

Originalas

Tvirtinu:

UAB „R.A.C.H.E.L. Consulting”  
Direktorius  
Julius Ptašekas  
2017 m. vasario 13 d.



## **UAB „AGROLINIJA“ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATRANKA**

**UŽSAKOVAS:** UAB „Agrolinija“, Joninių g. 5, Kalniškių k., LT-56104, Kaišiadorių r. sav.

**OBJEKTAS:** Galvijų auginimo kompleksas, javų auginimas bei saugojimas, mėšlo kompostavimas  
Joninių g. 5, Kalniškių k., LT-56104, Kaišiadorių r. sav.

**PAV RENGĖJAS:** UAB „R.A.C.H.E.L. Consulting“, Įmonės kodas: 126381591

**LICENCIJA:** Licencijos Nr. 24. Licencija išduota 2003.12.11



---

UAB „R.A.C.H.E.L. Consulting“ S. Žukausko g. 33-53, LT-09129, Vilnius Tel. +370 5 278 9595  
Fax. +370 5 277 8195 Mob. +370 655 99931

**Vilnius, 2017**

## TURINYS

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVA)	3
II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS	3
III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA	21
IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS	31
PRIEDAI	35
1. Žemės sklypo planas;	36
2. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas;	37
3. Akustinio triukšmo sklaidos modeliavimo schemas;	38
4. Oro taršos ir kvapų sklaidos modeliavimo schemas;	39
5. Kadastrinio žemėlapių ištrauka;	40
6. Juridinio asmens Licencija Nr. 24 išduota 2003 12 11;	41
7. Raštas dėl foninių koncentracijų;	42
8. Pastatų išdėstymo schema;	43
9. Sutartis dėl įrenginio aptarnavimo darbų;	44
10. Situacijos schema;	45
11. Gretimų sklypų nuosavybės dokumentai;	46
12. Meteorologiniai duomenys;	47
13. Higieninės ekspertizės protokolas;	48
14. Buitinių nuotekų valymo įrenginių techninis pasas.	49
15. Planas su UAB „Agrolinija“ deklaruojamais žemės sklypais.	50

**PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIAUS (UŽSAKOVO)  
AR POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO DOKUMENTŲ RENGĖJO  
PATEIKIAMA INFORMACIJA**

**I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ  
(UŽSAKOVA)**

**1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, faksas, el. paštas)**

<b>Užsakovas</b>	UAB „Agrolinija“
<b>Adresas, telefonas, faksas</b>	Joninių g. 5, Kalniškių k., LT-56104, Kaišiadorių r. sav. Tel. (8 346) 49106, faks.: (8 5) 207 48 24 El.paštas: info@agrolinija.lt
<b>Kontaktinis asmuo</b>	Direktorius Vaidas Veželis

**2. Tais atvejais, kai informaciją atrankai teikia planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) pasitelktas konsultantas, papildomai pateikiami planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, faksas, el. paštas)**

<b>Įmonės pavadinimas</b>	UAB „R.A.C.H.E.L. Consulting“
<b>Adresas, telefonas, faksas</b>	S. Žukausko g. 33-53, LT-09129, Vilnius Mob.: +370 655 99931 Tel. 8 5 278 9595, Faks. 8 5 277 8195 El.paštas: lina@rachel.lt
<b>Kontaktinio asmens vardas, pavardė, pareigos</b>	Administratorė Lina Tamoliūnaitė

**II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS**

**3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, nurodant kuri(-iuos) Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo planuojamos ūkinės veiklos, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašo punktą(-us) atitinka planuojama ūkinė veikla arba nurodant, kad atranka atliekama vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 3 straipsnio 3 dalimi, nurodomas atsakingos institucijos raštas (data, Nr.), kad privaloma atranka**

Planuojama ūkinė veikla pagal Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos PAV įstatymą (žin., 1996, Nr. 82-1965; 2000, Nr.39-1092; 2005, Nr.84-3105) patenka į ūkinės veiklos rūšių sąrašus, kuriems poveikis aplinkai privalo būti vertinamas arba turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai privalomo vertinimo:

I. 2 priedo 1.2. p. Kitų naminių gyvulių auginimas (daugiau kaip 200 gyvulių);

II. 2 priedo 14 p. Į Planuojamos ūkinės veiklos, kurios poveikis aplinkai privalo būti vertinamas, rūšių sąrašą ar į Planuojamos ūkinės veiklos, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašą įrašytos planuojamos ūkinės veiklos keitimas ar išplėtimas, įskaitant esamų statinių rekonstravimą, gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimą ar keitimą, gamybos būdo, produkcijos kiekio (masto) ar rūšies pakeitimą, naujų technologijų įdiegimą ir kitus pakeitimus, galinčius daryti neigiamą poveikį aplinkai, išskyrus 1 priedo 10 punkte nurodytus atvejus.

**4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos: žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, numatomi įrengti giluminiai gręžiniai, kurių gylis viršija 300**

**m, numatomi griovimo darbai, reikalinga inžinerinė infrastruktūra (pvz. inžineriniai tinklai (vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos, energijos ir kt.) susisiekimo komunikacijos)**

Ūkinė veikla bus vykdoma sklype (Unikalus daikto numeris: 4912-0002-0274) adresu Kaišiadorių r. sav., Kaišiadorių apylinkės sen., Kalniškių k., Joninių g. 5. Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Žemės ūkio. Žemės sklypo naudojimo būdas: Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai. Nuosavybės teisė – UAB „Agrolinija“. Žemės sklypo plotas: 3.7177 ha. Nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

1. XLIX. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos;
2. XXIX. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos;
3. XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai;
4. XV. Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su esančiais prie jų mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų, sanitarinės apsaugos zonos;
5. VI. Elektros linijų apsaugos zonos.

Bendrovė vandenį ima iš vietinio gręžinio. Jis yra bendrovės teritorijoje. Bendrovė sunaudoja apie 3800 m<sup>3</sup> per metus. Vanduo naudojamas galvijų girdymui ir darbuotojų buitiniams reikmėms. Galvijų girdymui sunaudoja apie 3700 m<sup>3</sup>/met (3700/365 d=10,13 m<sup>3</sup>/d; 3700/12 d=291,67 m<sup>3</sup>/mėn). Darbuotojai buitiniams reikmėms sunaudoja ne daugiau kaip 100 m<sup>3</sup>/met, 8,33 m<sup>3</sup>/mėn, 0,27 m<sup>3</sup>/d. Įmonėje susidaro tik buitinės nuotekos (iki 0,4 m<sup>3</sup>/per parą). Planuojamas buitinių nuotekų kiekis susidarantis nuo darbuotojų būtų 0,375 m<sup>3</sup>/d (skaičiuojama, kad vienam darbuotojui yra 0,025 m<sup>3</sup>/d. vadinasi per dieną susidaro apie 0,375 m<sup>3</sup>/d buitinių nuotekų (15 darbuotojų). Per metus susidarys iki 146 m<sup>3</sup>, tačiau atsižvelgus, į tai, kad darbuotojai dirba nekasdiena planuojamas nuotekų kiekis apie 100 m<sup>3</sup>/met. Nuotekos patenka į mažo našumo buitinių nuotekų valymo įrenginius (max 0,8 m<sup>3</sup>). Yra sudaryta įrenginių aptarnavimo sutartis su UAB „Ekologiniai projektai“ (sutartis pridedama priede Nr. 9). Galvijai laikomi ant gilaus kraiko (šiaudai), todėl gamybinių nuotekų ar skysto mėšlo nesudaro. Paviršinės nuotekos nuo teritorijos ir stogų surenkamos. Administracinės patalpos šildomos kurenant kietą kurą (malkos, granulės). Katilas - KALVIS K-2-30 DG 32 kW; sukūrenama apie 40 ertmetrių medienos. Pastatų išdėstymo planą pateikiame priede Nr. 8.

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

Šiuo metu bendrovė UAB „Agrolinija“, Kalniškių kaime, Kaišiadorių apyl. sen., Kaišiadorių rajono savivaldybėje laiko 564 galvijus. 194 Angusų, 88 Simentalų mėšinių, 1 Limuzinų, 2 Juodmargių x mėšinių, 1 Žalieji x mėšinių ir 278 Mėšinių x mėšinių veislių. Iš 564 galvijų yra 186 žindinės karvės, 7 buliai reproduktoriai, 190 buliukai ir 181 telyčios.

Visi gyvuliai tvartiniu periodu laikomi bendrovės turimuose trijuose tvartuose. Galvijai laikomi palaidi ant gilaus kraiko (šiaudų), skystas mėšlas ir srutos nesudaro. Mėšlas šalinamas traktoriniu krautuvu du kartus per metus. Pirmą kartą mėžiama į esamą 1000 tonų kraikinio mėšlo mėšlidę. Antrą kartą mėšlas šalinamas sukraunamas kompostavimui, dviejuose tvartuose. Nesukompostuotu mėšlu pagal tręšimo planus tręšiami laukai. Ganykliniu periodu gyvuliai laikomi ganyklose, tvartai lieka be gyvulių, tuo metu kompostuojama dviejuose tvartuose, krautuvu padaromi keturi kaupai, kurie kompostuojami 2,5 mėnesio vartant vartytuvu Menart. Pagamintas kompostas naudojamas savo laukams tręšti, likutis parduodamas. Susidaro apie 500 t komposto. Esama veikla atitinka mėšlo ir srutų aplinkosauginius reikalavimus.

**Planuojama ūkinė veikla**

Bendrovė UAB „Agrolinija“ keičia mėšinių galvijų auginimo verslą – sumažina galvijų skaičių iki 200 žindinių karvių, 200 galvijų prieauglio bei 7 bulių-reproduktorių (tai nuo 564 vnt. iki 407 vnt.). Bendrovė planuoja sukompostuoti visą susidarantį mėšlą, viename iš esamų tvartų kompostuojant du kartus metuose ir planuoja nenaudoti esamos 1000 tonų mėšlidės. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2005 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. D1-367/3D-342 „Dėl mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašo patvirtinimo“ (Žin. 2005, Nr. 92-3434 <...> TAR 2016-11-09, i. k. 2016-26514):

- 200 vnt. žindenių – 200 SG;
- 7 vnt. buliai/reproduktoriai – 7 SG;
- 200 vnt. priauglio (imame nuo 1 iki 2 metų) – 140 SG;  
Viso ūkyje bus laikoma iki 347 SG.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2005 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. D1-367/3D-342 „Dėl mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašo patvirtinimo“ (Žin. 2005, Nr. 92-3434 <...> TAR 2016-11-09, i. k. 2016-26514) mėšlo skleidimo plotas:  $(207 \times 0,59 \text{ ha}) + (140 \times 0,41 \text{ ha}) = 122,13 + 57,4 = 179,53 \text{ ha}$ . Laikomam gyvulių skaičiui reikalingas 179,53 ha mėšlo skleidimo plotas, UAB „Agrolinija“ deklaruoja ~ 1000 ha dirbamos žemės plotų (iki 2020 metų planuoja padidinti iki 2000 ha). Trešiamų laukų pilnai pakanka susidariusiam mėšlui paskleisti. Prieduose pridėdame sklypų sąrašą (numeruokai ant sklypų, žymi sklypo plotą hektarais).

Žindėnės, galvijų priauglis ir buliai/reproduktoriai laikomi ant gilaus kraiko. Kreikiama tvarto dalis įgilinta, su borteliais. Dugnas išbetonuotas. Tvarte mėšlas kaupiamas 0,5–0,8 m storio sluoksniu. Išvalius mėšlą gardai gausiai kreikiami iki 0,15 m storio kraiko sluoksniu. Kraikas į tvarto gardus periodiškai paduodamas mechanizuotai, specialiu smulkintuvu supučiant smulkintus šiaudus į gardus nuo šėrimo stalo pusės. Skysto mėšlo, pastatuose, kuriuose laikomi galvijai nesusidaro. Galvijų šlapimas susigeria į kraiką. Mėšlas nėra vienarūšis produktas. Konsistencija, tankis, maisto medžiagų kiekis priklauso ne tik nuo gyvulininkystės tipo (gyvulių rūšies, amžiaus, raciono), bet ir nuo kraiko. Kraikas yra vienas iš svarbiausių mėšlo priedų. Mėšlo maišymas su organiniu kraiku padidina sausųjų medžiagų kiekį ir tuo pačiu patį mėšlo kiekį. Geriausias kraikas – šiaudai, pjuvenos, durpės.

