį neigiamą poveikį - sukelti diskomforto ir nuovargio jausmą, pabloginti matymą. Taip pat ženkli vibracija gali paveikti statinius, jų konstrukcijas. Minėtus poveikius dažniausiai sukelia tik gana stiprią vibraciją skleidžiantys įrenginiai arba sunki mobili technika.

Dėl analizuojamo objekto plėtros ir eksploatacijos neigiamas vibracijos poveikis nenumatomas, kadangi nenumatomi technologiniai procesai, galintys sukelti žmogaus sveikatai ir statiniams pavojingą vibraciją.

4.7 Biologinės taršos susidarymas ir jos prevencija

Biologiniams teršalams gali būti priskiriamos įvairių organizmų dalys (žiedadulkės, sėklos, sporos), išskyros, patys organizmai (dulkių erkutės, erkės, kraujasiurbiai vabzdžiai, įvairūs augalų kenkėjai, graužikai), genetiškai modifikuoti organizmai. Specifinė biologinių teršalų grupė yra mikrobiologiniai teršalai. Didžioji dalis mėšle esančių mikroorganizmų yra nepatogeniški saprofitai, termofilai, įprastomis sąlygomis žmonėms ir gyvūnams infekcinių ligų nesukelia.

Pieno ūkyje griežtai vykdoma kenkėjų kontrolė, patalpų priežiūra, gyvulių priežiūra ir gydymas. Kritę gyvuliai saugiai utilizuojami, perduodant į UAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“.

Didžioji dalis mėšle esančių mikroorganizmų yra nepatogeniški saprofitai, termofilai, įprastomis sąlygomis žmonėms ir gyvūnams infekcinių ligų nesukelia. Dėl minėtų priemonių ir technologinio proceso ypatumų užsikrėtimas biologiniais teršalais neįmanomas.

Analizuojamo objekto plėtros ir tolimesnės eksploatacijos metu biologinės taršos susidarymas nenumatomas.

4.8 Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių, situacijų bei jų tikimybė ir jų prevencija.

Pagrindiniai rizikos objektai ūkyje gali būti: elektros tinklas (dėl gaisro pavojaus), skysto mėšlo kauptuvai ir infekcijos protrūkio metu kritę gyvuliai. Prie skysto mėšlo kauptuvų yra įrengti kontroliniai drenažo šulinėliai stebėjimui ar nepatenka skystas mėšlas į gruntinius vandenius. Taip pat nuolat stebimas skysto mėšlo lygis.

Analizuojamame objekte vykdomi technologiniai procesai didžiąja dalimi yra automatizuoti, siekiant didinti efektyvumą ir išvengti sistemos darbo klaidų. Objekte dirba kvalifikuotas personalas, o galimų avarinių situacijų prevencijai yra vykdomi darbuotojų mokymai saugos ir sveikatos, įrenginių eksploataavimo klausimais. Ekstremali situacija vykstant technologiniam procesui gali susidaryti nutrūkus elektros tiekimui arba kitų stichinių nelaimių atveju. Elektros energijos tiekimas numatomas iš elektros skirstomųjų tinklų. Esant kitoms stichinėms nelaimėms: potvyniui, uraganui, griūčiai, apie tai turės būti informuojamos vietinės savivaldos institucijos ir imtasi stichinės nelaimės sukeltų padarinių likvidavimo. Gyvulininkystės komplekse vykdoma galvijų auginimo veikla nėra susijusi su pavojingų medžiagų naudojimu ir neatitinka Pavojingųjų medžiagų ir mišinių sąrašo, jų kvalifikacinių kiekių nustatymo ir cheminių medžiagų bei mišinių priskyrimo pavojingosioms medžiagoms kriterijų aprašo 1 ir 2 lentelėse nurodytų kvalifikacinių kiekių. Vadovaujantis Bendrosiomis gaisrinės saugos taisyklėmis, laikomasi visų gaisrinės saugos reikalavimų, parengtos bendrosios gaisrinės saugos instrukcijos, evakavimo planai ir kitos priemonės bei ženkliniai. Personalas instrukuotas gaisrinės saugos klausimais, yra paskirti atsakingi asmenys, patalpose laikomos visos reikalingos priemonės gaisrui gesinti. Gaisro gesinimui naudojamas vandens telkiniai, esantys teritorijoje. Vandens paėmimo vieta įrengta.

Analizuojamui objektui artimiausia priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos – Sidabravo ugniagesių komanda (Pergalės g., Sidabras, Radviliškio r. sav.), nutolusi apie 1,7 km pietvakarių kryptimi.

Gaisrų ir kitų ekstremalių situacijų (avarijų) tikimybė minimali, nuolat prižiūrima, kad būtų laikomasi darbų saugos ir geros ūkininkavimo praktikos reikalavimų.

Laikantis visų saugumo reikalavimų ekstremalių įvykių tikimybė minimali.

4.9 Profesinės rizikos veiksniai

Darbdavys privalo gerai žinoti su kokiais pavojais susiduria darbuotojai, atliekantys kasdienius darbus. Tuo tikslu visose darbo vietose būtina identifikuoti visus rizikos veiksniai, nustatyti, kokia yra tikimybė, kad darbo aplinkoje esantys rizikos veiksniai gali padaryti žalą darbuotojų sveikatai ir kokio dydžio ta žala gali būti. Norint išvengti nelaimingų atsitikimų darbe, būtina laikytis darbų saugos taisyklių, tinkamai instruktuoti darbuotojus, dirbti tik su tvarkingais įrenginiais ir įrankiais.

Pagrindiniai profesinės rizikos veiksniai yra šie:

- Fizinių veiksnių sukeliama pavojai;
- Fizikinių veiksnių sukeliama pavojai;
- Pavojai dėl ergonominių veiksnių ir mikroklimato.

Objekte yra sudarytos palankios darbo sąlygos – parinktos ir pritaikytos tinkamos kolektyvinės apsaugos priemonės bei darbuotojai aprūpinti asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Įvertinus darbuotojų saugos ir sveikatos būklę įmonėje, taikomos kolektyvinės apsaugos priemonės:

- tinkama vėdinimo sistema;
- visa naudojama įranga turi būti tvarkinga, reguliariai prižiūrima ir tikrinama;
- naudojami įspėjamieji ženklai apie galimus pavojus ir pavojingus objektus;
- organizuojami darbuotojų mokymai ir instruktavimas dėl darbų saugos ir tinkamo elgesio darbo vietoje;
- tinkamai organizuojami darbai;
- periodiniai sveikatos patikrinimai (Asmenų, dirbančių galimos profesinės rizikos sąlygomis (kenksmingų veiksnių poveikyje ir pavojingą darbą), privalomo sveikatos tikrinimo tvarka (Žin., 2000, Nr. 47-1365).

Be kolektyvinių apsaugos priemonių darbuotojai turi naudoti asmenines apsaugos priemones ((Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai (Žin., 1998, Nr. 43-1188)):

- kvėpavimo takų apsaugos priemonės (respiratoriai);
- akių apsaugos priemonės (akiniai);
- specialūs apsauginiai darbo drabužiai ir avalynė.

Detaliau profesinės rizikos veiksniai neanalizuoti.

4.10 Psichologiniai veiksniai

Vertinimo metodas

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

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

- Veiksnių nustatymas;

- Poveikį patiršančių gyventojų apibūdinimas;
- Pagrindinių informacijos šaltinių apie galimą poveikį sveikatai nustatymas;
- Tikėtino poveikio svarbos, masto ir atsiradimo tikimybės įvertinimas.

Atliekant esamos padėties analizę, aprašyta populiacija, kuri gali būti veikiamą ūkinės veiklos. Į aprašą įtraukta sociodemografinė gyventojų charakteristika, duomenys apie jų sveikatą, taip pat įvertinta, kurios gyventojų grupės gali būti paveiktos (tiek teigiamai, tiek neigiamai) analizuojamos veiklos.

Veiksniai, galintys sukelti psichoemocinį poveikį

Veiklos įtakojami rizikos veiksniai, jų mastas, kvapų pajautimas, objekto matomumas, jo keliamo triukšmo girdimumas.

- Kvapai, tarša ir triukšmas analizuoti kiekybiniu metodu.

Teritorijos tinkamumas veiklos vystymui.

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

Nežinojimas

Analizuojama veikla nebus nauja veikla šioje teritorijoje.

Demografiniai pokyčiai

PŪV neigiamas 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

Bus detalizuojama po susitikimo su visuomene.

5 NEIGIAMĄ POVEIKĮ VISUOMENĖS SVEIKATAI MAŽINANČIOS PRIEMONĖS

Priemonės, neigiamam poveikiui sumažinti, pateiktos 32 lentelėje.

