



UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ
„EKOSISTEMA“

**ŪKININKŲ KOOPERATINĖS BENDROVĖS „ŠILGALIAI“
PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
(DVIEJŲ KARVIDŽIŲ REKONSTRAVIMO IR SILOSO TRANŠĖJŲ STATYBA IR
EKSPLOATACIJA),
ŽEMĖS SKLYPUOSE (KAD. NR. 8864/0002:219 IR 8864/0002:173 ŠILGALIŲ K.V.),
ESANČIUOSE ŪKININKŲ G. 3, ŠILGALIŲ K., STONIŠKIŲ SEN., LT-99307 PAGĖGIŲ SAV.,**

**INFORMACIJOS ATRANKAI DĖL
POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO**

**Planuojamos ūkinės veiklos
organizatorius (užsakovas):**

**ŪKB „Šilgaliai“
direktorius Viktoras Domeikis**

**Informacijos atrankai dėl poveikio
aplinkai vertinimo rengėjas (vykdytojas):**

**UAB „Ekosistema“
direktorius Marius Šileika**

KLAIPĖDA, 2018

**ŪKININKŲ KOOPERATINĖS BENDROVĖS „ŠILGALIAI“
PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
(DVIEJŲ KARVIDŽIŲ REKONSTRAVIMO IR SILOSO TRANŠĖJŲ STATYBA IR
EKSPLOATACIJA)
ŽEMĖS SKLYPUOSE (KAD. NR. 8864/0002:219 IR 8864/0002:173 ŠILGALIŲ K.V.),
ESANČIUOSE ŪKININKŲ G. 3, ŠILGALIŲ K.,
STONIŠKIŲ SEN., LT-99307 PAGĖGIŲ SAV.,
INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO**

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas):

ŪKB „Šilgaliai“ (įmonės kodas 177356654),
Ūkininkų g. 3, Šilgalių k., Stoniškių sen., LT-99307 Pagėgių sav.,
telefonas: (8 441) 69 096, mob.: (8 699) 03 671,
el. paštas: info@silgaliai.lt.
Direktorius Viktoras Domeikis

A.V.

(parašas)

Informacijos atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo rengėjas (vykdytojas):

UAB „Ekosistema“ (įmonės kodas 140016636),
Taikos pr. 119, Klaipėda, LT-94231 Klaipėdos m. sav.,
telefonas: (8 46) 43 04 63, faksas: (8 46) 43 04 69,
el. paštas: info@ekosistema.lt.
Direktorius Marius Šileika

A.V.

(parašas)

Planuojamos ūkinės veiklos vieta:

5,7500 ha ploto žemės sklypai (kad. Nr. 8864/0002:219 ir 8864/0002:137 Šilgalių k.v.),
esantys Ūkininkų g. 3, Šilgalių k., Stoniškių sen., LT-99307 Pagėgių sav.

Informacijos atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo rengimo metai: 2018 m.

TURINYS

I. INFORMACIJA APIE PŪV ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVA) IR INFORMACIJOS ATRANKAI DĖL PAV RENGĖJĄ.....	3
1. PŪV organizatoriaus (užsakovo) kontaktiniai duomenys.....	3
2. Informacijos atrankai dėl PAV rengėjo kontaktiniai duomenys.....	3
II. PŪV APRAŠYMAS	5
3. PŪV pavadinimas.....	5
4. PŪV fizinės charakteristikos	5
5. PŪV pobūdis	8
6. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas	11
7. Gamtos išteklių naudojimo mastas ir regeneracinis pajėgumas.....	12
8. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą.....	13
9. Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas	13
10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas	15
11. Cheminės taršos susidarymas ir jos prevencija.....	15
12. Taršos kvapais susidarymas ir jos prevencija	29
13. Fizikinės taršos susidarymas ir jos prevencija	31
14. Biologinės taršos susidarymas ir jos prevencija	35
15. PŪV pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių; ekstremaliųjų įvykių tikimybė ir jų prevencija	35
16. PŪV rizika žmonių sveikatai	35
17. PŪV sąveika su kita vykdoma ūkinė veikla ir (ar) ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose.....	36
18. PŪV vykdymo terminai ir eiliškumas	37
III. PŪV VIETA	37
19. PŪV vietos adresas, žemėlapis su gretimybėmis, nuosavybė, žemės sklypo planas	37
20. PŪV teritorijos, gretimos teritorijos funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas.....	37
21. Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas, esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo PŪV vietos	40
22. Informacija apie PŪV teritorijoje ir jos gretimybėse esančius žemės gelmių išteklius, geologinius procesus ir reiškinius, geotopus.....	40
23. Informacija apie PŪV teritorijoje ir jos gretimybėse esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką, gamtinį karkasą, vietovės reljefą	44
24. Informacija apie PŪV teritorijoje ir jos gretimybėse esančias saugomas teritorijas ir šių teritorijų atstumus nuo PŪV vietos	46
25. Informacija apie PŪV teritorijoje ir jos gretimybėse esančią biologinę įvairovę	47
26. Informacija apie PŪV teritorijoje ir jos gretimybėse esančias jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas.....	50
27. Informacija apie PŪV teritorijos ir jos gretimybų taršą praicityje.....	50
28. PŪV vietos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu	50
29. Informacija apie PŪV vietoje esančias nekilnojamas kultūros vertybes, jų atstumą nuo PŪV vietos	50
IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS.....	51
30. Tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai; galimybės išvengti reikšmingo poveikio ar užkirsti jam kelią	51
31. Galimas reikšmingas poveikis 30 punkte nurodytų veiksnių sąveikai.....	53
32. Galimas reikšmingas poveikis 30 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia PŪV pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių.....	54
33. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis.....	54
34. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti	54

PRIEDAI:

1. Planuojamos ūkinės veiklos vietos geografinė-administracinė padėtis
2. Pastato projektiniai sprendiniai (sklypo planas, fasadai)
3. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai
4. PŪV vietos padėtis Pagėgių savivaldybės teritorijos bendrojo plano brėžinio ištraukoje
5. Inžinerinių tinklų planas
6. 2017 m. paramos už žemės ūkio naudmenas ir kitus plotus bei gyvulius plotus paraiška
7. Dokumentai, patvirtinantys meteorologinių duomenų įsigijimą iš LHMT
8. Aplinkos apsaugos agentūros 2018-03-15 raštas Nr. (28.3)-A4-2468
9. Aplinkos oro taršos lygių skaičiavimo sklaidos žemėlapis
10. Kvapo sklaidos žemėlapis
11. Duomenys apie ventiliatorių sukeltą triukšmo galios lygį
12. PŪV sąlygojamo triukšmo lygio žemėlapis
13. Gretimybėse esantys objektai
14. Išrašas iš Saugomų rūšių informacinės sistemos

**PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS (TOLIAU - PŪV) ORGANIZATORIAUS (UŽSAKOVO) IR/AR
INFORMACIJOS ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO
(TOLIAU - PAV) RENGĖJO PATEIKIAMA INFORMACIJA**

**I. INFORMACIJA APIE PŪV ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVA) IR
INFORMACIJOS ATRANKAI DĖL PAV RENGĖJĄ**

1. PŪV organizatoriaus (užsakovo) kontaktiniai duomenys:

Įmonės pavadinimas	ŪKB „Šilgaliai“ (įmonės kodas 177356654)
adresas	Ūkininkų g. 3, Šilgalių k., Stoniškių sen., LT-99307 Pagėgių sav.
kontaktinis asmuo	direktorius Viktoras Domeikis
telefonas, faksas	tel.: (8 441) 69 096, mob.: (8 699) 03 671
el. paštas	info@silgaliai.lt

2. Informacijos atrankai dėl PAV rengėjo kontaktiniai duomenys:

Įmonės pavadinimas	UAB „Ekosistema“ (įmonės kodas 140016636)
adresas	Taikos pr. 119, Klaipėda, LT-94231 Klaipėdos m. sav.
kontaktinis asmuo	direktorius Marius Šileika
telefonas, faksas	tel.: (8 46) 43 04 63, faksas: (8 46) 43 04 69, mob.: (8 698) 47300
el. paštas	info@ekosistema.lt

II. PŪV APRAŠYMAS

3. PŪV pavadinimas (nurodant atrankos dėl PAV atlikimo teisinį pagrindą (PŪV PAV įstatymo 2 priedo punktą (-us))):

PŪV pavadinimas - Dviejų karvidžių rekonstravimo ir siloso tranšėjų statyba ir eksploatacija.

PŪV vieta numatoma esamam gyvulininkystės komplekse. Numatomos rekonstruoti dvi karvidės yra adresu Ūkininkų g. 3, Šilgalių k., Stoniškių sen., LT-99307 Pagėgių sav. (vietovės geografinę-administracinę padėtį žiūr. 1 priede) esančiame žemės sklype, kurio kad. Nr. 8864/0002:219 Šilgalių k.v.

Numatomos rekonstruoti dvi karvidės yra adresu Ūkininkų g. 3, Šilgalių k., Stoniškių sen., LT-99307 Pagėgių sav. (vietovės geografinę-administracinę padėtį žiūr. 1 priede) esančiame žemės sklype, kurio kad. Nr. 8864/0002:219 Šilgalių k.v.

Projektuojami du kitos paskirties inžineriniai statiniai – siloso tranšėjos, kuriuose bus laikomas galvijams skirtas pašaras žemės sklype (kad. Nr. 8864/0002:173) Šilgalių k.v.adresu Šilgalių k., Stoniškių sen., LT-99307 Pagėgių sav. (vietovės geografinę-administracinę padėtį žiūr. 1 priede).

Esamoje fermoje taip pat naudojamas gretimai esantis žemės sklypas adresu Ūkininkų g. 5, Šilgalių k., Stoniškių sen., LT-99307 Pagėgių sav, kurio kad. Nr. 8864/0002:230 Šilgalių k.v. Eksploatuojami žemės sklype esantys pastatai sandėliai ir daržinės, kuriuose laikomi ūkyje naudojami pašarai, technika ir kt.

Esamame gyvulininkystės komplekse PŪV metu planuojamos auginti melžiamos karvės, prieauglio telyčios (nuo 1 iki 2 metų amžiaus), veršeliai (iki 1 metų amžiaus). Planuojamas komplekso pajėgumas - 676 vnt. vienu metu auginamų gyvulių: 346 vnt. melžiamų karvių ir 330 vnt. prieaugliaus (iki 2 metų amžiaus).

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo (TAR, 2017, Nr. 11562) (toliau - Įstatymas) 3-7 straipsniais ir 2 priedėlio 1.1.4 punktu, intensyvus karvių ar bulių auginimas statiniuose, kuriems vietų laikyti yra 250 ar daugiau, reikia atlikti atranką dėl PAV būtinumo.

PŪV informacija atrankai dėl PAV parengta vadovaujantis PŪV atrankos dėl PAV tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017-10-16 įsakymu Nr. D1-845 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (TAR, 2017, Nr. 16397) (toliau - Tvarkos aprašas), 6-39 punktais.

4. PŪV fizinės charakteristikos (žemės sklypo plotas, planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (-ai), funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, reikalinga inžinerinė infrastruktūra, susisiekimo komunikacijos, kai tinkama, griovimo darbų aprašymas):

Atranka dėl PAV atliekama rengiant PŪV naudojamų statinių rekonstrukcijos ir naujų siloso tranšėjų statybos projektą. Šiuo metu esamose trijose gyvulininkystės komplekso fermoje auginama 280 vnt. melžiamų karvių ir 230 vnt. prieauglio iki 2 metų. PŪV metu numatoma rekonstruoti dvi esamas karvides (unik. Nr. 8896-5005-1027 ir 8896-5005-1038) prie jų statant priestatus. Žemės sklypo planas su pažymėtomis rekonstruojamomis karvidėmis ir jų fasadų planu pateiktas 2 priede. Rekonstruojamų pastatų aukštis nekeičiamas. Keičiamas, didinamas rekonstruojamų pastatų bendras plotas. Rekonstruojamų pastatų fasadų apdaila: plytos, betoniniai blokai, skarda, spalva balta, pilka.

Rekonstruojamų pastatų stogas – dvišlaitis, stogo danga – banguoti stogo lakštai, spalva – pilka. Pastato stogo nuosvyros, spalva – šviesiai pilka.

Įvažiavimas į sklypo teritoriją numatomas nuo šiaurės pusėje esamos Ūkininkų g., danga – žvyras.

PŪV metu taip pat projektuojamas vidaus kelias - 6 m pločio (IV kategorijos kelias) be paplatinimų. Eismo juostos projektuojamos dvi. Kelias bus naudojamas vidaus reikmėms – privažiavimui iki esamų pastatų. Vidaus kelio danga – betonas.

Geriamo vandens tiekimas bei nuotėkų šalinimas esamas, nekeičiamas. Elektros tiekimas esamas.

Rekonstruojamų karvidžių bendrieji statinių rodikliai pateikti žemiau lentelėje.

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS			
1.1. sklypo plotas	m ²	25500	
1.2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	27	
1.3. sklypo užstatymo tankumas	%	28	
II. PASTATAI			
Rekonstruojama karvidė 2 Ž¹/p			
2.1.1 Pastato paskirties rodikliai		-	
2.2.1 Pastato bendras plotas.*	m ²	1766,71	<i>Prieš rekonstrukciją – 1379,97m²</i>
2.2.1.1 Pastato pagrindinis plotas.*	m ²	1739,05	<i>Prieš rekonstrukciją – 1338,93m²</i>
2.2.1.2 Pastato pagalbinis plotas.*	m ²	27,66	<i>Prieš rekonstrukciją – 41,04m²</i>
2.3.1 Pastato naudingas plotas.*	m ²	-	
2.4.1 Pastato tūris.*	m ³	5953	<i>Prieš rekonstrukciją – 4761m³</i>
2.5.1 Aukštų skaičius.*	vnt.	1	<i>nekeičiama</i>
2.6.1 Pastato aukštis.*	m	7,40	<i>nekeičiama</i>
2.8.1 Energinio naudingumo klasė.		-	<i>Nenustatoma, pastatas nešildomas</i>
2.9.1 Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė.		-	
2.10.1 Kiti specifiniai pastato rodikliai.“		-	
Rekonstruojama karvidė 4 Ž¹/b			
2.1.2 Pastato paskirties rodikliai		-	
2.2.2 Pastato bendras plotas.*	m ²	2594,85	<i>Prieš rekonstrukciją – 1757,15m²</i>
2.3.2 Pastato naudingas plotas.*	m ²	-	
2.4.2 Pastato tūris.*	m ³	11826	<i>Prieš rekonstrukciją – 8269m³</i>
2.5.2 Aukštų skaičius.*	vnt.	1	<i>nekeičiama</i>
2.6.2 Pastato aukštis.*	m	5,90	<i>nekeičiama</i>
2.8.2 Energinio naudingumo klasė.		-	<i>Nenustatoma, pastatas nešildomas</i>
2.9.2 Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė.		-	
2.10.2 Kiti specifiniai pastato rodikliai.“		-	
III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
1. Keliai (valstybinės ir vietinės reikšmės):			
1.1. Vidaus kelias			
kategorija		I _v	<i>vidaus kelias</i>
ilgis*	m	139, 61	<i>pagal ašinę liniją</i>
važiuojamosios dalies plotis	m	6,00	
eismo juostų skaičius	vnt.	2	
eismo juostos plotis	m	3,00	
apsaugos zonos plotis	m	-	
Vidaus kelio plotas	m ²	1943	

*Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

Taip pat kitame (gretimame) žemės sklype (žr. 1 priedą) projektuojami du kitos paskirties inžinerinis statiniai – siloso tranšėjos, kuriuose bus laikomas galvijams skirtas pašaras. Projektuojamų statinių aukštis - 3,00 m. Užstatymo plotas - 1680 m². Silosų atraminės pamatai, sienos, grindinys - betono konstrukcijos.

Žemės sklypo planas su pažymėtomis siloso tranšėjomis ir jų fasadų planu pateiktas 2 priede.

Statomų siloso tranšėjų bendrieji statinių rodikliai pateikti žemiau lentelėje.

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS			
1.1. sklypo plotas	m ²	32000	
1.2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	5	
1.3. sklypo užstatymo tankumas	%	5	
V. KITI STATINIAI			
1. Kitos paskirties inžinerinis statinys – siloso tranšėja Nr. 1			
1.1. Aukštis	m	3,0	
1.2. Užimamas žemės plotas	m ²	840	
1.3. „K“ koeficientas pagal STR 1.01.03:2017, 22.4. punktą		22680	$K = 840 * 3,0^3 = 22680$, $16000 < K \leq 65000$
2. Kitos paskirties inžinerinis statinys – siloso tranšėja Nr. 2			
2.1. Aukštis	m	3,0	
2.2. Užimamas žemės plotas	m ²	840	
2.3. „K“ koeficientas pagal STR 1.01.03:2017, 22.4. punktą		22680	$K = 840 * 3,0^3 = 22680$, $16000 < K \leq 65000$

**Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.*

Padidinus dviejų karvidžių plotą padidės ir jose auginamų galvijų skaičius iki 346 vnt. melžiamų karvių ir 330 vnt. priauglio iki 2 metų. .

PŪV numatoma vykdyti žemės sklypuose:

- kad. Nr. 8864/0002:219 Šilgalių k.v.), adresas Ūkininkų g. 3, Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav., plotas - 2,5500 ha. Žemės sklypo pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis - žemės ūkio, naudojimo būdas - kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai.
- kad. Nr. 8864/0002:173 Šilgalių k.v.), adresas Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav., plotas - 3,2000 ha. Žemės sklypo pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis - žemės ūkio, naudojimo būdas - kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai.
- kad. Nr. 8864/0002:230 Šilgalių k.v., adresas Ūkininkų g. 5, Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav., plotas - 0,6030 ha. Žemės sklypo pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis - kita, naudojimo būdas - pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos.

Žemės sklype (kad. Nr. 8864/0002:219) esantys statiniai ir pastatai:

- Karvidė (unik. Nr.: 8896-5005-1027), bendras plotas - 1379,97 m²;
- Karvidė (unik. Nr.: 8896-5005-1016), bendras plotas - 2508,45 m²;
- Karvidė (unik. Nr.: 8896-5005-1038), bendras plotas - 1757,17 m²;
- Sandėlis (unik. Nr.: 8896-5005-1081), užstatymo plotas - 64,70 m²;
- Sandėlis (unik. Nr.: 8896-5005-1092), užstatymo plotas - 37,60 m²;
- Inžinerinis statinys - skysto mėšlo kauptuvas (unik. Nr.: 4400-2249-9865);

Žemės sklype (kad. Nr. 8864/0002: 230) esantys statiniai ir pastatai:

- Sandėlis (unik. Nr.: 4400-3967-2570), bendras plotas - 206,58 m²;

- Sandėlis (unik. Nr.: 4400-3967-2581), bendras plotas - 769,83 m²;
- Daržinė (unik. Nr.: 8896-5005-1060), užstatymo plotas - 238,00 m²;
- Daržinė (unik. Nr.: 8896-5005-1070), užstatymo plotas - 1024,00 m².

Žemės sklype (kad. Nr. 8864/0002:173), kuriame projektuojamos siloso tranšėjos esamų statinių nėra.

Žemės sklypai (kad. Nr. 8864/0002:219 ir 8864/0002:230) ir juose esantys statiniai nuosavybės teise priklauso ūkininkų kooperatiniai bendrovei „Šilgaliai“. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas pateikiamas 3 priede.

Žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:173), kuriame numatomos statyti siloso tranšėjos, nuosavybės teisę priklauso kitiems fiziniams asmenims, tačiau prieš pradėdant PŪV su jais bus sudaryta žemės panaudos sutartis.

PŪV metu be planuojamų rekonstruoti ir statinių bus eksploatuojami ir esami pastatai bei inžinerinė infrastruktūra. Žemės sklype jau yra įrengta visa reikalinga infrastruktūra.

PŪV sprendiniai (žiūr. 2 priedą) atitinka Pagėgių savivaldybės teritorijos bendrojo plano, patvirtinto Pagėgių savivaldybės tarybos 2008-12-18 sprendimu Nr. T-520 „Dėl Pagėgių savivaldybės teritorijos bendrojo plano tvirtinimo“, sprendiniams (Pagėgių savivaldybės teritorijos bendrojo plano Žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio ištrauką su pažymėta PŪV vieta žiūr. 4 priede). Pagėgių savivaldybės teritorijos bendrojo plano Žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio ištraukoje PŪV vieta patenka į *teritorijas, kuriose plėtra suplanuota ir reikalinga (esančios, suplanuotos infrastruktūros panaudojimui)* (indeksas UII).

5. PŪV pobūdis (produkcija, technologijos ir pajėgumai (planuojant esamos veiklos plėtrą, nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus)):

Vadovaujantis Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės generalinio direktoriaus 2007-10-31 įsakymu Nr. DĮ-226 „Dėl ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 119-4877), pareiškiamą ūkinę veiklą priskiriama:

Sekcija	Skyrius	Grupė	Klasė	Poklasis	Ekonominės veiklos rūšies pavadinimas
A					ŽEMĖS ŪKIS, MIŠKININKYSTĖ IR ŽUVININKYSTĖ
	01				Augalininkystė ir gyvulininkystė, medžioklė ir susijusių paslaugų veikla
		01.4			Gyvulininkystė
			01.41		Pieninių galvijų auginimas
			01.42		Kitų galvijų ir buivolų auginimas

Ūkininkų kooperatiniai bendrovei „Šilgaliai“ šiuo metu esamose trijose gyvulininkystės komplekso fermose augina 280 vnt. melžiamų karvių ir 230 vnt. prieauglio iki 2 metų. PŪV metu bus rekonstruojamos dvi fermos prie jų pristatant priestatus. Padidinus dviejų fermų plotą padidės ir jose auginamų galvijų skaičius iki 346 vnt. melžiamų karvių ir 330 vnt. prieauglio iki 2 metų arba bendrai 487 sutartinių gyvulių (toliau - SG), iš kurių:

- 346 vnt. melžiamos karvės - (346 vnt. SG);
- 130 vnt. prieauglis (telyčios nuo 1 iki 2 metų amžiaus) - (91 vnt. SG);
- 200 vnt. veršeliai (iki 1 metų amžiaus) - (50 vnt. SG).

SG skaičius nustatytas vadovautis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2011-09-26 įsakymas Nr. D1-735/3D-700 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2005-07-14 įsakymo Nr. D1-367/3D-342 „Dėl aplinkosaugos reikalavimų mėšlui ir srutomis tvarkyti aprašo patvirtinimo“ pakeitimo“ (Žin., 2011, Nr. 118-5583) (toliau - Aprašas) priede nurodytais SG skaičiavimo koeficientais.

Kasmet išbrokuojama apie 30 % melžiamų karvių (jos pakeičiamos prieauglio bandoje išaugintomis pirmaveršėmis); apie 50 % veršelių iki 1 m. amžiaus (buliukai) ir apie 10 % telyčių nuo 1 iki 2 metų (nepieningų).

Duomenys apie PŪV gaminius (produkciją), pateikiami 1 lentelėje;

1 lentelė. Gaminama produkcija

Pavadinimas (asortimentas)	Mato vnt., t, m ³ , vnt. ir kt./m.	Pagaminama
1	2	3
Pienas	t/m	2950
Galvijai (brokuotos karvės, telyčios ir buliukai)	vnt. (t/m)	330 (100)

Fermose numatomas besaitis galvijų laikymas. Rekonstruojamame tvarte (Nr. 2.) ir esamame tvarte (Nr. 3) bus laikomos melžiamos karvės, o tvarte (Nr. 1) bus auginamas prieauglis. Teritorijos planas su esamų ir rekonstruojamų tvartų išdėstymu pateiktas 2 priede. Tvarte numatomų laukti gyvulių kiekis pateikiamas 2 lentelėje.

2 lentelė. Tvartuose laikomų gyvulių skaičius

Gyvuliai	Rekonstruojamas Tvirtas Nr. 1 (2Ž1p) (žr. 2 priedą)	Rekonstruojamas Tvirtas Nr. 2 (4Ž1p) (žr. 2 priedą)	Tvirtas Nr. 3 (žr. 2 priedą)
Melžiamos karvės	-	246	100
Prieauglio telyčios (nuo 1 iki 2 metų amžiaus)	130	-	-
Veršeliai iki 1 metų amžiaus)	200	-	-

Tvarte karvių melžimui įrengtos pieno surinkimo linijos. Pienas uždaru vamzdynu patenka į pieno aušintuvą, kuriame ataušinamas ir paruošiamas pardavimui. Šėrimas numatomas mechanizuotas - traktoriais autokrautu. Pašarų racionas nustatomas grupinis pagal kiekvienos melžiamų karvių grupės poreikius. Galvijai girdomi iš automatinių girdyklų.

Objekte yra įrengti mėšlo kaupimo įrenginiai, atitinkantys gamtosaugos ir sanitarinius reikalavimus. Veiksmingas mėšlo tvarkymas padeda užtikrinti higieniškas melžimo sąlygas ir gyvulių gerovę. Be to, tinkamai tvarkant mėšlą, pagerėja karvidės klimatas, nes ore sumažėja amoniako ir nitrozinių dujų kiekis. Tinkamai suplanuota ir valdoma mėšlo tvarkymo sistema išsaugo mėšlo tręšiamąją vertę. Naudojant naujausias technologijas - kanalų valymo įrenginius, siurblius ir skreperius, užtikrinamas patikimas ir veiksmingas mėšlo tvarkymas.

Tvartuose Nr. 2 ir 3 melžiamos karvės laikomos ant nereikiamų grindų. Čia gyvuliai laikomi palaidi ant grotelių. Po grotelėmis yra įrengti skreperiniai transporteriai, šalinantys mėšlą į kanalą, įrengtą viduryje tvarto. Skystas mėšlas patenka į skersinius kanalus, kurie yra apjungti skysto mėšlo surinkimo kolektoriais ir mėšlas iš visų tvartų patenka į siurblinę su rezervuaru). Į šią siurblinę patenka ir nuotekos iš melžyklos bei pieno bloko šaldytuvų. Į siurblinės rezervuarą yra iškraunamas ir skystas dumblas, atvežamas iš AB „Vilkiškių pieninė“. Šioje siurblinėje sukauptos organinės trąšos (mėšlo, nuotekų ir AB „Vilkiškių pieninė“ atliekų mišinys) kasdien vieną kartą perpumpuojamos į skystojo mėšlo rezervuarą, kurio talpa - 5447 m³. Inžinerinių tinklų planas su pažymėtais minėtais objektais pateikiamas 5 priede.