#### **Planuojamas technologinis procesas**

##### *200 žindenių karvių tvartas (unikalus numeris 490010019040)*

Tvartas skirtas 200 mėšinių veislių karvių – žindenių laikymui šešiuose grupiniuose garduose po 20–36 žindėnes garde. Gardai išdėstyti vienoje šėrimo stalo pusėje. Šiuose garduose žindėnės kovo – balandžio mėnesiais veršiuojasi ir laikomos su veršeliais žindukais iki ganiavos pradžios. Karvei žindenei skiriama aptvare ne mažiau 8 m<sup>2</sup>, o žindomam veršeliui ne mažiau – 2m<sup>2</sup> ploto. Šėrimo frontas karvei žindenei – 0,5 m. Pastatas pusiau šalto tipo su reguliuojama plyšine vėdinimo sistema, tuo užtikrinamas geras pastato mikroklimatas. Galvijai šeriami mechanizuotai smulkintus pašarų mišinius išduodant ant šėrimo stalo pašarų išdavimo juostos. Girdymui naudojamos grupinės, neužšalancio tipo girdyklos. Vandens tiekimas nenutrūkstamas. Kreikiama tvarto dalis įgilinta. Žindėnės laikomos ant gilaus kraiko. Mėšlas bus šalinamas vieną kartą metuose. Tvarte mėšlas kaupiamas 0,5–0,8 m storio sluoksniu. Išvalius mėšlą gardai gausiai kreikiami iki 0,15 m storio kraiko sluoksniu. Kraikas į tvarto gardus paduodamas mechanizuotai, specialiu smulkintuvu supučiant smulkintus šiaudus į gardus nuo šėrimo stalo pusės. Iš 200 karvių per 6 žiemos mėnesius viso gaunama ~1800 tonų mėšlo. Vidutiniškai žindenių tvarte bus galima sukaupti, maždaug keturių mėnesių, 1100–1200 tonų kraikinio mėšlo. Tvarte jis sudarys vidutiniškai 0,8–0,5 storio mėšlo sluoksnį. Praėjus dviem mėnesiams tvartas mėžiamas išvežant 600 tonų mėšlo į kompostavimo tvartą. Atlaisvinus tvartą, išvežus galvijus į ganyklas, iš esamo mėšlo formojami 2 kaupai po 500 tonų, kitos 200 tonų išvežamos į kompostavimo tvartą. Tvarte gaunamas kraikinis mėšlas dorojamas prisilaikant aplinkosaugos reikalavimų mėšlui tvarkyti. Jokių nuotėkų iš tvarto į aplinką nėra. Galvijų laikymo diendaržiai prie pastato neįrengiami. Vasaros metu visi galvijai laikomi lauke, aptvaruose, suskirstant žindėnes į grupes pagal žindukų lytį.

##### *200 galvijų priauglio ir 7 bulių tvartas (unikalus numeris 490010019020)*

Tvartas skirtas 200 mėšinių veislių galvijų priauglio ir bulių – reproduktorių laikymui. Galvijų priauglis suskirstytas pagal lytį laikomas 8 grupiniuose garduose po 25 galvijų garde. Buliai – reproduktoriai laikomi viename grupiniame 7 vietų garde. Gardai išdėstyti abiejose šėrimo stalo pusėse. Šiuose garduose priauglis laikomas iki pardavimo, bet neilgiau kaip ganiavos pradžios. Galvijų priaugliui skiriama garde ne mažiau 6 m<sup>2</sup>, o buliui reproduktoriui – 12m<sup>2</sup> ploto. Šėrimo frontas priaugliui – 0,3 m. Pastatas pusiau šalto tipo su reguliuojama plyšine vėdinimo sistema, tuo užtikrinamas geras pastato mikroklimatas. Galvijai šeriami mechanizuotai – presuotų pašarų rulonus išdėstant ant galvijų stovėjimo takų. Girdymui numatytos grupinės,

neužšalančio tipo girdyklos. Vandens tiekimas nenutrūkstamas. Kreikiama tvarto dalis įgilinta. Galvijų prieauglis ir buliai – reproduktoriai laikomi ant gilaus kraiko. Mėšlas šalinamas tris kartus metuose. Išvalius mėšlą gardai gausiai kreikiami iki 0,15 m storio kraiko sluoksniu. Kraikas į tvarto gardus paduodamas mechanizuotai specialiu smulkintuvu supučiant smulkintus šiaudus į gardus nuo šėrimo stalo pusės. Per 6 mėnesių tvartinį periodą gaunamas kraikinis mėšlo kiekis: 7 buliai – 91,5 tonos, iš prieauglio nuo 8 iki 12 mėn. 598,5 tonos, iš prieauglio nuo 12 iki 15 mėnesių 444,6 tonos. Viso tvarte per 6 mėnesius susidaro 1135 tonos. Tvartas mėžiamas 3 kartus kas 2 mėnesius, išvežamas kiekis ~378 tonų. Tvarte gaunamas kraikinis mėšlas dorojamas prisilaikant aplinkosaugos reikalavimų mėšlui tvarkyti. Jokių nuotėkų iš tvarto į aplinką nėra.

*Kompostavimo tvartas (unikalus numeris 490010019051)*

Tvartas skirtas mėšlo kaupimui ir kompostavimui, kurio plotas 2160 kvadratinėjų metrų, tūris 6938 kūbiniai metrai. Išilgai varto kompostuojama dviejuose kaupose po ~500 tonų. Viso ūkyje per 6 mėnesius susidaro ~2965 tonos. Į tvartą mėšlas atvežamas sausio mėn iš prieauglio tvarto ~378 tonos ir iš židinių tvarto atvežama 600 tonų, suformuojami du kaupai paliekant vietos 378 tonų krūvai, kuri atvežama po dviejų mėnesių iš 200 galvijų prieauglio tvarto. Mėšlas sukraunamas į kaupus ir vartomas vartytuvu Menart. Per 2-5 mėnesius mėšlas sukompustuojamas, kompostas parduodamas (išvežamas). Birželio mėnesį panaudojant tvarte esamas 378 tonas ir atvežus likusį mėšlą iš prieauglio tvarto 378 tonos bei 230 tonų iš karvių židinių tvarto formojami kaupai. Mėšlas kompostuojamas ~3 mėnesius. Sukompustuotas mėšlas parduodamas arba tręšiami nuosavi laukai. Spalio mėnesį ferma atlaisvinama nuo komposto. Planuojamos ir esamos ūkinės veiklos mėšlo bei srutų tvarkymas ir naudojimas atitinka Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2005 m. liepos 14 d. įsakymą Nr. D1-367/3D-342 „Dėl aplinkosaugos reikalavimų mėšlui ir srutomis tvarkyti aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2005, Nr. 92-3434; 2007, Nr. 68-2689; 2010, Nr. 85-4492; 2011-09-30, Nr. 118-5583). Tvartas skirtas mėšlo kaupimui ir kompostavimui, kurio plotas 2160 kvadratinėjų metrų, tūris 6938 kūbiniai metrai. Į tvartą mėšlas atvežamas sausio mėn iš prieauglio tvarto ~378 tonos ir iš židinių tvarto atvežama 600 tonų, suformuojami du kaupai paliekant vietos 378 tonų krūvai, kuri atvežama po dviejų mėnesių iš 200 galvijų prieauglio tvarto. Mėšlas sukraunamas į kaupus ir vartomas vartytuvu Menart. Per 2-5 mėnesius mėšlas sukompustuojamas, kompostas parduodamas (išvežamas). Birželio mėnesį panaudojant tvarte esamas 378 tonas ir atvežus likusį mėšlą iš prieauglio tvarto 378 tonos bei 230 tonų iš karvių židinių tvarto formojami kaupai. Mėšlas kompostuojamas ~3 mėnesius. Kompostavimo metu nuotekos (srutos) nesusidaro, tačiau pastate yra įrengtas nuožulnumas, kuris susiveda į įmontuotą 0,5 m<sup>3</sup> cisterną, į kurią galėtų subėgti srutos. Prisipildžius cisternai srutos būtų išlaistomos ant komposto. 1 pav matosi, kad tvarto dugnas pagilintas. Sukompustuotas mėšlas parduodamas arba tręšiami nuosavi laukai. Spalio mėnesį ferma atlaisvinama nuo komposto. Planuojamos ir esamos ūkinės veiklos mėšlo bei srutų tvarkymas ir naudojimas atitinka Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2005 m. liepos 14 d. įsakymą Nr. D1-367/3D-342 „Dėl aplinkosaugos reikalavimų mėšlui ir srutomis tvarkyti aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2005, Nr. 92-3434; 2007, Nr. 68-2689; 2010, Nr. 85-4492; 2011-09-30, Nr. 118-5583).

*Tirštojo mėšlo susidarymo skaičiavimas kai tvartas kreikiamas*

Gyvulys	Mėšlo iš vieno gyvulio per 1 mėn. m <sup>3</sup>	Gyvulių skaičius	Iš viso mėšlo m <sup>3</sup> per 1 mėn. (2x3 stulp.)
1	2	3	4
Mėsinės veislės karvė su veršeliu <sup>1</sup>	1,39	207	287,73
Veislinės telyčios nuo 6 iki 24 mėn.	0,80	200	160
<b>Iš viso per 1 mėn., m<sup>3</sup></b>			<b>447,73</b>
<b>Kaupimo trukmė, mėn. 6</b>			
<b>Iš viso mėšlo per skaičiuojamąjį laikotarpį, m<sup>3</sup></b>			<b>2686,38</b>
<b>Mėšlo krūvos aukštis mėšlidėje, m<sup>2</sup></b>			
<b>Mėšlidės plotas, m<sup>2</sup></b>			<b>1343,19</b>

<sup>1</sup> Remiantis Pažangaus ūkininkavimo taisyklėmis ir patarimais, skaičiuojant Tirštojo mėšlo, srutų ir skystojo mėšlo, gaunamo iš 1 gyvulio per tvartinio laikotarpio mėnesį, tūrį nėra išskirti jaučiai reproduktoriai, todėl juos priskiriame prie mėsinių karvių.

Vadovaujantis Pažangaus ūkininkavimo taisyklėmis ir patarimais, skaičiuotas tirštojo mėšlo susidarymas, kai tvartas kreikiamas. Preliminarus mėšlo kiekis nuo planuojamų laikyti galvijų (347 SG) per 6 mėnesius sudarytų 2686,38 m<sup>3</sup>. Kraikinio mėšlo tankis, priklausomai nuo drėgnumo (nuo 75 iki 85% drėgnumo), yra nuo 530 iki 890 kg/m<sup>3,2</sup>. Priimame, kad mėšlo tankis didžiausias 890 kg/m<sup>3</sup> arba 0,9 t/m<sup>3</sup>. Tai viso būtų apie 2418 t. Atsižvelgus į kraiko kiekį planuojama, kad viso ūkyje per 6 mėnesius susidarys ~ 2965 tonos mėšlo.

Tvartas skirtas mėšlo kaupimui ir kompostavimui (unikalus numeris 490010019051), kurio plotas 2160 kvadratinį metrų, remiantis skaičiavimais 6 mėnesių mėšlui užtektų 1343 m<sup>2</sup> ploto tvarto.



1 pav. Mėšlo kompostavimo kaupas

#### *Kritusių gyvūnų tvarkymas*

Kritę gyvuliai pridudami pagal sutartį į UAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“ autoklavavimui, taip kaip reglamentuoja Lietuvos teisės aktai. Gyvuliui nugaišus, įmonės atsakingi darbuotojai apie tai nedelsiant turi pranešti veterinarijos gydytojui. O jis įstatymų nustatyta tvarka užpildyti reikiamą dokumentaciją bei pranešti UAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“ atstovams.

**6. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, įskaitant ir pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų naudojimą (nurodant jų pavojingumo klasę ir kategoriją); radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingų (nurodant pavojingų atliekų technologinius srautus) ir nepavojingų atliekų (nurodant atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) naudojimas; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų ir medžiagų preliminarus kiekis**

Elektros energijos suvartojimas per metus – 90612 kWh.

Vandens suvartojimas per metus – 3800 m<sup>3</sup>.

Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų (vaistai, vakcinos, dezinfekcinės medžiagos) suvartojama apie 0,1 t (išskyrus augalų apsaugai naudojamas chemines medžiagas vasaros metu, kurios įsigyjamos ir 5 d.d. bėgyje sunaudojamos). Radioaktyviųjų medžiagų nenaudojama. Atliekos – buitinės atliekos 1 m<sup>3</sup>/mėnesį.

**7. Gamtos išteklių (natūralių gamtos komponentų), visų pirma vandens, žemės, dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracinis pajėgumas (atsistatymas).**

Gamybiniai pastatai (fermos) nešildomi. Administracijos pastatas šildomas kietu kuru. Lietaus ir sniego tirpsmo vanduo nesurenkamas, buitinės nuotekos po valymo įrenginiuose nusodinamos į gruntą.

**8. Energijos išteklių naudojimo mastas, nurodant kuro rūšį.**

Elektroenergijos sąnaudos planuojamos apie 200 000 kWh per metus (didžiąją energijos dalį sunaudos grūdų džiovyklos).