32 lentelė. Numatomos aplinkosauginės priemonės

Objektas	Numatomos apsaugos priemonės	Priemonės įgyvendinimo laikotarpis
Nuotekos, dirvožemis	• Statybų metu tinkamai paruošti (izolijuoti) statybinių medžiagų ir atliekų saugojimo vietas, derlingą dirvožemio sluoksnį nuimti, saugoti ir panaudoti vietovės rekultivacijai.	Numatoma statybą leidžiančio dokumento rengimo metu, įgyvendinama statybų metu.
	• Buitinės ir gamybinės nuotekos bei galimai teršiamos paviršinės nuotekos nuo galimai taršių teritorijų surenkamos ir bendrą nuotekų sistema nuvedamos į skysto mėšlo kauptuvus.	Numatoma statybą leidžiančio dokumento rengimo metu, įgyvendinama statybų bei visos objekto eksploatacijos metu.
	• Paviršinės nuotekos nuo pastatų stogų (sąlyginai švarus (neužterštas) lietaus kritulių vanduo) bei paviršinės (lietaus ir	Numatoma statybą leidžiančio dokumento rengimo metu, įgyvendinama statybų bei visos

Objektas	Numatomos apsaugos priemonės	Priemonės įgyvendinimo laikotarpis
	sniego tirpsmo) nuotekos nuo kietų dangų, kurios neteršiamos, surenkamos ir nevalytos išleidžiamos į gamtinę aplinką arba į dirbtinius vandens tvenkinius esančius analizuojamoje teritorijoje.	objekto eksploatacijos metu.
	- Kiekvienais metais laikinos kraikinio mėšlo lauko rietuvės bus įrengtos laikantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. liepos 14 d. (aktuali redakcija 2024-12-05) įsakymo Nr. D1-367/3D-342 Dėl Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašo patvirtinimo, 14 punkte nurodomų reikalavimų skirtų tirštojo mėšlo laikymui laikinose lauko rietuvėse tręšiamuosiuose laukuose. Tirštąjį mėšlą laikant laikinose lauko rietuvėse tręšiamuosiuose laukuose, privaloma įrengti laikinas lauko rietuves laikantis šių reikalavimų: - Vietos laukuose mėšlui laikyti bus parenkamos, kad tirštojo mėšlo laikinos lauko rietuvės neapsemų paviršiniai vandenys (liūčių metu). - Laikinos lauko rietuvės bus įrengiamos ne arčiau kaip 100 m nuo gyvenamosios ir (ar) visuomeninės paskirties pastatų (atstumas gali būti mažesnis, jei gyvenamosios ir (ar) visuomeninės paskirties pastatų savininkas yra pateikęs rašytinį sutikimą. Pagal žemės ūkio naudmenų deklaracijos informaciją matome, kad veiklos vykdytojas dirba žemės ūkio paskirties laukus, kurie yra didelio ploto, to pasekoje, bus užtikrinamas šių reikalavimų išpildymas, įrengiant laikinas kraikinio mėšlo lauko rietuves. - Vieta laikinoms lauko rietuvėms bus parenkama ne arčiau kaip 20 m nuo melioracijos griovių ir įrenginių (paviršinio vandens nuleistuvų ir latakų). - Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonose ir pakrančių apsaugos juostose, požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonose bus laikomasi specialiųjų žemės naudojimo sąlygų, nustatytų Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme. - Ruošiant vietą tirštajam mėšlui laikyti laikinoje lauko rietuvėje, pirmiausia ant dirvos paviršiaus bus formuojamas ne plonesnis kaip 20 cm durpių arba smulkintų ir (ar) nesmulkintų šiaudų arba medžio	Numatoma statybą leidžiančio dokumento rengimo metu, įgyvendinama statybų bei visos objekto eksploatacijos metu.

Objektas	Numatomos apsaugos priemonės	Priemonės įgyvendinimo laikotarpis
	pjuvenų suspaustas sluoksnis ar pasluoksnis srutoms ar skysčiams iš mėšlo sugerti. Šis sluoksnis ar pasluoksnis visu perimetru bus platesnis už mėšlo rietuvę, aiškiai matomas. Laikymo vieta bus apjuosta žemės pylimu, kuris bus ties perimetro pakraščiu, t. y. atskirai nuo mėšlo rietuvės. Pylimas bus įrengiamas, kad visą mėšlo saugojimo laikotarpį laikinoje lauko rietuvėje srutos neištekėtų už jo ribų. • Laikinose lauko rietuvėse mėšlas bus laikomas ne ilgiau kaip 8 mėnesius. • Laikinos lauko rietuvės bus nuolaidžiais pakraščiais, kad krituliai galėtų nutekėti nuo rietuvės dangos; • Laikinos lauko rietuvės bus uždengiamos ne plonesniu kaip 10 cm storio šiaudų sluoksniu. • Laikinos lauko rietuvės įrengiamos laukuose, kurie bus tręšiami; tirštojo mėšlo kiekis laikinoje lauko rietuvėje neviršys tam laukui tręšti leidžiamo panaudoti mėšlo kiekio. Keliams laukams, kuriuos skiria natūralūs gamtiniai ir dirbtiniai objektai (upių vagos, miško masyvai, keliai, pastatai ir pan.) arba numatyti tręšti laukai ribojasi, galima įrengti vieną laikiną lauko rietuvę, kuri neviršytų šiems laukams tręšti reikalingo mėšlo kiekio.	
Atliekos	• Statybų metu susidarys mišrios statybinės ir griovimo atliekos, kurios bus sutvarkomos vadovaujantis aplinkosauginiais reikalavimais bei normomis. Netinkamos naudoti statybos metu susidariusios statybinės atliekos perduodamos atliekas tvarkančioms įmonėms, tinkamos naudoti vietoje – atliekos saugomos aptvertoje statybos teritorijoje kontaineriuose ar kitoje uždaroje talpykloje. Dulkančios statybinės atliekos turi būti vežamos dengtose transporto priemonėse ar naudojant kitas priemones, kurios užtikrintų, kad vežamos šios atliekos ir jų dalys vežimo metu nepatektų į aplinką.	Numatoma statybą leidžiančio dokumento rengimo metu, įgyvendinama statybų metu.
	• Visos ūkinės veiklos metu susidariusios atliekos tvarkomos pagal LR teisės aktų reikalavimus.	Numatoma statybą leidžiančio dokumento rengimo metu, įgyvendinama statybų bei visos objekto eksploatacijos metu.
	• Visos susidarančios pavojingos atliekos laikomos uždaruose, sandariuose kontaineriuose, talpose, kurie talpinami uždaruose patalpose ant nepralaidaus grindinio. Visos pavojingos atliekos bus	Numatoma statybą leidžiančio dokumento rengimo metu, įgyvendinama statybų bei visos objekto eksploatacijos metu.

Objektas	Numatomos apsaugos priemonės	Priemonės įgyvendinimo laikotarpis
	laikomos ne ilgiau kaip pusę metų nuo jų susidarymo, o nepavojingos – ne ilgiau kaip metus nuo jų susidarymo.	
Saugomos rūšys	SRIS duomenimis, PŪV teritorijoje, 2010 m. buvo užfiksuota saugomos rūšies – baltojo gandro lizdavietė. Siekiant apsaugoti baltąjį gandrą ir jo lizdavietę, tokiu atveju jei gandalizdis yra naudojamas, nuo balandžio 1 d. iki rugpjūčio 31 d., PŪV teritorijoje esančiame gandalizdyje, turi būti leidžiama gandrams ramiai išperėti ir užauginti jauniklius. Jei dėl vykdomų statybos darbų būtina perkelti gandalizdį, gandalizdžio perkėlimą galima atlikti nuo sausio 1 d. iki kovo 31 d. arba – nuo rugsėjo 1 d. iki gruodžio 31 d.. Jei gandalizdis yra sunykęs ir jame gandrai neperi tuomet papildomų priemonių imtis nereikia.	Numatoma statybą leidžiančio dokumento rengimo metu, įgyvendinama iki pradedant statybos darbus arba statybų metu.
Oro tarša, kvapai	- Statybų metu naudoti tik techniškai tvarkingus mechanizmus, įrankius ir techniką; - Siekiant sumažinti dulketumą statybines atliekas vežti uždaroje transporto priemonėse, prieš išvažiuojant iš statybų aikštelės plauti ir valyti automobilių ratus; - Darbus vykdant šiltuoju metų laiku ir esant sausam orui didėja antrinės taršos kietosiomis dalelėmis rizika, todėl reikia taikyti šias priemones: - Sutvarkyti vietinius kelius, kurie bus naudojami statybų metu. Keliuose negali būti nelygumų, duobių, jie turi būti sustiprinti ir išlyginti, kur reikalinga atnaujinta žvyro dangą; - Statybų metu esant sausam orui kelio dangą būtina drėkinti vandeniu siekiant sumažinti dulketumą; - Mikroklimato užtikrinimas – 20 proc. efektyvumas²⁵. Tvirtai įrengti užtikrinant optimalų vidaus patalpų mikroklimatą, kurį įtakoja konstrukcinės pastatų savybės. Karštomis šiltojo metų sezono dienomis, pastato sienos ir aukštos lubos neleidžia reikšmingai įšilti vidaus patalpų orui, kas (aukšta temperatūra ar tiesioginiai saulės spinduliai) galėtų skatinti didesnius amoniako išsiskyrimus iš susidarančio mėšlo tvartuose. Optimalaus vidaus patalpų mikroklimato užtikrinimas leidžia pasiekti 20	Numatoma statybą leidžiančio dokumento rengimo metu, įgyvendinama statybų metu. Numatoma statybą leidžiančio dokumento rengimo metu, įgyvendinama statybų bei visos objekto eksploatacijos metu.

²⁵ Guidance document for preventing and abating ammonia emissions from agricultural sources 2014 (Gothenburg protocol). https://unece.org/DAM/env/documents/2012/EB/ECE_EB.AIR_120_ENG.pdf, 28 puslapis, 67 pastraipa.