Rekonstravus melžiamų karvių tvartą Nr. 2, skystasis mėšlas bus šalinamas analogišku būdu - skreperiais mėšlas sustumiamas į skersinį surinkimo kanalą, kuris sujungiamas su tvarte esamu skysto mėšlo surinkimo skersiniu kanalu, iš kurio mėšlas paduodamas į siurblinę, o iš jos į sрутų kaupimo rezervuarą.

Prieauglis iki 2 metų amžiaus (330 vnt.) bus laikomi ant gilaus kraiko tvarte Nr. 1. Iš šio tvarto kraikinis mėšlas bus šalinamas kartą į mėnesį, traktoriaus pagalba sustumiant į tvarto galą ir pakrovus į priekabą išvežamas į tręšiamus laukus ir saugomas kaupuose iki jų paskleidimo. Po paskleidimo mėšlas po 12 val. bus užartas.

Melžiamos karvės ir veršeliai iki 6 mėn. amžiaus bus laikomi tvartuose ištisus metus, todėl pašarai bus atvežami į tvartus.

Siekiant palaikyti melžiamų karvių sveikatingumą jos kasdien po 3 val. paeiliui iš kiekvieno tvarto išleidžiamos į atvirą diendaržį. Diendaržio paviršius padengiamas 5-10 cm sluoksniu šiaudų, kad absorbuotų galvijų šlapimą. Diendaržyje surinktas kraikinis mėšlas išvežamas ir iškratomas laukuose kartu su kraikiniu mėšlu iš veršelių tvarto Nr. 1. Diendaržyje lietaus ir sniego tirpsmo metu susidariusios lietaus nuotekos surenkamas per grotuotus šulinius ir kolektoriais nuvedamos į siurblinę. Siurblio pagalba nuotekos perpumpuojamos į skysto mėšlo rezervuarą.

Pagal reikalavimus, ūkiuose, turinčiuose daugiau kaip 10 sąlyginių gyvulių, maisto medžiagų nuostoliams mažinti ir aplinkai nuo taršos saugoti turėtų būti įrengtos pakankamos talpos mėšlo laikyklos (mėšlidės) (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2005 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. D1-367/3D-342 „Dėl aplinkosaugos reikalavimų mėšlui tvarkyti patvirtinimo“ (Žin., 2011, Nr. 118-5583, aktuali redakcija)). Mėšlidės turėtų būti tokio dydžio, kad mėšlas būtų išvežamas tik tada, kai augalai gali naudoti maisto medžiagas.

Minimalus reikalavimas - kad tilptų 6 mėn. kauptas mėšlas. Ūkyje visi išvardyti reikalavimai yra įgyvendinti. Visas skystasis mėšlas vieną kartą per dieną iš melžiamų karvių tvartų šalinamas skreperiais ir kaupiamas rezervuare, kur galima sutalpinti per 6 mėn. susidariusį mėšlą, bei šiltuoju metų laikotarpiu išvežamas į laukus. Nuoplovos susidarančios eksploatuojant pieno liniją, patenka į mėšlo surinkimo takus, o iš ten į skysto mėšlo rezervuarą. Ūkio veikla vykdoma pritaikant visas technologijas, siekiant nepakenkti aplinkai ir visuomenės sveikatai.

Melžiamos karvės komplekse laikomos taikant skysto mėšlo šalinimo technologiją. Mėšlo kiekis paskaičiuotas vadovaujantis Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos patvirtintų „Pažangaus ūkininkavimo taisyklių ir patarimų“ 6.1. priedu - per vieną tvartinio laikotarpio mėnesį nekreikiant iš vienos melžiamos karvės susidarys iki 1,76 m³ skysto mėšlo. Tai tvartuose laikant 346 vnt. melžiamų karvių per mėnesį susidarys - 609 m³/mėn. skystojo mėšlo. Per 6 mėn. - 3654 m³.

3 lentelė. Skysto mėšlo kiekio skaičiuotė

Eil. Nr.	Gyvuliai	Mėšlo iš vieno gyvulio per 1 mėn., m ³	Gyvulių skaičius, vnt.	Iš viso mėšlo per 1 mėn., m ³
1.	Karvės, produktyvumas 7000 kg	1,76	346	609
Iš viso per 6 mėn., m³				3654

Tvartiniame laikotarpyje gyvuliai kasdien 2-3 val. (apie 10%) būna diendaržiuose, todėl į skysto mėšlo rezervuarą patenka 90% metinio mėšlo kiekio - 3654 X 0,9 = 3289 m³.

Į skysto mėšlo rezervuarą taip pat surenkamos lietaus nuotekos iš diendaržio, kurio plotas 5820 m². Vadovaujantis Lietuvos hidrometeorologinės tarnybos pateikiamais duomenimis Žemaičių aukštumos rajone metinio kritulių kiekio norma yra iki 820 mm. Pagal dokumentą „STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ nedidelių priemolio grunto plotų nuolydžio iki 7% paviršinio nuotėkio koeficientas priimamas 0,2.

Faktinis (W_f) metų lietaus nuotėkų kiekis apskaičiuojamas taip:

$$W_f = 10 \cdot H_f \cdot \psi \cdot F \cdot K, \text{ m}^3/\text{metus};$$

čia:

W_f - faktinis metų lietaus nuotėkų kiekis, m³/metus;

H_f - faktinis metų kritulių kiekis, mm (750 mm);

ψ - paviršinio nuotėkio koeficientas ($\psi = 0,2$);

F_b - baseino plotas, ha (teritorijos, nuo kurios bus surenkamos nuotekos, plotas – 0,582 ha);

k - paviršinio nuotėkio koeficiento pataisa, įvertinanti sniego išvežimą. Jei sniegas išvežamas - $k = 0,85$, kai neišvežamas - $k = 1$.

$$W_f = 10 \times 750 \times 0,2 \times 0,582 \times 1 = 873 \text{ m}^3/\text{m}.$$

Taigi metinis nuotėkų kiekis kuri iš diendaržio patenka į skysto mėšlo rezervuarą bus 873,0 m³, o per 6 mėnesius - 436,5 m³.

Be šių nuosavų skystųjų organinių trąšų, bendrovės akcininkai, taip pat būdami ir AB „Vilkyškių pieninė“ akcininkais kaupia ir skystąsias pieno perdirbimo nuotėkų valymo flotacinės atliekas ir perteklinį dumblą. Metinis šių atliekų kiekis - 1100 m³. Priimamas pieno perdirbimo nuotėkų flotatas ir dumblas maišomas su skystuoju mėšlu ir naudojami laukų tręšimui pagal kasmet sudaromą „Tręšimo planą“. Priimamos organinės atliekos nuotėkų biologinio valymo dumblas (kodas 02 05 02) bei flotacinės medžiagos (kodas 02 05 99) yra tvarkomos vadovaujantis ŪKB „Šilgaliai“ turimu Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimu Nr. (11.2)-39-77/2012. Laukų netręšimo laikotarpiu (6 mėn.) į skysto mėšlo rezervuarą bus priimama iki 550 m³ skystų organinių atliekų.

Skysto mėšlo kaupykloje taip pat laikomos gamybinės nuotekos (melžyklos plovimo bei pieno šaldytuvų plovimo nuotekos) ir buitinės nuotekos. Per metus susidarys iki 240 m³ gamybinių (plovimo) nuotėkų ir 24 m³ buitinių nuotėkų. Viso 266 m³ per metus, o per 6 mėn. tvartinį laikotarpį - 133 m³.

Taigi skysto mėšlo rezervuare kaupiamos per 6 mėnesius tvartuose susidarantis skystasis mėšlas (3289 m³), lietaus nuotekos iš diendaržio (436,5 m³), organinės atliekos (550 m³) ir gamybinės su buitinėmis nuotekomis 133 m³. Viso - 4408,5 m³. Skysto mėšlo kaupimo rezervuarų talpa yra 5447 m³ ir yra pakankamos talpos sukaupti per 6 mėn. susidarančiom srutom ir skystajam mėšlui.

Tvarte Nr. 1 bus auginama iki 100 vnt. veršelių iki 6 mėnesių amžiaus ir iki 230 vnt. prieauglio telyčių nuo 6 mėnesių iki 2 metų amžiaus. Gyvuliai tvarte laikomi ant gilaus kraiko. Tvartiniame laikotarpyje melžiamos karvės kasdien 2-3 val. (apie 10%) būna diendaržiuose, todėl čia susidarys 10% tirštojo mėšlo. Susidarančio tiršto mėšlo skaičiuotė pateikta 4 lentelėje.

4 lentelė. Tiršto mėšlo kiekio ir mėšlidės ploto skaičiuotė

Eil. Nr.	Gyvuliai	Mėšlo iš vieno gyvulio per 1 mėn., m ³	Gyvulių skaičius, vnt.	Mėšlo per 1 mėn., m ³
1.	Veršeliai iki 6 mėnesių amžiaus	0,29	100	29,0
2.	Telyčios nuo 6 mėnesių iki 2 metų amžiaus	0,8	230	184,0
3.	Nuo melžiamų karvių diendaržio	1,86 x 0,1	346	64,356
Iš viso per 1 mėn., m ³				277,356
Iš viso per 6 mėn., m³				1664,136

Fermoje susidarantis tirštasis mėšlas nėra sandėliuojamas, o tiesiai iš tvarto išvežamas į laukus ir laikomas rietuvėse iki tręšimo vadovaujantis Aplinkosaugos reikalavimais mėšlui tvarkyti (Žin., 2011, Nr. 118-5583, aktuali redakcija) 16 punktu.

Fermoje susidarantis skystasis mėšlas taip pat išvežamas ŪKB „Šilgaliai“ dirbamiems laukams tręšti, kurių ploto pakaks visam fermos eksploatacijos metu susidarysiančiam mėšlui paskleisti. Vadovaujantis Aplinkosaugos reikalavimais mėšlui tvarkyti (Žin., 2011, Nr. 118-5583, aktuali redakcija), skleidimo plotas turėtų būti ne mažesnis 287,4 ha.

Reikiamo laukų ploto tręšimui galvijų mėšlu skaičiuote pateikiama 5 lentelėje.

5 lentelė. Reikiamo laukų ploto tręšimui galvijų mėšlu skaičiuotė

Eil. Nr.	Gyvuliai	Skleidimo plotas gyvuliui, ha	Gyvulių skaičius, vnt.	Reikalingas skleidimo plotas, ha
1.	Melžiamos karvės	0,59	346	204,1
2.	Telyčios (nuo 1 iki 2 metų)	0,41	130	53,3
3.	Veršeliai iki 1 metų	0,15	200	30
Reikalingas laukų plotas, ha				287,4

2017 m. ŪKB „Šilgaliai“ deklaravo 380,9 ha naudojamų žemės plotų (veiklos vykdytojo 2017 m. paramos už žemės ūkio naudmenų plotus paraiška pateikta 6 priede). Šis plotas yra pakankamas iš visų 676 vnt. galvijų susidarantiems mėšlui paskleisti.

Siekiam išvengti gruntinio ir paviršinio vandens ir atmosferos užterštumo, tręšiami laukai (pievos ir ariama žemė) iškart po mėšlo paskleidimo bus užariami darbo dienos laikotarpyje. Arčiau, kaip 100 m nuo gyvenamų namų laukai mėšlu netręšiami. Turima mėšlo skleidimo technika užtikrins tolygų jo paskleidimą žemės paviršiuje. Bus laikomasi tręšimo taisyklių pagal metų laikus, grunto įšalimą.

6. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas (įskaitant ir pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų (nurodant preliminarų kiekį, pavojingumo klasę ir kategoriją), radioaktyviųjų medžiagų, pavojingų (nurodant preliminarų kiekį, pavojingų atliekų technologinius srautus) ir nepavojingų atliekų (nurodant preliminarų kiekį, atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) naudojimą; PŪV metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų, medžiagų, preparatų (mišinių) ir atliekų kiekis):

Naudojamos žaliavos ir cheminės medžiagos pateiktos 6 lentelėje. 7 lentelėje pateikiama informacija apie fermoje naudojamas pavojingas medžiagas.

6 lentelė. Žaliavų ir papildomų medžiagų planuojami naudoti kiekiai

Eil. Nr.	Žaliavos arba medžiagos pavadinimas	Vnt.	Sunaudojama
1	2	3	4
1.	Pašarai (šienas, silosas)	t/m	4300
2.	Kombinuoti pašarai	t/m	1200
2.	Kraikas	t/m	80
3.	Spenių minkštinimo priemonė „Blokada“	t/m	0,05
4.	Tešmens plovimo priemonė. Muilas Trioenet	t/m	0,028
4.	Melžimo įrenginių ploviklis „CIDMAX“	t/m	0,05
5.	Ampulės nuo mastitų	vnt./m	10000

7 lentelė. Naudojamų preparatų savo sudėtyje turinčių pavojingų medžiagų pavadinimai, kiekis, sudėtis

Tirpiklių turinčios medžiagos ir preparatai			Metinis suvartojimas, t/m
Pavadinimas	Sudėtis	Rizikos frazė	
1	2	3	4
Spenių minkštinimo priemonė „Blokada“	Jodas < 1 %, Nonilofenolioetoksilat, jodo kiekis - 5 %	Xn; N; R22 R52	0,05
Tešmens plovimo priemonė. Muilas Trioenet	Decildimelicanionio chloridas < 5 %; Propan-2-olis < 5 %;	C; FI Xi; R(22-23)	0,028
Melžimo įrenginių ploviklis „CIDMAX“	Fosforo rūgštis 15-30 %; Sulfato rūgštis 5-15 %;	C; R35,	0,05

Ūkinės veiklos metu bus naudojami preparatai kurie turi Lietuvos Respublikos valstybinės maisto ir veterinarinės tarnybos išduotus Veterinarinės paskirties autorizacijos liudijimus. Kadangi numatomi naudoti preparatai nustatyta tvarka yra autorizuoti ir atitinka jiems keliamus visuomenės sveikatos saugos, gyvūnų ir aplinkos apsaugos reikalavimus, galima teigti kad jie yra saugūs ir juos galima naudoti. Gyvulių sveikatos priežiūrai per metus bus sunaudojama iki 300 dozių medikamentų bei iki 10 tūkst. vnt. ampulių nuo mastitų. Visi preparatai ir medikamentai saugomi sandėlyje su betono grindimis.

7. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) - vandens, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės:

Planuojamos ūkinės veiklos metu iš gamtos išteklių bus naudojamas tik vanduo. Kiti žemės, dirvožemio, biologinės įvairovės ir kt. gamtos išteklių nebus naudojami.

Geriamasis vanduo imamas iš nuosavo geriamojo vandens gręžinio. Per metus bus išgaunama iki 26400 m³ vandens, iš kurio apie 26136 m³ sunaudojama galvijų girdymui, apie 240 m³ pieno linijų ir įrangos plovimui ir apie 24 m³ - buitinėms reikmėms.

Naudojamo vandens balansas pateikiamas 8 lentelėje.

8 lentelė. Naudojamo vandens balansas

Vandens tiekimo (išgavimo) šaltinis	Vandens naudojimo sritys (tikslai)	Didžiausias valandinis debitas, m ³ /h	Didžiausias paros debitas, m ³ /d	Vidutinis metinis kiekis, m ³	Taupymo ir apsaugos priemonės
1	2	3	4	5	6
Vandens gręžinys Nr. 37650	Ūkio-buities poreikiams	0,05	0,2	24	Vandens skaitiklis
	Gamybos reikmėms (galvijų girdymui)	10,0	80,0	26136	
	Pieno linijų ir įrangos plovimui	0,75	0,75	240	

Kitų gamtos išteklių sandėliavimo paskirties pastato statybos ir eksploatacijos metu naudoti neplanuojama.

8. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą (planuojamas sunaudoti kiekis per metus):

Galvijų fermoje bus naudojama tik elektros energija. Per metus bus sunaudojama iki 300 MWh elektros energijos. Kiti energijos ištekliai nebus naudojami. Fermose auginamų gyvulių išskiriamos šilumos kiekis yra pakankamas reikalingai temperatūrai tvartuose palaikyti, todėl tvartai ir pagalbinių pastatai nešildomi, kuras šilumos gamybai nenaudojamas.

Fermų rekonstrukcijos ir siloso tranšėjų metu, eksploatuojant statybinę techniką (ekskavatorius, frontalinis krautuvas, kranas ir kt.) bus naudojamas dyzelinis kuras. Mobili technika statybų laikotarpiu sunaudos iki 400 litrų dyzelinio kuro. Kuro degimo metu iš vidaus degimo variklių bus išmetami degimo produktai, tačiau atsižvelgiant į statybų mastą ir sunaudojamo kuro kiekį, tarša iš mobilių taršos šaltinių bus nežymė ir kaikina, todėl toliau nenagrinėjama.

9. Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas (nurodant atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), planuojamas jų kiekis ir tvarkymas):

Planuojamos veiklos metu atliekų naudojimas ar šalinimas nebus vykdomas.

Fermos eksploatacijos metu susidarys mišrios komunalinės atliekos, dienos šviesos lempos, plovimo priemonių tara, medicininės atliekos bei šalutiniai gyvūniniai produktai - kritę gyvuliai. Ūkyje eksploatuojamos technikos aptarnavimo metu susidarys tepalai, tepaluoti skudurai ir filtrai.

Gyvūninės atliekos (auginimo metu kritę galvijai) bus patalpinami į specialią tam skirtą patalpą. Šioje patalpoje laikomi galvijų lavonai, kurie išvežami tik tam tikslui naudojamu specialiu žymėtu transportu ar konteineriu.. Gyvūnus pagal sutartį išsiveža UAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“ į savo utilizacijos cechą. Šalutiniai gyvūniniai produktai (toliau - ŠGP) bus tvarkomi pagal Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2005-03-23 įsakymo Nr. B1-190 „Dėl šalutinių gyvūninių produktų ir perdirbtų šalutinių gyvūninių produktų tvarkymo ir apskaitos reikalavimų patvirtinimo“ pakeitimo“ (Žin., 2005, Nr. 40-1305; aktuali redakcija), nurodytus reikalavimus:

Kritusių gyvulių apskaitai bus vedamas šalutinių gyvūninių produktų apskaitos žurnalas. Apie kritusius gyvūnus nedelsiant bus pranešama šalutinių gyvūninių produktų tvarkytojui.

- ŠGP turėtojai (ūkininių gyvūnų laikytojai), nugaišus jų laikomam ūkiniam gyvūnui, ne vėliau kaip per 24 valandas turi pranešti ŠGP tvarkytojui;
- ŠGP turėtojai, įtarę pavojingą gyvūnų užkrečiamąją ligą, turi nedelsdami apie tai pranešti teritorinei Valstybinei maisto ir veterinarijos tarnyba (toliau – VMVT) ir saugiai tvarkyti ŠGP pagal teritorinės VMVT nurodymus;
- ŠGP turėtojai turi išsiųsti ŠGP tvarkytojui susidariusius ŠGP per 24 valandas nuo jų susidarymo;
- Saugomos ir transportuojamos ŠGP ir jų gaminių siuntos turi būti specialiai ženklinamos - renkamos, saugomos ar vežamos gaišenos paženklinamos Valstybinės veterinarijos tarnybos nustatyta tvarka.

Kritusių gyvulių apskaitai bus vedamas šalutinių gyvūninių produktų apskaitos žurnalas.

Medicininės atliekos rūšiuojamos susidarymo vietoje iš karto surenkant jas į specialias tam pritaikytas talpyklas. Susidarymo vietoje surūšiuotos medicininės atliekos turi būti supakuotos taip, kad nekeltų pavojaus visuomenės sveikatai ir aplinkai: pakuotės, konteineriai turi būti sukonstruoti ir pagaminti taip, kad juose esančios pavojingosios atliekos negalėtų išsipilti, išsibarstyti, išgaruoti ar kitaip patekti į aplinką. Pavojingųjų atliekų pakuočių, konteinerių (talpų) medžiagos turi būti atsparios juose supakuotų pavojingųjų atliekų ir atskirų jų komponentų poveikiui ir nereaguoti su šiomis atliekomis ar jų komponentais. Pavojingųjų atliekų pakuotės, konteineriai turi būti sukonstruoti ir pagaminti taip, kad juos būtų galima saugiai atidaryti ir uždaryti, kad jie laikymo, perkėlimo ar vežimo metu nesutrūktų, neatsilaisvintų, neatsidarytų ir juose esančios medžiagos nepatektų į aplinką.

Fermos eksploatacijos metu susidariusios atliekos bus tvarkomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011-05-03 įsakymu Nr. D1-368. Duomenys apie ūkinės veiklos metu susidaranti atliekas, jų tvarkymą ir šalinimą pateikiami 9 lentelėje.

Veiklos metu susidaranti atliekos bus tvarkomos pagal Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimus, todėl neigiamo poveikio aplinkai nenumatoma.

9 lentelė. Atliekos, atliekų tvarkymas

Technologinis procesas	Atliekos						Atliekų saugojimas objekte		Numatomi atliekų tvarkymo būdai*
	pavadinimas	kiekis,		agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	kodas pagal Atliekų sąrašą*	pavojingumas*	laikymo sąlygos	didžiausias kiekis, t	
		kg/d	t/m						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Esamų fermų eksploatacija	Mišrios komunalinės atliekos	20	7,2	kietas	20 03 01	nepavojingos	konteineris	0,2	Perduodamos Lietuvos Respublikos atliekų tvarkytojų registre registruotiems atliekų vežėjams ir (ar) tvarkytojams
	Atliekos, kurių rinkimui ir šalinimui taikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos (medicinos atliekos)	2,0	0,04	kietas	18 02 02	nepavojingos	Spec dėžėse, užrakinamame sandėlyje	0,01	
	Dienos šviesos lempos ir kitos atliekos, kuriose yra gyvsidabrio	1,0	0,01	kietas	20 01 21*	H6	Spec dėžėse, užrakinamame sandėlyje	0,005	
	Pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos. (Plovimo priemonių pakuotės)	2,0	0,02	kietas	15 01 10*	H14	Konteineris	0,01	
	Plastikų atliekos (išskyrus pakuotę)	0,15	2,0	kietas	02 01 04	-	Konteineris	0,2	

10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas:

Tvartuose susidaranti gamybinė (pieno linijų plovimo nuotekos) nuotekos bus kanalizuojamos į srutų kaupimo rezervuarą, o po to, laikantis Aplinkosaugos reikalavimų mėšlui tvarkyti, šios nuotekos kartu su srutomis išlaistomas tręšimo laukuose. Per metus ūkyje susidarys iki 240 m³ pieno linijų plovimo nuotekų. Fermeje yra įrengtas sanitarinis mazgas. Susidariusios buitinės nuotekos (24 m³) bus nuvedamos į esamą skysto mėšlo rezervuarą ir bus panaudojamos laukams tręšti vadovaujantis *Aplinkosaugos reikalavimų mėšlui tvarkyti patvirtinimo*“ (Žin., 2005, Nr. 92-3434; su naujausiais pakeitimais) 31.1.2 punktu.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 04 02 įsakymo Nr. D1-193 „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 42-1594) reikalavimais, lietaus nuotekos nuo pastato stogo ir kitų plotų priskiriamos sąlyginai švarioms nuotekoms, todėl nesurenkamos, o bus natūraliai filtruojamos į gruntą.

11. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija:

Aplinkos oro tarša.

Planuojamoje eksploatuoti fermeje numatomas besaitis galvijų laikymas. Gyvuliai bus laikomi trijuose tvartuose: tvarte Nr.1, Nr.2 ir Nr. 3 (žr. 2 lentelę).

Melžiamos karvės bus laikomos ant nekreikiamų grindų - taikant skysto mėšlo susidarymo technologiją (tvartai Nr. 2 ir 3). Mėšlas iš fermos šalinamas skreperiais į skersinį mėšlo surinkimo kanalą ir siurblinę. Iš siurblinės skystas mėšlas spaudimine linija pompuojamas į esamą skysto mėšlo rezervuarą. Skysto mėšlo rezervuare mėšlas saugomas 6 mėn. po to išlaistomas tręšimo laukuose.

Tvartai Nr. 1 prieauglis iki 2 metų amžiaus laikomi taikant kraikinio mėšlo šalinimo technologiją. Kraikinis mėšlas iš prieauglio tvarto šalinamas periodiškai, kartą į mėnesį mobilią techniką - frontaliųjų autokrautuvių mėšlas sukabinamas į kausą ir išvežamas į laukų rietuvę.

Melžiamų karvių laikymo tvartuose Nr. 2 ir 3 yra įrengta šachtinė vėdinimo sistema. Išmetimo angos yra įrengta 6 m aukštyje pastato stogo kraige, kurios sudarys vieną bendrą aplinkos oro taršos šaltinį, kurio plotis 0,5 m, o ilgis - 70 m (atmosferos taršos šaltiniai ATŠ Nr. 001 ir 002 žr. 2 priedą). Oras iš tvartų išmetamas natūralios ventiliacijos būdu, priverstinio oro išstūmimo ventiliatorių nėra.

Prieauglio tvarte Nr. 1 ventiliacijos sistemą sudaro tvarto lubose įrengti 0,5 m skersmens 4 vnt. ventiliaciniai kaminėliai (atmosferos taršos šaltiniai ATŠ Nr. 003-006) su priverstinio oro išmetimo ventiliatoriais.

Po abiejų tvartų rekonstrukcijos naujų taršos šaltinių neatsiras, iš naujai projektuojamų tvartų priestatų oras bus išmetamas pro esamas ventiliacines angas, naujos neprojektuojamos.

Galvijų auginimo veiklos metu į aplinkos orą iš tvartų pro ventiliacines angas išsiskirs amoniakas bei kietosios dalelės. Iš skysto mėšlo srutų kaupyklos (taršos šaltinis Nr. 601) į aplinkos orą neorganizuotai išsiskiria amoniakas ir azoto oksidai. Mėšlidės priskiriamos neorganizuotiems taršos šaltiniams, kadangi vadovaujantis aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizaciją bei teršalų išmetimo į atmosferą apskaitą reglamentuojančiais teisės aktais – tai toks šaltinis - įrenginys ar vieta, neskirti specialiai teršalams į aplinkos orą išmesti. Tai gali būti atviros žaliavų ar atliekų išgavimo, saugojimo, aikštelės ar kt.

Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių išsidėstymo teritorijoje schema, pateikta 2 priede.

Teršalų išmetimai iš fermos galvijų auginimo metu.

Žemiau pateikti amoniako ir kietųjų dalelių išsiskiriančių iš fermos bei mėšlidžių skaičiavimai.