**9. Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, nurodant, atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), preliminarų jų kiekį, jų tvarkymo veiklos rūšis.**

Radioaktyviųjų atliekų nesudaro.

<sup>2</sup> Dr. G.Vaičiūnis Gyvulininkystės žinynas, LVA Gyvulininkystės institutas „Ūkiuose sukaupto mėšlo ir sрутų kiekio apskaičiavimas“, 2013 m.

## 1 lentelė. Susidarančios atliekos

Nr.	Susidarančios atliekos		Planuojama veikla	
			Kiekis per mėn.	Šalinimas
1	20 03 01	Mišrios buitinės atliekos	12 m <sup>3</sup>	Atliekų tvarkytojas
2.	00 00 00	LED lempos	20 vnt.	Atliekų tvarkytojas
3.	00 00 00	Statybinės atliekos (statybų/remonto/ rekonstrukcijos metu)	10 m <sup>3</sup>	Atliekų tvarkytojas
4.	15 01 02	Plastikų atliekos	10 m <sup>3</sup>	Atliekų tvarkytojas
5.	15 01 10	Pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos	1 m <sup>3</sup>	Atliekų tvarkytojas
6.	16 01 13	Naudotos padangos	24 vnt.	Atliekų tvarkytojas

### 10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis, jų tvarkymas.

Bendrovė vandenį ima iš nuosavo gręžinio. Jis yra bendrovės teritorijoje. Bendrovė sunaudoja apie 3800 m<sup>3</sup> per metus. Vanduo naudojamas galvijų girdymui ir darbuotojų buitinėms reikmėms. Galvijų girdymui sunaudoja apie 3700 m<sup>3</sup>/met (3700/365 d=10,13 m<sup>3</sup>/d; 3700/12 d=291,67 m<sup>3</sup>/mėn). Darbuotojai buitinėms reikmėms sunaudoja nedaugiau kaip 100 m<sup>3</sup>/met, 8,33 m<sup>3</sup>/mėn, 0,27 m<sup>3</sup>/d. Įmonėje susidaro tik buitinės nuotekos (iki 0,4 m<sup>3</sup>/per parą). Planuojamas buitinių nuotekų kiekis susidarantis nuo darbuotojų būtų 0,375 m<sup>3</sup>/d (skaičiuojama, kad vienam darbuotojui yra 0,025 m<sup>3</sup>/d. vadinasi per dieną susidaro apie 0,375 m<sup>3</sup>/d buitinių nuotekų (15 darbuotojų). Per metus susidarys iki 146 m<sup>3</sup>, tačiau atsižvelgus, į tai, kad darbuotojai dirba ne kiekvieną dieną planuojamas nuotekų kiekis apie 100 m<sup>3</sup>/met. Nuotekos patenka į mažo našumo buitinių nuotekų valymo įrenginius (max 0,8 m<sup>3</sup>). Prie buitinių nuotekų priskiriami:

- vandenys, atkeliaujantys iš kriauklių, praustuvų, dušų užteršti įvairiomis plovimo (muilo, šampūno) priemonėmis (ūkinės nuotekos);
- vandenys, atkeliaujantys iš sanitarinių mazgų, t.y. tualetų, užteršti fiziologinėmis atliekomis (fekalinės nuotekos).

Valymo įrenginiai yra šalia administracinio pastato. Schemoje jie pažymėti Nr.5. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymo Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ reikalavimais (Zin. 2006, Nr. 59-2103 <...> TAR 2015-01-05, i. k. 2015-00074) išleidžiamų buitinių nuotekų užterštumas negali viršyti 2 lentelėje nurodytų DLK. Taip pat išleidžiamos buitinės nuotekos turi atitikti kitus III skyriuje nurodytus bendruosius reikalavimus. Įmonė planuoja buitines nuotekas išleisti į priešgaisrinį tvenkinį – kūdrą (iki šiol išvalytos iki ribinių verčių nuotekos buvo išleidžiamos į paviršinių (lietaus) nuotekų surinkimo tinklus ir išleidžiamos į Žaslos upę).



2 pav. Paviršinių nuotekų surinkimo ir išleidimo schema

Buitinės nuotekos nėra labai užterštos. Jose apytikriai 58% taršos sudaro organinės ir 42% mineralinės medžiagos. Buitinių nuotekų užterštumas organinėmis medžiagomis pagal BDS<sub>5</sub> paprastai siekia 200-450 mgO<sub>2</sub>/l, skendinčiomis medžiagomis – 250-500 mg/l, azoto junginiais – 30-80 mg/l, fosforo junginiais – 5-15 mg/l. Buitinių nuotekų valymo įrenginiai nuotekas išvalo iki leidžiamų ribinių verčių. Tinkamą valymo įrenginių eksploataciją prižiūri UAB „Ekologiniai projektai“. Yra sudaryta įrenginių aptarnavimo sutartis su UAB „Ekologiniai projektai“ (PAV atrankos 9 priedas). Galvijai laikomi ant gilaus kraiko (šiaudai), todėl gamybinių nuotekų ar skysto mėšlo nesusidaro. Vanduo kompostavimo procese nenaudojamas. Įmonė nuotekų apskaitos nevykdo. Sunaudojamas vanduo apskaitomas pagal skaitliuko vandenvietėje rodmenis.



Teritorijoje išlikusios seno asfalto aikštelės, tačiau jos nėra vientisos. Dalis teritorijos yra cementuota, tačiau paviršius be nuolydžio, ištrupėjęs. Nuo šių kietų dangų sniego tirpsmo, ar lietaus vanduo nesurenkamas, likusi važinėjama dalis yra žvyras (3 pav.). Ateityje yra planuojama visą teritoriją asfaltuoti, kloti trinkelėmis ar cementuoti. Tuomet bus sprendžiamas paviršinių nuotekų surinkimas nuo teritorijos, jų valymas esant poreikiui.



3 pav. Teritorijos dangos schema

**Nuotekos nuo stogų:**

Paviršinės nuotekos nuo stogų yra surenkamos nuo 2, 3, 4, 5 pastatų pagal 4 pav. pateiktą schemą. Angaras (1), arkinės konstrukcijos, nuo jo sniego tirpsmo ar lietaus vanduo nesurenkamas.

Preliminariai:

Nr. 3; 4 (103 x 11) x4=4532 m<sup>2</sup>

Nr. 5 14x32= 448 m<sup>2</sup>

Nr. 2 92x18=1656 m<sup>2</sup>

Viso: 6636 m<sup>2</sup>

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nuo plokščio (nuolydžio iki 0,015) stogo gali būti apskaičiuojamas taip:

$$Q_{MAX} = \frac{A \times I_{20}}{10000}, l/s$$

A- stogų plotas, m<sup>2</sup>; A= 6636 m<sup>2</sup>

I<sub>20</sub>- kartą metuose pasikartojančio 20 min trukmės lietaus intensyvumas, l/s x ha; apskaičiuojamas pagal 2.2 p. Šio lietaus intensyvumo Lietuvos Respublikoje izolinijos nurodytos Reglamento 10 priede., šiuo atveju 86:

$$Q_{MAX} = (6636 \times 86)/10000 = 57 l/s$$

Preliminarus paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nuo stogų 57 l/s.



4 pav. Esamos ūkinės veiklos pastatų išdėstymo schema

Dabar paviršinės nuotekos nuo stogų surenkamos į (lietaus nuotekų) kanalizaciją. Sąlyginai švarios lietaus nuotekos nuo pastatų stogų surenkamos ir nuvestos į upelį. Yra išlikusios seno asfalto aikštelės, dalis yra cementas (tačiau nuo jų sniego tirpsmo, ar lietaus vanduo nesurenkamas), likusi važinėjama dalis yra žvyras (PAV atrankos 10 priedas). Ateityje yra planuojama asfaltuoti, kloti trinkelėmis ar cementuoti visus kelius ir aikšteles teritorijoje.

### **11. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis) ir jos prevencija.**

Sąlyginai švarios lietaus nuotekos nuo pastatų stogų surenkamos ir nuvestos į upelį. Yra išlikusios seno asfalto aikštelės, dalis yra cementas (tačiau nuo jų sniego tirpsmo, ar lietaus vanduo nesurenkamas), likusi važinėjama dalis yra žvyras. Ateityje yra planuojama asfaltuoti, kloti trinkelėmis ar cementuoti visus kelius ir aikšteles teritorijoje. Įmonėje susidaro tik buitinės nuotekos (iki 0,4 m<sup>3</sup>/per parą). Planuojamas buitinių nuotekų kiekis susidarantis nuo darbuotojų būtų 0,375 m<sup>3</sup>/d (skaičiuojama, kad vienam darbuotojui yra 0,025 m<sup>3</sup>/d. vadinasi per dieną susidaro apie 0,375 m<sup>3</sup>/d buitinių nuotekų (15 darbuotojų). Per metus susidarys iki 146 m<sup>3</sup>, tačiau atsižvelgus, į tai, kad darbuotojai dirba nekasdiena planuojamas nuotekų kiekis apie 100 m<sup>3</sup>/met. Nuotekos patenka į mažo našumo buitinių nuotekų valymo įrenginius (max 0,8 m<sup>3</sup>). Yra sudaryta įrenginių aptarnavimo sutartis su UAB „Ekologiniai projektai“. Ši įmonė rūpinasi tinkamu valymo įrenginių eksploatavimu. Atsakingas buitinių nuotekų valymo įrenginių eksploatavimas leidžia sumažinti dirvožemio ir gruntinio bei paviršinio vandens taršą. Gamybinių nuotekų nesudaro. Mėšlo pervežimas iš vieno tvarto į kitą vykdomas su tvarkinga technika, didžioji dalis teritorijos dangos nepralaidi (asfaltuota arba cementuota), todėl tarša organika (mėšlu) į dirvožemį minimali, kontroliuojama. Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimas atliktas kompiuterinių programų paketu „ISC-AERMOD View“, AERMOD matematiniais modeliais, skirtu pramoninių šaltinių kompleksų išmetamų teršalų sklaidai aplinkoje modeliuoti parodė, kad ribinių verčių planuojamos ūkinės veiklos sąlygota taršą nesiekia, todėl įtaka dirvožemiui ir vandenims įtaka minimali.

#### **11.1 Į aplinkos orą išmetami teršalai**

UAB „Agrolinija“ priklausančiame galvijų auginimo komplekse yra trys tvartai, dviejuose iš jų bus laikomi galvijai ir prieauglis (t.š. 601, 602), likusiame tvarte bus laikomas galvijų mėšlas (t.š. 601). Į aplinkos orą iš tvartų skirsis amoniakas ir kietosios dalelės. Administracinės patalpos šildomos deginant katilė kietą kurą. Naudojamas 32 kW kieto kuro katilas, kuriame per metus sudeginama apie 20 t medienos. Per katilo kaminą (t.š. 001) į aplinkos orą išsiskiria anglies monoksidas, azoto oksidai, kietosiomis dalelės, sieros dioksidas.

#### **11.2 Išmetamų teršalų kiekiai**

Išsiskiriančio amoniako kiekis apskaičiuojamas vadovaujantis CORINAIR (2013 m.) metodikos dalimi - 3.B Manure management, Tier2 algoritmu, paremtu amoniakinio azoto (angl. total ammoniacal-N, toliau TAN) kiekio apskaičiavimu. Skaičiavimas buvo atliktas naudojantis prie CORINAIR metodikos pridėdama skaičiuokle, parengta MS Excel programai.

Momentinės teršalų emisijos (g/s) buvo apskaičiuotos metinį teršalo kiekį padalinus iš teršalų išsiskyrimo laiko - 8760 val./metus.

Vertinant teršalų ir kvapų emisijas papildomai buvo įvertintos galimos taršos mažinimo priemonės:

- Mėšlas bus laikomas uždareme tvarte, todėl galimas teršalų emisijų sumažėjimas - 80 proc. (vadovaujantis CORINAIR metodikos dalimi - 3.B Manure management, lentelė A2-2).

**2 lentelė.** Apskaičiuoti teršalų kiekiai

Laikomi gyvuliai		Taršos šaltinio Nr.	Galvijų tvartinis laikotarpis, val./m	Taršos mažinimo priemonės	Amoniakas		Kietųjų dalelių taršos rodiklis, kg/metus vienam galvijui	Kietosios dalelės	
Gyvulių grupė	Galvijų skaičius, vnt.				g/s	t/metus		t/metus	g/s
Karvės	200	<b>601</b>	8760		0,069	2,18	0,94	0,188	0,006
Prieauglis	200	<b>602</b>			0,034	1,057	0,52	0,108	0,003
Buliai	7								
Mėšlidė		<b>603</b>		Uždara patalpa su stacionariu stogu. Emisijų sumažėjimas - 80 proc.	00,018	0,568			
					Viso:	<b>3,8052</b>		<b>0,296</b>	

Iš kieto kuro katilo išmetamų aplinkos oro teršalų kiekiai apskaičiuoti vadovaujantis CORINAIR 1.A.4 dalimi „Small combustion“ Tier 1 skaičiavimo algoritmu.