Objektas	Numatomos apsaugos priemonės	Priemonės įgyvendinimo laikotarpis
	proc. efektyvumą, amoniako mažinimo (tuo pačiu ir kvapų) atžvilgiu. • Skreperiai – 35 proc. efektyvumas²⁶. Taip pat tvartuose, su skysto mėšlo šalinimo technologija, įrengtas grindinys su greita savitakine šlapimo pasišalinimo sistema ir skreperiais. Tokiu būdu galima greitai pašalinti mėšlą iš tvarto ir išpumpuoti į skysto mėšlo kauptuvą, t.y. greitai pašalinamas šaltinis iš kurio konkrečiai išsiskiria amoniakas. Tai užtikrina nuo 25 iki 46 procentų, vidutiniškai priimtas 35 procentų efektyvumas amoniako (tuo pačiu ir kvapų) atžvilgiu. • Srutų kaupikliuose ir mėšlidėje laikomą mėšlą rekomenduojama dengti dirbtine danga (pvz. plastiko plėvele) arba 20 cm storio šiaudų sluoksniu (arba naudojama kita analogiško veiksmingumo priemonė). Tokios priemonės efektyvumas siekia nemažiau 80 procentų²⁷, amoniako (tuo pačiu ir kvapų) atžvilgiu. Danga apsaugo paviršių nuo tiesioginių saulės spindulių ir garavimo. • Probiotikų naudojimas, kurių efektyvumas siektų nemažiau nei 60 procentų²⁸ amoniako (tuo pačiu ir kvapų) atžvilgiu.	
	• Kiekvienais metais laikinos kraikinio mėšlo lauko rietuvės bus įrengtos laikantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. liepos 14 d. (aktuali redakcija 2024-12-05) įsakymo Nr. D1-367/3D-342 Dėl Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašo patvirtinimo, 14 punkte nurodomų reikalavimų skirtų tirštojo mėšlo laikymui laikinose lauko rietuvėse tręšiamuosiuose laukuose. Tirštąjį mėšlą laikant laikinose lauko rietuvėse tręšiamuosiuose laukuose, privaloma įrengti laikinas lauko rietuves laikantis šių reikalavimų: • Laikinos lauko rietuvės bus įrengiamos ne arčiau kaip 100 m nuo gyvenamosios ir (ar) visuomeninės paskirties pastatų (atstumas gali būti mažesnis, jei gyvenamosios ir (ar) visuomeninės paskirties pastatų savininkas yra pateikęs rašytinį sutikimą. Pagal žemės ūkio naudmenų	Numatoma statybą leidžiančio dokumento rengimo metu, įgyvendinama statybų bei visos objekto eksploatacijos metu.

²⁶ Guidance document for preventing and abating ammonia emissions from agricultural sources 2014 (Gothenburg protocol). https://unece.org/DAM/env/documents/2012/EB/ECE_EB.AIR_120_ENG.pdf, 28 puslapis, 66 pastraipa.

²⁷ https://uknowledge.uky.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1008&context=aen_reports

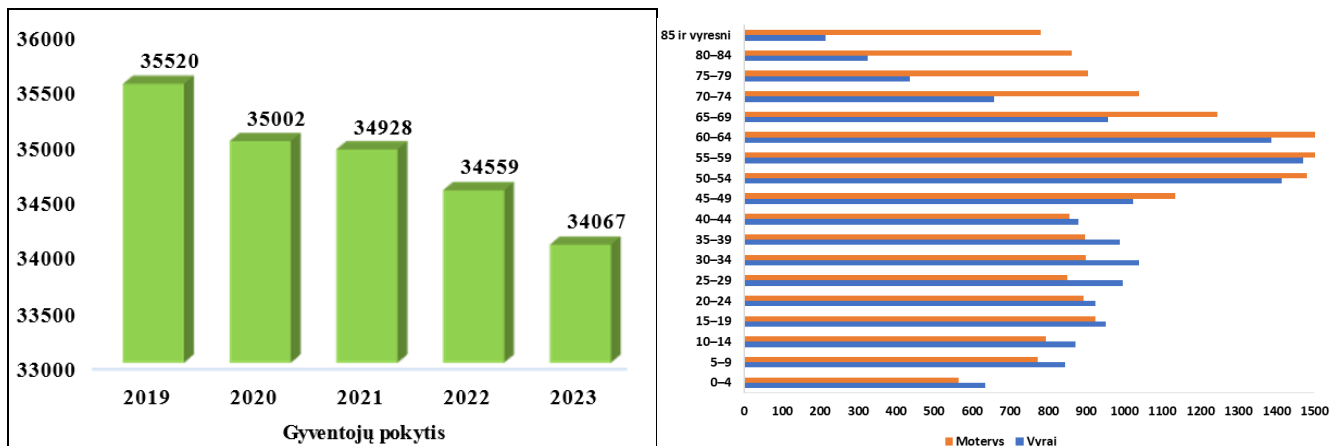
²⁸ <https://www.avai.lt/biotechnologijos/zemes-ukiui/amoniako-salinimas/>

Objektas	Numatomos apsaugos priemonės	Priemonės įgyvendinimo laikotarpis
	deklaracijos informaciją matome, kad veiklos vykdytojas dirba žemės ūkio paskirties laukus, kurie yra didelio ploto, to pasekoje, bus užtikrinamas šių reikalavimų išpildymas, įrengiant laikinas kraikinio mėšlo lauko rietuves. - Laikinose lauko rietuvėse mėšlas bus laikomas ne ilgiau kaip 8 mėnesius. - Laikinos lauko rietuvės bus uždengiamos ne plonesniu kaip 10 cm storio šiaudų sluoksniu. - Laikinos lauko rietuvės bus įrengiamos taip, kad būtų užtikrinta, kad srutos iš jos netekėtų į aplinką ir būtų sumažintas amoniako emisijų ir kvapų sklaidimas.	

6 ESAMOS VISUOMENĖS SVEIKATOS BŪKLĖS ANALIZĖ

6.1 Gyventojų demografiniai rodikliai

Gyventojų skaičius. Pagal statistinius duomenis Radviliškio r. savivaldybėje 2023 metų pradžioje gyveno 34 067 gyventojai (10 paveikslas). Atsižvelgiant į 2019–2023 metų statistinius duomenis matome, jog Radviliškio r. savivaldybėje gyventojų skaičius sumažėjo 4,1 proc., o tuo tarpu Lietuvoje gyventojų skaičius padidėjo 2,4 proc. 2023 m. pradžios duomenimis, 53 pro c. Radviliškio r. savivaldybėje gyventojų buvo moterys, 47 proc. – vyrai.

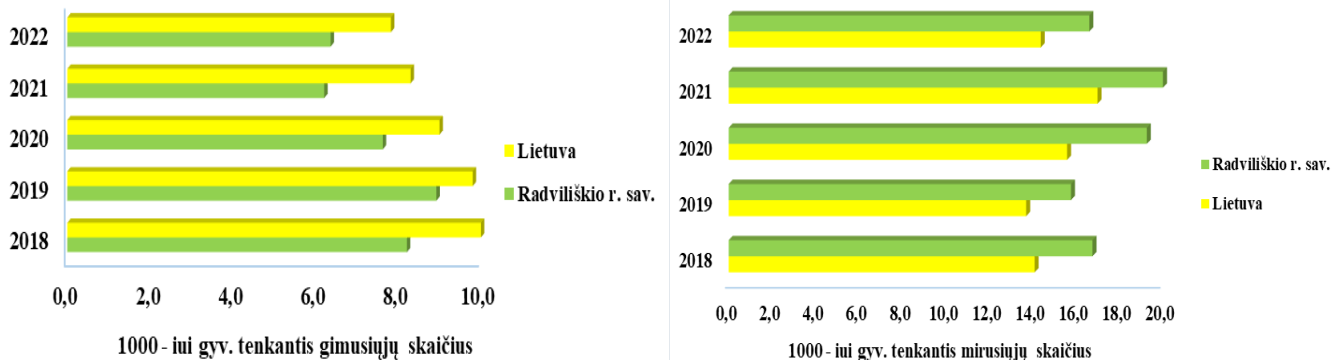


10 pav. Radviliškio r. sav. gyventojų skaičiaus pokyčiai 2019–2023 metų pradžioje; vyrų, moterų pasiskirstymas pagal amžių Radviliškio r. sav. savivaldybėje 2023 metų pradžioje

Gimstamumas. 2022 metais Radviliškio r. savivaldybėje gimė 220 naujagimių. 1000–iui gyventojų tenkantis gimusiųjų skaičius analizuotoje savivaldybėje – 6,4 naujagimio. Lietuvoje šis rodiklis didesnis – 7,8 naujagimio/1000 gyv..