Vadovaujantis Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika (anglų kalba - EMEP/CORINAIR Atmospheric emission inventory guidebook, 2016) (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999-12-13 įsakymu Nr.395 „Dėl apmokestinamų teršalų kiekio nustatymo metodikų asmenims, kurie netvarko privalomosios teršalų išmetimo į aplinką apskaitos“ (Žin., 1999, Nr.108-3159; 2005, Nr.92-3442, Nr.147-5364; 2006, Nr.79-3130; 2007, Nr.32-1168; 2009, Nr.70-2868) 35 punkte nurodyta metodika) galvijų auginimo metu į aplinkos orą išsiskiria amoniakas ir kietosios dalelės, o iš mėšlo saugyklų - amoniakas ir azoto oksidas.

Metodikoje emisijos faktoriai pateikti atskiroms galvijų rūšims: pieningoms karvėms ir kitiems galvijams (veršeliai, mėsiniai buliai ir telyčios). Vadovaujantis metodika skaičiuojant taršą į aplinkos orą iš planuojamos fermos vertinamos šios galvijų grupės:

- skysto mėšlo susidarymo technologiją:
346 vnt. melžiamų karvių;

- tiršto mėšlo susidarymo technologija:
330 vnt. kitų galvijų (Prieauglis iki 2 metų).

Emisija iš tvarto Nr. 2 ir 3 ir srutų rezervuaro laikant 346 vnt. melžiamų karvių

Išsiskiriančio amoniako ir azoto oksido kiekis apskaičiuotas pagal CORINAIR Tier 2 metodologija. Pagal metodiką apskaičiuojamas bendras išsiskiriančio azoto ir bendras amoniakinio azoto (TAN) kiekis. Pagal bendrą amoniakinio azoto (TAN) kiekį pateikiami ir amoniakinio azoto išsiskyrimo koeficientai.

Išsiskiriančio amoniakinio azoto (NH₃-N) taršos koeficientai, kai mėšlas skystas, TAN dalimis (3.9 metodikos lentelė)

	Vidutinis metinis taršos koeficientas, TAN dalimis			
	Gyvulių laikymas tvarte	Skysto mėšlo saugojimas	Mėšlo paskleidimas	Gyvulių ganymas
Melžiamos karvės	0,20	0,20	-	-

Metinio išsiskiriančio amoniako ir azoto oksidų kiekių skaičiavimai atlikti pagal 2013 metodikoje pateiktą skaičiuoklę. Kadangi skaičiuoklė pateikta Microsoft Excel formatu, žemiau pateikiamos skaičiavimo lentelės.

Žingsnis 3. Bendro N išsiskyrimas tvartuose, kiemuose ir ganyklose		
<i>Ivesties duomenys</i>		
	Gyvūnų skaičius	346
	N išsiskyrimas kg	105
	Laikymo tvarte laikas, d	365
	% išsiskyrimo kieme	0
<i>Skaičiavimai</i>		
Formulė 5	m_ganantN	0,0
Formulė 6	m_laukaiN	0,0
Formulė 7	m_tvarteN	36330,0
Viso		36330,0
Kontrolė		0,0

Žingsnis 4. Organinio-N ir TAN išsiskyrimo pasiskirstymas tarp tvarto, lauko kiemo bei ganyklų				
<i>Ivesties duomenys</i>				
Formulė 8	m_ganantTAN	0,0	m_ganantN	0,0
Formulė 9	m_kiemeTAN	0,0	m_kiemeN	0,0
Formulė 10	m_tvarteN	21798,0	m_tvarteN	36330,0
Viso		21798,0		36330,0
Kontrolė		0,0		0,0

Žingsnis 5. TAN kiekio skaičiavimas, kuris išsiskiria tvarte iš srutų ar kieto mėšlo					
<i>Ivesties duomenys</i>					
				Gyvūnų dalis, kurių mėšlas šalinamas kaip srutos (%)	100
				Gyvūnų dalis, kurių mėšlas šalinamas kietas (%)	0
<i>Skaičiavimai</i>					
Formulė 11	$m_{tvarte\ srutos\ TAN}$	21798	Formulė 11	$m_{tvarte\ srutos\ N}$	36330
Formulė 13	$m_{tvarte\ kietas\ TAN}$	0,0	Formulė 13	$m_{tvarte\ kietas\ N}$	0,0
Viso		21798			36330
Kontrolė		0,0			0,0

Žingsnis 6. Emisijų skaičiavimas iš tvartų ir kiemo		
<i>Skaičiavimai</i>		
Formulė 15	$E_{tvarte\ srutos}$	4359,60
Formulė 16	$E_{tvarte\ kietas}$	0,0
Formulė 17	E_{kiemas}	0,0

Žingsnis 7. Bendro-N ir TAN išgabenamo iš tvartų skaičiavimas (tik kietam mėšlui)			
<i>Ivesties duomenys</i>			
		Kraiko masė, kg	0,0
		m_{kraiko} kg N	0,0
		f_{imob} kg/kg	0,0067
<i>Skaičiavimai</i>			
Formulė 18	$m_{išgabenamas\ tvartas\ TAN}$	0,0	
Formulė 19	$m_{išgabenamas-tvartas\ kietas\ N}$	0,0	
Kontrolė		0,0	

Žingsnis 8. Bendro-N ir TAN patenkančio į mėšlidę skaičiavimas (visam mėšlui)			
		$x_{saugojimas\ srutos}$	1
		$x_{saugojimas\ kietas}$	0
<i>Skaičiavimai</i>			
Formulė 20	$m_{saugojimas\ srutos\ TAN}$	17438,40	
Formulė 21	$m_{saugojimas\ srutos\ N}$	31970,40	
Formulė 24	$m_{saugojimas\ kietas\ TAN}$	0,0	
Formulė 25	$m_{saugojimas\ kietas\ N}$	0,0	
<i>Skaičiavimai</i>			
Formulė 22	$m_{trešimas\ tiesiogiai\ srutos\ TAN}$	0,0	
Formulė 23	$m_{trešimas\ tiesiogiai\ srutos\ N}$	0,0	
Formulė 26	$m_{trešimas\ tiesiogiai\ kietas\ TAN}$	0,0	
Formulė 27	$m_{trešimas\ tiesiogiai\ kietas\ N}$	0,0	

Žingsnis 9. TAN skaičiavimas, emisija iš sрутų sandėliavimo		
<i>Ivesties duomenys</i>		
	f_{min}	0,1
Skaičiavimai		
Formulė 28	$mm_{saugojimas_srutos_TAN}$	18891,60

Žingsnis 10. Saugojimo emisijų skaičiavimas		
Skaičiavimai		
Formulė 29	$E_{saugojimas_srutos_NH3}$	3778,320
Formulė 29	$E_{saugojimas_srutos_NO}$	18,892
Formulė 30	$E_{saugojimas_kietas_NH3}$	0,0
Formulė 30	$E_{saugojimas_kietas_NO}$	0,0

Suminės emisijos, kg

<i>Šaltinis</i>	kg medžiagos		
	<i>NH3</i>	<i>NO</i>	<i>Išplautas NO3</i>
Tvartai, mėšlas kaip sрутos	5293,8		
Tvartai, kietas mėšlas	0,0		
Kiemai	0,0		
Sрутų saugyklos	4588,0	4,048	0,0
Kieto mėšlo saugyklos	0,0	0,0	
Sрутų laistymas	0,0		
Kieto mėšlo tręšimas	0,0		
Ganymas	0,0		
Bendras	9881,8	4,048	0,0

Remiantis lentelėse pateiktais skaičiavimais, matyti, kad laikant 346 vnt. melžiamų karvių, per metus bendrai iš tvartų Nr. 2 ir 3 galėtų išsiskirti 5293,8 kg amoniako, o iš sрутų rezervuaro - 4588,0 kg amoniako ir 4,048 kg azoto oksidų. Kadangi tvarte Nr. 2 bus laikoma 246 vnt. karvių (71 %), tvarte Nr. 3 100 vnt. (19 %) karvių, amoniako tarša atskirai iš kiekvieno tvarto paskirstoma taip pat procentaliai, pagal laikomų karvių skaičių: tvarte Nr. 2 - 3758,6 kg; tvarte Nr. 3 - 1535,2 kg.

Emisija iš tvarto Nr. 1 laikant 330 vnt. kitų galvijų (prieauglis iki 2 metų amžiaus)

Išsiskiriančio amoniakinio azoto (NH₃-N) taršos koeficientai, kai mėšlas skystas, TAN dalimis (3.7 metodikos lentelė)

	Vidutinis metinis taršos koeficientas, TAN dalimis			
	Gyvulių laikymas tvarte	Kieto mėšlo saugojimas	Mėšlo paskleidimas	Gyvulių ganymas
Kiti galvijai	0,19	-	-	-

Žingsnis 3. Bendro N išsiskyrimas tvartuose, kiemuose ir ganyklose		
<i>Ivesties duomenys</i>		
	Gyvūnų skaičius	330
	N išsiskyrimas kg	41
	Laikymo tvarte laikas, d	365
	% išsiskyrimo kieme	0
<i>Skaičiavimai</i>		
Formulė 5	m_{ganantN}	0,0
Formulė 6	m_{lukaiN}	0,0
Formulė 7	m_{tvarteN}	13530,0
Viso		13530,0
Kontrolė		0,0

Žingsnis 4. Organinio-N ir TAN išskyrimo pasiskirstymas tarp tvarto, lauko kiemo bei ganyklų				
<i>Ivesties duomenys</i>				
Formulė 8	$m_{\text{ganantTAN}}$	0,0	m_{ganantN}	0,0
Formulė 9	m_{kiemeTAN}	0,0	m_{kiemeN}	0,0
Formulė 10	m_{tvarteN}	8118,0	m_{tvarteN}	13530,0
Viso		8118,0		13530,0
Kontrolė		0,0		0,0

Žingsnis 5. TAN kiekio skaičiavimas, kuris išsiskiria tvarte iš sрутų ar kieto mėšlo					
<i>Ivesties duomenys</i>					
		Gyvūnų dalis, kurių mėšlas šalinamas kaip sрутos (%)			0
		Gyvūnų dalis, kurių mėšlas šalinamas kietas (%)			100
<i>Skaičiavimai</i>					
Formulė 11	$m_{\text{tvarte_srutos_TAN}}$	0,0	Formulė 11	$m_{\text{tvarte_srutos_N}}$	0,0
Formulė 13	$m_{\text{tvarte_kietas_TAN}}$	8118,00	Formulė 13	$m_{\text{tvarte_kietas_N}}$	13530,0
Viso		8118		24,0	13530
Kontrolė		0,0		0,0	0,0

Žingsnis 6. Emisijų skaičiavimas iš tvartų ir kiemo		
Skaičiavimai		
Formulė 15	$E_{tvarte\ srutos}$	0,0
Formulė 16	$E_{tvarte\ kietas}$	1121,76
Formulė 17	E_{kiemas}	0,0

Žingsnis 7. Bendro-N ir TAN išgabenamo iš tvartų skaičiavimas (tik kietam mėšlui)		
Ivesties duomenys		
	Kraiko masė, kg	165000
	m_{kraiko} kg N	660
	fimobkg/kg	0,0067
Skaičiavimai		
Formulė 18	$m_{išgabenamas\ tvartas\ TAN}$	5470,08
Formulė 19	$m_{išgabenamas-tvartas\ kietas_N}$	12647,58
Kontrolė		0,0

Žingsnis 8. Bendro-N ir TAN patenkančio į mėšlidę skaičiavimas (visam mėšlui)		
	$x_{saugojimas\ srutos}$	0
	$x_{saugojimas\ kietas}$	1
Skaičiavimai		
Formulė 20	$m_{saugojimas\ srutosTAN}$	0,0
Formulė 21	$m_{saugojimas\ srutos,N}$	0,0
Formulė 24	$m_{saugojimas\ kietas\ TAN}$	5470,08
Formulė 25	$m_{saugojimas\ kietas_N}$	12647,58
Formulė 22	$m_{tręšimas\ tiesiogiai\ srutos\ TAN}$	0,0
Formulė 23	$m_{tręšimas\ tiesiogiai\ srutos\ N}$	0,0
Formulė 26	$m_{tręšimas\ tiesiogiai\ kietas\ TAN}$	0,0
Formulė 27	$m_{tręšimas\ tiesiogiai\ kietas\ N}$	0,0

Suminės emisijos, kg

Šaltinis	kg medžiagos		
	NH3	NO	Išplautas NO3
Tvartai, mėšlas kaip srutos	0,0		
Tvartai, kietas mėšlas	1872,9		
Kiemai	0,0		
Srutų saugyklos	0,0	0,0	0,0
Kieto mėšlo saugyklos	0,0	0,0	0,0
Srutų laistymas	0,0		
Kieto mėšlo tręšimas	0,0		
Ganymas	0,0		
Bendras	1872,9	0,0	0,0

Remiantis lentelėse pateiktais skaičiavimais, matyti, kad laikant 330 vnt. kitų galvijų (prieauglis iki 2 metų amžiaus), per metus iš tvarto Nr. 3 galėtų išsiskirti 1872,9 kg amoniako.

Žemiau pateikiami amoniako emisijos iš atskiro tvarto aplinkos oro taršos šaltinių skaičiavimai. Skaičiavimuose vertintas maksimalus laikomų galvijų skaičius viename tvarte. Iš atskiro taršos šaltinio metinis išmetamo teršalo kiekis paskaičiuojamas bendrą iš vieno tvarto išmetamo teršalo kiekį padalijus iš

ventiliacinių angų (taršos šaltinių) skaičiaus, o momentinis - padalijus iš teršalų išmetimo trukmės (8760 val./metus).

10 lentelė. Galvijų laikymo metu susidarančio amoniako kiekio skaičiuotė

Tvarto Nr./ Taršos šaltinio Nr.	Išmesto teršalo kiekis t/metus	Taršos šaltinių skaičius	Iš atskiro taršos šaltinio išmetamo amoniako kiekis	
			t/metus	g/s
Tvartas Nr. 2/ 001 (346vnt. melžiamų karvių)	3,7586	1	3,7586	0,11919
Tvartas Nr. 3/ 002 (100 vnt. melžiamų karvių)	1,5352	1	1,5352	0,04868
Tvartas Nr. 1/ 003-006 (330 vnt. prieauglio iki 2 metų)	1,8729	4	0,5676	0,05938
Skysto mėšlo rezervuaras/ 601	4,0443	1	4,0443	0,12824

Kietųjų dalelių emisija buvo apskaičiuota pagal supaprastinta CORINAIR metodikos algoritimą Tier 1, kuomet metinis kiekis gautas - laikomų galvijų skaičių dauginant iš metodikoje nurodyto vienam galvijui tenkanti koeficientą (metodikos 3.5 lentelė):

- Tvartas Nr. 2 - melžiamos karvės:
kietosios dalelės KD10 - 0,63 kg/vnt.,
kietosios dalelės KD2,5 - 0,41 kg/vnt.
- Tvartas Nr. 3 - melžiamos karvės:
kietosios dalelės KD10 - 0,63 kg/vnt.,
kietosios dalelės KD2,5 - 0,41 kg/vnt.
- Tvartas Nr. 1 - prieauglis iki 2 metų:
kietosios dalelės KD10 - 0,27 kg/vnt.,
kietosios dalelės KD2,5 - 0,18 kg/vnt.

11 lentelė. Galvijų auginimo metu susidarančio kietųjų dalelių KD10 (C) kiekio skaičiuotė

Tvarto Nr./ Taršos šaltinio Nr.	Kietųjų dalelių KD10 taršos koeficientas kg vienetai	Galvijų skaičius tvarte	Išmesto teršalo kiekis t/metus	Taršos šaltinių skaičius	Iš taršos šaltinio išmetamų kietųjų dalelių kiekis	
					t/metus	g/s
Tvartas Nr. 2/ 001 (melžiamų karvės)	0,63	246	0,1550	1	0,1550	0,00492
Tvartas Nr. 3/ 002 (melžiamų karvės)	0,63	100	0,0630	1	0,0630	0,00200
Tvartas Nr. 1/ 003-006 (prieauglis iki 2 metų)	0,27	330	0,0891	4	0,0223	0,00071
Viso:		676	-	-	0,3072	-

12 lentelė. Galvijų auginimo metu susidarančio kietųjų dalelių KD2,5 (C) kiekio skaičiuotė

Tvarto Nr./ Taršos šaltinio Nr.	Kietųjų dalelių KD2,5 taršos koeficientas kg vienetai	Galvijų skaičius tvarte	Išmesto teršalo kiekis t/metus	Taršos šaltinių skaičius	Iš taršos šaltinio išmetamų kietųjų dalelių kiekis	
					t/metus	g/s
Tvartas Nr. 1/ 001 (melžiamų karvės)	0,41	246	0,1009	1	0,1009	0,00320
Tvartas Nr. 2/ 002 (melžiamų karvės)	0,41	100	0,0410	1	0,0410	0,00130
Tvartas Nr. 3/ 003-006 (prieauglis iki 2 metų)	0,18	330	0,0594	4	0,0149	0,00047
Viso:		676	-	-	0,2015	-

Iš skysto mėšlo rezervuaro išsiskiriančio amoniako ir azoto oksido momentinė emisija paskaičiuota metinį teršalų kiekį padalijus iš taršos šaltinio darbo laiko - 8760 val. Momentinės emisijos reikšmės pateiktos 17 lentelėje.

Išsiskiriančių ir išmetamų teršalų skaičiavimai iš mobilių transporto priemonių

Taip pat nežymi aplinkos oro tarša numatoma iš mobilių taršos šaltinių - į fermos teritoriją atvyksiančio lengvojo ir sunkiojo autotransporto bei fermos teritorijoje dirbsiančio traktoriaus.

Planuojamos ūkinės veiklos mobilūs taršos šaltiniai pateikti 13 lentelėje.

13 lentelė. Mobilūs taršos šaltiniai

Transporto paskirtis	Transporto priemonių skaičius per dieną, vnt.	Transporto priemonių važiavimo laikas
Kieto kraikinio mėšlo išvežimas	1	7 - 18 val.
Pieno išvežimas	1	7 - 18 val.
Žaliavų ir pašarų atvežimas	10	7 - 18 val.
Skysto mėšlo išvežimas	80	7 - 18 val.
Atliekų išvežimas	1	7 - 18 val.
Lengvieji automobiliai	5	7 - 18 val.

Transporto priemonių išmetamų aplinkos oro teršalų kiekiai apskaičiuoti vadovaujantis EMEP/EEA metodika.

Išsiskiriančių teršalų kiekiai apskaičiuoti pagal Tier 1 metodologija, paremtą teršalų kiekio apskaičiavimu pagal vidutinės kuro sąnaudas. Skaičiuojama pagal formulę:

$$E = (L \times KS_{vid.}) \times EFi ; \text{ kg/d}$$

Kur:

L - atitinkamos transporto priemonės nuvažiuotas atstumas teritorijoje, km;

KS_{vid.} - atitinkamos transporto priemonės vidutinės kuro sąnaudos, g/km;

EF_i - atitinkamos kuro rūšies emisijos faktorius atskiram teršalui, g/kg kuro.

14 lentelė. Mobilų taršos šaltinių duomenys

Transporto paskirtis	Transporto priemonių skaičius per dieną, vnt.	Kuro tipas	Transporto priemonių skaičius pagal kuro tipą	Vienos transporto priemonės nuvažiuotas atstumas L teritorijoje per dieną, km	Visų transporto priemonių nuvažiuotas atstumas L_{sum} per dieną, km	Vidutinės kuro sąnaudos KS_{vid.} g/km	Kuro sąnaudos kg/dieną
Kieto kraikinio mėšlo išvežimas	1	Dyzelinas	1	0,3	0,3	240	0,072
Pieno išvežimas	1	Dyzelinas	1	0,3	0,3	240	0,072
Žaliavų ir pašarų atvežimas	10	Dyzelinas	10	0,3	3	240	0,720
Skysto mėšlo išvežimas	80	Dyzelinas	1	0,3	24,0	240	5,76
Atliekų išvežimas	1	Dyzelinas	1	0,3	0,3	240	0,072
Viso:							6,696
Lengvieji automobiliai	5	Dyzelinas	3	0,3	0,9	60	0,06
		Benzinas	1	0,3	0,3	70	0,02
		LPG	1	0,3	0,3	57,5	0,02

15 lentelė. Mobilių taršos šaltinių išmetami teršalų kiekiai

Transporto paskirtis	Darbo laikas per parą, val.	Kuro tipas	Kuro sąnaudos, kg/dieną	CO			LOJ			NOx		
				g/kg	g/d	g/s	g/kg	g/d	g/s	g/kg	g/d	g/s
Sunkusis transportas	11 (7:00 – 18:00)	Dyzelinas	6,696	7,58	50,8	0,00128	1,92	12,9	0,00032	33,37	223,4	0,00564
Lengvasis transportas	11 (7:00 - 18:00)	Dyzelinas	0,06	3,33	0,2	0,00001	0,7	0,04	0,000001	12,96	0,8	0,00002
		Benzinas	0,02	84,7	1,7	0,00004	10,05	0,2	0,00001	8,73	0,2	0,00000
		LPG	0,02	84,7	1,7	0,00004	13,64	0,3	0,00001	15,2	0,3	0,00001
		Viso:			54,4	0,00137	-	13,44	0,000341	-	224,7	0,00567

Transporto paskirtis	Darbo laikas per parą, val.	Kuro tipas	Kuro sąnaudos, kg/dieną	KD			SO ₂		
				g/kg	g/d	g/s	g/kg	g/d	g/s
Sunkusis transportas	11 (7:00 – 18:00)	Dyzelinas	1,296	0,94	6,3	0,00016	0,000008	0,00005	1,3*10 ⁻⁹
Lengvasis transportas	11 (7:00 - 18:00)	Dyzelinas	0,06	1,1	0,1	0,000003	0,000008	4,8*10 ⁻⁷	1,0*10 ⁻¹¹
		Benzinas	0,02	0,03	0,0006	0,00000002	0,00004	8,0*10 ⁻⁷	2,0*10 ⁻¹¹
		LPG	0,02	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Viso:			6,4006	0,000163	-	0,000048	1,3*10 ⁻⁹

Tarša iš fermoje dirbsiančių traktorių. Aplinkos oro taršos skaičiavimas atliekamas pagal metodiką *EMEP/CORINAIR Atmospheric emission inventory guidebook 2016 1.A.4 Non-road mobile sources and machinery*. Skaičiavimai atliekami pagal metodikoje pateikiamą apibendrintą skaičiavimo algoritmą Tier 1, paremtą teršalų kiekiu apskaičiavimu pagal vidutinės kuro sąnauda. Skaičiuojama pagal formulę:

$$E = \text{KSvid} \times \text{EFi} ; \text{kg/d}$$

KSvid– traktorio vidutinės kuro sąnaudos, t/d;

EFi – atitinkamos kuro rūšies emisijos faktorius atskiram teršalui, g/kg kuro.

Traktoriaus darbo laikas skaičiuojamas po 3 val./dieną, per valandą traktorius sunaudoja iki 10 l degalų, per dieną tai būtų 30 l arba 25kg.

Traktorių išmetami teršalų kiekiai

Transporto paskirtis	Darbo laikas per parą, val.	Kuro tipas	Kuro sąnaudos, t/dieną	CO			LOJ			NO _x		
				g/t	g/d	g/s	g/t	g/d	g/s	g/t	g/d	g/s
Traktorius	3	Dyzelinas	0,025	6866	171,6	0,01589	1178	29,459	0,00273	16364	409,1	0,03788

Transporto paskirtis	Darbo laikas per parą, val.	Kuro tipas	Kuro sąnaudos, kg/dieną	KD			SO ₂		
				g/t	g/d	g/s	g/t	g/d	g/s
Traktorius	3	Dyzelinas	0,025	957	23,92	0,00222	0,008	0,0002	1,85*10 ⁻⁸

Atliekant teršalų sklaidos skaičiavimus tarša iš mobilių taršos šaltinių vertinama kaip neorganizuotas taršos šaltinis.

Apibendrinant reikia pažymėti, jog esamai ūkinei veiklai buvo atliktas oro teršalų sklaidos aplinkos ore modeliavimas, kurio rezultatai parodė, kad oro teršalų koncentracijos ore neviršija nustatytų teršalų ribinių verčių sklypų teritorijoje ir už jų ribų. Kadangi mobilių taršos šaltinių sukeliama tarša buvo įtraukta į stacionarių taršos šaltinių modeliavimą, vadinasi galima teigti, kad ir mobiliųjų taršos šaltinių sukeliama tarša neviršija nustatytų teršalų ribinių verčių sklypo ribose ir už jo.

Aplinkos oro užterštumo lygio įvertinimas

Skaičiuojant teršalų, išsiskirsiančių bendrovės veiklos metu, sklaidą, buvo naudojama kompiuterinė programinė įranga „ADMS 5.2“. Tai naujos kartos daugiašaltinis dispersijos modelis, kurį naudoti rekomenduoja Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija (vadovaujantis 2008-12-09 aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus įsakymu Nr. AV-200 „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“ (Žin., 2008, Nr. 143-5768). Šis modelis vertina sausą ir šlapią teršalų nusodinimą, radioaktyvių teršalų sklaidimą, teršalų kamuolio matomumą, kvapus, pastatų įtaką, sudėtingą reljefą ir pakrantės įtaką. Modelis vertina užduoto laikotarpio metu išsiskyrusių teršalų koncentracijas. Koncentracijas „ADMS 5.2“ skaičiuoja iki 3000 m aukščio. Šis modelis skaičiuoja teršalų sklaidą aplinkos ore įvertindamas vietovės reljefą, geografinę padėtį, meteorologines sąlygas, medžiagų savybes, taršos šaltinių parametrus. Vertinant miesto oro kokybę, dauguma mažų taršos šaltinių apjungiami į vieną didesnę, tuo tarpu didelių taškinių taršos šaltinių įtaką skaičiuoja individualiai. Modelis gali skaičiuoti iki 300 taškinių, ploto, tūrio ir linijinių šaltinių išmetamų teršalų sklaidą vienu metu, daugiausia 10 teršalų vienam šaltiniui ir daugiausia 5 teršalų grupes. Naudoja miesto ir kaimo vietovės dispersijos koeficientą, gali skaičiuoti procentilius.

„ADMS 4.2“ modelio veikimo principas pagrįstas formule:



kur: Q_s - teršalo emisija, g/s ;
 σ_y - horizontalusis dispersijos parametras, m;
 σ_z - vertikalusis dispersijos parametras, m;
U - vėjo greitis, m/s;
H - šaltinio aukštis, m;
Z - receptoriaus aukštis, m.