**3 lentelė.** Teršalų emisijos iš 32 kW kieto kuro katilo (a.t.š. **001**)

Teršalai	Kuro degimo šiluma, GJ/kg	Kuro sąnaudos, t/metus	Teršalo emisijos faktorius, g/GJ	Tarša, t/metus	Tarša, g/s
Azoto oksidai	0,0146	20,0	91	0,027	0,0015
Anglies monoksidas			570	0,166	0,0096
Kietosios dalelės			150	0,044	0,0025
Sieros dioksidas			11	0,003	0,0002

Aplinkos oro taršos šaltinių charakteristikos ir išmetamų teršalų kiekiai pateikti 4-7 lentelėse.

**4 lentelė. Stacionarių taršos šaltinių fiziniai duomenys**

Taršos šaltiniai				Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje				Teršalų išmetimo trukmė, val./m.	
Pavadinimas	Nr.	koordinatės		aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, °C		turio debitas, Nm <sup>3</sup> /s
1	2	3		4	5	6	7	8	9
Katilinė	001	531397,26	6082987,69	8	0,35	1,3	180	0,042	2880
Židinių karvių tvartas	601	531351,19	6083024,62	5	0,5	5	0	0,98	8760
Prieauglio tvartas	602	531521,38	6083024,62	5	0,5	5	0	0,98	8760
Mėšlo laikymo tvartas	603	531352,27	6083061,18	5	0,5	5	0	0,98	8760

**5 lentelė. Tarša į aplinkos orą**

Veiklos rūšis	Cecho ar kt. pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma tarša		
		pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis		metine, t/m.
						vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	11	12	13
1005	Židinių karvių tvartas (200 vnt.)	Tvirtas	601	Amoniakas	134	g/s	0,0691	2,180
				Kietosios dalelės	4281	g/s	0,0059	0,188
	Prieauglio (200 vnt.) ir bulių (7 vnt.) tvartas	Tvirtas	602	Amoniakas	134	g/s	0,0335	1,057
				Kietosios dalelės	4281	g/s	0,0034	0,1076
Mėšlo saugojimas	Tvirtas	603	Amoniakas	134	g/s	0,0180	0,5682	
20103	Katilinė	Dūmtraukis	001	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,0015	0,0266
				Azoto oksidai (A)	250	g/s	0,0096	0,1664
				Kietosios dalelės (A)	6493	g/s	0,0025	0,0438
				Sieros dioksidas (A)	1753	g/s	0,00018	0,0032
<b>Iš viso pagal veiklos rūšį 1005:</b>								<b>4,1008</b>
<b>Iš viso pagal veiklos rūšį 020103:</b>								<b>0,2400</b>
<b>Iš viso:</b>								<b>4,3408</b>



5 pav. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių schema

### Mobilūs aplinkos oro taršos šaltiniai

Nagrinėjamoje ūkinėje veikloje naudojama žemės ūkio technika. Pagrindiniai technikos srantai pasiskirsto taip: ryte žemės ūkio technika išvyksta į laukus, vakare parvyksta, gyvuliams vežami pašarai, per dieną gali teritorijoje gali pravažiuoti 10 vnt. žemės ūkio technikos.

Transporto priemonių išsiskiriančių teršalų kiekiai buvo apskaičiuoti pagal EMEP/CORINAIR 2013 (kelių transportui naudojama – „1.A.3.b.i, 1.A.3.b.ii, 1.A.3.b.iii, 1.A.3.b.iv Passenger cars, light commercial trucks, heavy-duty vehicles including buses and motor cycles“, traktoriams – „1.A.2.f ii; 1.A.4.a.ii, 1.A.4.b ii; 1.A.4.c ii; 1.A.4.c iii; 1.A.5.b Non-road mobile sources and machinery“) metodikos nurodomus teršalų emisijų rodiklius. Apskaičiuoti į aplinkos orą išmetamų teršalų kiekiai pateikti 6 lentelėje.

**6 lentelė.** Transporto tarša į aplinkos orą

Transporto priemonės tipas	Tipinės kuro sąnaudos, kg/l	Transporto priemonių kiekis, vnt	CO			NO <sub>x</sub>		
			Emisijos rodiklis, g/k	Teršalo emisija, t/metus	Teršalo momentinė emisija g/s	Emisijos rodiklis, g/k	Teršalo emisija, t/metus	Teršalo momentinė emisija g/s
Traktorius	12,8	5	10,772	0,165	0,1915	32,792	0,504	0,5830
<b>Viso:</b>				<b>0,165</b>	<b>0,1915</b>		<b>0,504</b>	<b>0,5830</b>
Transporto priemonės tipas	Tipinės kuro sąnaudos, kg/l	Transporto priemonių kiekis, vnt	LOJ			KD		
			Emisijos rodiklis, g/k	Teršalo emisija, t/metus	Emisijos rodiklis, g/kg	Teršalo emisija, t/metus	Emisijos rodiklis, g/l	Teršalo emisija, t/metus
Traktorius	12,8	5	3,850	0,059	3,850	0,059	3,850	0,059
<b>Vis</b>				<b>0,165</b>		<b>0,059</b>		<b>0,059</b>

#### 11.2.1. Kvapo emisijos

Cheminės medžiagos kvapo slenksčio vertė – pati mažiausia cheminės medžiagos koncentracija, kuriai esant 50 % kvapo vertintojų (ekspertų), vadovaudamiesi dinaminės olfaktometrijos metodu, nustatyta 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 OUE/m<sup>3</sup>).

Kvapų koncentracijas gyvenamosios aplinkos ore reglamentuoja Lietuvos higienos norma HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“. Didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 8 europiniai kvapo vienetai (8 OUE/m<sup>3</sup>).

Nagrinėjamos ūkinės veiklos kvapų emisijos iš pastatų ir mėšlo laikymo vietų apskaičiuojamos vadovaujantis Galvijų pastatų technologinio projektavimo taisyklėmis TŪ TPT 01:2009. Šių taisyklių 197 p. nurodomos tokios kvapo emisijos:

- vienas sąlyginis gyvulys išskiria kvapų – 17 OU/s;
- nuo laikomo mėšlo paviršiaus išskiria kvapų – 7-10 OU/(m<sup>2</sup>·s), skaičiuojant kvapo emisijas iš ūkinės veiklos priimama vidutinė kvapo emisija – 8,5 OU/(m<sup>2</sup>·s).

Kvapo sklaidos modeliavimas buvo atliekamas kompiuterinių programų paketu „AERMOD View“, AERMOD matematiniu modeliu.

**7 lentelė. Kvapų emisijos**

Gyvulių skaičius	Sąlyginių gyvulių skaičius	Taršo šaltinis		Mėšlidės plotas, m <sup>2</sup>	Kvapo emisijų rodiklis	Taršos mažinimo priemonės	Kvapo emisija, OU/s
		pavadinimas	Nr.				
200	200	Žindinės karvės	601	-	17 OU/s (iš vieno sąlyginio galvijo)	-	3400
200	140	Prieauglis	602				2040
7	7	Buliai					119
		Kraikinio mėšlo mėšlidė	603	600	8,5 OU/(m <sup>2</sup> s)	Uždara patalpa su stacionariu stogu. Emisijų sumažėjimas - 80 proc.	1020

### 11.3 Išmetamų teršalų ribinės koncentracijos aplinkos ore

Objekto veiklos metu į aplinkos orą išmetamų teršalų ribinės koncentracijų vertės nustatytos remiantis „Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašą“ (patvirtintas LR AM ir LR SAM 2007-06-11 įsakymo Nr. D1-239/V-469 redakcija) bei LR AM ir SAM 2010-07-07 įsakymu Nr. D1-585/V-611 patvirtintas „Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normomis“ ir pateiktos 8 lentelėje.

**8 lentelė. Teršalų ribinės koncentracijos**

Teršalas	Ribinė vertė	
	vidurkis	[μg/m <sup>3</sup> ]
Amoniakas	pusės valandos	200
Anglies monoksidas (CO)	8 valandų	10000
Azoto dioksidas (NO <sub>2</sub> )	valandos	200
	metų	40
Kietosios dalelės (KD10)	paros	50
	metų	40
Kietosios dalelės (KD2,5)	metų	25
	valandos	350
Sieros dioksidas (SO <sub>2</sub> )	paros	125

Vadovaujantis „Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašą“ (patvirtintas LR AM ir LR SAM 2007-06-11 įsakymo Nr. D1-239/V-469 redakcija) ūkinės veiklos poveikio aplinkos orui vertinimui taikoma pusės valandos ribinė vertė (teršalams, kuriems pusės valandos ribinė vertė nenustatyta, taikoma vidutinė paros ribinė vertė).

### 11.4 Aplinkos oro užterštumo prognozė

#### Programinė teršalų sklaidos modeliavimo įranga

Teršalų sklaidos modeliavimas atliktas kompiuterinių programų paketu „ISC-AERMOD View“, AERMOD matematiniu modeliu, skirtu pramoninių šaltinių kompleksų išmetamų teršalų sklaidai aplinkoje modeliuoti. „LR aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV-200 patvirtintose „Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijose“ AERMOD modelis yra rekomenduojamas teršalų sklaidai modeliuoti.

#### Duomenys aplinkos oro teršalų sklaidai modeliuoti

**Meteorologiniai parametrai.** Sklaidos skaičiavimui buvo naudojami Kauno hidrometeorologinės stoties meteorologiniai duomenys. Meteorologinių duomenų paketą sudaro 2010-2014 m. laikotarpio,

keturių pagrindinių meteorologinių parametų reikšmės kiekvienai metų valandai: aplinkos temperatūra, vėjo greitis ir kryptis, debesuotumas.

**Receptorių tinklas.** Pažemio koncentracijos matematinuose modeliuose skaičiuojamos tam tikruose, iš anksto nustatytuose, taškuose. Šie taškai vadinami receptoriais. Šiuo atveju sudarytas toks receptorių tinklas: stačiakampio formos tinklas, kurį sudaro 900 receptorių. Tinklo kraštinės plotis – 3000 m; ilgis – 2000 m, atstumai tarp receptorių – apie 85 m.

**Procentiliai.** Atskirų teršalų atveju naudojamos procentilės (LR aplinkos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymas Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“ (Žin., 2001, Nr. 106-3827)):

- azoto dioksido 1 val. koncentracijai – 99,8 procentilis,
- sieros dioksido 1 val. koncentracijai – 99,7 procentilis,
- sieros dioksido 24 val. koncentracijai – 99,2 procentilis,
- kietųjų dalelių 24 val. koncentracijai – 94,0 procentilis.

Jeigu modelis neturi galimybės paskaičiuoti pusės valandos koncentracijos, gali būti skaičiuojamas 98,5-asis procentilis nuo valandinių verčių, kuris lyginamas su pusės valandos ribine verte (Dėl Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymo Nr. AV-200 "Dėl Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo" pakeitimo (AAA direktoriaus 2012 m. sausio 26 d. įsakymas Nr. AV-14)).

**Foninė tarša.** Aplinkos oro foninis užterštumas vertinamas vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymu Nr. AV-112 patvirtintomis Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijomis.

Santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių (2015 m.) vidutinių metinių koncentracijų vertės Kauno regionui ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ):

- Kietosios daleles (KD2,5) –  $4,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
- Kietosios daleles (KD10) –  $11,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
- Sieros dioksidas ( $\text{SO}_2$ ) –  $2,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
- Azoto dioksidas ( $\text{NO}_2$ ) –  $4,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
- Anglies monoksidas (CO) –  $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

## 11.5 Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai

9 lentelė. Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai

Teršalas	Ribinė vertė		Apskaičiuota didžiausia koncentracija nevertinant foninės taršos		Apskaičiuota didžiausia koncentracija įvertinus foninę taršą	
	vidurkis	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	vidurkis	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	vidurkis	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$
Amoniakas	pusės valandos	200	1 valandos	<b>42,56</b>	1 valandos	-
Anglies monoksidas (CO)	8 valandų	10000	8 valandų	<b>5,244</b>	8 valandų	<b>155,2</b>
Azoto dioksidas ( $\text{NO}_2$ )	valandos	200	valandos	<b>0,819</b>	valandos	<b>5,119</b>
	metų	40	metų	<b>0,141</b>	metų	<b>4,441</b>
Kietosios dalelės (KD10)	paros	50	paros	<b>8,986</b>	paros	<b>20,09</b>
	metų	40	metų	<b>8,095</b>	metų	<b>19,20</b>
Kietosios dalelės (KD2,5)	metų	25	metų	<b>4,048</b>	metų	<b>8,548</b>
Sieros dioksidas ( $\text{SO}_2$ )	valandos	350	valandos	<b>0,118</b>	valandos	<b>2,318</b>
	paros	125	paros	<b>0,056</b>	paros	<b>2,256</b>

Vertinant aplinkos oro taršos modeliavimo rezultatus galima daryti **išvadą**, kad nagrinėjamos ūkinės veiklos išmetamų aplinkos oro teršalų apskaičiuotos maksimalios priežeminės koncentracijos



neviršija ribinių verčių įvertinus ir foninę taršą. Aplinkos oro taršos modeliavimo rezultatai pateikti priede Nr. 4. Pagal apskaičiuotas kvapo emisijas iš nagrinėjamos ūkinės veiklos atliktas kvapo sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad 8 OU/m<sup>3</sup> ribinė kvapo koncentracija, vienos valandos vidurkio intervale nebus viršijama. Didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija yra ūkinės veiklos ribose ir siekia – 1,99 OU/m<sup>3</sup>.