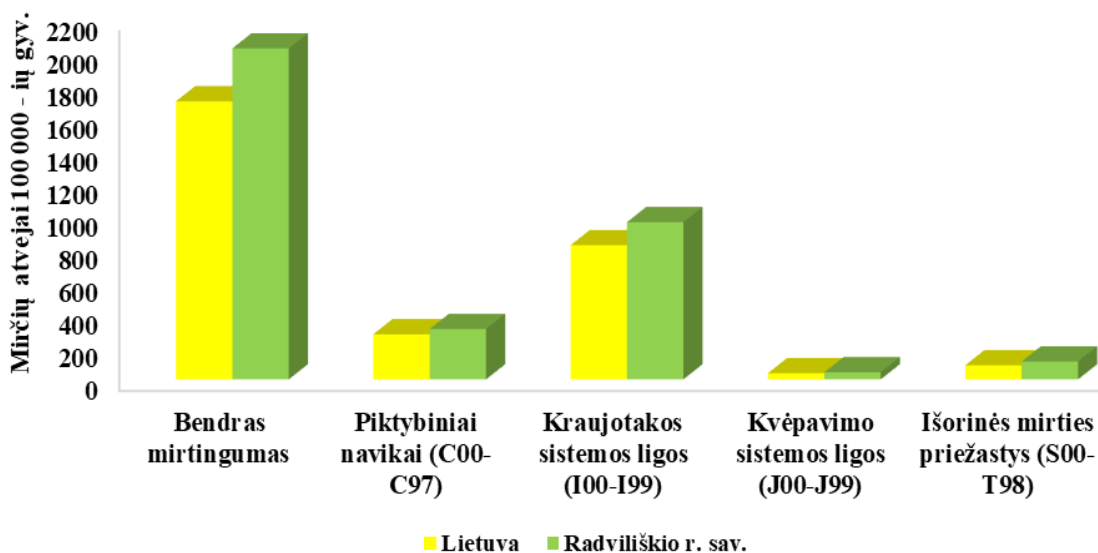
Natūrali gyventojų kaita. 2022 metais Radviliškio r. savivaldybėje natūrali gyventojų kaita buvo neigiama (–10,2/1000 gyv.), tai reiškia, jog rajone didesnis mirusiųjų skaičius nei gimusiųjų. Lietuvoje natūralios gyventojų kaitos tendencijos tokios pat, tačiau šis rodiklis 2,6 karto mažesnis (–3,9/1000gyv.).

Mirtingumas. Radviliškio r. savivaldybėje 2022 metais mirė 574 asmenys. Savivaldybės mirčių skaičius 1000–iui gyventojų yra 16,6 mirtys/1000 gyv., o Lietuvoje – 14,4 mirtys/1000 gyv..



11 pav. 1000 gyventojų tenkantis gimusiųjų ir mirusiųjų skaičius Radviliškio r. savivaldybėje bei Lietuvoje

Mirties priežasčių struktūra Radviliškio r. savivaldybėje bei Lietuvoje. Radviliškio r. savivaldybėje bendras mirtingumas siekė 2023,4 atvejo/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 (961,3 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 (Radviliškio r. savivaldybėje – 308 atvejai/100 000 gyv., o Lietuvoje – 275,9 atvejo/100 000 gyv.). Rečiausiai fiksuojamos kvėpavimo sistemos ligos. Mirties priežasčių pokytis Radviliškio r. savivaldybėje ir Lietuvoje 100 000 gyventojų pateiktas 12 paveiksle.



12 pav. Mirties priežasčių pokytis Radviliškio r. sav. bei Lietuvoje tenkantis 100 000 gyventojų

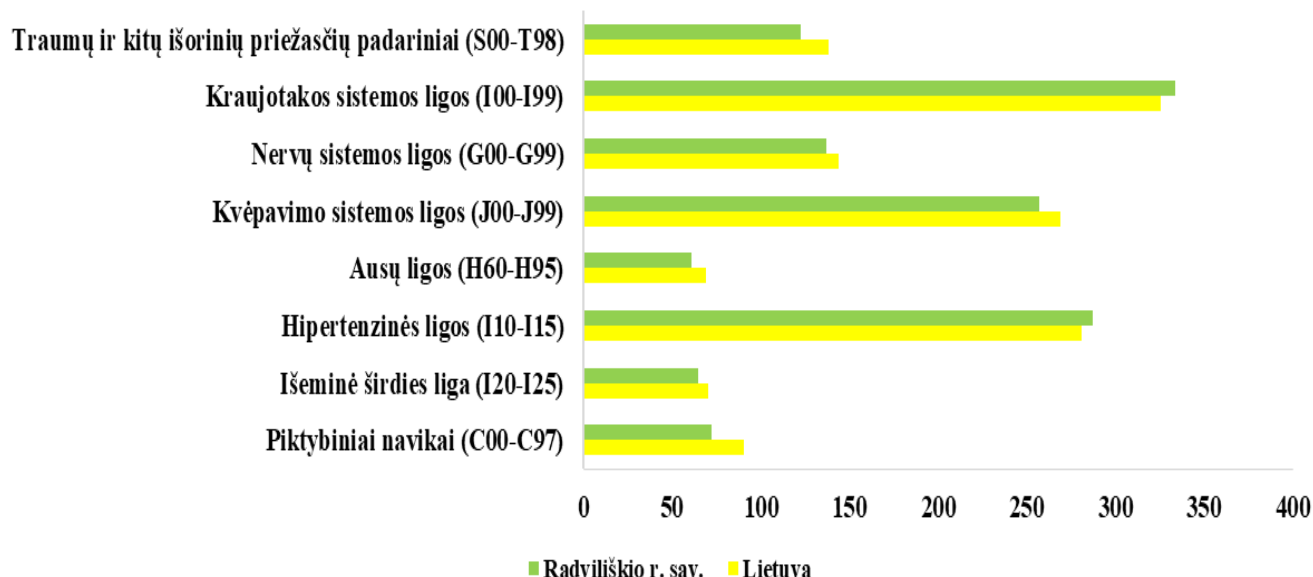
Išvada

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

6.2 Gyventojų sergamumo rodiklių analizė

Atlikta Radviliškio r. savivaldybės ir Lietuvos sergamumo 100 000 – ių gyventojų rodiklių analizė. Didžiausias sergamumas analizuojamojoje savivaldybėje buvo: kraujotakos sistemos ligomis (333,9 atvejo/1000-iui gyv.) bei kvėpavimo sistemos ligomis (257,2 atvejo/1000-iui gyv.). Mažiausias sergamumas savivaldybėje buvo ausų ligomis (61,1 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.).



13 pav. Sergamumo rodiklis 100 000–iui gyventojų Lietuvoje bei Radviliškio r. savivaldybėje

Išvada

Išanalizavus Radviliškio r. savivaldybės bei bendruosius Lietuvos sergamumo rodiklius, matome, jog pagrindinės sergamumo tendencijos yra panašios, skiriasi atsikyrų 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 likusių populiacijos dalį.

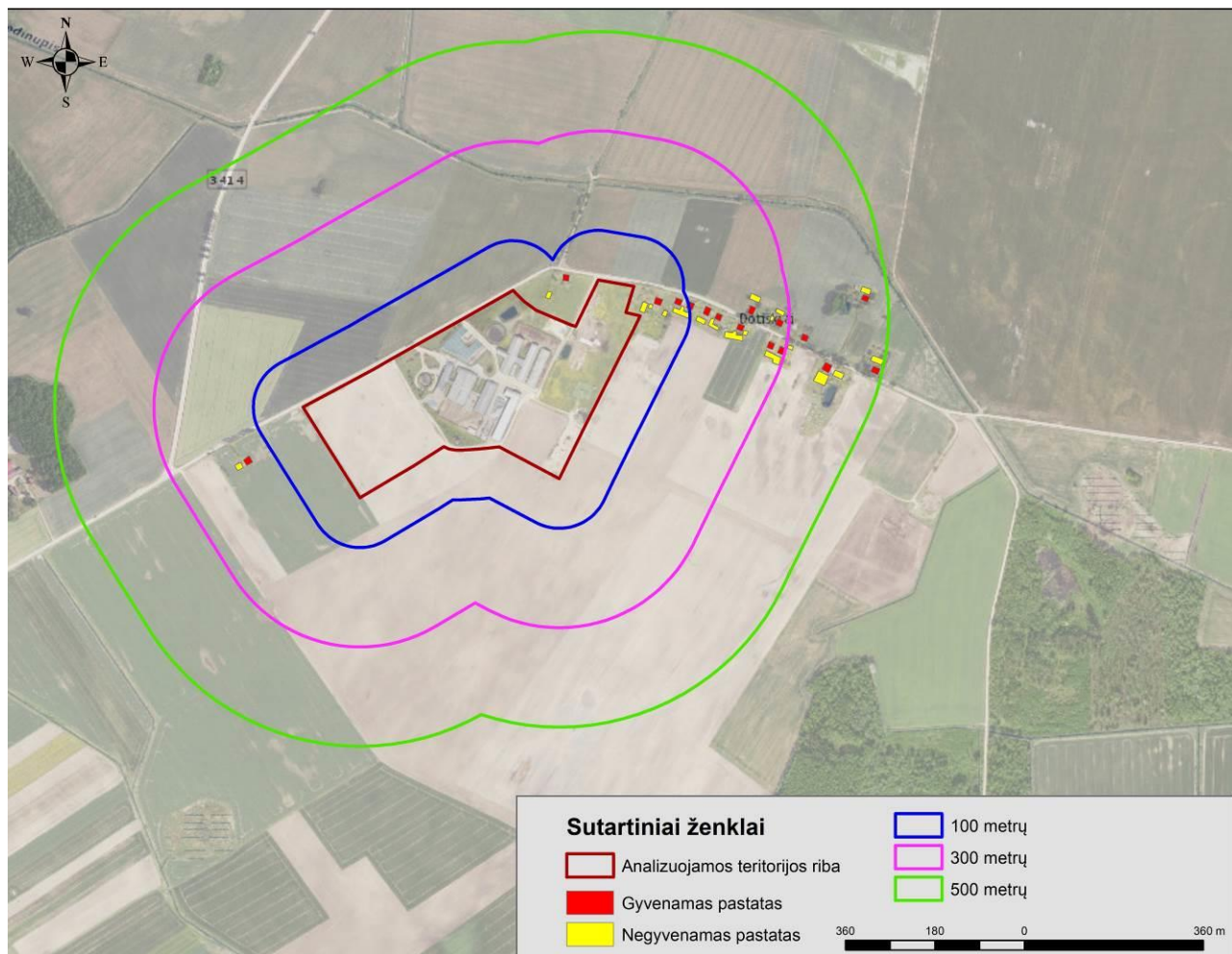
PŪV artimiausioje gretimybėje gyvenančių žmonių tarpe jautriausi yra:

- vaikai (visų gyventojų tarpe vaikai sudaro ~17,1 %),
- vyresnio amžiaus žmonės (visų gyventojų tarpe vyresni (>60 m.) gyventojai sudaro beveik 20,6 %),
- visų amžiaus grupių nusiskundimų dėl sveikatos turintys žmonės (visų gyventojų tarpe nusiskundimų dėl sveikatos turintys žmonės sudaro ~2,8²⁹ %).