Oro teršalų sklaidos skaičiavimai:

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

Teršalų skaičiavimuose naudoti šie duomenys:

- metų kasvalandiniai meteorologiniai duomenys: temperatūra, vėjo greitis ir kryptis, kritulių kiekis ir debesuotumas. Aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimuose naudoti Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos suteikti 2012-2016 metų Šilutės miesto meteorologiniai duomenys. Dokumentai, patvirtinantys meteorologinių duomenų išsigijimą iš Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos, kaip tai numatyta Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo planuojamos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų (toliau - Rekomendacijos), patvirtintų Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymu Nr. AV-112 „Dėl Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų patvirtinimo“ 12 punkte, pateikti 7 priede.
- reljefo pataisos koeficientas lygus 0,5.
- platumą lygi 55,1.
- skaičiavimo lauko dydis - 2 km spinduliu nuo taršos šaltinių.
- teritorijos foninio aplinkos oro užterštumo duomenys parenkami vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008-07-10 įsakymu Nr. AV-112 patvirtintomis Rekomendacijomis. Vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros 2018-03-15 raštu Nr. (28.3)-A4-2468 „Dėl aplinkos oro foninės taršos“ (žr. 8 priedą), kuriame pateikiami objekto gretimybėje veikiančių įmonių teršalų išmetimo šaltinių ir išmetamų teršalų parametrai. Bei naudojamos santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių kietųjų dalelių, azoto oksidų, sieros dioksido ir angliavandenilų (LOJ) vidutinės metinės koncentracijų vertės. Vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros duomenimis (informacinis portalas www.gamta.lt), fonines koncentracijas. Klaipėdos regiono 2016 m. vidutinių metinių koncentracijų vertės: kietosios dalelės KD10 - $11,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, KD2,5 - $5,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, sieros dioksidas - $0,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$, anglies monoksidas - $0,19 \text{mg}/\text{m}^3$, azoto oksidai - $6,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (žr. 8 priedą).
- atliekant teršalų sklaidos modeliavimą nagrinėjamam objektui parinkti vidurkio laiko intervalai, atitinkantys modeliuojamų teršalų ribinių verčių vidurkio laiko intervalus nurodytus Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2007-06-11 įsakyme Nr.D1-329/V-469 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymo Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore vertinamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašo patvirtinimo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių nustatymo“ pakeitimo“ (Žin., 2007, Nr.67-2627, 2008, Nr.70-2688);
- skirtingų teršalų skaičiavimų rezultatai išreikšti atitinkamu procentiliu nurodytu 2008-07-10 aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus įsakyme Nr.AV-112 „Dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų patvirtinimo“ (Žin.,2008, Nr.82-3286; 2012, Nr.13-601).
- įvertintas objekto taršos šaltinių emisijos nepastovumo faktorius - taršos šaltinių darbo laikas (8760 val. per metus).

Taršos šaltinių išskiriamų teršalų sklaidos aplinkos ore skaičiavimo rezultatai

Duomenys apie taršos šaltinius ir iš jų į aplinkos orą išmetamus teršalus pateikiami 16 ir 17 lentelėse.

16 lentelė. Taršos šaltinių fiziniai duomenys

Taršos šaltiniai					Išmetamų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			
Pavadinimas	Nr.	koordinatės	aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	Temperatūra, °C	tūrio debitas, Nm ³ /s	Teršalų išmetimo trukmė, val./m.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Tvartas Nr. 2 ; Ventiliacijos anga	001	X= 6116122 Y= 361101	6	0,5 x 70	0,1	20	3,5	8760
Tvartas Nr. 3; Ventiliacijos anga	002	X= 6116165 Y= 361084	6	0,5 x 70	0,1	20	3,5	8760
Tvartas Nr. 1. Ventiliacijos kaminėlis	003	X= 6116200 Y= 361036	6	0,5	7,3	20	1,4	8760
Tvartas Nr. 1. Ventiliacijos kaminėlis	004	X= 6116205 Y= 361048	6	0,5	7,3	20	1,4	8760
Tvartas Nr. 1. Ventiliacijos kaminėlis	005	X= 6116214 Y= 361072	6	0,5	7,3	20	1,4	8760
Tvartas Nr. 1. Ventiliacijos kaminėlis	006	X= 6116219 Y= 361086	6	0,5	7,3	20	1,4	8760
Skysto mėšlo rezervuaras	601	X= 6116142 Y= 361176	10	0,5	3,0	0	0,589	8760

17 lentelė. Tarša į aplinkos orą

Veiklos rūšis	taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma tarša		
	Pavadinimas	Nr.	Pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis		metinė, t/m
					vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7	8
PROGNOZUOJAMA TARŠA							
Galvijų auginimas (tvartas Nr. 2)	Ventiliacijos anga	001	Amoniakas	134	g/s	0,11919	3,7586
			Kietosios dalelės KD10	4281	g/s	0,00492	0,1550
			Kietosios dalelės KD2,5	4281	g/s	0,00320	0,1009
Galvijų auginimas (tvartas Nr. 3)	Ventiliacijos anga	002	Amoniakas	134	g/s	0,04868	1,5352
			Kietosios dalelės KD10	4281	g/s	0,00200	0,0630
			Kietosios dalelės KD2,5	4281	g/s	0,00130	0,0410
Galvijų auginimas (tvartas Nr. 1)	Ventiliacijos anga	003	Amoniakas	134	g/s	0,05938	0,5676
			Kietosios dalelės KD10	4281	g/s	0,00071	0,0223
			Kietosios dalelės KD2,5	4281	g/s	0,00047	0,0149
	Ventiliacijos anga	004	Amoniakas	134	g/s	0,05938	0,5676
			Kietosios dalelės KD10	4281	g/s	0,00071	0,0223
			Kietosios dalelės KD2,5	4281	g/s	0,00047	0,0149
	Ventiliacijos anga	005	Amoniakas	134	g/s	0,05938	0,5676
			Kietosios dalelės KD10	4281	g/s	0,00071	0,0223
Ventiliacijos anga	006	Kietosios dalelės KD2,5	4281	g/s	0,00047	0,0149	
		Amoniakas	134	g/s	0,05938	0,5676	
Kietosios dalelės KD10	006	Kietosios dalelės KD10	4281	g/s	0,00071	0,0223	
		Kietosios dalelės KD2,5	4281	g/s	0,00047	0,0149	
Mėšlo tvarkymas	Skysto mėšlo rezervuaras	601	Amoniakas	134	g/s	0,12824	4,0443
			Azoto oksidai	6044	g/s	0,00011	0,0036

Teršalų koncentracija skaičiuota pažemio lygyje (1,5 metrų aukštyje nuo žemės paviršiaus). Paskaičiuota koncentracija išreikšta mg/m^3 arba $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Paskaičiuotos teršalų koncentracijos lyginamos su ribinėmis aplinkos oro užterštumo vertėmis (RV) ir išreiškiami RV dalimis. Ribinė vertė – mokslinėmis žiniomis pagrįstas oro užterštumo lygis, nustatytas siekiant išvengti, užkirsti kelią ar sumažinti kenksmingą poveikį žmogaus sveikatai ir (ar) aplinkai, kuris turi būti pasiektas per tam tikrą laiką, o pasiekus neturi būti viršijamas. Taršos šaltinių išskiriamų teršalų RV aplinkos ore nustatomos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2007-06-11 įsakymu Nr.D1-329/V-469 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymo Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore vertinamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašo patvirtinimo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių nustatymo“ pakeitimo“ (Žin., 2007, Nr.67-2627, 2008, Nr.70-2688). Šios RV pateiktos 18 lentelėje.

18 lentelė. Teršalų ribinės vertės (RV)

Teršalo pavadinimas	Vidurkinimo laikotarpis	Taikomas procentilis	Ribinė vertė aplinkos ore
Amoniakas	0,5 val.	98,5	0,2 mg/m^3
Angliavandeniliai (LOJ)	0,5 val.	98,5	1,0 mg/m^3
Anglies monoksidas	8 val.	100	10,0 mg/m^3 (8 val.)
Azoto oksidai	1 val.	99,8	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	kalendorinių metų	-	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Kietosios dalelės (KD10)	24 val.	90,4	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	kalendorinių metų	-	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Kietosios dalelės (KD2,5)	kalendorinių metų	-	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Sieros dioksidas	1 val.	99,7	350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	24 val.	99,2	125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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

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

Užterštumo lygių skaičiavimo sklaidos žemėlapiu pateikti 9 priede, rezultatų skaitinės reikšmės – 19 lentelėje.

19 lentelė. Objekto išskiriamų teršalų koncentracija aplinkos ore

Teršalo pavadinimas	Vidurkinimo laikotarpis	Vnt.	Su fonu	
			Koncentracija	RV dalimis ¹
1	2	3	4	5
Amoniakas	0,5 val.	mg/m ³	0,053	0,26
Angliavandeniliai (LOJ)	0,5 val.	mg/m ³	0,000161	0,0002
Anglies monoksidas	8 val.	mg/m ³	3,9	0,4
Azoto oksidai	1 val.	µg/m ³	41,2	0,2
	kalendorinių metų	µg/m ³	8,81	0,2
Kietosios dalelės (KD10)	24 val.	µg/m ³	43,2	0,86
	kalendorinių metų	µg/m ³	21,5	0,54
Kietosios dalelės (KD2,5)	kalendorinių metų	µg/m ³	10,2	0,4
Sieros dioksidas	1 val.	µg/m ³	1,87	0,005
	24 val.	µg/m ³	0,98	0,008

Pastabos: ¹ - RV dalimis – modeliavimo būdų gauta maksimali teršalo koncentracija padalinta iš teršalo ribinės vertės.

Dirvožemio cheminės taršos susidarymas ir jos prevencija.

Statybos laikotarpiu statybos darbų zonoje numatomas mechaninis poveikis dirvožemiui, t.y. nukasimas, nustūmimas, sumaišymas, suspaudimas.

Objekto eksploatacijos metu planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje dirvožemio tarša nenumatoma. Skystasis mėšlas transportuojamas uždromis cisternomis, nesandėliuojamas mėšlidėje.

Eksplloatuojant transporto priemones numatoma nuolatos tikrinti automobilių techninę būklę, kada nebūtų naftos produktų nutekėjimo. Transporto priemonių, kurios atlieka krovinių pervežimo darbus, mėšlo sustumdymą fermos viduje, jo išvežimą į mėšlidę ir kitus darbus, remontas yra atliekamas specializuotose įmonėse, ne objekto teritorijoje, todėl šios veiklos neigiamas poveikis dirvožemiui nenumatomas.

Gamybinės ir buitinės nuotekos surenkamos į tam skysto mėšlo talpyklą.

Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo metu turi būti taikomos organizacinės techninės priemonės:

- Tinkamas darbų organizavimas statybos metu;
- Derlingo dirvožemio sluoksnio laikino nukasimo/pašalinimo darbai: užbaigus statybos darbus dirvožemio sluoksnis sugrąžinamas į buvusį pažeistą plotą atstatant buvusią teritorijos būklę (Vyriausybės 1995 m. rugpjūčio 14 d. nutarimas Nr. 1116 „Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo“);
- Griežtų aplinkosaugos reikalavimų laikymasis statybos metu siekiant išvengti cheminės (avarinės) taršos iš mobilių transporto priemonių (STR1.07.02:2005 „Žemės darbai“).

Prieš statybą derlingas dirvožemio bus nukasamas ir sandėliuojamas numatytose vietose aikštelės ribose. Nuimtas sluoksnis saugojamas, tvarkomos teritorijos ribose neturės jokio neigiamos poveikio aplinkai. Saugomą dirvožemį reikia suprofiluoti taip, kad jis nebūtų plaunamas ir negalėtų užslinkti ant kito sklypo ar kelio.

Statybos laikotarpiu statybos darbų zonoje numatomas mechaninis poveikis dirvožemiui, t.y. nukasimas, nustūmimas, sumaišymas.

Objekto eksploatacijos metu planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje dirvožemio tarša nenumatoma.

Eksplloatuojant transporto priemones numatoma nuolatos tikrinti techninę būklę, kada nebūtų naftos produktų nutekėjimo.

Tręšiamų žemės laukų plotai yra pakankami visam PŪV metu susidarysiančiam mėšlui paskleisti. PŪV neigiamo poveikio žemei ir dirvožemiui neturės.

Ekstremalių situacijų - stichinių gamtos reiškinių didelio masto poveikio tikimybė mažai tikėtina.

Vandenių cheminės taršos susidarymas ir jos prevencija.

Objekto eksploatavimo metu susidarys nuotekos:

- Ūkio buitinės nuotekos iš buitinių patalpų sanitarinių mazgų;
- Technologinės nuotekos pieno linijų plovimo;

PŪV metu buitinės nuotekos bus nuvedamos į 5447 m³ skysto mėšlo kaupimo rezervuarą. Per metus bendrai susidarys iki 24 m³ buitinių nuotekų.

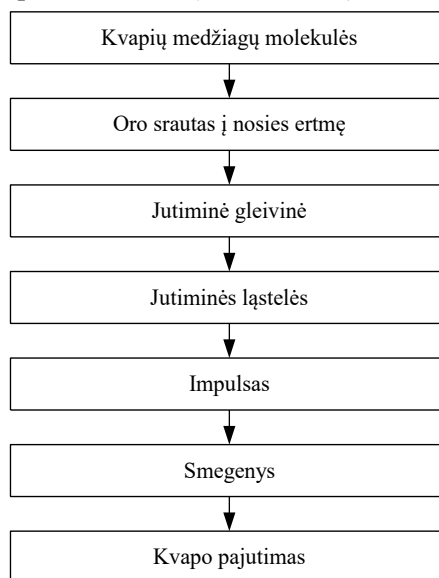
Gamybinės nuotekos, kurios susidarys plaunant pieno linijas - 240 m³/metus, iš tvartų taip pat nuvedamos į kaupimo rezervuarą ir vėliau išvežamos laukų tręšimui.

Lietaus nuotekos bus neorganizuotos, nesurenkamos ir natūraliai infiltruojamos tiesiai į gruntą.

Neigiamas išleidžiamų nuotekų poveikis aplinkai bei žmonių gerovei nėra numatomas, kadangi nuotekos į gamtinę aplinką nebus išleidžiamos. Vandens tiekimas planuojamas iš ūkio nuosavo artezinio gręžinio, o gamybinės ir buitinės nuotekos surenkamos ir išvežamos laukams tręšti kartu su ūkyje susidarysiančiu mėšlu, todėl PŪV poveikis vietovės hidrologiniam ir hidrogeologiniam režimui nenagrinėjamas.

12. Taršos kvapais susidarymas (kvapo emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija:

Kvapas yra kompleksinis pojūtis, kuris atsiranda kvapioms dujinės fazės medžiagoms pasiekus uoslės receptorius. Uoslė yra pats abstrakčiausias jausmas iš visų žmogaus patiriamų. Uodimo procesas vyksta pagal paprastą schemą. Pirmame etape medžiagos molekulės patenka į nosį ir susiliečia su uodimo gleivine, sužadina jutimines ląsteles ir įtakoja impulso susidarymą elektrinio signalo pavidalu. Antrame etape įvyksta signalo perdavimas smegenims ir kvapo užuodimas (žiūr. schemą).



Kvapo pajutimo proceso schema

Žmogaus uoslės gleivinės plotas yra apie 3 cm². Uoslės gleivinė yra išsidėsčiusi nosies ertmės viršutinėje dalyje ir tiesiogiai susijusi su burnos ertme. Molekulės, kurios būna burnos ertmėje gali lengvai per nosiaryklę patekti į nosies ertmę.

Ilgai kvėpuojant vienu ir tuo pačiu kvapu, jis palaipsniui silpsta ir po tam tikro laikotarpio nebejaučiamas. Šis reiškinys vadinamas uoslės „nuovargiu“ arba psichogeniniu poveikiu. Panašus „nuovargis“ būdingas ne tik uoslei, bet ir regėjimui, klausai, skoniui, tačiau charakteringiausias uoslei. Jei kvapas silpnas, tai laiko tarpas iki „nuovargio“ trumpas, o jei kvapas stiprus, tai šis laiko tarpas ilgesnis. Su amžiumi jautrumas kvapams mažėja logaritmine priklausomybe.

Medžiagos kvapo pobūdis priklauso nuo medžiagos struktūros ir vandenilio atomų skaičiaus molekulėje, dvigubų jungčių kiekio, funkcinių grupių tipo ir išsidėstymo, radikalų tipo ir kiekio. Biologinėmis priemonėmis pagal kvapo kokybę galima atskirti ne tik atskirus junginius, bet ir veidrodinę (cis-trans) vieno ir

to paties junginio struktūrą. Chemiškai giminingos molekulės labai dažnai turi skirtingą kvapą skirtinguose junginiuose, o panašaus kvapo junginiai gali turėti visiškai skirtingą struktūrą.

Yra žinoma apie 17000 cheminių medžiagų, turinčių tam tikrą kvapą ir dar daugiau įvairių aromatų, kuriuos galima gauti sumaišius šias medžiagas. Medžiagų užuodžiama koncentracija apibūdinama kvapo slenksčio verte. Cheminės medžiagos kvapo slenksčio vertė - pati mažiausia cheminės medžiagos koncentracija, kuriai esant 50% kvapo vertintojų (ekspertų), vadovaudamiesi dinaminės olfaktometrijos metodu, nustatytu LST EN 13725:2004/AC:2006 „Oro kokybė. Kvapo stiprumo nustatymas dinamine olfaktometrija“, pajunta kvapą. Cheminių medžiagų kvapo slenksčio vertė prilyginama vienam Europos kvapo vienetui (1 OU_E/m³).

Didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore nurodyta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010-10-04 įsakyme Nr.V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ (Žin.2010, Nr.120-6148) ir yra lygi 8 OU_E/m³.

Gyvūnų mėšlas išskiria į aplinką nemalonius kvapus, kuriuos sudaro daugiau kaip 200 organinių junginių. Ypač daug kvapų sudėtyje yra amoniako, organinių rūgščių, fenolio ir kitų medžiagų.

Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymu Nr. 3D-602 patvirtintos Galvijų pastatų technologinio projektavimo taisyklės ŽŪ TPT 01:2009 (Žin., Nr. 102-4272) nustato pagrindinius technologinius reikalavimus projektuojant naujai statomas ir rekonstruojamas galvijų fermas ir kitus statinius. Šių taisyklių 197 punkte nurodyta, kad bendra kvapo emisija vienam sąlyginiui gyvuliui yra lygi - 17 OU/s (sekundę), o emisija iš mėšlidės iki 10 OU/(m²·s). Iš fermos išmetamo kvapo koncentracija paskaičiuota planuojamą laikyti sąlyginių galvijų skaičių padauginant iš 17 OU/s, o emisija iš sрутų rezervuarų ir mėšlidės – jų plotą (sрутų rezervuaro - 925 m²,) padauginant iš 10 OU/(m²·s). Skaičiavimai pateikti 20 lentelėje.

20 lentelė. Galvijų auginimo metu išmetamų kvapo vienetų kiekio skaičiuotė

Tvarto Nr./ Taršos šaltinio Nr.	Kvapo vieneto koeficientas, OU/s	SG skaičius tvarte/mėšlidės plotas, m ²	Išmetamo kvapo kiekis, OU/s	Taršos šaltinių skaičius	Emisija iš taršos šaltinio OU/s.
Tvartas Nr. 1/ 001 (melžiamų karvės)	17	200	3400	1	3400
Tvartas Nr. 2/ 002 (telyčios 1-2 metų)		105	1785	1	1785
Tvartas Nr. 3/ 003-006 (veršeliai iki 1 metų)		141	2397	4	599,3
Skysto mėšlo rezervuaras/601	10	925	9250	1	9250

Kvapų sklaidos modeliavimas.

Kvapų sklaidos modeliavimas atliktas atmosferos sklaidos modeliavimo sistemos ADMS 5.2. Atmosferos sklaidos modeliavimo sistema ADMS 5.2 yra įtraukta į Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijas, patvirtintas Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV-220 (Žin., 2008, Nr.143-5768).

Kvapų sklaidos modeliavimui naudoti sekantys duomenys:

- Stacionarių taršos šaltinių fiziniai duomenys iš 16 lentelės. Taršos šaltinių išsidėstymo teritorijoje schema pateikta 2 priede.
- metų kasvalandiniai meteorologiniai duomenys: temperatūra, vėjo greitis ir kryptis, kritulių kiekis ir debesuotumas. Kvapų sklaidos modeliavime naudoti Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos suteikti 2012-2016 metų Šilutės meteorologiniai duomenys.
- reljefo pataisos koeficientas lygus 0,5 (atviros vietovės);
- platumą lygi 55,1;
- skaičiavimo lauko dydis - 2 km spinduliu nuo taršos šaltinių;
- teršalų koncentracijų skaičiavimo aukštis 1,5 m;
- Procentiliai. Procentilių paskirtis - atmesti statistškai nepatikimus modeliavimo rezultatus. Percentiliai rodo procentinę statistškai patikimais laikomų rezultatų dalį. Likę rezultatai yra atmetami išvengiant statistškai nepatikimų koncentracijų „išsišokimų“, galinčių iškraipyti bendrą vaizdą. Kvapo sklaidos modeliavimas atliktas naudojant 1 valandos 98 procentilį kaip ir nurodyta Sveikatos ministerijos

parengtose Kvapų valdymo metodinėse rekomendacijose (2012 m.) ir gautos maksimalios valandos koncentracijos lyginamos su pusės valandos ribine verte. Taip pat paskaičiuota vidutinė valandos koncentracija.

- Taršos šaltinių darbo laikas. Priimama jog visi taršos šaltiniai veikia 24 val. per parą ištisus metus.

Kvapų sklaidos įvertinimo rezultatai.

10 priede pateikiama paskaičiuota objekto veiklos metu išskiriamo kvapo koncentracija aplinkos ore. Paskaičiuota, kad maksimali valandos kvapo koncentracija, esant nepalankiausioms kvapų sklaidai oro sąlygoms, sieks $1,63 \text{ OU}_E/\text{m}^3$. O artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje kvapo koncentracija nesieks $1 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ (kvapo jutimo slenksčio vertė), tad kvapas nebus jaučiamas.

Vadovaujantis pateikta informacija, darome išvadą, kad nei PŪV sklypo teritorijose, nei už jų ribų reglamentuojamų kvapo koncentracijos ribinių verčių viršijimų nebus, todėl ūkinė veikla kvapų sukeliama neigiamo poveikio gyventojų ir darbuotojų sveikatai nedarys.

13. Fizinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė ir stacionarių triukšmo šaltinių emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija:

PŪV neįtakos žymesnių vibracijos, šviesos, šilumos, jonizuojančiosios ir nejonizuojančiosios (elektromagnetinės) spinduliuotės ir kitų taršos rūšių pasikeitimo, todėl šioje informacijoje atrankai dėl PAV plačiau nenagrinėjama.

Triukšmas

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

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

Triukšmui labiausiai jautrios (pagal PSO) yra gyvenamosios patalpos, poilsio zonos, kurortai, mokyklos, ikimokyklinės įstaigos, gydymo įstaigos. Lietuvos higienos norma HN33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje" gyvenamųjų patalpų ir gyvenamųjų teritorijų triukšmo lygius reglamentuoja taip:

Projektuojamos fermos planuojamos kaimiškoje vietovėje, kurios gretimybėse nėra pramonės įmonių, krašto kelių ar kitų objektų galinčių formuoti akustinį triukšmą, todėl aplinkos foninio triukšmo nėra ir jis skaičiavimuose nevertinamas.

Stacionarūs ir mobilūs triukšmo šaltiniai

Pagrindinis triukšmo šaltinis analizuojamoje teritorijoje bus mobilūs taršos šaltiniai - transportas bei stacionarūs - karvidės Nr. 1 stoginiai ventiliatoriai (4 vnt.). Triukšmo šaltinių (ventiliatorių) išsidėstymo teritorijoje schema pateikta 2 priede.

Esami karvidės ventiliatoriai:

Karvidėje Nr. 1 yra 4 vnt. stoginių ventiliatorių. Vadovaujantis gamintojų pateikiamais duomenimis stoginių ventiliatorių sklaidžiamas triukšmo galios lygis siekia - 56 dBA (žr. 11 priedą).

Mobilūs triukšmo taršos šaltiniai

Planuojamoje teritorijoje dienos periodu (nuo 07:00 val. iki 18:00 val.) triukšmą skleis ir atvyksiantis sunkusis autotransportas aptarnaujantis fermas (sunkvežimiai atvežantys žaliavas ir išvežantys produkciją ir mėšlą), bei lengvasis autotransportas, kurio pagrindinį srautą sudaro darbuotojų transporto priemonės. Transporto priemonių eismo srautai pateikti 21 lentelėje. Vakarų ir nakties periodais transportas nevažinės.

21 lentelė. Planuojamos veiklos metu numatomi transporto srautai

Transporto paskirtis	Transporto priemonių skaičius per dieną, vnt.	Transporto priemonių važiavimo laikas
Kieto kraikinio mėšlo išvežimas	1	7 - 18 val.
Pieno išvežimas	1	7 - 18 val.
Žaliavų ir pašarų atvežimas	10	7 - 18 val.
Skysto mėšlo išvežimas	80	7 - 18 val.
Atliekų išvežimas	1	7 - 18 val.
Lengvieji automobiliai	5	7 - 18 val.
Traktorius	Darbo laikas 3 val. per dieną	7 - 18 val.

Triukšmo sklaidos skaičiavimai

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

Pagal Direktyvos 2002/49/EB 6 straipsnį ir II priedą ir Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (2011 m. birželio 13 d., Nr. V;604) triukšmo nustatymo skaičiavimams naudojome šias metodikas:

- Pramoninės veiklos triukšmas – Lietuvos standartas LST ISO 9613:2:2004 „Akustika. Atviroje erdvėje sklindančio garso silpninimas. 2 dalis. Bendrasis skaičiavimo metodas“ (tapatus ISO 9613:2:1996).
- Kelių transporto triukšmas – Prancūzijos nacionalinė skaičiavimo metodika „NMPB; Routes:96“ (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB), nurodyta Prancūzijos Respublikos aplinkos ministro 1995 m. gegužės 5 d. įsakyme dėl kelių infrastruktūros triukšmo, ir Prancūzijos standartas „XPS 31:133“. Šiuose dokumentuose spinduliuojamojo triukšmo įvesties duomenys gaunami vadovaujantis „Sausumos transporto triukšmo vadovas, triukšmo lygių prognozavimas, CETUR 1980“ („Guide du bruit des transports terrestres, fascicule prevision des niveaux sonores, CETUR 1980“) nurodymais.