Kvapo sklaidos žemėlapiai pateikiami priede Nr. 4.

## 12. Fizinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė) ir jos prevencija.

### 12.2 Planuojamos ūkinės veiklos triukšmo šaltiniai

PŪV veiklos teritorijoje galimi tik mobilūs triukšmo šaltiniai – sunkiasvoris autotransportas – žemės ūkio technika. Visi šie triukšmo šaltiniai gali veikti tik dienos ir vakaro metu.

Vertinime naudojamas didžiausias galimas dienos transporto srautas galimas derliaus nuėmimo metu, per laikotarpį nuo 6 iki 20 val. jis gali siekti 10 žemės ūkio technikos vienetų.

Triukšmo šaltiniai	Garso lygis	Darbo laikas
Žemės ūkio technika. Linijinis triukšmo šaltinis.	95 dBA	10 vnt. per laikotarpį nuo 6 iki 20 val.

### 12.3 Triukšmo skaičiavimo programinė įranga

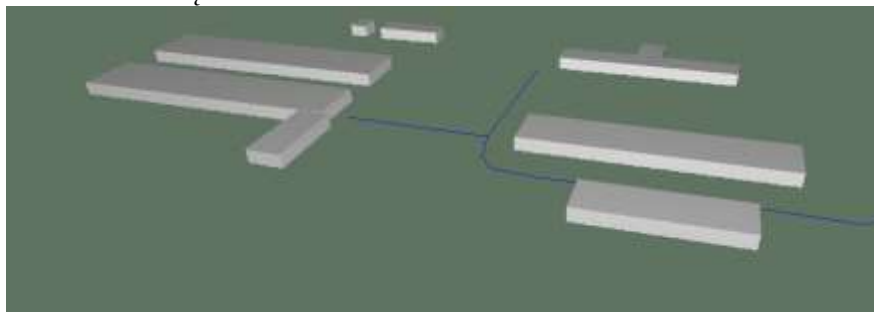
Stacionarių šaltinių triukšmas planuojamoje teritorijoje apskaičiuotas naudojant CadnaA programinę įrangą. CadnaA (Computer Aided Noise Abatement – kompiuterinė triukšmo mažinimo sistema) – tai programinė įranga skirta triukšmo poveikio apskaičiavimui, vizualizacijai, įvertinimui ir prognozavimui. CadnaA programoje vertinamos 4 pagrindinės akustinių taršos šaltinių grupės (pagal 2002/49/EB), kurioms taikomos atitinkamos Europos Sąjungoje ir Lietuvoje galiojančios metodikos ir standartai:

1. Pramoninis triukšmas (ISO 9613);
2. Kelių transporto triukšmas (NMPB-Routes-96).

### 12.4 Triukšmo modeliavimo sąlygos

Skaičiuojant triukšmą pagal ISO 9613 buvo priimtos palankiausios sąlygos triukšmo sklidimui:

- triukšmo lygio skaičiavimo aukštis – 4,0 m;
- skaičiavimo tinklelio dydis – 5 m;
- oro temperatūra +10°C, santykinis drėgnumas 70%;
- triukšmo slopinimas - įvertinti gretimų statinių aukščiai nagrinėjamoje teritorijoje, įvertintos dangų absorbcinės charakteristikos.
- įvertintas triukšmo šaltinių darbo režimas.



6 pav. PŪV triukšmo skaičiavimo erdvinis modelis

### 12.5 Triukšmo ribiniai dydžiai

Triukšmas gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje įvertinamas matavimo ir (ar) modeliavimo būdu, gautus rezultatus palyginant su atitinkamais higienos normoje HN 33:2011 pateikiamais didžiausiais leidžiamais triukšmo ribiniais dydžiais gyvenamuosiuose bei visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje:

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas, val.	Ekvivalentinis garso slėgio lygis ( $L_{AeqT}$ ), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis ( $L_{AFmax}$ ), dBA
1.	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	6–18 (diena)	65	70
		18–22 (vakaras)	60	65
		22–6 (naktis)	55	60
2.	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliama triukšmą	6–18 (diena)	55	60
		18–22 (vakaras)	50	55
		22–6 (naktis)	45	50

Planuojamos ūkinės veiklos prognozuojamas triukšmas vertinamas pagal HN 33:2011, „Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ reglamentuojamus didžiausius leidžiamus triukšmo ribinius dydžius gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliama triukšmo (2 punktas).

### 12.6 Prognozuojami triukšmo lygiai

PŪV triukšmo rodikliai buvo apskaičiuoti dienos ir vakaro laikotarpiams, kuomet veikia triukšmo šaltiniai. Nakties metu veikiančių triukšmo šaltinių nenumatoma. Apskaičiuoti ūkinės veiklos triukšmo rodikliai ties artimiausia gyvenamąja bei ties ūkinės veiklos sklypo riba ribinių verčių neviršija.

**10 lentelė.** Prognozuojami planuojamos ūkinės veiklos triukšmo rodikliai

Vieta	Apskaičiuotas triukšmo rodiklis, dBA		
	diena	vakaras	naktis
	(6.00-18.00)	(18.00-22.00)	(22.00-6.00)
PŪV sklypo riba	<b>46</b>	<b>46</b>	-
Artimiausia gyvenamoji aplinka	<b>28</b>	<b>28</b>	-
<i>Ribinės vertės (HN 33:2011)</i>	<b>55</b>	<b>50</b>	<b>45</b>

Ties nagrinėjamos ūkinės veiklos sklypo riba, planuojamos ūkinės veiklos triukšmo lygis neviršija HN 33:2011 reglamentuojamų ribinių verčių visais paros laikotarpiais.

Apskaičiuoto triukšmo žemėlapiai pridėti priede Nr. 3.

Jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė nenumatoma.

### 13. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija

Galvijai laikomi ant gilaus kraiko, todėl nuotekų nesusidaro. Iki šiol mėšlas buvo šalinamas traktoriniu krautuvu du kartus per metus. Pirmą kartą pašalintas mėšlas – gabenamas į mėšlidę. Antrą kartą mėšlas šalinamas sukraunamas kompostavimui, dviejuose tvartuose. Krautuvu padaromi keturi kaupai, kurie kompostuojami 2,5 mėnesio, vartant vartytuvu Menart. Planuojama kompostuoti visą susidariusį mėšlą viename tvarte. Po tvartų išvalymų patalpos dezinfekuojamos. Dezinfekuojama Aldekol des03 ir Fink FC21. Tvartų dezinfekcijai samdoja UAB "Dezinfā". Transporto bei kitai dezinfekcijai šiuo metu naudojame Ecocid S.

Preveninės priemonės prieš gyvulių susirgimus – darbuotojų higienos reikalavimų laikymasis, galvijų fermų higiena, gydymas ir specifinė profilaktika – gyvulių vakcinacija.

**14. Planuojamos ūkinės veiklos 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 ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė ir jų prevencija.**

Gaisrų ir kitų ekstremaliųjų situacijų tikimybė labai maža. Objekte bus numatytos priemonės, užtikrinančios priešgaisrinį saugumą, įrengtas priešgaisrinis vandentiekis išorės ir vidaus gaisrų gesinimui, parengtas žmonių evakuacijos planas. Pagrindinė prevencinė priemonė – priešgaisrinių taisyklių laikymasis bei projektuojama ir planuojama įdiegti SGGs - stacionarią gaisrų gesinimo sistemą (Sprinkleriai) visame rekonstruojamame PŪV pastate. Teritorija yra pritaikyta/parengta priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos automobilių įvažiavimui. Statinių statybinės medžiagos atitinka STR. 2.01.04.2004 „Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai“. Statiniai projektuojami vadovaujantis gaisrinės saugos reikalavimais, nurodytais STR 2.01.04:2004 ir gyvenamieji pastatai „t.p. STR 2.01.01(2);1999“ Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga.

**15. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens ar oro užterštumo).**

Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai minimali. Apskaičiuoti prognozuojami planuojamos ūkinės veiklos triukšmo lygiai ties veiklos sklypo riba bei ties artimiausia gyvenamąja ir visuomeninės paskirties aplinka, visais paros laikotarpiais neviršija ribinių verčių. Apskaičiuotos išmetamų teršalų didžiausios koncentracijos įvertinus esamą foninę taršą neviršija ribinių reikšmių. PŪV vietinę darbo rinką įtakos teigiamai. Bus išlaikomos darbo vietos (iki 15).

Įmonėje susidaro tik buitinių nuotekų (iki 0,4m<sup>3</sup>/per parą). Planuojamas buitinių nuotekų kiekis susidarantis nuo darbuotojų būtų 0,375 m<sup>3</sup>/d (skaičiuojama, kad vienam darbuotojui yra 0,025 m<sup>3</sup>/d. vadinasi per dieną susidaro apie 0,375 m<sup>3</sup>/d buitinių nuotekų (15 darbuotojų). Nuotekos patenka į mažo našumo buitinių nuotekų valymo įrenginius. Yra sudaryta įrenginių aptarnavimo sutartis su UAB „Ekologiniai projektai“ (sutartis pridedama priede Nr.9).

**16. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos (pvz., pramonės, žemės ūkio) plėtra gretimose teritorijose (pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus).**

Vadovaujantis Kaišiadorių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo planu (patvirtintu Kaišiadorių rajono savivaldybės tarybos 2010 m. spalio 28 d. sprendimu Nr. V17-275) vykdoma ir planuojama ūkinė veikla neprieštarauja bendrajam planui. Būtina pažymėti, kad teritorija yra užstatyta, veiklos neplanuojama plėsti (neplanuojama didinti galvijų bandos), tik didesnę kiekį mėšlo kompostuoti ant nepralaidaus pagrindo, uždaroje patalpoje. Dalis sklypo patenka į gamtinio karkaso teritorijas.



**7 pav.** Ištrauka (2) iš Kaišiadorių rajono bendrojo plano (pagrindinis brėžinys)

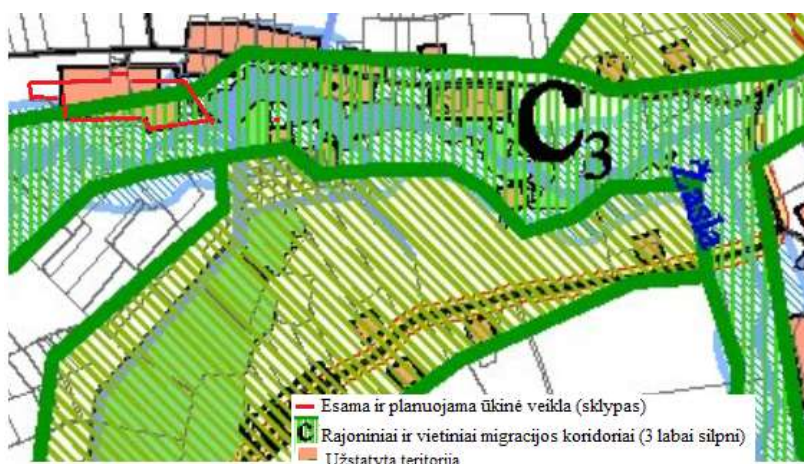
Ž - ŽEMĖS ŪKIO PASKIRTIES ŽEMĖ.

Ž4.1 –INTENSYVAUS TRADICINIO ŪKININKAVIMO

U3.1- SUGRIEŽTINTO GEOEKOLOGINIO REGULIAVIMO

U4.1.2- EKSTENSYVAUS DISPERSINIO UŽSTATYMO

Esama teritorija užstatyta. Pastatai įregistruoti. Dalis sklypo patenka į gamtinio karkaso teritorijas.