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 gyvensenos rodiklius.

Rizikos grupių įvertinimas atliekamas 500 m spinduliu nuo planuojamos ūkinės veiklos sklypo ribos. Šioje teritorijoje yra aptinkama 16 gyvenamosios paskirties pastatų (33 lentelė).

²⁹ Sergamumo procentas, išminusavus vyresnio amžiaus gyventojus



14 pav. Artimiausia gyvenamoji aplinka 500 metrų atstumu

33 lentelė. Rizikos grupės nustatymas

Atstumas nuo sklypų ribos	Pastatų skaičius	Bendras žmonių skaičius ³⁰	Tame tarpe rizikos grupės žmonių
0-100 m	4 gyv. pastatų 0 visuomeninių pastatų	12 gyventojų	3 vaikų; 3 gyv. > 60 m.; 1 sveikatos sutrikimų turintis asmuo.
100 – 300 m	8 gyv. pastatai 0 visuomeninių pastatų	24 gyventojai	5 vaikas; 5 gyv. > 60 m.; 1 sveikatos sutrikimų turintis asmuo.
300-500 m	4 gyv. pastatai 0 visuomeninių pastatų	12 gyventojų	3 vaikai; 3 gyv. > 60 m.; 1 sveikatos sutrikimų turintis asmuo.

6.4 Planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatos būklei

- Analizuojamo objekto artimiausioje gretimybėje (0-500 m) yra 16 gyvenamosios paskirties pastatų.
- Nustatyta, kad PŪV sąlygojami veiksniai atitinka gyventojų sveikatos apsaugai keliamus reikalavimus. Aplinkos oro, taršos kvapais, triukšmo, dirvožemio ir vandens tarša, galinti įtakoti gyventojų sveikatą

³⁰ Priimta, kad viename name gyvena 3 gyventojai

nenustatyta. Nenustatyta jokia kitų veiksnių rizika, galinti turėti neigiamą poveikį žmonių sveikatai ir padidinti jų sergamumą.

7 POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO METODŲ APRAŠYMAS

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. Atliekant poveikio visuomenės sveikatai vertinimą buvo naudoti kiekybiniai ir kokybiniai aprašomieji vertinimo metodai. Reikšmingiausi planuojamos ūkinės veiklos veiksniai — triukšmas, oro tarša, kvapai — 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 IŠVADOS

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.** Iš taršos šaltinių į aplinką išmetami teršalų kiekiai buvo nustatyti skaičiavimo būdu pagal galiojančias metodikas, o jų pasiskirstymas aplinkos ore įvertintas programinio modeliavimo būdu. Atlikus objekto išmetamų teršalų sklaidos modeliavimą, nustatyta kad esant blogiausiomis sąlygomis amoniako ($0,5$ val.) koncentracija ore PŪV teritorijoje siektų iki $119,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($0,60$ RV). Kitų teršalų ribinės vertės PŪV teritorijoje siektų iki $0,22$ RV. Vertinant su fonine tarša, kietųjų dalelių (10) paros koncentracija ore PŪV teritorijoje siektų iki $15,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($0,32$ RV) ir metų – $12,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($0,31$ RV), kietųjų dalelių ($2,5$) metų – $7,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($0,36$ RV), kitų teršalų ribinės vertės PŪV teritorijoje siektų iki $0,29$ RV. Artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje, teršalų ribinės vertės tiek be foninės tiek su fonine tarša, nebūtų viršytos.
- **Dirvožemio ir vandens tarša.** Teritorijoje, kurioje numatoma atlikti statybos darbus, didelių žemės kasimo darbų nenumatoma. Dirvožemio sluoksniai bus nukasami, saugomi ir vėliau panaudojami teritorijos sutvarkymui bei kitiems teritorijos tvarkymo darbams. Dirvožemio, žemės gelmių tarša dėl nuotekų neprognozuojama: buitinės ir gamybinės nuotekos bei galimai teršiamos paviršinės nuotekos surenkamos ir bendrą nuotekų sistema nuvedamos į skysto mėšlo kauptuvus. Lietaus ir sniego tirpsmo nuotekos nuo pastatų stogų surenkamos ir nukreipiamos į teritorijoje esančius ir planuojamą dirbtinius vandens telkinius. Paviršinės (lietaus ir sniego tirpsmo) nuotekos nuo kietų dangų, kurios neteršiamos, nubėga ant žaliųjų plotų, kur susigeria į gruntą. PŪV statybos metu avarijos atveju iš statybinės įrangos, mechanizmų gali išsipilti degalai, tepalai ar hidrauliniai skysčiai, kurie gali užteršti dirvožemį, požeminį

vandenį. Šios taršos išvengimui teritorijose bus laikomos priemonės išsiliejusių tepalų surinkimui, tokios kaip birus smėlis, smėlio maišai, sorbentai. Poveikis dėl erozijos nenumatomas – PŪV teritorija po statybos darbų bus sutvarkyta, rekultivuota, be to vietovės dirvožemių atsparumas erozijai yra didelis. Tinkamai įgyvendinus ir laikantis aukščiau išvardintų priemonių reikšmingas neigiamas poveikis dėl analizuojamo objekto plėtros ir eksploatacijos, žemei ir dirvožemiui nenumatomas.

- **Kvapai.** Atliktas blogiausio scenarijaus kvapo taršos modeliavimas parodė, kad didžiausia kvapo koncentracija gyvenamojoje aplinkoje, siektų iki 4,5 kvapo vienetų. Pagal HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“, 8 kvapo vienetai artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje nebus viršijama. Nuo 2026 metų įsigaliosianti griežtesnė ribinė vertė gyvenamojoje aplinkoje – 5 kvapo vienetai, taip pat nebus viršijama.
- **Triukšmas.** Nustatyta, jog įgyvendinus nagrinėjamos ūkinės veiklos plėtrą, reikšmingo neigiamo pokyčio artimiausiems gyventojams nebus, o triukšmo lygis atitiks HN 33:2011 nustatytas ribines vertes. Vertinant planuojamą transporto infrastruktūrų keliamą akustinę situaciją buvo nustatyta, kad triukšmo lygiai ties visomis nagrinėtomis gyvenamosiomis aplinkomis neviršys HN 33:2011 nustatytų Ldienos, Lvakaro ir Lnakties ribinių verčių. Vertinant planuojamą kitų triukšmo šaltinių (išskyrus transporto infrastruktūras) keliamą akustinę situaciją buvo nustatyta, kad ties PŪV atžvilgiu artimiausiai išsidėsčiusiomis gyv. aplinkomis triukšmo lygiai dienos, vakaro ir nakties metu bus mažesni kaip 35 dB(A).
- **Kiti veiksniai** (vibracija, biologinė tarša, sauga, įvertinti kokybiniu - aprašomuoju būdu, reikšmingas poveikis sveikatai nenustatytas).

9 NUSTATYTOS SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS RIBŲ TIKSLINIMO PAGRINDIMAS

SAZ – aplink stacionarų taršos šaltinį arba kelis šaltinius esanti teritorija, kurioje dėl galimo neigiamo vykdomos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai galioja ŠŽNSĮ nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos.