Skaičiuojant pramonės triukšmą pagal ISO 9613 buvo priimtos tokios sąlygos:

- oro temperatūra +10°C, santykinis drėgnumas 70%;
- triukšmo slopinimas – planuojamos užstatymo teritorijos dangų absorbcinės charakteristikos neįvertintos;
- triukšmo lygio skaičiavimo aukštis 1,5 m;
- įvertintas planuojamos ūkinės veiklos triukšmo šaltinių darbo režimas. Visi stacionarūs triukšmo taršos šaltiniai dirba 24 val./parą, t.y. skaičiuojamos maksimalios triukšmo reikšmės bet kokiam paros laikui (dienos, vakaro ar nakties periodui). Skirtingai negu vertinant triukšmo taršos šaltinių darbo laiką (kada apskaičiuojamas triukšmo sukulto dirginimo rodiklis, t.y. vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas vienerių metų dienos, vakaro arba nakties laikotarpiui) toks skaičiavimas leidžia įvertinti ekvivalentinį triukšmo lygį labiau atitinkantį faktiniams ekvivalentinio triukšmoko matavimams.

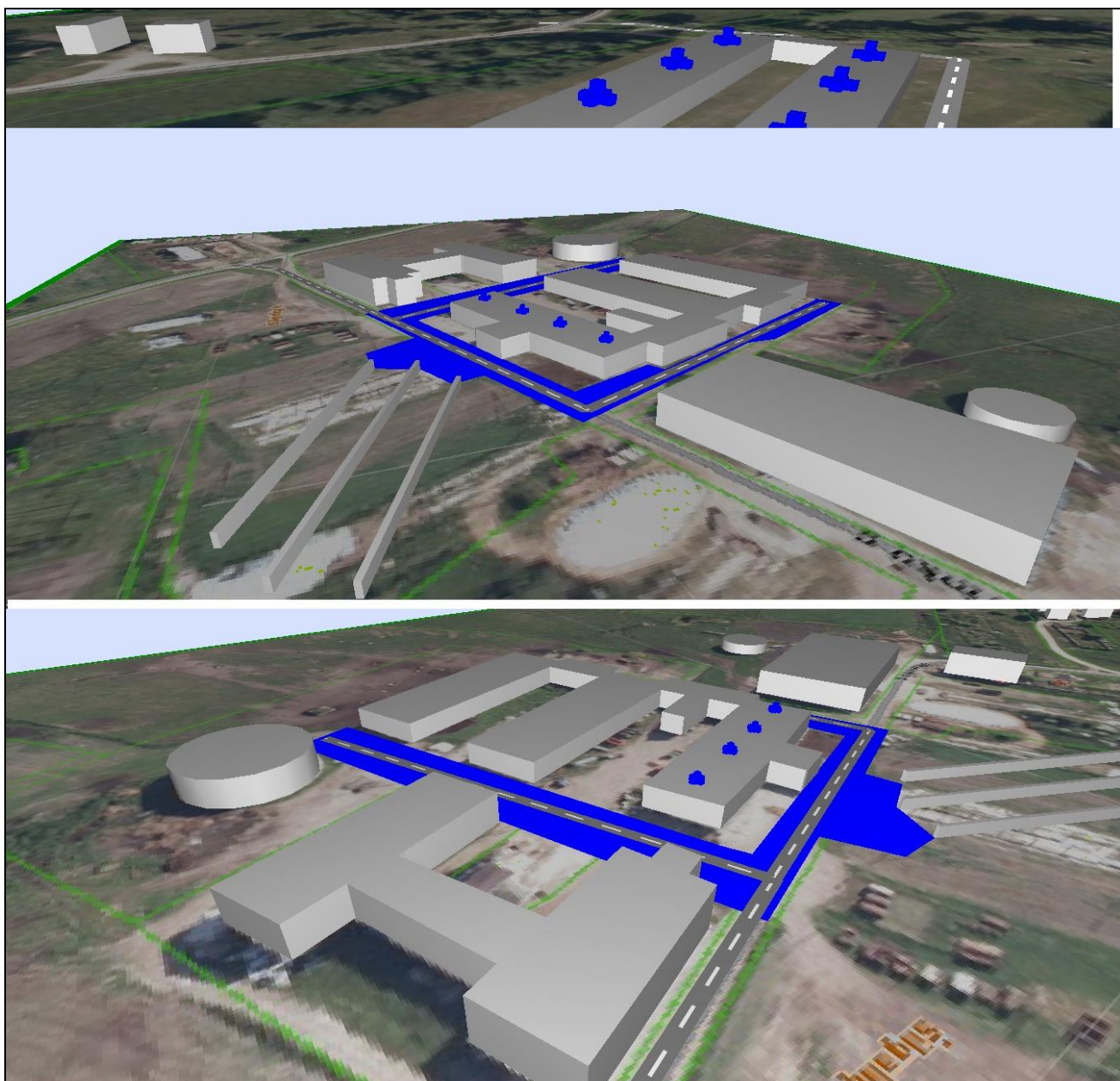
Skaičiuojant triukšmo sklaidą karvidės stoginių ventiliatorių skleidžiamas triukšmas vertinamas kaip taškiniai taršos šaltiniai - kaminėliai su vertikaliu kryptiniu skleidžiamo triukšmo srautu. Triukšmo galios lygis - 56 dBA.

Teritorijoje važinėšančio transporto eismo keliamas triukšmas, vertinamas kaip linijiniai triukšmo taršos šaltiniai:

- sunkusis transportas: triukšmo galios lygis - 100 dBA, važiavimo greitis teritorijoje - 30 km/h.
- lengvasis transportas: triukšmo galios lygis - 80 dBA, važiavimo greitis teritorijoje - 30 km/h.

Po teritoriją važinėšiantis traktorius judės visoje teritorijoje, todėl teritorija vertinta kaip plokštuminis (plotinis) triukšmo šaltinis, kurio triukšmo galios lygis - 100 dBA. Darbo laikas - 3 val. per dieną.

Planuojamoje teritorijoje ir gretimybėse esantys kiti statiniai bus kaip tam tikri triukšmo sklaidos barjerai, kad būtų gauti tikslesni akustinio triukšmo modeliavimo duomenys, jie įvertinti ir modelyje. Bendras statinių aukštingumas, ir triukšmo taršos šaltinių išsidėstymas teritorijoje pateiktas 1 pav.



EKSPLIKACIJA:

- +** - Taškiniai triukšmo šaltiniai (stoginiai ventiliatoriai)
- - Mobilūs triukšmo taršos šaltiniai (transportas)
- - Plotinis triukšmo šaltinis (traktoriaus važinėjimo teritorija)

1 pav. Bendras vertinamos teritorijos erdvinis vaizdas.

Pagal Direktyvą 2002/49/EB į skaičiavimus buvo įtraukti šie triukšmo rodikliai: L_{dienos} , L_{vakaro} , $L_{nakties}$ ir L_{dvn} , kurie apibrėžiami, kaip:

1. Dienos triukšmo rodiklis (L_{dienos}) – dienos metu (nuo 7 val. iki 19 val.) triukšmo sukkelto dirginimo rodiklis, t.y. vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas vienerių metų dienos laikotarpiui.

2. Vakaro triukšmo rodiklis (L_{vakaro}) – vakaro metu (nuo 19 val. iki 22 val.) triukšmo sukkelto dirginimo rodiklis, t.y. vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas vienerių metų vakaro laikotarpiui.
3. Nakties triukšmo rodiklis (L_{nakties}) – nakties metu (nuo 22 val. iki 7 val.) triukšmo sukkelto dirginimo rodiklis, t.y. vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas vienerių metų nakties laikotarpiui.
4. Dienos, vakaro ir nakties triukšmo rodiklis (L_{dvn}) – paros triukšmo sukkelto dirginimo rodiklis.

Akustinio triukšmo ribines vertės

Akustinio triukšmo ribines vertes nusako Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (2011 m. birželio 13 d., Nr. V;604). Triukšmas gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje įvertinamas modeliavimo būdu, gautus rezultatus palyginant su atitinkamais šios higienos normos pateikiamais didžiausiais leidžiamais triukšmo ribiniais dydžiais gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje.

22 lentelė. Leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje [HN 33:2011]

Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmą							
Triukšmo ribiniai dydžiai	Ekvivalentinis garso lygis, dB(A)	Maksimalus garso lygis, dB(A)	Paros laikas, val.	Triukšmo ribiniai dydžiai, naudojami aplinkos triukšmo kartografavimo rezultatams įvertinti			
				Ldvn	Ldienes	Lvakaro	Lnakties
Dienos	65	70	7-19	65	65	60	55
Vakaro	60	65	19-22				
Nakties	55	60	22-7				
Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliama triukšmą							
Triukšmo ribiniai dydžiai	Ekvivalentinis garso lygis, dB(A)	Maksimalus garso lygis, dB(A)	Paros laikas, val.	Triukšmo ribiniai dydžiai, naudojami aplinkos triukšmo kartografavimo rezultatams įvertinti			
				Ldvn	Ldienes	Lvakaro	Lnakties
Dienos	55	60	7-19	55	55	50	45
Vakaro	50	55	19-22				
Nakties	45	50	22-7				

Prognozuojami triukšmo lygiai

Sklaidos žemėlapiuose pateikiamos triukšmo lygių izolinijos 5 dB intervalu, bei triukšmo lygis konkrečiame receptoriuje (skaičiavimo taškas T1) - artimiausioje gyvenamojoje teritorijoje. Receptorinis taškas pažymėtas triukšmo sklaidos schemoje. Sklaidos rezultatų schema pateiktos 12 priede.

Įvertinus teritorijoje planuojamų stacionarių ir mobilių triukšmo taršos šaltinių keliamą triukšmą, nustatyta, kad planuojamos ūkinės veiklos metu ekvivalentinis triukšmo lygis ties artimiausiomis gyvenamosiomis teritorijomis neviršys didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių dienos (L_{diena}), vakaro (L_{vakaras}) ir nakties (L_{naktis}) metu taikomų gyvenamajai teritorijai (vertinant išskyrus transporto sukeliama triukšmą) pagal HN33:2011. Dėl planuojamos veiklos ekvivalentinis triukšmo lygis ties skaičiuojamu tašku (receptoriumi) sieks 18,6 dBA.

Triukšmo sklaidos skaičiavimo išvados

Akustinio triukšmo sklaidos skaičiavimas buvo atliktas planuojamai veiklai įvertinant eksploatacijos metu keliamą triukšmą nuo stacionarių triukšmo šaltinių bei susidarantių transporto srautų.

Atlikus planuojamos veiklos (stacionarių ir mobilių taršos šaltinių) keliamo triukšmo sklaidos skaičiavimus nustatyta, jog planuojamos ūkinės veiklos metu, ekvivalentinis triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje sieks 18,6 dBA ir neviršys ribinių triukšmo verčių dienos periodu (07:00-19:00 val.), vakaro periodu (19:00-22:00 val.) ir nakties periodu (22:00-07:00 val.), taikomų gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkai (išskyrus transporto sukeliama triukšmą) pagal HN 33:2011.

14. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai mikroorganizmai) ir jos prevencija:

Tvartuose numatomas valymas ir bei higienizacija, kas įgalina sumažinti ne tik išlakų bei kvapų susidarymą, bet turi teigiamą poveikį sunaikinant patogeninius mikroorganizmus, dėka ko gyvuliams sumažėja galimybė susirgti virusinėmis ligomis.

Galvijams susirgus virusinėmis lygomis jie bus naikinami Rietavo veterinarijos sanitarijos įmonėje. Transportas, įranga ir pan. dezinfekuojamos. Kad virusas (infekcija) nepaplistų už įmonės teritorijos ribų specialiomis dezinfekcinėmis kompozicijomis bus apdorojama visa fermos teritorija.

Fermos eksploatacijos metu biologinės taršos (pvz., patogeninių ir parazitinių mikroorganizmų) susidarymas nenumatomas.

15. PŪV pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarijų, nelaimių (pvz., potvynių, jūros lygio kilimo, žemės drebėjimų)) ir (arba) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita); ekstremaliųjų įvykių tikimybė ir jų prevencija:

PŪV, kaip ir visos kitos ūkinės veiklos, gali būti pažeidžiama dėl šių ekstremaliųjų įvykių: gaisrų, didelių avarijų, nelaimių ar kitų ekstremaliųjų situacijų. Ekstremaliųjų įvykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė nėra didelė. Valstybės ir savivaldybių institucijos (įstaigos) bei kiti ūkio subjektai, teikdami pagalbą gyventojams galimų ekstremaliųjų įvykių ar ekstremaliųjų situacijų atvejais, veikia bendrąja tvarka, vadovaudamiesi Lietuvos Respublikos Civilinės saugos įstatymu Nr. VIII-971 (Žin., 1998, Nr. 115-3230; aktuali redakcija) ir poįstatyminiais teisės aktais nustatytą kompetencijų ribose.

Pati PŪV nedidina galimų ekstremaliųjų įvykių tikimybės, nes PŪV metu nebus eksploatuojami potencialiai pavojingi įrenginiai. ŪKB „Šilgaliai“ veikla vykdoma vadovaujantis civilinės saugos teisės sritį reguliuojančiais teisės aktais, bendrovė privalo pasirengti (ar pasikoreguoti turimą) civilinės saugos parengties ekstremalioms situacijoms planą, kuriuo vadovautųsi ekstremaliųjų situacijų ar įvykių metu.

16. PŪV rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens, žemės, oro užterštumo, kvapų susidarymo):

Ūkinė veikla turės įtakos cheminės, fizinės (triukšmo) taršos ir taršos kvapais padidėjimui, tačiau aplinkos oro teršalų, kvapų koncentracijos ir triukšmo lygis gyvenamojoje aplinkoje nesiels ribinių verčių ir gyvenamąją aplinką įtakos minimaliai, kadangi artimiausios gyvenamosios teritorijos nuo planuojamos veiklos sklypo yra nutolusios, todėl PŪV nekels rizikos žmonių sveikatai.

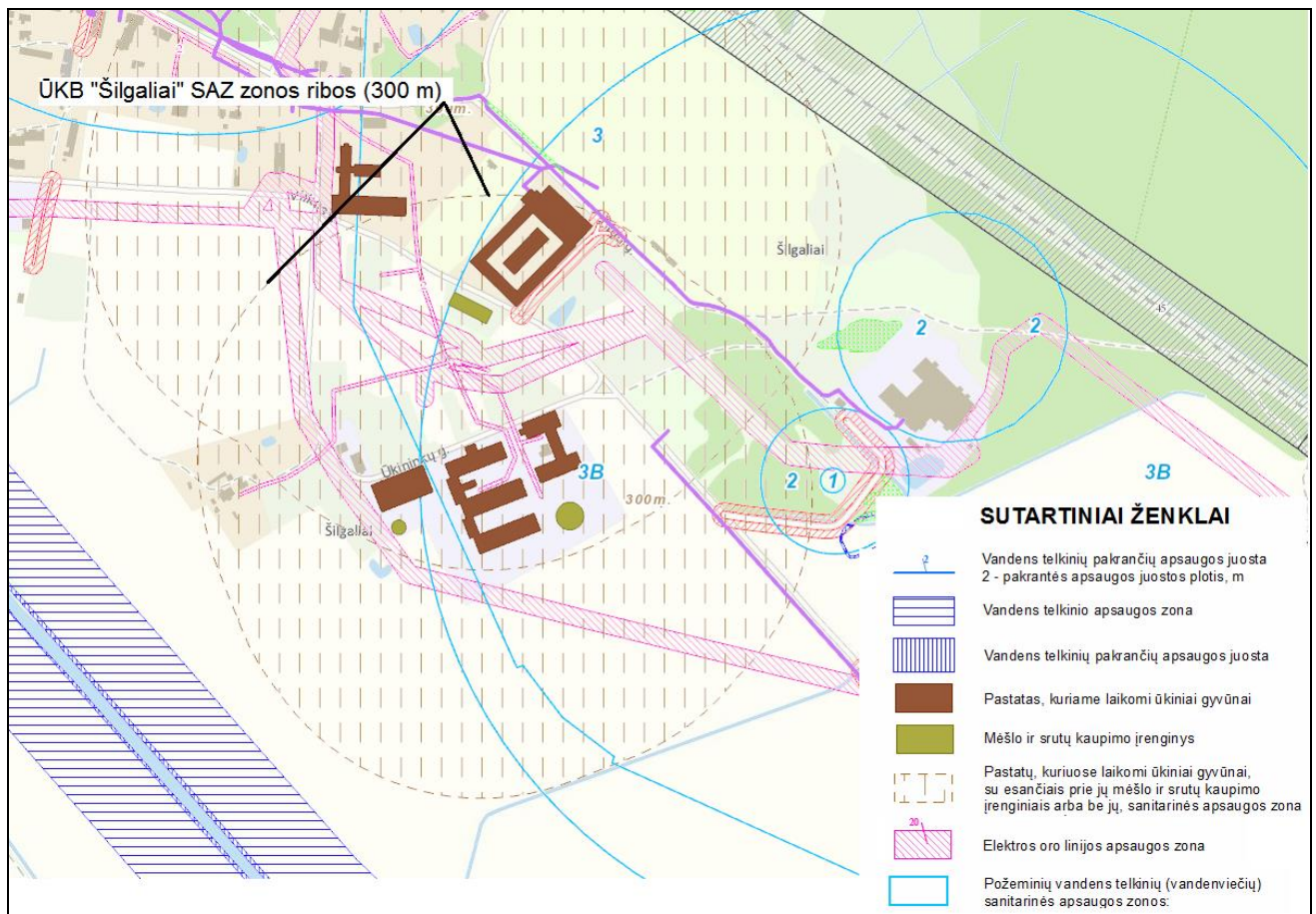
Ūkinėms veikloms sanitarinės apsaugos zonos (toliau - SAZ) nustatomos Specialiosiose žemės ir miško naudojimo sąlygose, patvirtintose Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343, bei Sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. rugpjūčio 19 d. įsakymu Nr. V-586, nurodytais atvejais. Sanitarinės apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklėse žemės ūkio objektams (gyvulininkystės fermoms) SAZ ribų dydis nenustatomas.

Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų XV skyriuje „Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su esančiais prie jų mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų, sanitarinės apsaugos zonos“ 73 punkte SAZ yra nurodomas pastatams, kuriuose laikoma galvijų nuo 300 iki 1199 vnt. sutartinių gyvulių (SG), SAZ dydis - 300 m.

ŪKB „Šilgaliai“ galvijų fermoje laikomų sutartinių gyvulių skaičius - 487 vnt., todėl vadovaujantis Specialių žemės ir miško naudojimo sąlygų 73 punktu, SAZ objektui reikalinga turėti 300 m dydžio SAZ.

ŪKB „Šilgaliai“ ūkiui šiuo metu yra suformuota 300 m SAZ (žr. 2 pav.) - XV. Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su esančiais prie jų mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų, sanitarinės apsaugos zonos (2,5500 ha)(žr. NT išrašą 3 priede.)

Už objekto žemės sklypo ribų, esamo SAZ ribų ir artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje aplinkos oro, triukšmo, kvapų ar kitos taršos rodikliai dėl PŪV veiklos neviršys Lietuvos Respublikos teisės aktuose nustatytą ribinių verčių ir nekels rizikos žmonių sveikatai.



2 pav. Esamos SAZ ribų ir specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų planas (ištrauka iš *geoportal.lt* duombazės)

17. PŪV sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (ar) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra (pagal patvirtintų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius) **gretimose teritorijose** (tiesiogiai besiribojančiose arba esančiose netoli PŪV, jeigu dėl PŪV masto jose tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkai); **galimas trukdžių susidarymas** (statybos metu galimi transporto eismo ar komunalinių paslaugų tiekimo sutrikimai):

Planuojamos teritorijos ir gretimai jos esančių kitų žemės sklypų ribos pažymėtos ir informacija apie jų savininkus, užimamą plotą ir naudojimo paskirtį (būdą (-us) ir pobūdį (-ius)) pateikiama 13 priede.

Šiaurės pusėje PŪV vieta (žemės sklypai, kad. Nr. 8864/0002:219 ir 8864/0002:230 Šilgalių k.v.) ribojasi su nesuformuotu ir NTR neįregistruotu laisvos valstybinės žemės fondo žemės sklypu, kuriame yra įrengta Šilgalių k. Ūkininkų gatvė, per kurią patenkama į PŪV teritoriją, ir už jo esančiais žemės ūkio (kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai) paskirties žemės sklypais (kad. Nr. 8864/0002:173 ir 8864/0002:164 Šilgalių k.v.).

Rytų pusėje PŪV vieta apribota žemės ūkio (kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai) paskirties žemės sklypu (kad. Nr. 8864/0002:172 Šilgalių k.v.).

Pietų pusėje PŪV vieta apribota žemės ūkio (kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai) paskirties žemės sklypais (kad. Nr. 8864/0002:171 ir 8864/0002:268 Šilgalių k.v.).

Vakarų pusėje PŪV vieta ribojasi su žemės ūkio (kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai) paskirties žemės sklypais (kad. Nr. 8864/0002:171 ir 8864/0002:163 Šilgalių k.v.).

PŪV sprendiniai (žiūr. 2 priedą) atitinka Pagėgių savivaldybės teritorijos bendrojo plano, patvirtinto Pagėgių savivaldybės tarybos 2008-12-18 sprendimu Nr. T-520 „Dėl Pagėgių savivaldybės teritorijos bendrojo plano tvirtinimo“, sprendiniams (Pagėgių savivaldybės teritorijos bendrojo plano Žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio ištrauką su pažymėta PŪV vieta žiūr. 4 priede). Pagėgių savivaldybės teritorijos bendrojo plano Žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio ištraukoje PŪV vieta patenka į *teritorijas, kuriose plėtra suplanuota ir reikalinga (esančios, suplanuotos infrastruktūros panaudojimui)* (indeksas UII).

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo dokumentų rengimo ir teritorijų planavimo proceso valstybinės priežiūros informacinės sistemos (TPDRIS) Teritorijų planavimo duomenų banko duomenimis,

PŪV vietoje ir artimiausioje jai aplinkoje nėra parengtų jokių teritorijų planavimo dokumentų, kuriais būtų suplanuotos gyvenamosios ar visuomeninės paskirties teritorijos. PŪV vietai artimiausios esamos gyvenamosios teritorijos yra registruotos NTR ir identifikuotos analizuojant PŪV vietos gretimybes šios informacijos atrankai dėl PAV 20 punkte.

18. PŪV vykdymo terminai ir eiliškumas (*teritorijos parengimas statybai, statinių statybos pradžia, technologinių linijų įrengimas, teritorijos sutvarkymas*):

Planuojama vykdyti ūkinė veikla neterminuota, eksploatacijos laikas nenurodomas.

III. PŪV VIETA

19. PŪV vietos:

19.1. adresas (*pagal administracinius teritorinius vienetus, jų dalis ir gyvenamąsias vietas (apskritis, savivaldybė, seniūnija, miestas, miestelis, kaimas ar viensėdis) ir gatvę*):

Klaipėdos apskr., Pagėgių sav., Stoniškių sen., Šilgalių k., Ūkininkų g. 3 ir 5.

19.2. teritorijos, kurioje PŪV, žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų (*ortofoto ar kitame žemėlapyje, kitose grafinės informacijos pateikimo priemonėse apibrėžta PŪV teritorija, planų mastelis pasirenkamas atsižvelgiant į PŪV teritorijos ir teritorijų, kurias PŪV gali paveikti, dydžius*):

PŪV vietos žemėlapi su gretimybėmis žiūr. 13 priede.

19.3. informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti žemės sklypą ar teritorijas, kuriose yra PŪV (*privati, savivaldybės ar valstybinė nuosavybė, nuoma pagal sutartį*):

Žemės sklypų, kuriuose vykdoma ir numatoma vykdyti PŪV, kad. Nr. 8864/0002:219, ir 8864/0002:230 Šilgalių k.v. Žemės sklypus nuosavybės teise valdo PŪV organizatorius - ŪKB „Šilgaliai“. Žemės sklypas, kad. Nr. 8864/0002:173, kuriame numatoma siloso tranšėjų statyba šiuo metu nuosavybės teise priklausi kitiems fiziniams asmenims, pradėjus PŪV su jais bus sudaryta žemės panaudos sutartis.

19.4. žemės sklypo planas (*jei parengtas*):

PŪV vietos žemės sklypų nuosavybės dokumentai pridedami 3 priede.

20. PŪV teritorijos, gretimos teritorijos funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas *pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus, taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos (pagrindinė žemės naudojimo paskirtis ir būdas (-ai), vyraujančių statinių ar jų grupių paskirtis)*:

PŪV vietos žemės sklypo (kad. Nr. 8864/0002:219 Šilgalių k.v., adresas Ūkininkų g. 3, Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.) pagrindinė žemės naudojimo paskirtis - žemės ūkio (kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai). Žemės sklypui nustatytos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos - XV. Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su esančiais prie jų mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų, sanitarinės apsaugos zonos (2,5500 ha) ir VI. Elektros linijų apsaugos zonos (0,0720 ha). Žemės sklype yra pastatyti ir NTR įregistruoti statiniai - karvidės (3 vnt.), sandėliai (2 vnt.) ir skysto mėšlo kauptuvas.

Žemės sklypo (kad. Nr. 8864/0002:173 Šilgalių k.v., adresas Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), kur planuojamos statyti siloso tranšėjos, pagrindinė žemės naudojimo paskirtis - žemės ūkio (kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai). Žemės sklypui nustatytos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos - XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai (2,2000 ha), XX - Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos (2,1000 ha), XV. Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su esančiais prie jų mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų, sanitarinės apsaugos zonos (3,2000 ha), VI. Elektros linijų apsaugos zonos (1,2200 ha).

Žemės sklypo (kad. Nr. 8864/0002:230 Šilgalių k.v., adresas Ūkininkų g. 5, Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.) pagrindinė žemės naudojimo paskirtis - kita (pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos). Žemės sklypui nustatytos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos - VI. Elektros linijų apsaugos zonos (0,0162 ha) ir II. Kelių apsaugos zonos (0,0592 ha). Žemės sklype yra pastatyti ir NTR įregistruoti statiniai - sandėliai (2 vnt.) ir daržinės (2 vnt.).