**8 pav.** Ištrauka iš Kaišiadorių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano Pagrindinio brėžinio

Pateikiame ištrauką iš Kaišiadorių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano Žemės naudojimo brėžinio (žr. 9 pav.). Vadovaujantis Žemės naudojimo brėžiniu analizuojama teritorija priskiriama žemės ūkio paskirties žemei. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašė (2016-08-04) nurodoma, kad daikto pagrindinė naudojimo paskirtis - Žemės ūkio. Žemės sklypo naudojimo būdas - Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai. Veikla atitinka Lietuvos Respublikos žemės įstatymui bei Žemės ūkio ministro ir aplinkos ministro 2005-01-20 įsakymu Nr. 3D-37/D1-40 patvirtintam Žemės naudojimo būdų turinio aprašui 5 p. Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai (Kiti žemės sklypai, nepriskirti 1, 2, 3 ir 4 punktuose nurodytiems žemės naudojimo būdams, kuriuose galima žemės ūkio veikla: žemės ūkio, maisto produktų gamyba ir apdorojimas, ūkyje pagamintų ir apdorotų žemės ūkio produktų perdirbimas ir šių produktų realizavimas, taip pat paslaugų žemės ūkiui teikimas ir geros agrarinės bei aplinkosauginės žemės būklės išlaikymas. Šiuose sklypuose galimi ūkininkų sodybų ir žemės ūkio veiklai ar alternatyviajai veiklai reikalingi statiniai).



**9 pav.** Ištrauka iš Kaišiadorių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano Žemės naudojimo brėžinio

### 17. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas.

Numatoma atnaujintos ir naujos ūkinės veiklos eksploatacijos pradžia 2017 m. – II-III ketvirtis. Numatomas eksploatacijos nėra tikslus, todėl nenurodomas. Finansavimas nuosavos lėšos.

### III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

**18. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal administracinius teritorinius vienetus, jų dalis ir gyvenamąsias vietas (apskritis, savivaldybė, seniūnija, miestas, miestelis, kaimas, viensėdis, gatvė); teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų (ortofoto ar kitame žemėlapyje, kitose grafinės informacijos pateikimo priemonėse apibrėžta planuojama teritorija, planų mastelis pasirenkamas atsižvelgiant į planuojamos teritorijos ir teritorijos, kurią planuojama ūkinė veikla gali paveikti, dydžius); informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti planuojamos teritorijos žemės sklypą (privati, savivaldybės ar valstybinė nuosavybė, sutartinė nuoma); žemės sklypo planas, jei parengtas**

Ūkinė veikla vykdoma ir bus vykdoma sklype (Unikalus daikto numeris: 4912-0002-0274) adresu Kaišiadorių r. sav., Kaišiadorių apylinkės sen., Kalniškių k., Joninių g. 5. Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Žemės ūkio. Žemės sklypo naudojimo būdas: Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai. Nuosavybės teisė – UAB „Agrolinija“. Žemės sklypo plotas: 3.7177 ha. Nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

1. XLIX. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos;
2. XXIX. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos;
3. XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai;
4. XV. Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su esančiais prie jų mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų, sanitarinės apsaugos zonos;
5. VI. Elektros linijų apsaugos zonos.

Žemės sklypo planas pateikiamas priede Nr.1.



10 pav. Planuojamos ūkinės veiklos sklypas

**19. Planuojamos ūkinės veiklos sklypo ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas (pagrindinė žemės naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, vyraujančių statinių ar jų grupių paskirtis) pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus. Informacija apie vietovės infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas (gyvenamąsias, pramonines, rekreacines, visuomeninės paskirties), esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos).**

Ūkinė veikla vykdoma ir bus vykdoma sklype (Unikalus daikto numeris: 4912-0002-0274) adresu Kaišiadorių r. sav., Kaišiadorių apylinkės sen., Kalniškių k., Joninių g. 5. Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Žemės ūkio. Žemės sklypo naudojimo būdas: Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai. Nuosavybės teisė – UAB „Agrolinija“. Žemės sklypo plotas: 3.7177 ha. Nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

1. XLIX. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos;
2. XXIX. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos;
3. XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai;
4. XV. Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su esančiais prie jų mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų, sanitarinės apsaugos zonos;
5. VI. Elektros linijų apsaugos zonos.

Vadovaujantis Kaišiadorių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo planu (patvirtintu Kaišiadorių rajono savivaldybės tarybos 2010 m. spalio 28 d. sprendimu Nr. V17-275) vykdoma ir planuojama ūkinė veikla atitinka bendrąjį planą.

Įmonė naudojami savo gręžiniu. Jis yra bendrovės teritorijoje. Bendrovė sunaudoja apie 3800 m<sup>3</sup> per metus. Vanduo naudojamas galvijų girdymui ir darbuotojų buitinėms reikmėms. Galvijų girdymui sunaudoja apie 3700 m<sup>3</sup>/met (3700/365 d=10,13 m<sup>3</sup>/d; 3700/12 d=291,67 m<sup>3</sup>/mėn) . Darbuotojai buitinėms reikmėms sunaudoja ne daugiau kaip 100 m<sup>3</sup>/met, 8,33 m<sup>3</sup>/mėn, 0,27 m<sup>3</sup>/d. Vanduo kompostavimo procese nenaudojamas. Sunaudojamas vanduo apskaitomas pagal skaitliuko vandenvietėje rodmenis. Gręžinio apsaugos zona 5 m.



**11 a pav. Vandenviečių išdėstymo schema**

Vandenvietė, į šiaurę nuo esamos ir planuojamos ūkinės veiklos sklypo (nutolusi apie 15 m) – nenaudojama ir neveikianti. Taip numatyta ir Kaišiadorių rajono bendrojo plano inžinerinės infrastruktūros brėžinyje.

Vandenvietė, į pietus nuo esamos ir planuojamos ūkinės veiklos sklypo (nutolusi apie 35 m) – veikianti. Ja naudojasi Kalniškių kaimas (UAB “Kaišiadorių vandenys” UAB „Kaišiadorių vandenys“ 2015 m. programinės priežiūros ataskaitą teikia už 29 vandenviečių priežiūrą. Visose vandenvietėse nebuvo toksinių ir mikrobiologinių rodiklių viršijimų. Kaišiadorių vandenvietėje atlikti radiologiniai vandens tyrimai, kurie atitiko reikalavimus).

Informuojama, kad priimtas Kaišiadorių rajono savivaldybės tarybos 2016 m. balandžio 28 d. sprendimas Nr. V17-117 „Dėl Kaišiadorių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo ir planavimo tikslų patvirtinimo“

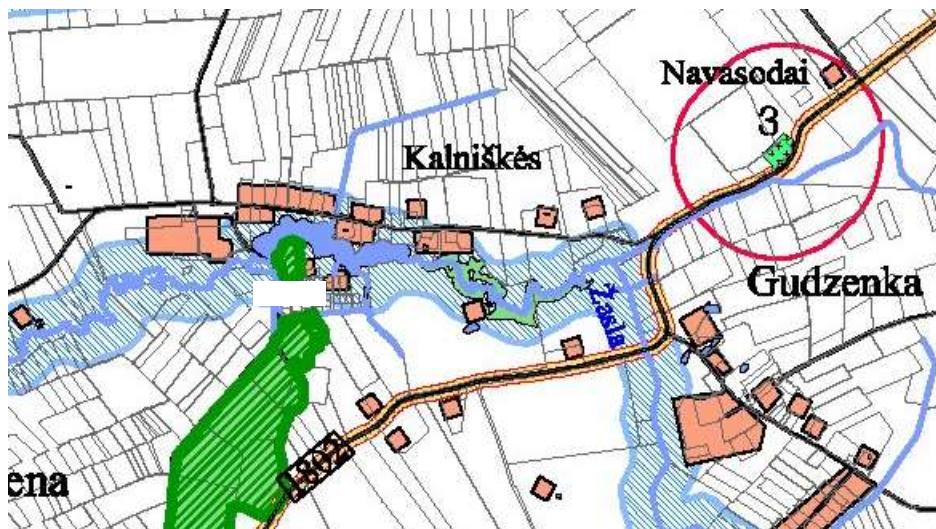


PLANUOJAMI NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGIMAI

PLANUOJAMOS VANDENVIETĖS

VANDENVIETĖS

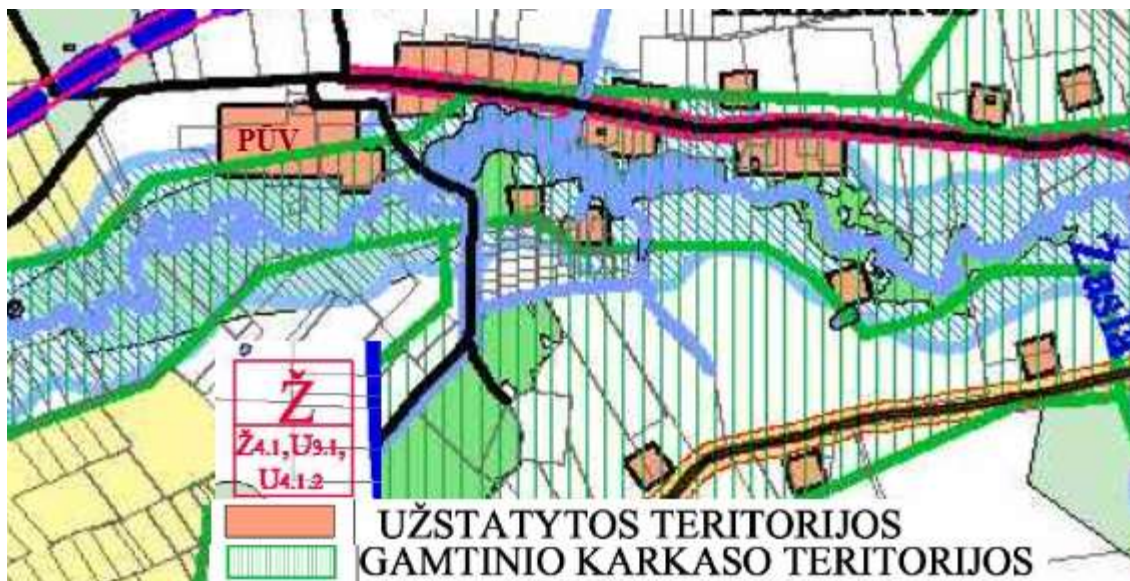
12 pav. Ištrauka (2) iš Kaišiadorių rajono bendrojo plano (inžinerinės infrastruktūros brėžinys)



REKREACINIAI MIŠKAI

13 pav. Ištrauka (3) iš Kaišiadorių rajono bendrojo plano (rekreacijos ir turizmo brėžinys)

Vadovaujantis Kaišiadorių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano (patvirtintu Kaišiadorių rajono savivaldybės tarybos 2010 m. spalio 28 d. sprendimu Nr. V17-275) vykdoma ir planuojama ūkinė veikla neprieštarauja bendrajam planui. Būtina pažymėti, kad teritorija yra užstatyta, veiklos neplanuojama plėsti (neplanuojama didinti galvijų bandos), tik didesnę kiekį mėšlo kompostuoti ant nepralaidaus pagrindo uždaroje patalpoje. Dalis sklypo patenka į gamtinio karkaso teritorijas.



14 (3) pav. Ištrauka (2) iš Kaišiadorių rajono bendrojo plano (pagrindinis brėžinys)

Ž - ŽEMĖS ŪKIO PASKIRTIES ŽEMĖ.

Ž4.1 –INTENSYVAUS TRADICINIO ŪKININKAVIMO

U3.1- SUGRIEŽTINTO GEOEKOLOGINIO REGULIAVIMO

U4.1.2- EKSTENSYVAUS DISPERSINIO UŽSTATYMO

**20. Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius (naudingas iškasenas, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietės), įskaitant dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>)**

Šalia planuojamos ūkinės veiklos sklypo nėra eksploatuojamų ir išžvalgytų žemės gelmių telkinių išteklių (naudingos iškasenos, mineralinio vandens vandenvietės). Ūkinės veiklos organizatorius savo reikmėms vandenį ims iš vietinio gręžinio.