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

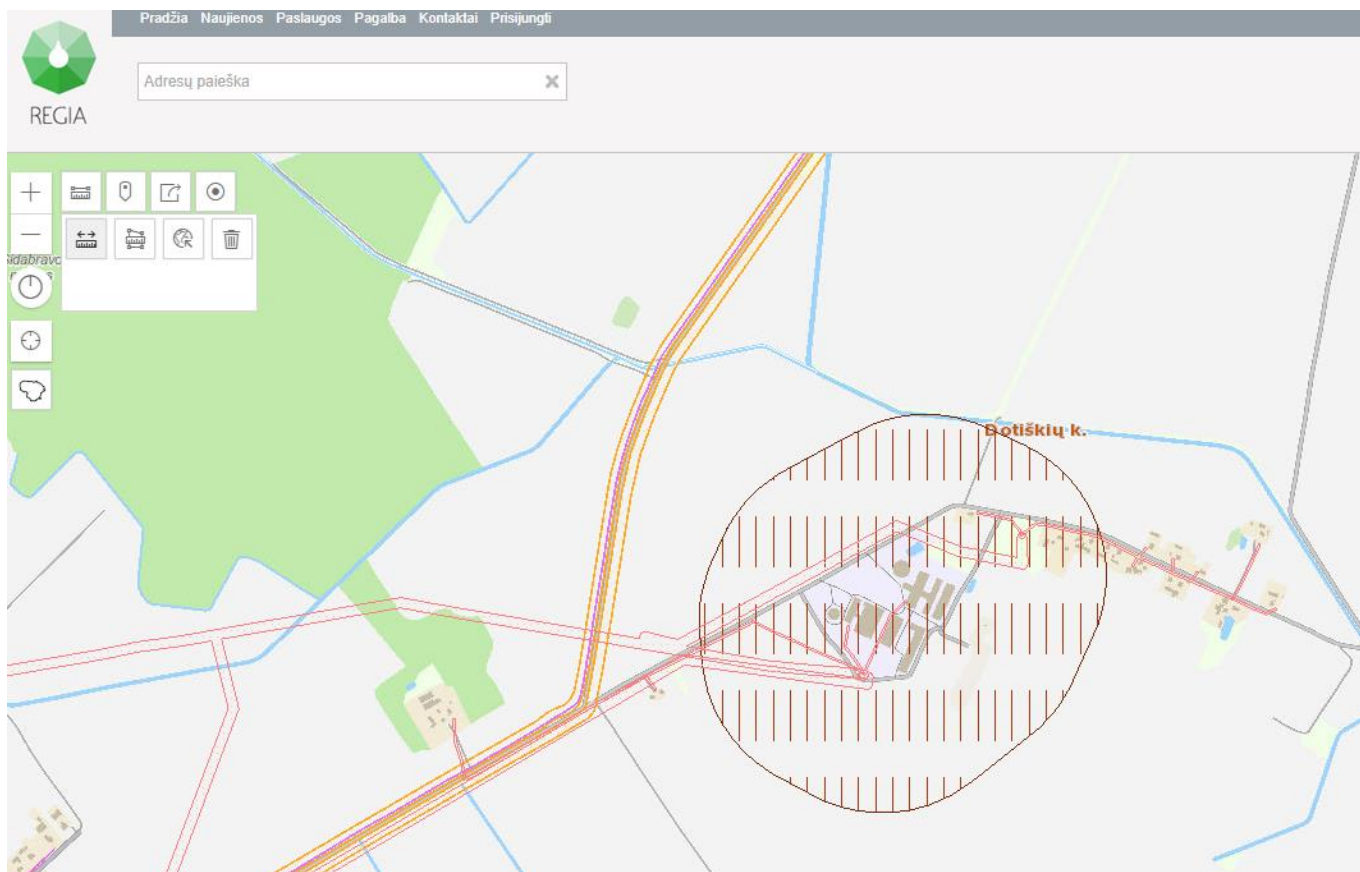
Poveikio visuomenės sveikatai vertinimas (PVSV) atliktas, siekiant įvertinti poveikį žmonių sveikatai bei patikslinti nustatytą sanitarinę apsaugos zoną (toliau SAZ).

Vadovaujantis nuo 2020-01-01 galiojančio ŠŽNSĮ 4 priedu „Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su prie jų esančiais mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų sanitarinės apsaugos zonos dydis“, laikant nuo 1 200 SG vnt. galvijų yra 500 metrų. Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992-05-12 nutarimu Nr. 343, 73 punkte (redakcija galiojusi iki 2019-12-31) buvo nustatyta tokio pat dydžio Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su prie jų esančiais mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų SAZ laikant nuo 1 200 SG vnt. galvijų - 500 metrų.

Pagal teisinį reguliavimą (Sąlygų 73 punktą), galiojusį iki ŠŽNSĮ įsigaliojimo 2020-01-01, nustatyta SAZ įrašyta ir įregistruota Nekilnojamojo turto registre atlikus Žemės įstatymo 22 straipsnio 10 dalyje (redakcija, galiojusi iki 2019-12-31) ir ŠŽNSĮ 9 straipsnio 3 dalyje (redakcija, galiojusi 2020-01-01 – 2022-12-31) „klaidos taisymo“ procedūrą, t.y. Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos sprendimais į normatyvinio dydžio, nustatyto Sąlygų 73 punkte, SAZ ribose esančių žemės sklypų duomenis, į kuriuos formuojant žemės sklypus nebuvo įrašytos SAZ specialiosios žemės naudojimo sąlygos, SAZ buvo įrašyta ir išviešinta (įregistruota) Nekilnojamojo turto kadastrė (NTK) ir Nekilnojamojo turto registre (NTR).

Planuojant vykdomos ūkinės veiklos pakeitimus nustatytos ir NTR įregistruotos normatyvinio dydžio (500 m nuo pastatų) SAZ ribos yra tikslinamos ir pagrindžiamos atliekant poveikio visuomenės sveikatai vertinimą vadovaujantis metodiniais nurodymais [10] ir tvarkos aprašu [6].

Sidabravo ŽŪB gyvulininkystės komplekso SAZ atlikus Žemės įstatymo 22 straipsnio 10 dalyje (redakcija, galiojusi iki 2019-12-31) ir SŽNSĮ 9 straipsnio 3 dalyje (redakcija, galiojusi 2020-01-01 – 2022-12-31) „klaidos taisymo“ procedūrą Nekilnojamojo turto kadastre ir Nekilnojamojo turto registre buvo įrašyta ir įregistruota 2017-10-25 parengto Žemės sklypui taikytinų specialiųjų žemės naudojimo sąlygų plano M1:5000, 2023-05-15 suderinto Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos, kuriame grafiškai pažymėtos normatyvinio dydžio SAZ ribos, pagrindu (žemiau pateikiama iškarpa iš Žemės sklypų specialiųjų žemės naudojimo sąlygų plano). SAZ įregistravus Nekilnojamojo turto registre SAZ ribos pažymėtos Nekilnojamojo turto kadastro žemėlapyje (žemiau pateikiama iškarpa iš www.regia.lt svetainės).



15 pav. „Klaidos taisymo“ pagrindais įregistruota sanitarinė apsaugos zona



Pieninių galvijų auginimo veiklos sanitarinė apsaugos zona (SAZ) yra tikslinama, vertinant analizuojamos veiklos poveikį visuomenės sveikatai. Atlikus vertinimą, nustatyta, kad dėl pieninių galvijų auginimo veiklos yra nustatyti kvapų viršijimai už analizuojamos teritorijos ribų. Visi kiti PVSV veiksniai, išskyrus kvapą, nepasiekia ribinių verčių, nustatytų gyventojų sveikatos apsaugai ir SAZ neitakoja.

SŽNSĮ 7 straipsnio 2 dalyje nustatyta, kad jeigu šiame įstatyme nurodytai teritorijai nustatyti buvo gautas žemės savininko, valstybinės ar savivaldybės žemės patikėtinio sutikimas ir šiame įstatyme nurodyta teritorija buvo nustatyta, šio įstatymo 6 straipsnio 1 dalyje nurodytuose dokumentuose naujai nustatomai šiame įstatyme nurodytai teritorijai, kurioje taikomos tos pačios specialiosios žemės naudojimo sąlygos, nustatyti naujas sutikimas nereikalingas, kai žemės sklypo ar valstybinės žemės dalis, patenkanti į nustatomą šiame įstatyme nurodytą teritoriją, sumažėja.

Normatyvinio dydžio nustatyta SAZ NTR buvo įrašyta ir įregistruota atliekant Žemės įstatymo 22 straipsnio 10 dalyje ir SŽNSĮ 9 straipsnio 3 dalyje nurodytą žemės sklypų kadastro duomenų keitimo taisant klaidas, kai žemės sklypų formavimo metu jų duomenyse nebuvo nurodyta jau nustatyta SAZ, procedūrą. Vykdamas Žemės įstatymo 22 straipsnio 10 dalyje ir SŽNSĮ 9 straipsnio 3 dalyje nurodytą „klaidos taisymo“ procedūrą ir normatyvinę („istorinę“) SAZ įrašant ir įregistruojant NTR, žemės sklypų savininkų ir valstybinės (savivaldybės) žemės patikėtinio sutikimas nereikalingas (SŽNSĮ 7 straipsnio 1 dalis (redakcija, galiojusi 2020-01-01 – 2022-12-31) *šiame įstatyme nurodytos teritorijos nustatomos gavus į šias teritorijas patenkančio Nekilnojamojo turto registre įregistruoto žemės sklypo savininko, valstybinės ar savivaldybės žemės patikėtinio, o kai žemės sklypas nesuformuotas, – valstybinės žemės patikėtinio rašytinį sutikimą dėl šiame įstatyme nurodytos teritorijos (teritorijų) nustatymo (toliau – žemės savininko, valstybinės ar savivaldybės žemės patikėtinio sutikimas), išskyrus šio straipsnio 3 dalyje ir šio įstatymo 9 straipsnio 3 dalyje nurodytus atvejus, kai šis sutikimas neprivalomas*).