Artimiausiose PŪV gretimybėse yra kitos (gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo objektų bei inžinerinės infrastruktūros teritorijos), miškų bei žemės ūkio paskirties žemės sklypai (žiūr. 13 priedą):

Šiaurės pusėje:

- žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:115 Šilgalių k.v.; Vilkos g. 9, Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkas Lietuvos Respublika (toliau - LR), panaudos teise žemės sklypą valdo Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos (toliau - NŽT prie ŽŪM), sudaryta nuomos sutartis su

UAB „Lietuvos žirgynas“. Plotas - 0,2300 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio. Šiame žemės sklype yra pastatyti ir NTR įregistruoti kiti inžineriniai statiniai - tūrsto arklių mėšlo kaupykla ir aikštelė.

- žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:114 Šilgalių k.v.; Žirgų g. 1, Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkas LR, panaudos teise žemės sklypą valdo NŽT prie ŽŪM, sudaryta nuomos sutartis su UAB „Lietuvos žirgynas“. Plotas - 22,1500 ha, naudojimo paskirtis - kita (visuomeninės paskirties teritorijos). Šiame žemės sklype yra pastatytas hipodromas su jo veiklai reikalingais NTR registruotais pastatais ir/ar statiniais (arklidės, pagalbiniai korpusai, administracinis pastatas, kiemo statiniai (tvora, vandentiekio bokštas, kiemo aikštelės, stoginės)).

Rytų pusėje:

- žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:172 Šilgalių k.v.; Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkai - fiziniai asmenys. Plotas - 1,5000 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio (kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai). Šiame žemės sklype nėra NTR registruotų pastatų ar statinių.
- už jo:
 - nesuformuotas ir NTR neįregistruotas laisvos valstybinės žemės fondo žemės sklypas, kuriame yra įrengta Šilgalių k. Vilkos gatvė, per kurią patenkama į Ūkininkų gatvę ir iš jos į PŪV teritoriją.
 - už jo:
 - žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:218 Šilgalių k.v.; Vilkos g., Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkas ŪKB „Šilgaliai“. Plotas - 0,9800 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio (kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai). Šiame žemės sklype yra pastatytas ir NTR įregistruotas kiemo statinys - siloso tranšėjos.
 - žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:269 Šilgalių k.v.; Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkas - LR, panaudos teise žemės sklypą valdo NŽT prie ŽŪM, sudaryta nuomos sutartis su ŪKB „Šilgaliai“. Plotas - 0,4195 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio (kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai). Šiame žemės sklype nėra NTR registruotų pastatų ar statinių.
 - nesuformuotas ir NTR neįregistruotas laisvos valstybinės žemės fondo žemės sklypas.
 - žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:183 Šilgalių k.v.; Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkas - fizinis asmuo. Plotas - 0,4500 ha, naudojimo paskirtis - miškų ūkio (ūkinių miškų sklypai). Šiame žemės sklype nėra NTR registruotų pastatų ar statinių.
 - žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:182 Šilgalių k.v.; Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkas - fizinis asmuo. Plotas - 0,2000 ha, naudojimo paskirtis - miškų ūkio (ūkinių miškų sklypai). Šiame žemės sklype nėra NTR registruotų pastatų ar statinių.
 - žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:196 Šilgalių k.v.; Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkas - fizinis asmuo. Plotas - 0,2000 ha, naudojimo paskirtis - miškų ūkio (ūkinių miškų sklypai). Šiame žemės sklype nėra NTR registruotų pastatų ar statinių.
 - žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:104 Šilgalių k.v.; Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkas - fizinis asmuo. Plotas - 2,0700 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio (kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai). Šiame žemės sklype nėra NTR registruotų pastatų ar statinių.
 - žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:245 Šilgalių k.v.; Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkas - LR, panaudos teise žemės sklypą valdo NŽT prie ŽŪM, sudaryta nuomos sutartis su fiziniu asmeniu. Plotas - 0,4503 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio (kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai). Šiame žemės sklype nėra NTR registruotų pastatų ar statinių.
 - žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:87 Šilgalių k.v.; Vilkos g. 2, Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkas - UAB „Klaipėdos mėsinė“. Plotas - 3,0465 ha, naudojimo paskirtis - kita (pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos). Šiame žemės sklype yra pastatytas ir NTR įregistruotas mėsos perdirbimo cechas su jo veiklai vykdyti reikalingais pastatais ir/ar statiniais (apsaugos postas, pirminė nuotekų valykla, gaisrinė siurblinė, kiemo statiniai (tvora, kiemo aikštelė) bei 2 suskystintų dujų rezervuarai).

Pietų pusėje:

- žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:171 Šilgalių k.v.; Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkai - fiziniai asmenys. Plotas - 4,4700 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio (kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai). Šiame žemės sklype nėra NTR registruotų pastatų ar statinių.

- žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:268 Šilgalių k.v.; Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkas - LR, panaudos teise žemės sklypą valdo NŽT prie ŽŪM, sudaryta nuomos sutartis su ŪKB „Šilgaliai“. Plotas - 1,0244 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio (kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai). Šiame žemės sklype nėra NTR registruotų pastatų ar statinių.
- žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:226 Šilgalių k.v.; Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkai - fiziniai asmenys. Plotas - 1,0200 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio (kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai). Šiame žemės sklype nėra NTR registruotų pastatų ar statinių.
- žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:257 Šilgalių k.v.; Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkas - LR, panaudos teise žemės sklypą valdo NŽT prie ŽŪM, sudaryta nuomos sutartis su fiziniu asmeniu. Plotas - 1,0440 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio (kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai). Šiame žemės sklype nėra NTR registruotų pastatų ar statinių.
- žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:77 Šilgalių k.v.; Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkai - fiziniai asmenys. Plotas - 0,6000 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio. Šiame žemės sklype nėra NTR registruotų pastatų ar statinių.

Vakaru pusėje:

- žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:163 Šilgalių k.v.; Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkas - fizinis asmuo. Plotas - 4,1000 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio (kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai). Šiame žemės sklype nėra NTR registruotų pastatų ar statinių.
- žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:164 Šilgalių k.v.; Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkas - fizinis asmuo. Plotas - 0,4500 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio (kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai). Šiame žemės sklype nėra NTR registruotų pastatų ar statinių.
- už jų:
 - nesuformuotas ir NTR neįregistruotas laisvos valstybinės žemės fondo žemės sklypas.
 - žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:238 Šilgalių k.v.; Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkai - fiziniai asmenys. Plotas - 1,6971 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio (kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai). Šiame žemės sklype nėra NTR registruotų pastatų ar statinių.
 - žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:94 Šilgalių k.v.; Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkas - fizinis asmuo. Plotas - 1,3100 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio. Šiame žemės sklype nėra NTR registruotų pastatų ar statinių.
 - žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:162 Šilgalių k.v.; Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkas - fizinis asmuo. Plotas - 2,3600 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio (kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai). Šiame žemės sklype nėra NTR registruotų pastatų ar statinių.
 - žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:55 Šilgalių k.v.; Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkas - fizinis asmuo. Plotas - 0,7432 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio (kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai). Šiame žemės sklype nėra NTR registruotų pastatų ar statinių.
 - žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:64 Šilgalių k.v.; Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkas - fizinis asmuo. Plotas - 0,3137 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio (kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai). Šiame žemės sklype nėra NTR registruotų pastatų ar statinių.
 - žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:37 Šilgalių k.v.; Ūkininkų g. 1, Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkas - LR, panaudos teise žemės sklypą valdo NŽT prie ŽŪM. Plotas - 0,7168 ha, naudojimo paskirtis - kita (daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijos). Šiame žemės sklype nėra NTR registruotų pastatų ar statinių.
 - žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:167 Šilgalių k.v.; Ūkininkų g. 2A, Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkai - fiziniai asmenys, sudaryta nuomos sutartis su kitu fiziniu asmeniu (dėl 0,20 ha ploto žemės sklypo dalies nuomos). Plotas - 1,6204 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio (kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai). Šiame žemės sklype yra pastatytas ir NTR įregistruotas skysto mėšlo (srutų) kaupuvas.
 - žemės sklypas (kad. Nr. 8864/0002:53 Šilgalių k.v.; Ūkininkų g. 2B, Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.), savininkas - fizinis asmuo. Plotas - 0,0548 ha, naudojimo paskirtis - žemės ūkio (kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai). Šiame žemės sklype yra pastatytas ir NTR įregistruotas fermų paskirties pastatas (pieno blokas).

21. Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas (gyvenamąsias, pramonines, rekreacines, visuomeninės paskirties), esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo PŪV vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos):

Žemės sklypuose, kuriuose numatoma vykdyti PŪV, yra atvesta 0,4 kV orinė elektros linija, patogus susisiekimas per Šilgalių k. Ūkininkų gatvę su kitomis Šilgalių k. gatvėmis ir krašto keliu Nr. 141 „Klaipėda - Šilutė - Jurbarkas - Kaunas“, yra išvystyti PŪV vykdyti reikalingi vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklai.

Artimiausios gyvenamosios paskirties teritorijos ir/ar pastatai (žiūr. 3 pav.):

- G1) Artimiausia PŪV vietai Šilgalių k. gyvenamoji aplinka (Ūkininkų g. 1, Šilgaliai) (atstumas nuo PŪV vietos ribos iki gyvenamojo namo - 220 m);
- G2) Gyvenamoji aplinka (Pušyno g. 18, Šilgaliai) (nuo PŪV vietos ribos iki gyvenamojo namo - 465 m);
- G3) Gyvenamoji aplinka (Pušyno g. 14, Šilgaliai) (nuo PŪV vietos ribos iki gyvenamojo namo - 480 m);
- G4) Gyvenamoji aplinka (Vilkos g. 25, Šilgaliai) (nuo PŪV vietos ribos iki gyvenamojo namo - 450 m);
- G5) Gyvenamoji aplinka (Vilkos g. 23, Šilgaliai) (nuo PŪV vietos ribos iki gyvenamojo namo - 480 m);
- G6) Artimiausia PŪV vietai Anužių k. gyvenamoji aplinka (Vilkės g. 15, Anužiai) (nuo PŪV vietos ribos iki gyvenamojo namo - 890 m).

Artimiausios pramoninės paskirties teritorijos ir/ar pastatai (žiūr. 4 pav.):

- P1) Artimiausia PŪV vietai pramoninė aplinka (žemės sklypas, kad Nr. 8864/0002:163 Šilgalių k.v.) (fizinio asmens vykdoma analogiška PŪV žemės ūkio veikla - ribojasi (gretimybė));
- P2) UAB „Klaipėdos mėsinė“ mėsos perdirbimo cechas (Vilkos g. 2, Šilgaliai) (tarp žemės sklypų ribų - 290 m).

Artimiausios visuomeninės paskirties teritorijos ir/ar pastatai (žiūr. 4 pav.):

- V1) UAB „Lietuvos žirgynas“ Nemuno žirgynas (Žirgų g. 1, Šilgaliai) (tarp žemės sklypų ribų - 130 m).

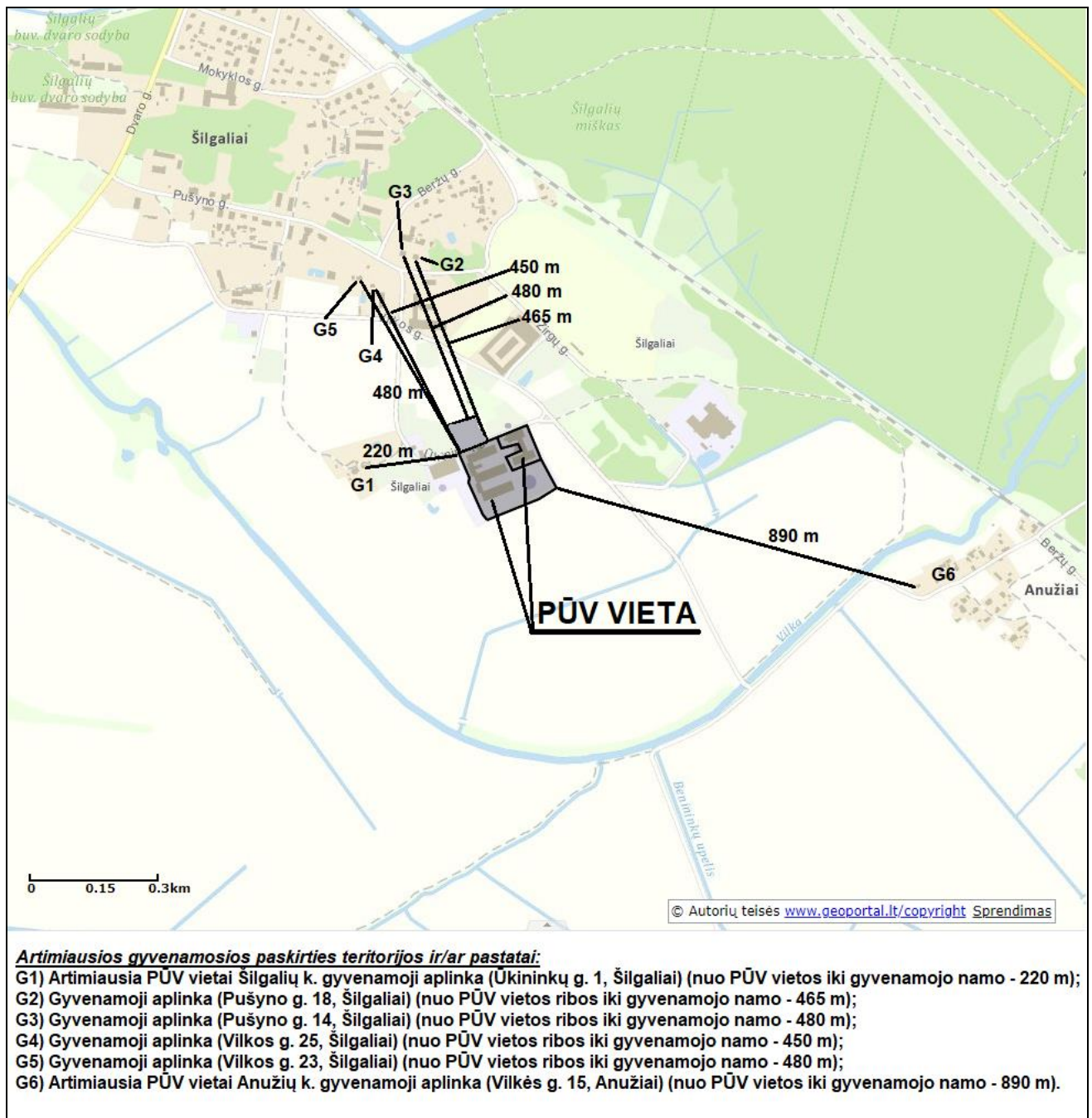
Rekreacinės paskirties urbanizuotų teritorijų 500 m atstumu aplink PŪV vietą nėra.

22. Informacija apie PŪV teritorijoje ir jos gretimybėse esančius žemės gelmių išteklius (naudingas iškasenas, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietes), geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos), geotopus:

Vadovaujantis geologijos informacijos sistemos GEOLIS duomenų bazės (<https://epaslaugos.am.lt/>) duomenimis, PŪV vietoje ir artimiausiose jos gretimybėse mažiausiai 250 m atstumu nėra eksploatuojamų ir išžvalgytų žemės gelmių išteklių (naudingųjų iškasenų, gėlo ir mineralinio vandens vandenviečių), geologinių procesų ir reiškinių bei geotopų.

Artimiausi PŪV teritorijai esami naudingųjų iškasenų telkinių plotai nutolę atitinkamai (žiūr. 5 pav.):

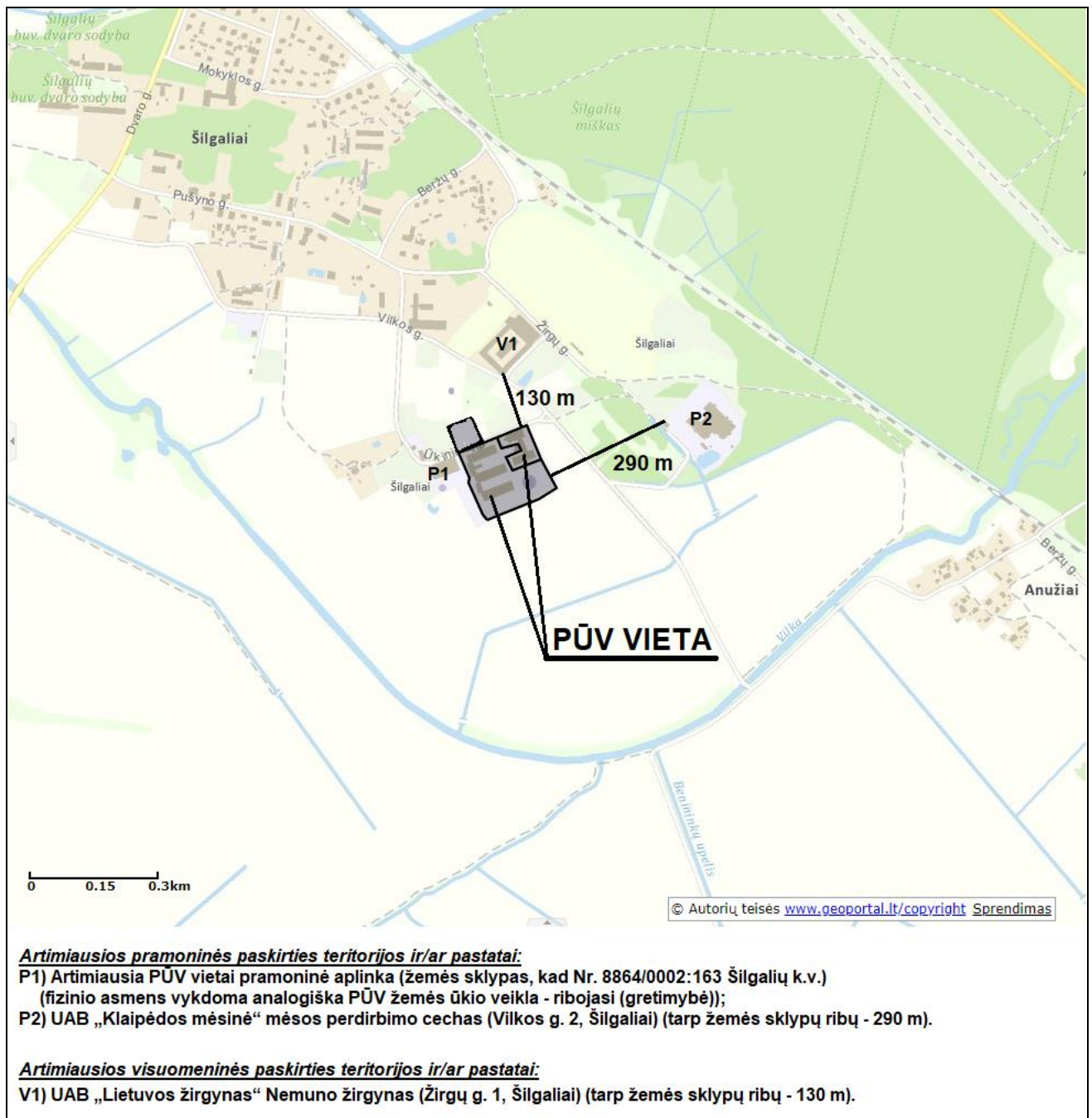
- 1) Pagėgių smėlio ir žvyro išteklių telkinys 964 (Pagėgiai, Pagėgių sen.) (mažiausias atstumas nuo PŪV vietos - 1,5 km);
- 2) Stoniškių opokos išteklių telkinys 1004 (Stoniškių k., Stoniškių sen.) (4,2 km).



3 pav. PŪV vietos padėtis urbanizuotų gyvenamųjų teritorijų atžvilgiu

Artimiausios PŪV teritorijai esamos gėlo ir mineralinio vandens vandenvietės nutolusios (žiūr. 6 pav.):

- 1) UAB „Vilkė“ geriamojo gėlo vandens vandenvietė 3242 (Šilgalių k., Stoniškių sen.) (mažiausias atstumas nuo PŪV vietos iki vandenvietės - 255 m; PŪV vieta patenka į 3B vandenvietės apsaugos zoną (toliau - VAZ) juostą; iki 2 VAZ juostos - 170 m; iki 1 VAZ juostos - 240 m);
- 2) UAB „Klaipėdos mėsinė“ geriamojo gėlo vandens vandenvietė 4540 (Vilkos g., Šilgalių k., Stoniškių sen.) (iki vandenvietės - 450 m; PŪV vieta patenka į 3 VAZ juostą; iki 2 VAZ juostos - 315 m; 1 VAZ juosta nenustatyta);
- 3) Šilgalių k. geriamojo gėlo vandens vandenvietė 4418 (Šilgalių k., Stoniškių sen.) (iki vandenvietės - 810 m; iki vandenvietės 3A VAZ juostos - 440 m; iki 2 VAZ juostos - 770 m; iki 1 VAZ juostos - 800 m).



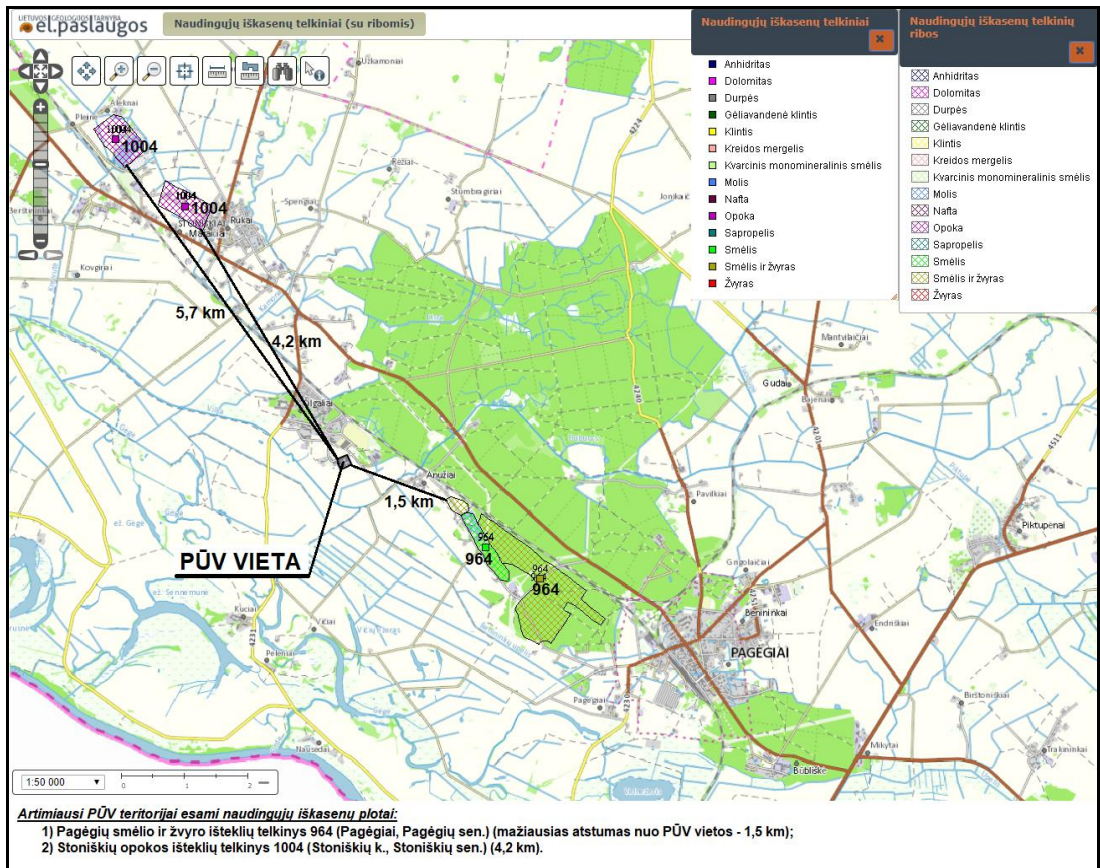
4 pav. PŪV vietos padėtis urbanizuotų pramoninių ir visuomeninių teritorijų atžvilgiu

Artimiausias PŪV teritorijai esamas geologinis procesas ir/ar reiškinys (dėl per didelio atstumo grafinė informacija nepateikiama):

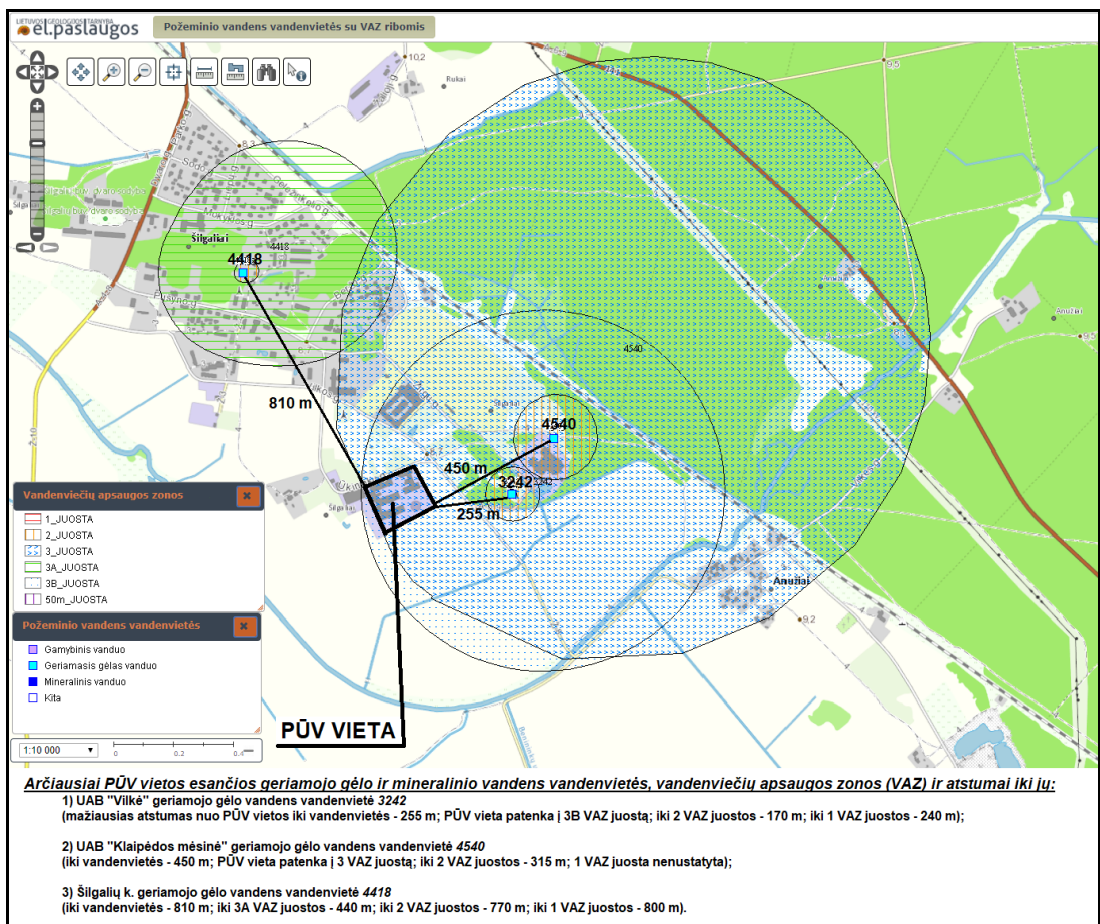
- 1) Nuošliauža, esanti upės Jūros krante, renovuotame dviračių take, 1089 (Prezidento g., Tauragė, Tauragės r. sav.) (atstumas nuo PŪV vietos - 30,8 km).