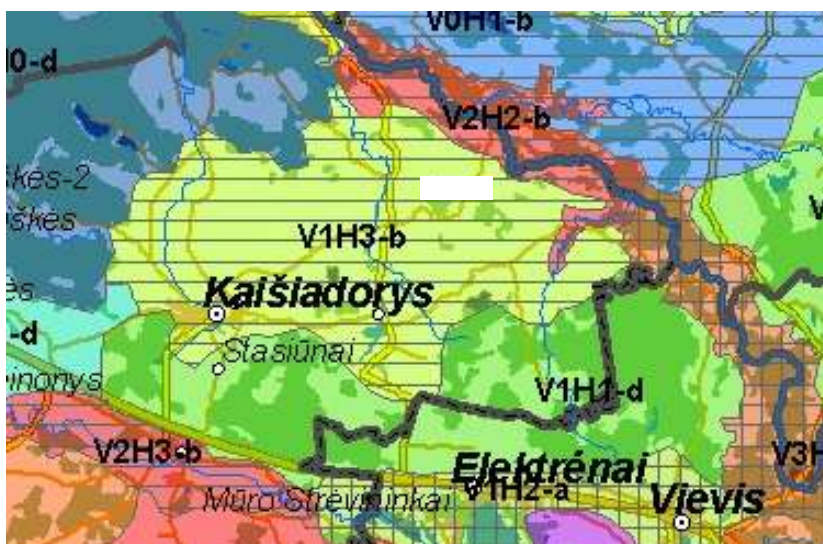
Remiantis geologijos informacijos sistemos duomenų baze teritorijoje ir šalia jos geologiniai procesai ir reiškiniai (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos) neužfiksuoti.

Geotopų teritorijoje ir šalia jos nefiksuojama.

**21. Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą, vadovautis Europos kraštovaizdžio konvencijos, Europos Tarybos ministrų komiteto 2008 m. rekomendacijomis CM/Rec (2008-02-06)3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių nuostatomis, Lietuvos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašu (<http://www.am.lt/VI/index.php#a/12929>) ir Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija ([http://www.am.lt/VI/article.php3?article\\_id=13398](http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=13398)), kurioje vertingiausios estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros išskirtos studijoje pateiktame Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje ir pažymėtos indeksais V3H3, V2H3, V3H2, V2H2, V3H1, V1H3, jų vizualinis dominantiškumas yra a, b, c.**

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija planuojamos ūkinės veiklos teritorija patenka į V1H3-b (vizualinę struktūrą formuojantys veiksniai (vertikaliaji sąskaida): V1 nežymi vertikaliaji sąskaida (banguotas bei lėkštašlaičių slėnių kraštovaizdis su 2 lygmenų videotopų kompleksais). Horizontalioji sąskaida – H3 vyraujančių atvirų apžvelgiamų erdvių kraštovaizdis. Vizualinis dominantiškumas b (kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikšti tik horizontalūs dominantai).





15 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapio

Vadovaujantis Kaišiadorių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo planu (patvirtintu Kaišiadorių rajono savivaldybės tarybos 2010 m. spalio 28 d. sprendimu Nr. V17-275) vykdoma ir planuojama ūkinė veikla neprieštaruoja bendrajam planui. Būtina pažymėti, kad teritorija, kuri patenka į gamtinio karkaso teritorijas yra užstatyta, veiklos neplanuojama plėsti (neplanuojama didinti galvijų bandos), tik didesnę kiekį mėšlo kompostuoti ant nepralaidaus pagrindo uždaroje, patalpoje. Planuojama ūkinė veikla neprieštaruoja gamtinio karkaso nuostatomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. vasario 14 d. įsakymo Nr. D1-96 „Dėl Gamtinio karkaso nuostatų patvirtinimo“ pakeitimo (Žin., 2007, Nr. 22-858; Žin., 2010, Nr. 87-4619; Žin., 2012, Nr. 84-4425; TAR 2014-01-17, i. k. 2014-00264; TAR 2015-10-28, i. k. 2015-16984; TAR 2015-11-09, i. k. 2015-17788).

**22. Informacija apie saugomas teritorijas (pvz., draustiniai, parkai ir kt.), įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, kurios registruojamos STK (Saugomų teritorijų valstybės kadastras) duomenų bazėje (<http://stk.vstt.lt>) ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos). Pridedama Valstybinės saugomų teritorijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos Poveikio reikšmingumo „Natura 2000“ teritorijoms išvada, jeigu tokia išvada reikalinga pagal teisės aktų reikalavimus.**

Planuojama teritorija neturi nekilnojamojo kultūros vertybių apsaugos statuso, nepatenka į Europos ekologinio tinklo *Natura 2000* ir kitų saugomų gamtinių teritorijų bei jų apsaugos zonų ribas.

11 lentelė. Arčiausiai PŪV sklypo užfiksuotos saugomos teritorijos

Nr.	Saugoma gamtinė teritorija	Saugomos gamtinės teritorijos trumpa charakteristika	Mažiausias atstumas nuo PŪV teritorijos iki saugomos gamtinės teritorijos, km
1.	Strošiūnų kraštovaizdžio draustinis	Įsteigtas 1992 m. siekiant išsaugoti ypač išraiškingą unikalio ir stipriai eroduotos moreninės pakilumos kraštovaizdį. Jis apaugęs miškais, apjuostas dideliais tarpumiškio plotais. Draustinis apima net 3138 ha plotą.	~ 3,2 PR,P kryptimi
2.	Būdos botaninis-zoologijos draustinis	Jis įkurtas 1992 m. siekiant išsaugoti retų rūšių augalus ir gyvūnus bei natūralias jų buveines. Jose vyrauja drėgni ir šlapi, bet derlingi dirvožemiai, lemiantys didelę augalijos ir gyvūnijos įvairovę. Draustinis apima 791,3 ha plotą.	~ 6,3 V kryptimi

PŪV sklypas nepatenka ir nesiriboja su Natura 2000 teritorijomis. Artimiausia Natura 2000 teritorija:

- **BAST** nuo planuojamos ūkinės veiklos sklypo nutolusi ~6,3 km atstumu V kryptimi.

Pavadinimas: Būdos ir Pravieniškių miškai

Priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas: 9050, Žolių turtingi eglynai; 9080, Pelkėti lapuočių miškai; 9160, Skroblynai; 91E0, Aliuviniai miškai; Baltamargė šaškytė; Didysis auksinukas

- **BAST** nuo planuojamos ūkinės veiklos sklypo nutolusi ~9,4 km atstumu PR kryptimi.

Pavadinimas: Strošiūnų šilas

Priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas: Raudonpiltė kūmutė; Skiauterėtasis tritonas; Šarvuotoji skėtė

- **PAST** nuo planuojamos ūkinės veiklos sklypo nutolusi ~ 6,3 km atstumu V kryptimi

Pavadinimas: Būdos-Pravieniškių miškai

Priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas: Vapsvaėdžių (Pernis apivorus), jerubių (Bonasa bonasia), gervių (Grus grus), žvirblinių pelėdų (Glaucidium passerinum), juodųjų meletų (Dryocopus martius), vidutinių margųjų genių (Dendrocopos medius), baltnugarių genių (Dendrocopos leucotos), tripirščių genių (Picoides tridactylus) apsaugai

Valstybinės saugomų teritorijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos Poveikio reikšmingumo „Natura 2000“ teritorijoms išvada nebuvo reikalinga.

**23. Informacija apie biotopus – miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą; pievas, pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt.; biotopų buveinėse esančias saugomas rūšis, jų augavietes ir radavietes, kurių informacija kaupiama SRIS (saugomų rūšių informacinė sistema) duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>), jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos) ir biotopų buferinį pajėgumą (biotopų atsparumo pajėgumas)**

Įmonės teritorija neturi biotopų apsaugos statuso, o apylinkėse nefiksuojamos saugomos rūšis, jų augavietes ir radavietes. Specialiosiose žemės naudojimo sąlygose (2016-08-04) nurodytos sklypui taikomos paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos.

**24. Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens pakrančių zonas, potvynių zonas, karstinį regioną, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietes, jų apsaugos zonas ir juostas**

Planuojamos ūkinės veiklos sklypas nepatenka (tai nurodyta nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašė) ir nesiriboja su kitomis (išskyrus paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostas) jautriomis aplinkos apsaugos požiūriu teritorijomis potvynių zonas, karstinį regioną, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietes, jų apsaugos zonas ir juostas ir pan.

Pastatai į paviršinio vandens telkinio pakrantės apsaugos juostą nepatenka (žr. 8 pav).

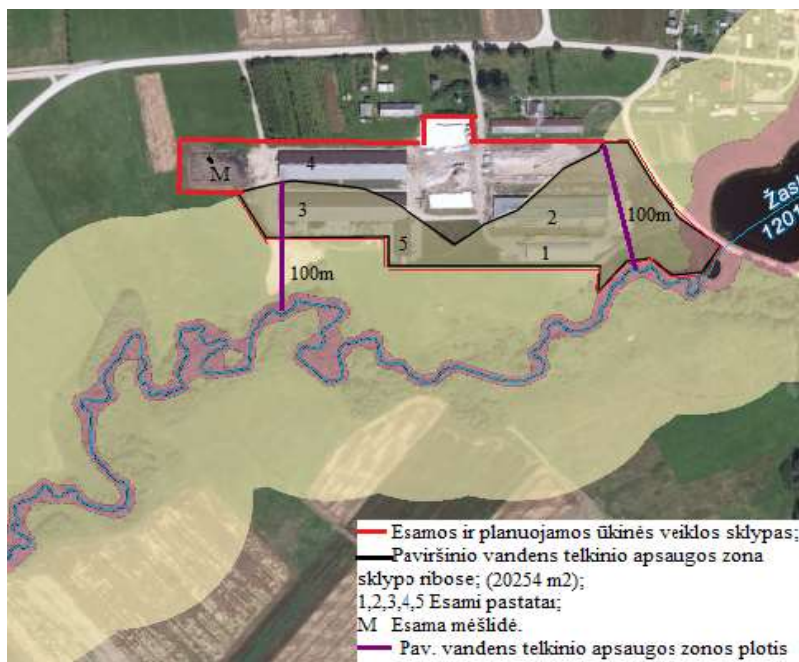


**16 pav.** Paviršinio vandens telkinio pakrantės apsaugos juosta (Ištrauka iš <https://uetk.am.lt/portal/startPageForm.action>)

Dalis pastatų patenka į paviršinio vandens telkinio apsaugos zoną. Paviršinio vandens telkinio apsaugos zonos plotis - 100 m (Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastro (UETK) duomenimis). Sklypo plotas 37 177m<sup>2</sup>, sklypo dalis patenkanti į paviršinio vandens telkinio apsaugos zona apie 20 254 m<sup>2</sup>. Į šią zoną patenka sklype esantys pastatai: 1-technikos angaras, 2,3 –fermos, 5-administracijos pastatas. Nuo Žaslos upės vagos iki artimiausio pastato apie 30-50m (1- technikos angaras). Kitų pastatų arčiau kaip 50 m nuo upės nėra.

Vadovaujantis 1992 m. gegužės 12 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“, XXIX skyriaus „Paviršinio vandens telkinio apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos“ reikalavimais p. 127.3. statyti pramonės įmones, cechus, nuodingųjų chemikalų, trąšų sandėlius bei aikšteles, pavojingų atliekų surinkimo punktus, naftos produktų sandėlius, degalines, mechanines remonto dirbtuves bei technikos aikšteles, taip pat kitus objektus, galinčius turėti neigiamos įtakos gamtinei aplinkai, nesuderinus šio klausimo su Aplinkos ministerijos įgaliota institucija (tačiau visais atvejais atstumas nuo šių objektų iki vandens telkinio kranto linijos turi būti ne mažesnis už nurodytą 127.9 punkte). Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašo (2016-08-04) duomenimis pastatas, kurio unikalus daikto numeris: 4900-1001-9032 yra „Pastatas – Daržinė“. Šiame pastate laikoma technika, pastato grindys yra išbetonuotos, todėl tepalai ir kiti skysčiai iš žemės ūkio technikos patekti į aplinką negali. Pastatas baigtas statyti 1981 metais, rekonstruotas 2010-2012 metais.

UAB „Agrolinija“ pradėjo vystyti veislinės - mėsinės galvijininkystės verslą Kaišiadorių rajone 2010 metais. Fermos pastatytos 1981-1984 metais. Šiose fermose auginti galvijus pradėta 2012 metais. Jų paskirtis nekeičiama. Ūkinei veikla atitinka Kaišiadorių bendrojo plano(patvirtintas 2007 m.) sprendinius. Raštiškų skundų įmonė nėra gavusi.