SŽNSĮ 141 straipsnio 5 dalimi reglamentuojama, kad, kai SAZ į NTK ir NTR turėjo būti įrašyta SŽNSĮ 9 straipsnio 3 dalyje nustatytais pagrindais iki 2022-12-31 (ar tais pačiais pagrindais pagal teisinį reguliavimą, galiojusį iki [Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo](#) įsigaliojimo dienos), ir asmuo, suinteresuotas ūkinės ir (ar) kitokios veiklos, dėl kurios turi būti nustatyta sanitarinės apsaugos zona, vykdydamas, nustato šią sanitarinės apsaugos zoną poveikio visuomenės sveikatai vertinimo dokumente, <...> žemės savininko, valstybinės ar savivaldybės žemės patikėtinio sutikimas neprivalomas ir kompensacijos dėl specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo šiose teritorijose nemokamos, išskyrus atvejus, kai žemės sklypo ar valstybinės žemės dalis, patenkanti į poveikio visuomenės sveikatai vertinimo dokumentuose nustatytą sanitarinės apsaugos zoną, padidėja <...>

Vadovaujantis SŽNSĮ nuostatomis, kuriose reglamentuojama, kad įrašant ir įregistruojant nustatytą „istorinę“ SAZ NTK ir NTR žemės sklypų savininkų ir valstybinės ir savivaldybės žemės patikėtinio sutikimas nereikalingas; žemės savininkų ir patikėtinio sutikimas nereikalingas ir tuo atveju, jeigu „istorinę“ normatyvinio dydžio SAZ tikslinama atliekant PVSV, darytina išvada, kad „istorinės“ normatyvinės SAZ, įrašymas ir įregistravimas NTR SŽNSĮ 9 straipsnio 3 dalies nuostatų pagrindu nereikalaujant žemės sklypų savininkų ir valstybinės ir savivaldybės žemės patikėtinio savininkų sutikimo prilyginamas žemės sklypų savininkų ir valstybinės ir savivaldybės žemės patikėtinio savininkų sutikimo nereikalingumas prilyginamas sutikimo turėjimui, todėl tikslinant tokią SAZ atliekant PVSV, kai SAZ plotas ir ribos mažėja palyginus su įregistruotais NTR, žemės sklypų savininkų ir valstybinės ir savivaldybės žemės patikėtinio savininkų sutikimo neprašoma (sutikimas nereikalingas) (SŽNSĮ 7 straipsnio 2 dalis, 141 straipsnio 5 dalis).

Kadangi nustatyta ir NTR įregistruota „istorinė“ normatyvinio dydžio SAZ nustatyta dėl ūkinės veiklos, kuri pradėta vykdyti iki žemės sklypų, patenkančių į dėl šios ūkinės veiklos nustatomą sanitarinės apsaugos zoną, suformavimo (teritorijose, kuriose iki teritorijų planavimo dokumentų ar žemės valdos projektų patvirtinimo nebuvo suformuoti žemės sklypai) ir į NTR buvo įrašyta pagal SŽNSĮ 9 straipsnio 3 dalies (redakcija, galiojusi 2020-01-01 – 2022-12-31) teisinį reguliavimą, tikslinant šios SAZ ribas ir plotą juos sumažinant taikoma SŽNSĮ 51 straipsnio 4 dalyje įtvirtinta išimtis, leidžianti SAZ nustatyti ir registruoti (nagrinėjamu atveju mažinti nustatytą ir įregistruotą SAZ) tose teritorijose, kuriose objektai, kuriuos draudžiama statyti, planuoti ar įrengti sanitarinės apsaugos zonoje, yra pastatyti ar įrengti, jų statyba pradėta ar statybą leidžiantys dokumentai išduoti ir (ar) šiuos objektus galima planuoti pagal teritorijų planavimo dokumentus (SŽNSĮ 51 straipsnio 4 dalis).

Tose SAZ patikslintose ribose, kuriose yra SŽNSĮ 53 straipsnio 1 dalies 1–4 punktuose nurodyti objektai, ūkinės veiklos išmetamų (išleidžiamų, paskleidžiamų) aplinkos oro teršalų, kvapų, triukšmo ir kitų fizikinių veiksnių sukeliamą žmogaus sveikatai kenksmingą aplinkos taršą neturi viršyti aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro nustatyto aplinkos oro teršalų ir sveikatos apsaugos ministro nustatytų kvapų, triukšmo ir kitų fizikinių veiksnių ribinių užterštumo (ar kitokių) verčių, nustatytų gyvenamosios paskirties pastatų (namų), viešbučių, mokslo, poilsio, gydymo paskirties pastatų, su apgyvendinimu susijusių specialiosios paskirties pastatų, rekreacijai skirtų objektų aplinkai.

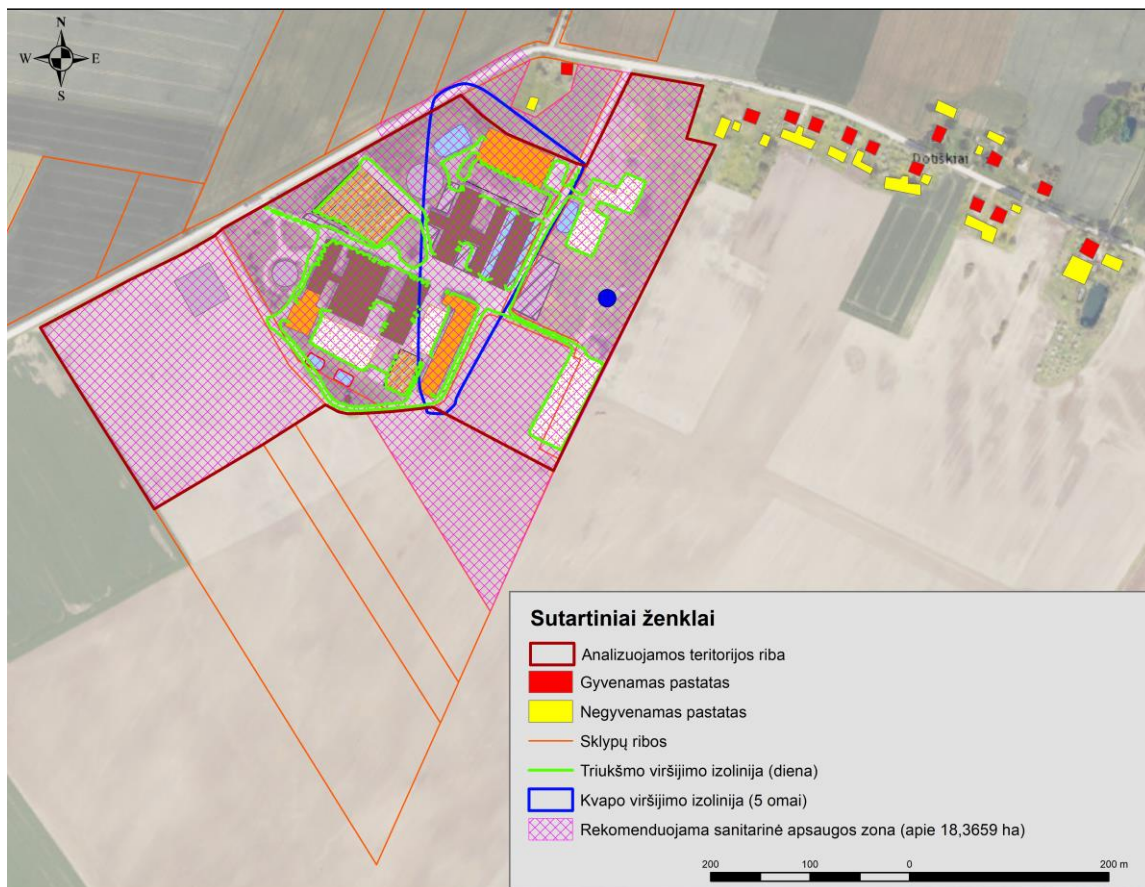
Nors SŽNSĮ 141 straipsnio 5 dalies nuostatos įpareigoja ūkine veikla suinteresuotą asmenį apie po PVSV atlikimo nustatytos / patikslintos SAZ įregistravimą NTR informuoti tik tuos žemės sklypų savininkus (patikėtinius), kurių žemės sklypai patenka į pagal PVSV dokumente nustatytos SAZ ribas, tačiau ūkine veikla suinteresuotas asmuo įsipareigoja apie patikslintą sumažėjusią SAZ SŽNSĮ 11 straipsnio 2–4 dalyse nustatyta tvarka informuoti į šią teritoriją ir nebepatenkančių žemės savininkus, valstybinės ar savivaldybės žemės patikėtinius taip pat fizinius ar juridinius asmenis arba kitas organizacijas ar jų padalinius, naudojančias žemę pagal Nekilnojamojo turto registre įregistruotą sutartį, ir (ar) nustatytoje sanitarinės apsaugos zonoje esančius Nekilnojamojo turto registre įregistruotų nekilnojamųjų daiktų savininkus ar patikėtinius.

Kadangi atliekant PVSV tikslinama (mažinama) SAZ nustatyta dėl ūkinės veiklos, kuri pradėta vykdyti iki žemės sklypų, patenkančių į dėl šios ūkinės veiklos nustatomą sanitarinės apsaugos zoną, suformavimo (teritorijose, kuriose iki teritorijų planavimo dokumentų ar žemės valdos projektų patvirtinimo nebuvo suformuoti žemės sklypai), vadovaujantis SŽNSĮ 53 straipsnio 1¹ dalimi, patikslintų sumažintų parametrų (ploto ir ribų) SAZ, kaip ir iki PVSV atlikimo „istorinės“ normatyvinio dydžio SAZ, netaikomos SŽNSĮ 53 straipsnio 1 dalyje nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, išskyrus draudimą keisti pagrindinę žemės naudojimo paskirtį į kitą žemės paskirtį, pagal kurią galima SŽNSĮ 53 straipsnio 1 dalies 1 punkte nurodytų objektų statyba. Tai reiškia, kad po PVSV atlikimo patikslinus SAZ ribas ir plotą, jokie papildomi apribojimai (specialiosios žemės naudojimo sąlygos) SAZ ribose esančių žemės sklypų savininkams (patikėtiniams) nenustatomi.