Artimiausias PŪV teritorijai esamas geotopas (dėl per didelio atstumo grafinė informacija nepateikiama):

- 1) Didkalvė „Rambyno kalnas“, esanti Nemuno upės slėnio dešiniajame šlaite, Rambyno miške, 277 (atstumas nuo PŪV vietos - 15,0 km).



5 pav. PŪV vietos padėtis naudingųjų iškasenų telkinių plotų atžvilgiu

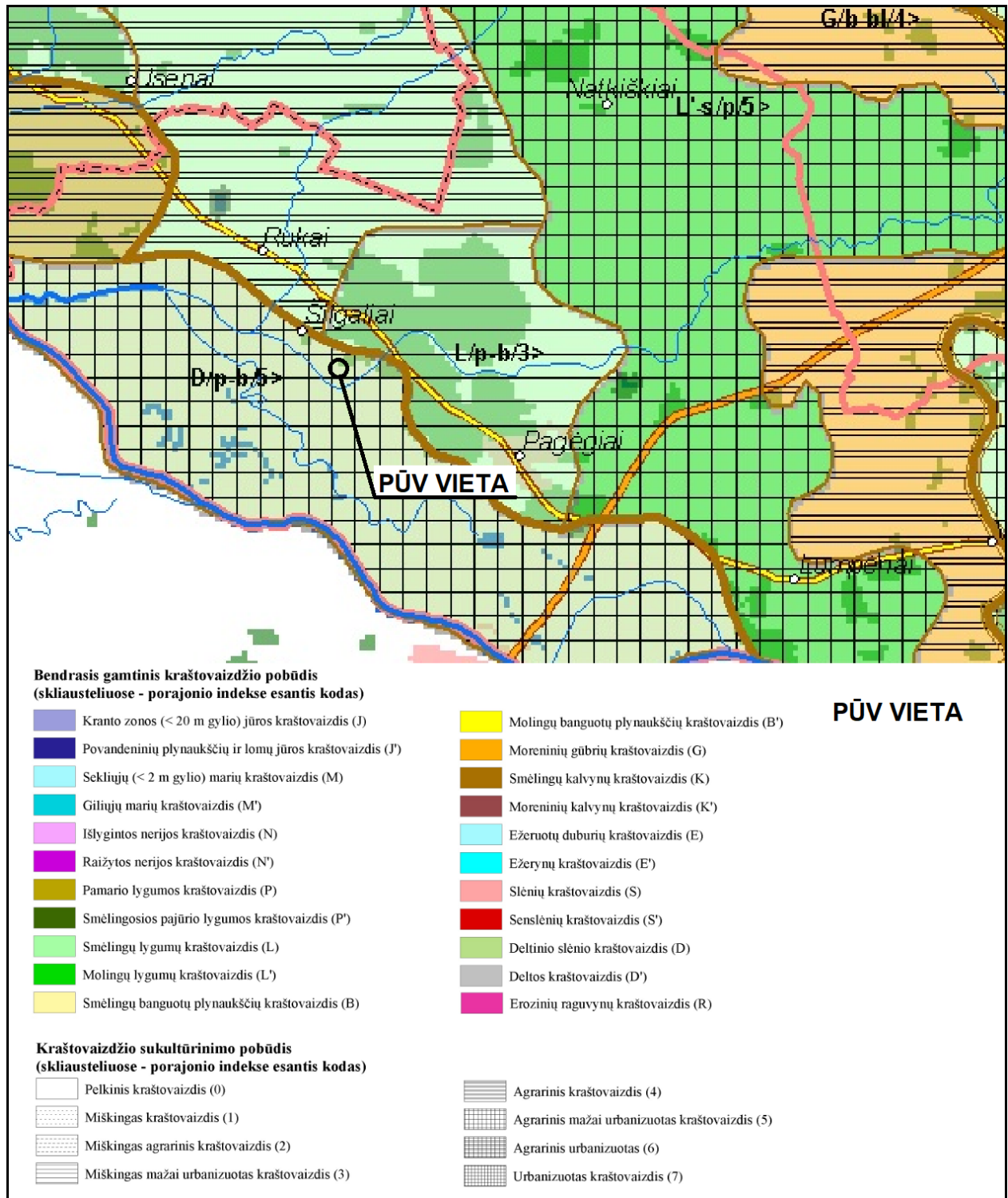


6 pav. PŪV vietos padėtis geriamo gėlo ir mineralinio vandens vandenviečių ir jų apsaugos juostų atžvilgiu

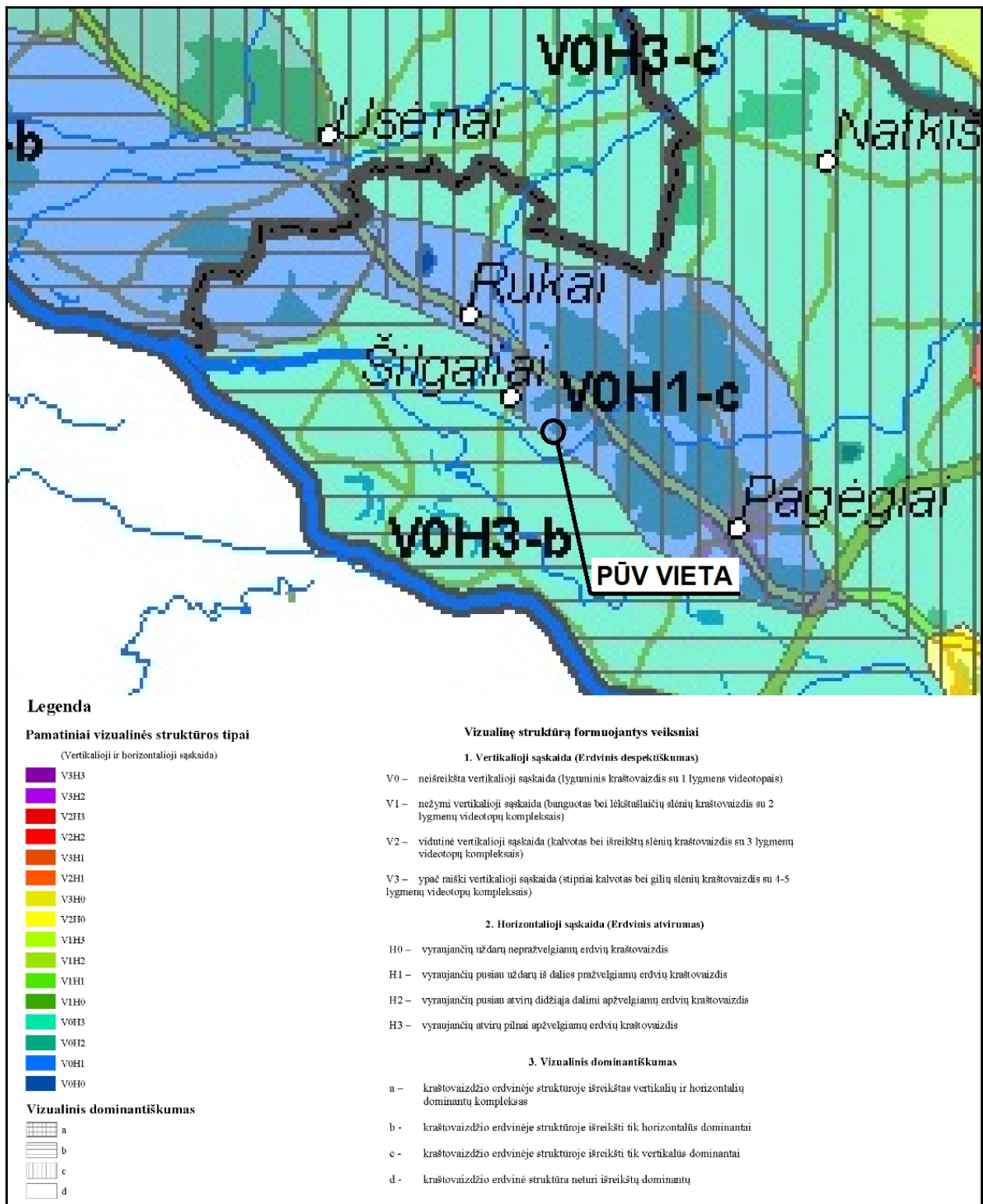
23. Informacija apie PŪV teritorijoje ir jos gretimybėse esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką, gamtinį karkasą, vietovės reljefą:

Žemės sklypai, kuriuose numatoma vykdyti PŪV, pagal bendrojo kraštovaizdžio pobūdį priskirtini *deltinių slėnių tipo teritorijoms*. Vyraujantys medynai - pušys, beržai. Teritorijos sukultūrinimo pobūdis - *agrarinis mažai urbanizuotas kraštovaizdis* (žiūr. 7 pav.). Kraštovaizdžio fiziomorfotopų porajonio indeksas - D/p-b/5>.

Teritorijos vizualinei struktūrai būdinga (žiūr. 8 pav.) *neišreikšta vertikaloji sąskaida (lyguminis kraštovaizdis su 1 lygmens videotopais)*. Pagal horizontaliąją sąskaidą vyrauja *pusiau uždary iš dalies pražvelgiamų erdvių kraštovaizdis*. Kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikšti tik vertikalūs dominantai. Vizualinės struktūros porajonio indeksas - VOH1-c.



7 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio fiziomorfotopų žemėlapiu



8 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapis

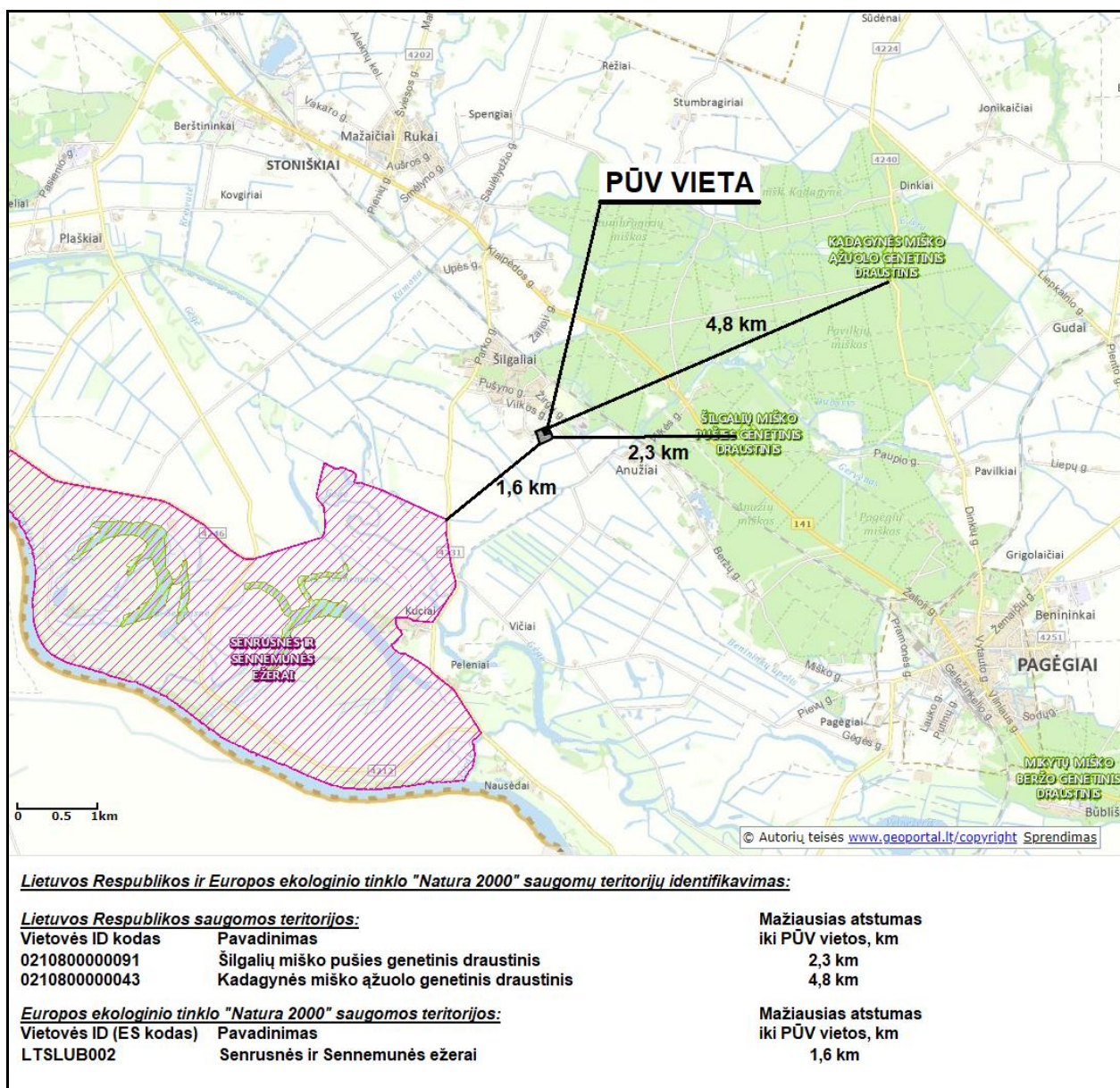
24. Informacija apie PŪV teritorijoje ir jos gretimybėse esančias saugomas teritorijas (įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, ir jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios registruojamos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenų bazėje (<https://stk.am.lt/portal/>)) ir šių teritorijų atstumus nuo PŪV vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos):

Vadovaujantis Saugomų teritorijų kadastro (kadastro duomenų tvarkytojas Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos) duomenimis, žemės sklypai, kuriuose numatoma vykdyti PŪV, nepatenka į Lietuvos Respublikos ar Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ saugomas teritorijas.

Artimiausia PŪV vietai Lietuvos Respublikos saugoma teritorija (*Šilgalių miško pušies genetinis draustinis*) yra nutolusi 2,3 km atstumu rytų kryptimi.

Artimiausia PŪV vietai Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ saugoma teritorija (*Senrusnės ir Sennemunės ežerai* (paukščių apsaugai svarbi teritorija PAST) yra nutolusi 1,6 km atstumu pietvakarių kryptimi.

PŪV vietos padėtį Lietuvos Respublikos ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ saugomų teritorijų atžvilgiu žiūr. 9 pav.

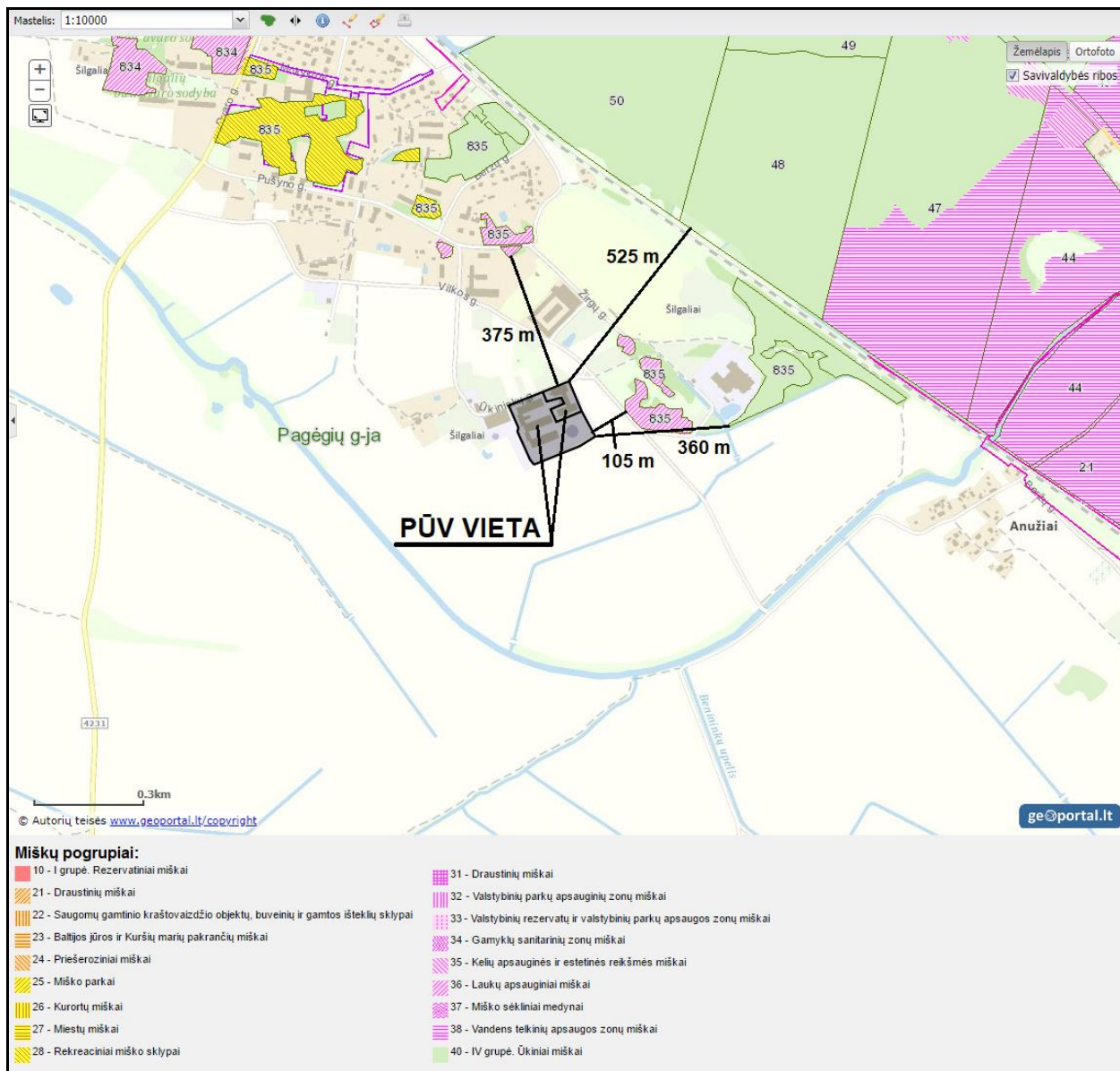


9 pav. PŪV vietos padėtis Lietuvos Respublikos ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ saugomų teritorijų atžvilgiu

25. Informacija apie PŪV teritorijoje ir jos gretimybėse esančią biologinę įvairovę:

25.1. biotopus (miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą; pievas, pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt.), **buveines** (įskaitant Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines, kurių erdviniai duomenys pateikiami Lietuvos erdvinės informacijos portale <http://www.geoportal.lt/map>), **jų gausumą, kiekį, kokybę ir regeneracijos galimybes, natūralios aplinkos atsparumą**:

PŪV vieta yra nutolusi nuo VI „Valstybinių miškų urėdija“ Šilutės regioninio padalinio Pagėgių girininkijos privačių miškų kvartalo Nr. 835 sklypo Nr. 15 105 m atstumu (PŪV vietos padėtį miškų kadastro duomenų ištraukoje žiūr. 10 pav.). Miško kvartalo Nr. 835 sklypas Nr. 15 yra priskiriamas III miškų grupei (laukų apsauginiai miškai). Artimiausiame PŪV vietai 835 miško kvartalo 15 miško sklype, nutolusiame nuo PŪV vietos mažiausiu 105 m atstumu, vyraujanti medynų rūšis yra beržai, jų amžius - 63 m., aukštis - 27 m.

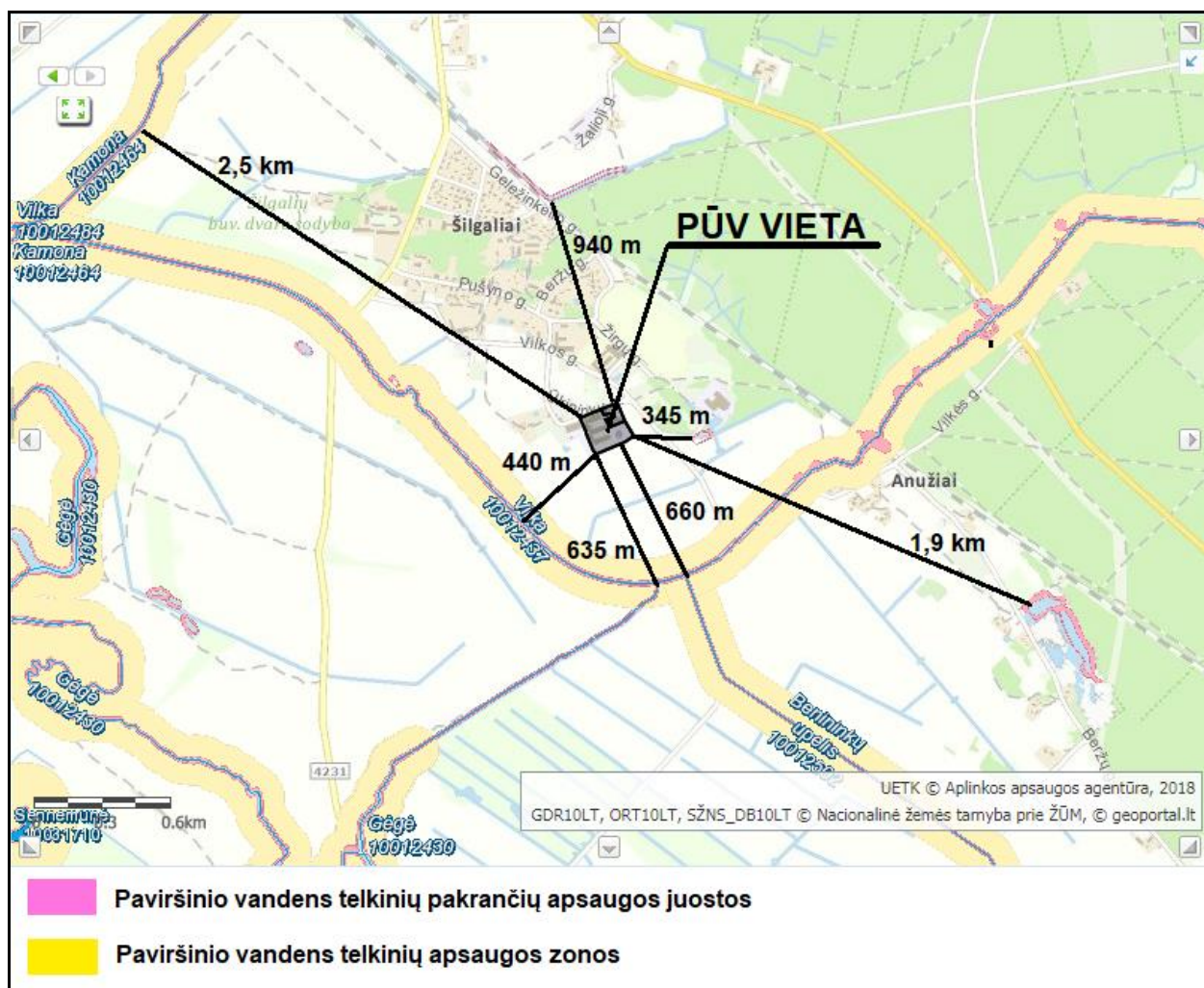


10 pav. PŪV vietos padėtis Lietuvos Respublikos miškų kadastro duomenų atžvilgiu

Artimiausi vandens telkiniai, kuriems nustatytos paviršinio vandens telkinių pakrančių apsaugos juostos ir paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos, yra (žiūr. 11 pav.):

- Privatus paviršinio vandens telkinys (neregistruotas Upių, ežerų ir tvenkinių kadastru) nuo PŪV vietos nutolęs 345 m atstumu.
- *Vilkos upė* (kodas Upių, ežerų ir tvenkinių kadastru 10012437, *Gėgės upės* (kodas 10012430) pirmos eilės dešinysis intakas, *Nemuno upės* (kodas 10010001) antros eilės dešinysis intakas) nuo PŪV vietos nutolusi 440 m atstumu.
- *Gėgės upė* (kodas 10012430, *Nemuno upės* (kodas 10010001) pirmos eilės dešinysis intakas) nuo PŪV vietos nutolusi 635 m atstumu.
- *Benininkų upelis* (kodas 10012502, *Vilkos upės* pirmos eilės kairysis intakas) nuo PŪV vietos nutolęs 660 m atstumu.
- *Kamonos upė* (kodas 10012464, *Vilkos upės* pirmos eilės kairysis intakas) nuo PŪV vietos nutolusi 2,5 km atstumu.