9.1 Sanitarinės apsaugos zonos ribų planas

Analizuojamos veiklos sanitarinė apsaugos zona yra tikslinama pagal kvapų rodiklius, kadangi kiti rizikos veiksniai atitinka visuomenės sveikatos saugos reikalavimus.

Rekomenduojama SAZ riba pateiktas žemiau esančiame paveiksle.



17 pav. Rekomenduojamos sanitarinės apsaugos zona

9.2 Siūlomos sanitarinės apsaugos zonos ribos

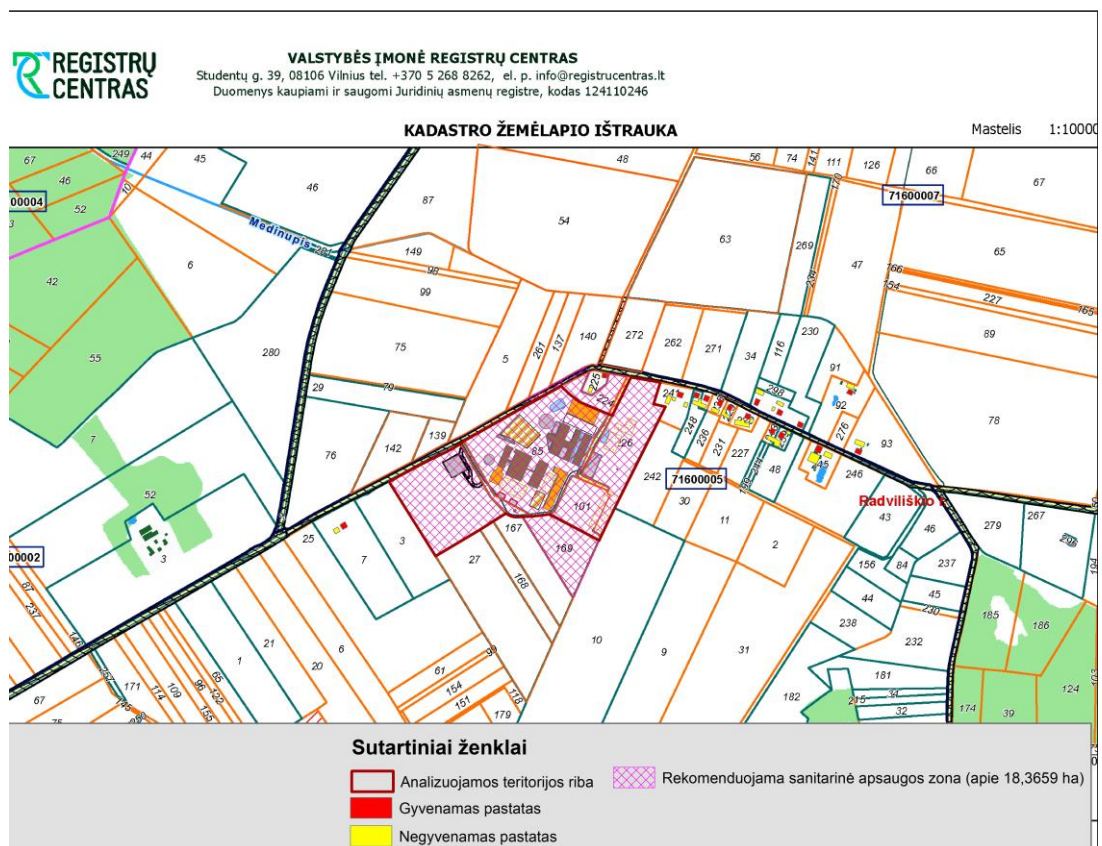
Į rekomenduojamą sanitarinės apsaugos zoną, „Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su prie jų esančiais mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų sanitarinės apsaugos zonos dydis“, taikomą galvijų laikymui, patenka 6 sklypai bei nesuformuotos valstybinės žemės plotai. Rekomenduojamos sanitarinės apsaugos zonos dydis – apie 18,3659 ha.

Rekomenduojama SAZ pateikta aukščiau esančiuose paveiksluose bei Ataskaitos prieduose. SAZ ribose nėra nei gyvenamosios paskirties pastatų, nei visuomeninės paskirties objektų kaip nurodyta Specialiųjų žemės naudojimų sąlygų 53 str.

Į rekomenduojamą SAZ patenkantys sklypai, jų kadastriniai numeriai bei rekomenduojamas SAZ plotas pateikti 34 lentelėje.

34 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.	Veiklos sklypas - Kad. Nr. 7160/0005:85 (nuosavybės teisės priklauso veiklos Lietuvos Respublikai)	6,3581 ha	6,3581 ha
2.	Veiklos sklypas - Kad. Nr. 7160/0005:101 (nuosavybės teisės priklauso privačiam asmeniui)	1,2400 ha	1,2400 ha
3.	Veiklos sklypas - Kad. Nr. 7160/0005:226 (nuosavybės teisės priklauso veiklos vykdytojui)	3,1275 ha	3,1275 ha
4.	Veiklos sklypas - Kad. Nr. 7160/0005:27 (nuosavybės teisės priklauso veiklos vykdytojui)	8,9504 ha	4,0483 ha
5.	Kad. Nr. 7160/0005:169 (nuosavybės teisės priklauso privačiam asmeniui)	1,7532 ha	1,7532 ha
6.	Kad. Nr. 7160/0005:224 (nuosavybės teisės priklauso veiklos vykdytojui)	0,7400 ha	0,7400 ha
7.	Nesuformuota valstybinė žemė	-	Apie 1,0988 ha
Viso rekomenduojamos SAZ plotas:			Apie 18,3659 ha



18 pav. Rekomenduojamos sanitarinės apsaugos zona

10 REKOMENDACIJOS DĖL POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO STEBĖSENOS, EMISIJŲ KONTROLĖS

Rekomendacijos dėl poveikio visuomenės sveikatai vertinimo stebėsenos neteikiamos.

11 LITERATŪRA IR INFORMACIJOS ŠALTINIAI

1. Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymo Nr. AV-112 „Dėl Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų patvirtinimo“;
2. EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook 2007:<http://www.eea.europa.eu/publications/EMEPCORINAIR5/page019.html>).
3. EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook, 4.B Animal Husbandry and Manure Management GB2009 update June2010.pdf;
4. Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodiką (anglų kalba – EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook, 4.B Animal Husbandry and Manure Management GB2009 update June2010.pdf);
5. Lietuvos higienos norma HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų patalpų ore“, patvirtinta Sveikatos apsaugos ministro 2007 m. gegužės 10 d. Nr. V-362, Žin. 2007-05-19, Nr. 55-2162; 2008 m. gruodžio 5 d. Nr. V-1191, Žin. 2008-12-18, Nr. 145-5858;
6. Lietuvos Respublikos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatos vertinimo atlikimo atvejų nustatymo ir tvarkos aprašo patvirtinimo ir įgaliojimų suteikimo, patvirtinta 2011 m. gegužės 13 d. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. V – 474 (Žin. 2011, Nr. 61–2923);
7. Lietuvos standartas LST ISO 9613-2:2004 (atitinka ISO 9613-2) „Akustika. Atviroje erdvėje sklindančio garso silpninimas. 2 dalis. Bendrasis skaičiavimo metodas“;
8. Lietuvos statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos vyriausybės duomenys: <http://www.stat.gov.lt>;
9. Lietuvos sveikatos informacinės sistemos duomenų bazė: www.lsic.lt;
10. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodiniai nurodymai, patvirtinti 2004 m. liepos 1 d. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. V-491 (Žin. 2004 Nr.106-3947);
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. Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas dėl Aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymo Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“ pakeitimo 2010 m. liepos 7 d. Nr. D1-585/V-611;
13. Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašas ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašas ir ribinės aplinkos oro užterštumo vertės, patvirtinti Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymu Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore vertinamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo patvirtinimo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių nustatymo“;
14. Visuomenės sveikatos priežiūros įstatymas (Žin., 2002, Nr. 56-2225, 2007, Nr. 64-2455, 2010, Nr. 57-2809);
15. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. rugpjūčio 19 d. įsakymas Nr. V-586 „Dėl sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo.
16. Lietuvos erdvinės informacijos portalas – [geoportal.lt](http://www.geoportal.lt). Internetinė prieiga: <http://www.geoportal.lt/žemėsportal/>
17. Lietuvos respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras. Internetinė prieiga: <https://stk.am.lt/portal/>
18. Valstybės įmonė registrų centras. Internetinė prieiga: <http://www.registrucentras.lt/>.
19. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymas Nr. V – 885 Lietuvos higienos norma HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“;
20. PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TVARKYMO REGLAMENTAS, Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymas Nr. D1-193;
21. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas. 2019 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166.

12 PRIEDŲ SĄRAŠAS

- 1 PRIEDAS. Kvalifikaciniai dokumentai**
- 2 PRIEDAS. NT registro duomenys, sklypų planai**
- 3 PRIEDAS. Triukšmas**
- 4 PRIEDAS. Oro tarša, kvapai**
- 5 PRIEDAS. Rekomenduojama sanitarinė apsaugos zona**
- 6 PRIEDAS. Visuomenės informavimas**
- 7 PRIEDAS. PAV trankos išvada**
- 8 PRIEDAS. Saugos duomenų lapai**