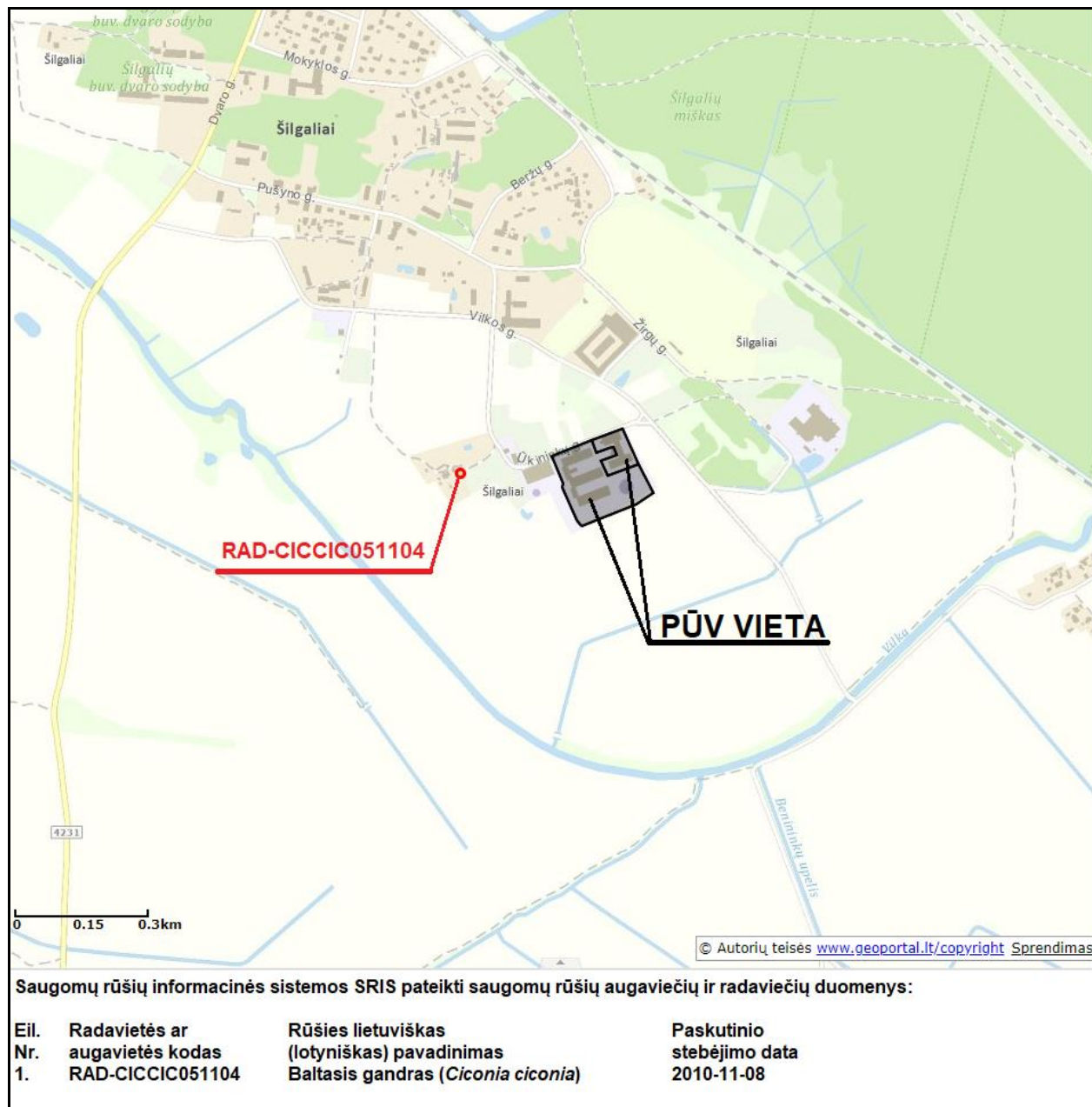
Kitų biotopų (pievų, pelkių, jūros aplinkos ir kt.) PŪV vietoje ir artimiausiose jos gretimybėse (mažiausiai 1,0 km atstumu nuo PŪV vietos) nėra.



11 pav. PŪV vietos padėtis Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastro duomenų atžvilgiu

25.2. augaliją, grybiją ir gyvūniją (ypatingą dėmesį skiriant saugomoms rūšims, jų augavietėms ir radavietėms, kurių informacija kaupiama Saugomų rūšių informacinės sistemos SRIS duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>), jų atstumą nuo PŪV vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos):

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos administruojamos Saugomų rūšių informacinės sistemos (toliau - SRIS) duomenimis (PŪV vietos padėtį SRIS pateiktų saugomų rūšių augaviečių ir radaviečių duomenų atžvilgiu žiūr. 12 pav.; SRIS ištrauką, kurioje pateiktų duomenų pagrindu parengtas 12 pav., žiūr. 14 priede), artimiausioje žemės sklypų, kuriuose numatoma vykdyti PŪV, aplinkoje yra viena baltojo gandro (*lot. Ciconia ciconia*) radavietė. PŪV metu baltojo gandro radavietė nebus sunaikinama, o pats baltasis gandras yra antropogenizuotas paukštis, gerai prisitaikęs gyventi žmogaus ūkinėje aplinkoje, todėl esamai radavietei neigiamo poveikio dėl PŪV nebus.



12 pav. PŪV vietos padėtis Saugomų rūšių informacinės sistemos pateiktų saugomų rūšių augaviečių ir radaviečių duomenų atžvilgiu

26. Informacija apie PŪV teritorijoje ir jos gretimybėse esančias jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas (vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas (potvynių grėsmės ir rizikos teritorijų žemėlapis <http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai>), karstinių regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas):

PŪV teritorija patenka į požeminio vandens vandenviečių 4540 (UAB „Klaipėdos mėsinė“ vandenvietė) 3 juostą ir 3242 (UAB „Vilkė“ vandenvietė) 3B apsaugos juostas (žiūr. 6 pav.).

Kitų jautrių aplinkos apsaugos požiūriu teritorijų (vandens telkinių pakrančių, potvynių, karstinių regionų, požeminio vandens vandenviečių, jų apsaugos zonų bei juostų ir pan.) mažiausiai 390 m atstumu nuo PŪV vietos nėra (390 m atstumu pietvakarių kryptimi prasideda Vilkos upės paviršinio vandens telkinio apsaugos zona (žiūr. 11 pav.)).

27. Informacija apie PŪV teritorijos ir jos gretimybių taršą praeityje (jeigu jose vykdant ūkinę veiklą buvo nesilaikoma aplinkos kokybės normų (pagal vykdyto aplinkos monitoringo duomenis, pagal teisės aktų reikalavimus atlikto ekogeologinio tyrimo rezultatus), jei tokie duomenys turimi):

Duomenų apie PŪV vietos taršą praeityje PŪV organizatorius ir informacijos atrankai dėl PAV rengėjas neturi.

28. PŪV vietos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu (nurodomas atstumas nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki PŪV vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos)):

Rekreacinių ir kurortinių teritorijų mažiausiai 500 metrų atstumu nuo PŪV vietos nėra.

Išsami informacija apie artimiausias apgyvendintas teritorijas ir jų atstumą nuo PŪV vietos (objekto ar sklypų, kai tokie suformuoti, ribų) pateikta informacijos atrankai dėl PAV 21 punkte.

Artimiausios tankiau apgyvendintos teritorijos, priklausančios Pagėgių savivaldybės administracijos Stoniškių seniūnijai - Šilgalių k. (nuo PŪV vietos iki artimiausios Šilgalių k. gyvenamosios aplinkos yra 460 m šiaurės-vakarų kryptimi; 2011 m. duomenimis, Šilgalių k. gyveno 491 gyventojas) ir Anužių k. (nuo PŪV vietos iki artimiausios Anužių k. gyvenamosios aplinkos yra 915 m rytų kryptimi; 2011 m. duomenimis, Anužių k. gyveno 110 gyventojų).

Artimiausia visuomeninės paskirties teritorija (UAB „Lietuvos žirgynas“ eksploatuojamas Nemuno žirgynas (Žirgų g.1, Šilgaliai)) nutolusi nuo PŪV vietos 130 metrų atstumu.

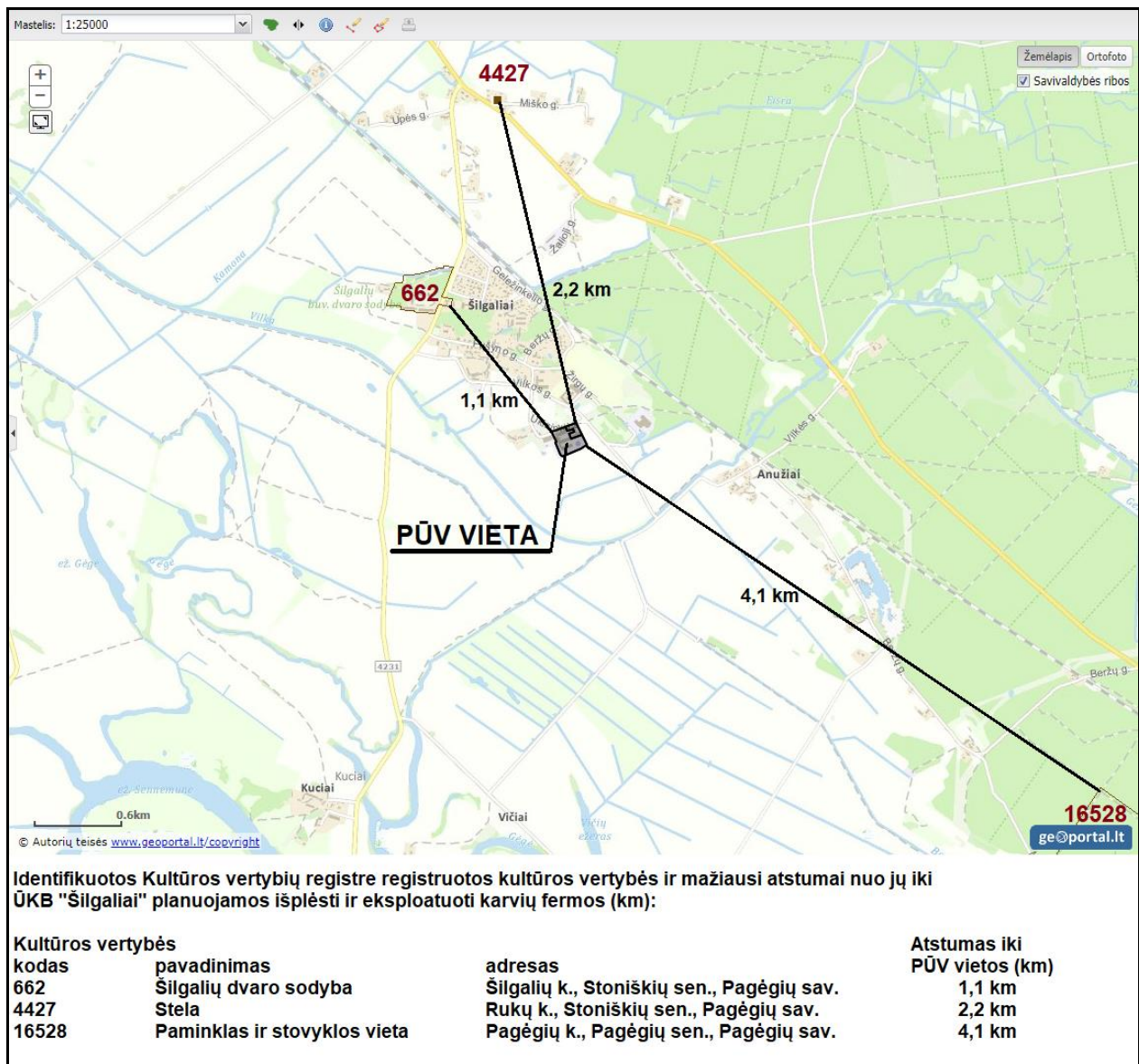
Artimiausia pramonės ir sandėliavimo paskirties teritorija (žemės sklypas, kad Nr. 8864/0002:163 Šilgalių k.v.), kurioje fizinio asmens vykdoma analogiška PŪV žemės ūkio veikla, ribojasi su PŪV vieta (gretimybės).

Artimiausia inžinerinės infrastruktūros teritorija (žemės sklypas, kad Nr. 8864/0002:92 Šilgalių k.v.), kurioje yra pastatyta, bet NTR neregistruota AB ESO elektros transformatorinė pastotė, nutolusi 105 metrų atstumu nuo PŪV vietos.

29. Informacija apie PŪV vietoje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietas), kurios registruotos Kultūros vertybių registre (<http://kvr.kpd.lt/heritage/>), jų apsaugos reglamentą ir zonas), jų atstumą nuo PŪV vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos):

Vadovaujantis Kultūros vertybių registro (registro kadastro duomenų tvarkytojas Kultūros paveldo departamentas prie Lietuvos Respublikos kultūros ministerijos) duomenimis, arčiausiai PŪV vietos esančios Lietuvos Respublikos kultūros vertybių registre registruotos šios kultūros vertybės (žiūr. 13 pav.):

- 1) Šilgalių dvaro sodyba 662 (atstumas nuo PŪV vietos - 1,1 km);
- 2) Stela 4427 (2,2 km);
- 3) Paminklas ir stovyklos vieta 16528 (4,1 km).



13 pav. PŪV vietos padėtis Lietuvos Respublikos kultūros vertybių registre registruotų kultūros vertybių atžvilgiu

IV.GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

30. Tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai (atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą, pobūdį, poveikio intensyvumą ir sudėtingumą, poveikio tikimybę, tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą, suminį poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose); galimybės išvengti reikšmingo poveikio ar užkirsti jam kelią:

Reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams dėl ŪKB „Šilgaliai“ planuojamos vykdyti ūkinės veiklos (dviejų karvių rekonstravimo ir siloso tranšėjos Ūkininkų g. 3, Šilgalių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav., statyba ir eksploatacija) nenumatoma. PŪV metu fizikinės, cheminės ir biologinės taršos šaltiniai, galintys turėti reikšmingą tiesioginį ir netiesioginį poveikį aplinkos veiksniams, nebus eksploatuojami.

Galima nereikšminga (nesiekianti nustatytų ribinių verčių) aplinkos oro tarša bei sąlyginis triukšmo lygio padidėjimas. Dirvožemio ir vandenų tarša nenumatoma.

30.1. poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai:

Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai minimali (fizinės tarša (triukšmas), cheminė tarša ir tarša kvapais bus minimali), nes artimiausios tankiai apgyvendintos vietovės gana toli. Artimiausia pavienė gyvenamoji teritorija nutolusios 220 m atstumu nuo PŪV vietos.

PŪV aplinkos oro taršos bei kvapo sklaidos skaičiavimo rezultatai rodo, kad planuojamos fermos veiklos įtakojamos maksimalios priežeminės aplinkos oro teršalų bei kvapo koncentracijos nei objekto sklypo ribose, nei už jų neviršys teisės aktais nustatytą ribinių verčių.

Paskaičiuota, kad maksimali kvapo koncentracija, esant nepalankiausioms kvapų sklaidai oro sąlygoms sieks iki $1,63 \text{ OUE/m}^3$, o gyvenamojoje aplinkoje koncentracija nesieks 1 OUE/m^3 (kvapo jutimo slenksčio vertė) bei neviršys Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010-10-04 įsakyme Nr.V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ (Žin.2010, Nr.120-6148) nustatytos kvapo ribinės vertės (8 OUE/m^3). Todėl ūkinė veikla kvapų sukeliama neigiamo poveikio gyventojų ir darbuotojų sveikatai nedarys.

Vadovaujantis aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimais maksimalios aplinkos oro teršalų koncentracijos neviršijo Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. liepos 7 d. Nr. D1-585/V-611 „Dėl Aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakyme Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“ pakeitimo“ (Žin., 2010, Nr.82-4364) nurodytų teršalų ribinių verčių. Maksimali anglies monoksido koncentracija (su fonu) siekia $3,9 \text{ mg/m}^3$ (ribinė vertė RV - $10,0 \text{ mg/m}^3$), azoto oksidų - $41,2 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ (RV - $200 \text{ } \mu\text{g/m}^3$), kietųjų dalelių KD10 - $43,2 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ (RV - $50 \text{ } \mu\text{g/m}^3$), kietųjų dalelių KD2,5 - $10,2 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ (RV - $25 \text{ } \mu\text{g/m}^3$), sieros dioksido - $1,87 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ (RV - $350 \text{ } \mu\text{g/m}^3$), amoniako - $0,053 \text{ mg/m}^3$ (RV - $0,2 \text{ mg/m}^3$), lakieji organiniai junginiai - $0,000161 \text{ mg/m}^3$ (RV - $1,0 \text{ mg/m}^3$).

Triukšmo lygio rodikliai bus nežymūs ir nereikšmingi ir artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršys ribinių triukšmo verčių dienos (L_{diena}), vakaro (L_{vakaro}) ir nakties (L_{naktis}) metu taikomų gyvenamajai teritorijai (vertinant išskyrus transporto sukeltą triukšmą) pagal Lietuvos higienos normą HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (2011 m. birželio 13 d., Nr. V;604). Įvertinus teritorijoje planuojamų stacionarių ir mobilių triukšmo taršos šaltinių keliamą triukšmą, nustatyta, kad planuojamos veiklos keliamas triukšmas ties artimiausia gyvenamąja aplinka sieks iki 18,6 dBA.

PŪV neigiamo poveikio gyventojams ir visuomenės sveikatai neturės, kadangi PŪV taršos rodikliai bus nežymūs ir nesieks teisės aktais nustatytą ribinių verčių, reglamentuojančių galimą poveikį aplinkai ir visuomenės sveikatai.

30.2. poveikis biologinei įvairovei:

Planuojama teritorija yra gana urbanizuotoje vietovėje. Ekosistemų atžvilgiu nagrinėjama teritorija nėra įvairi, užstatytos teritorijos ir šienaujamos pievos. Biologinės įvairovės atžvilgiu tai nėra vertinga teritorija, saugomų buveinių ir radimviečių nenustatyta. PŪV teritorijoje saugotinių medžių ar krūmų nėra.

Aplink nagrinėjamą teritoriją vyrauja ūkiniai pastatai ir žemės ūkio paskirties teritorijos su dirbamos žemės laukais. Planuojama ūkinė veikla tiek dėl savo pobūdžio, tiek dėl vietovės, kurioje ji numatoma, pobūdžio reikšmingo neigiamo poveikio biologinei įvairovei neturės, jei bus laikomasi numatytų aplinkos apsaugos reikalavimų ir priemonių aplinkos taršai išvengti.

Ūkinė veiklos plėtojimas nagrinėjamose teritorijose nesudaro prielaidų atsirasti neigiamam poveikiui apylinkėse gyvenančioms gyvūnų rūšims ar gretimybėse vyraujančiai dirbamų pievų augalijai ir gyvūnams nedarys trikdančio poveikio ar migracijos barjerų.

30.3. poveikis saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms:

PŪV neigiamo poveikio saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms neturės - PŪV metu fizikinės, cheminės ir biologinės taršos šaltiniai, galintys turėti tiesioginį ir netiesioginį poveikį saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms, nebus eksploatuojami.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006-05-22 įsakymu Nr. D1-255 „Dėl planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2006, Nr. 61-2214) nustatytais reikalavimais, PŪV įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo išvada nebuvo reikalinga.

30.4. poveikis žemei (jos paviršiui ir gelmėms) ir dirvožemiui:

Objekto eksploatacijos metu planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje dirvožemio tarša nenumatoma. Skystasis mėšlas uždaru nuotakynu kaupiamas skysto mėšlo kaupimo rezervuare.

Eksplatuojant transporto priemones numatoma nuolatos tikrinti automobilių techninę būklę, kada nebūtų naftos produktų nutekėjimo. Gamybinės ir buitinės nuotekos surenkamos į srutų kaupimo rezervuarą.

Prieš statybą derlingas dirvožemio bus nukasamas ir sandėliuojamas numatytose vietose aikštelės ribose. Nuimtas sluoksnis saugojamas, tvarkomos teritorijos ribose neturės jokio negatyvaus poveikio aplinkai.

Atsižvelgiant į tai, kad numatytos poveikio sumažinimo priemonės eksploatacijos metu: mėšlo transportavimas uždara nuotakine sistema, papildomų reikalavimų taikymas mėšlą vežančioms transporto priemonėms leis sumažinti galimą poveikį dirvožemiui eksploatacijos metu iki minimumo ir poveikis bus nereikšmingas bei lokalaus masto.

Ekstremalių situacijų - stichinių gamtos reiškinių didelio masto poveikio tikimybė mažai tikėtina.

30.5. poveikis vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai:

Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms, pakrantės apsaugos juostoms ar jūros aplinkai neturės. PŪV vieta nepatenka į paviršinio vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas. Buitinės nuotekos (24 m³/metus) ir gamybinės nuotekos (240 m³/metus) bus nuvedamos į srutų kaupimo rezervuarą. Neigiamas išleidžiamų nuotekų poveikis aplinkai bei žmonių gerovei nėra numatomas, kadangi nuotekos į gamtinę aplinką nebus išleidžiamos. Vandens tiekimas planuojamas iš ūkio nuosavo artezinio gręžinio, o gamybinės nuotekos išlaistomos į tręšiamus laukus kartu su skystu mėšlu, todėl PŪV poveikis vietovės hidrologiniam ir hidrogeologiniam režimui nenagrinėjamas.

30.6. poveikis orui ir klimatui:

Remiantis modeliavimo rezultatais, matyti, kad esant pačioms nepalankiausioms taršos sklaidai sąlygoms, PŪV metu aplinkos oro teršalų koncentracijos nei objekto teritorijoje, nei už jos ribų neviršys žmonių sveikatos apsaugai nustatytų ribinių ar siektinų dydžių, todėl poveikio visuomenės sveikatai, aplinkos orui ar meteorologinėms sąlygoms per aplinkos orą nėra.

PŪV metu eksploatuojami stacionarūs ir mobilūs aplinkos oro taršos šaltiniai reikšmingo poveikio orui ir meteorologinėms sąlygoms nedarys.

30.7. poveikis kraštovaizdžiui:

Reikšmingas poveikis kraštovaizdžiui nenumatomas. PŪV metu planuojami rekonstruoti ir statyti statiniai numatomi urbanizuotoje teritorijoje. Veikla bus vykdoma esamame fermos komplekse, todėl poveikis kraštovaizdžiui nenumatomas arba galimas nereikšmingas lokalus poveikis kraštovaizdžiui.

Kraštovaizdis, įgyvendinus PŪV, pasikeis nežymiai - ūkinių pastatų teritorijoje atsiras fermų priestatai ir silosinė. Toks lokalus kraštovaizdžio pokytis nelaikytinas reikšmingu, todėl galima daryti prielaidą, kad neigiamo poveikio kraštovaizdžiui nebus. Pagal bendrojo kraštovaizdžio pobūdį PŪV vietos kraštovaizdis ir toliau bus priskirtinas *deltinių slėnių tipo teritorijoms* su vyraujančiais pušų ir beržų medynais, o teritorijos sukultūrinimo pobūdis išliks *agrarinis*. Teritorijos vizualinė vertikalioji ir horizontalioji sąskaidos nepasikeis.

Žemės sklype rekonstruojamos karvidės ir statoma siloso tranšėja bus projektuojamas nepažeidžiant kraštovaizdžio ekologinio stabilumo (hidrologinio režimo, augalinės dangos, dirvožemio struktūros bei erozijos sąlygų).

30.8. poveikis materialinėms vertybėms:

PŪV neigiamo poveikio materialinėms vertybėms neturės. PŪV metu fizikinės, cheminės ir biologinės taršos šaltiniai, galintys turėti tiesioginį ir netiesioginį poveikį materialinėms vertybėms, nebus eksploatuojami. Nauji apribojimai nekilnojamajam turtui nenumatomi.

Įgyvendinus PŪV planus, bus efektyviau išnaudojamas esamas verslo objektas, kuris generuos pajamas į valstybės ir Pagėgių savivaldybės biudžetus įvairių mokesčių pavidalu bei užtikrins pajamas žemės ūkio verslo vystytojai.

30.9. poveikis nekilnojamoms kultūros vertybėms:

PŪV neigiamo poveikio kultūros paveldui, nutolusiam nuo PŪV vietos mažiausiai 1,1 km atstumu, neturės. PŪV metu fizikinės, cheminės ir biologinės taršos šaltiniai, galintys turėti tiesioginį ir netiesioginį poveikį kultūros paveldui, nebus eksploatuojami.

31. Galimas reikšmingas poveikis 30 punkte nurodytų veiksnių sąveikai:

PŪV galimo reikšmingo poveikio 30 punkte nurodytų veiksnių sąveikai neturės.

32. Galimas reikšmingas poveikis 30 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia PŪV pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių:

PŪV pažeidžiamumas dėl ekstremaliųjų įvykių galimo reikšmingo poveikio 30 punkte nurodytiems veiksniams neturės.

33. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis:

PŪV neturės tarpvalstybinio poveikio.

34. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti:

Esamose ir planuojamose rekonstruoti fermose numatomos sekančios priemonės, kuriomis siekiama išvengti ar sumažinti galimą poveikį aplinkos komponentams:

1. objekto statybos metu nuimtas derlingas augalinis dirvožemio sluoksnis bus sandėliuojamas statybvietėje kaupuose, vėliau, pastačius sandėliavimo paskirties objektą, jis bus panaudotas teritorijai rekultivuoti ir žaliesiems plotams apželdinti;
2. objekto statybos ir eksploatacijos metu susidarančios atliekos bus rūšiuojamos į atskirus konteinerius pagal atliekų technologinius srautus, nomenklatūrą, prigimtį ir rūšį;
3. ūkio-buities ir gamybinės nuotekos bus surenkamos į skysto mėšlo kaupimo rezervuarą ir kartu su mėšlu panaudojamos laukų tręšimui pagal parengtą mėšlo naudojimo laukų tręšimui planą.
4. PŪV neįtakos galimo reikšmingo poveikio aplinkos komponentams, todėl papildomos priemonės, kurių numatoma imtis siekiant išvengti bet kokio reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią, nėra planuojamos.

D E K L A R A C I J A
(laisvos formos)

Klaipėda,
2018 m. balandžio mėn. 10 d.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio mėn. 16 d. įsakymo Nr. D1-845 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (TAR, 2017, Nr. 16397) 44 punktu, planuojamos ūkinės veiklos (toliau - PŪV) organizatorius (užsakovas) ir informacijos atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo (toliau - PAV) rengėjas (vykdytojas) p a t v i r t i n a , kad PŪV organizatoriaus (užsakovo) įgaliojimas informacijos atrankai dėl PAV rengėjas (vykdytojas) atitinka Lietuvos Respublikos PŪV PAV įstatymo 5 straipsnio 1 dalies 4 punkte nustatytus reikalavimus:

- informacijos atrankai dėl PAV rengėjas (vykdytojas) UAB „Ekosistema“ yra juridinis asmuo, turintis specialistų, įgijusių aukštąjį išsilavinimą ar kvalifikaciją srities, kuri atitinka rengiamos informacijos atrankai dėl PAV dalių specifiką.

PŪV organizatorius (užsakovas):

ŪKB „Šilgaliai“ direktorius Viktoras Domeikis

A.V.

(parašas)

Informacijos atrankai dėl PAV rengėjas (vykdytojas):

UAB „Ekosistema“ direktorius Marius Šileika

A.V.

(parašas)