**17 pav.** Paviršinio vandens telkinio apsaugos zona (Ištrauka iš <https://uetk.am.lt/portal/startPageForm.action>)

## 5. Informacija apie teritorijos taršą praeityje (teritorijos, kuriose jau buvo nesilaikoma projektui taikomų aplinkos kokybės normų), jei tokie duomenys turimi

UAB „Agrolinija“ pradėjo vystyti veislinės - mėsinės galvijininkystės verslą Kaišiadorių rajone 2010 metais, importavusi 63 grynaveisles Angusų veislės telyčias ir tris bulius iš Vokietijos, Saksonijos - Anhalto žemės galvijų augintojų asociacijos (RSA). 2011 metų rugpjūčio mėnesį gautas Kauno visuomenės sveikatos centro normatyvinių dokumentų bei gaminių higieninės ekspertizės protokolas (Nr.29-4(6), kuriuo pritariama siūlomai sanitarinei apsaugos zonai (sutapatinti su sklypo ribomis) UAB "Agrolinija" ūkinei veiklai. Identifikuoti pagrindiniai taršos veiksniai – triukšmas, aplinkos oro tarša, kvapai. Nustatyta, kad aplinkos oro taršos, kvapų ir triukšmo parametrai neviršys ribinių verčių ties artimiausiais gyventojais, ties sklypo ribomis, bei pačioje gamybinėje teritorijoje. Nustatyta, kad ties sklypo riba teršalų koncentracijos (kietųjų dalelių KD10 ir KD2,5, amoniako, anglies monoksido, azoto oksido, LOJ) žymiai mažesnės nei ribinės vertės šių medžiagų. Kvapų koncentracija maksimaliai siekia 0,306 ribinės vertės (kai ribinė vertė 8 OUE/m<sup>3</sup>) ties sklypo riba, šalia mėšlo kaupimo aikštelės. Triukšmo lygis ties artimiausių gyvenamųjų namų, dėl intensyviausio transporto srauto dienos metu, sieks 41,2 ir 40,5 dBA, o vakaro ir nakties metu vyraus tik foninis triukšmas.

Kitų apie teritorijos taršą praeityje duomenų neturime.

## 26. Informacija apie tankiai apgyvendintas teritorijas ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

Kalniškės (*Antakalnis*), kaimas Kaišiadorių apylinkės seniūnijoje, 5,5 km į šiaurės rytus nuo Kaišiadorių, 6,5 km į pietryčius nuo Palomenės, kairėje kelio Kaišiadorys-Čiobiškis pusėje. Ties kaimu užtventkas Žaslos upelis - Lomenos dešinysis intakas.

2011 m. surašymo duomenimis Kalniškėse buvo 83 gyventojai. Artimiausia tankiai apgyvendinta teritorija visa Joninių gatvė. Artimiausias gyventojas (Joninių g. 2, 7 ir t.t. nutolę ~68 m (nuo ūkinės veiklos sklypo ribos). Joninių g. 1 – įrengtas vasarnamis, jame pastoviai negyvenama (ribojasi su planuojamos ir esamos ūkinės veiklos teritorija (Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko

išrašas pridedamas PAV atrankos 11 priede). Pamiškės g. 15 statomas gyvenamasis namas. Sklypas nutolę ~20 m (nuo ūkinės veiklos sklypo ribos) (Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas pridedamas PAV atrankos 11 priede).

Giedrius Laurušonio sulčių spaudykla įrengta Joninių g. 14, Kalniškių k., Kaišiadorių r. nuo ūkinės veiklos sklypo ribos nutolęs apie 260 m. Joninių g. 3 patalpas nuomojasi UAB „Agrolinija“. Kitų pramoninių objektų ar visuomeninės paskirties (sveikatos priežiūros pastatai, mokyklos, kultūros, švietimo ir mokslo pastatai) objektų Kalniškėse nėra.

Artimiausias darželis

~ 3,6 km Kaišiadorių lopšelis-darželis "Žvaigždutė" Vienybės g. 3, Kaišiadorys 56121

~ 4,4 km Kaišiadorių lopšelis-darželis "Spindulys" Maironio g. 45, Kaišiadorys 56156

Artimiausia mokymo įstaiga

~ 2,2 km Kaišiadorių rajono mokykla-darželis "Rugelis" Sodų g. 11, Gudiena 56115

~ 3,8 km Kaišiadorių Algirdo Brazausko vidurinė mokykla Gedimino g. 65, Kaišiadorys 56124

Artimiausia parduotuvė/pramogų centras

~ 2,1 km Pramogų ir konferencijų centras "Pas Radvilą" Žaslių g. 34, Kaišiadorys

~ 3,1 km Kaišiadorių kūno kultūros ir sporto centras V. Kudirkos g. 12C, Kaišiadorys

~ 3,8 km „Norfa“, Maironio g. 1 / V. Kudirkos g. 3, Kaišiadorys

~ 4,6 km „Maxima“, Gedimino g. 109, Kaišiadorys

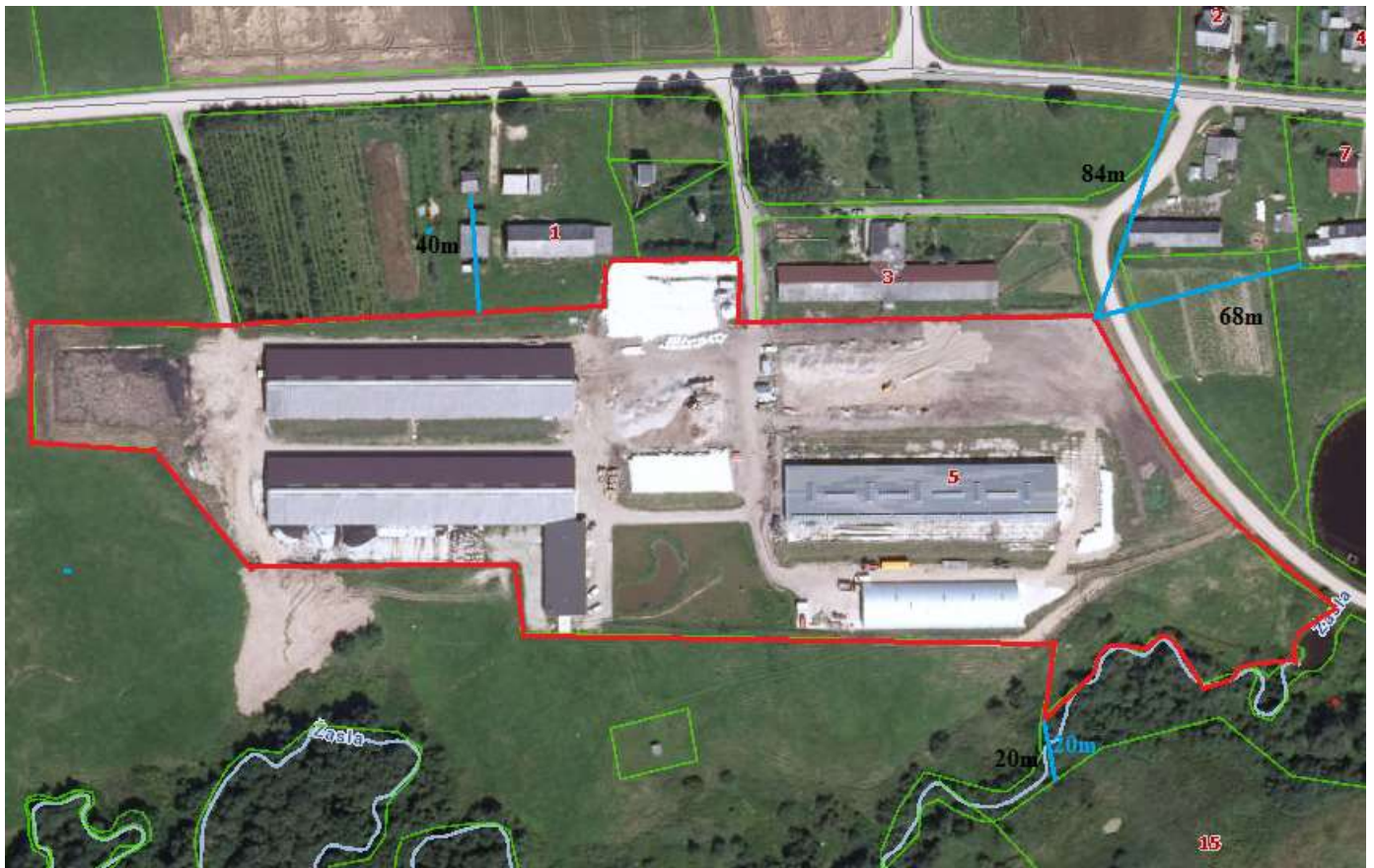
Gydymo įstaiga

~ 5 km Kaišiadorių pirminės sveikatos priežiūros centras Beržyno g. 27, Kaišiadorys 56172

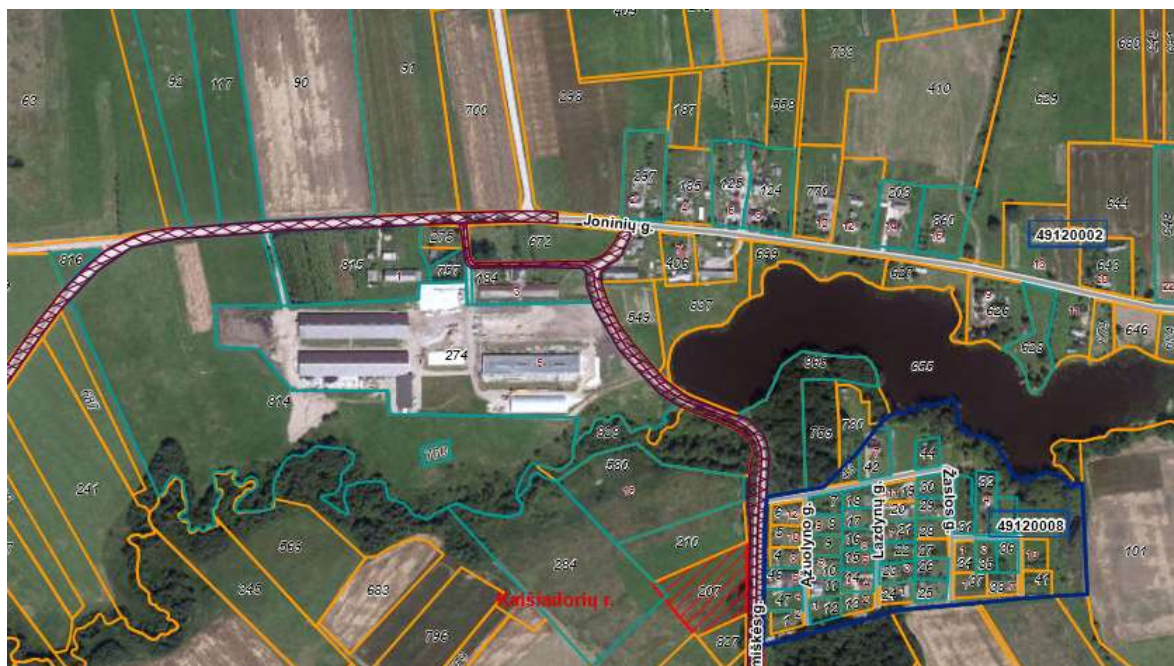
~ 3 km Ramunėlės vaistinė, Gedimino g. 51, Kaišiadorys 56121



18 a pav. Artimiausi visuomeninės paskirties objektai



18 b pav. Artimiausi gyvenamieji pastatai



19 pav. Ištrauka iš kadastrinio žemėlapiu (2016 m)

27. Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamąsias kultūros vertybes, kurios registruotos Kultūros vertybių registre (<http://kvr.kpd.lt/heritage>), ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

Teritorijoje, kurioje vykdoma ir planuojama ūkinė veikla neįtraukta į nekilnojamų kultūros vertybių sąrašus. Artimiausios nekilnojamosios kultūros vertybės, kurios registruotos Kultūros vertybių registre:

- Kaišiadorių dvaro sodybos fragmentai (kodas 152) nuo esamos ir planuojamos ūkinės veiklos vietos nutolęs apie 2,26 km pietų kryptimi;
- Kurniškių dvaro sodybos fragmentai (kodas 154) nuo esamos ir planuojamos ūkinės veiklos vietos nutolęs apie 3,1 km pietryčių kryptimi;
- Vilkiškių senovės gyvenvietė (kodas 37359) nuo esamos ir planuojamos ūkinės veiklos vietos nutolęs apie 4,2 km šiaurės vakarių kryptimi.



20 pav. Nekilnojamosios kultūros vertybės, kurios registruotos Kultūros vertybių registre

#### IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

**28. Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą; pobūdį (pvz., teigiamas ar neigiamas, tiesioginis ar netiesioginis, sąveikaujantis, trumpalaikis, vidutinės trukmės, ilgalaikis); poveikio intensyvumą ir sudėtingumą (pvz., poveikis intensyvės tik paukščių migracijos metu); poveikio tikimybę (pvz., tikėtinas tik avarijų metu); tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą (pvz., poveikis bus tik statybos metu, lietaus vandens išleidimas gali padidinti upės vandens debitą, užlieti žuvų nerštavietes, sukelti eroziją, nuošliaužas); bendrą poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose; galimybę veiksmingai sumažinti poveikį:**

Atsižvelgiant į planuojamos ūkinės veiklos pobūdį, jos dydį, sąlygojamą taršą reikšmingas neigiamas poveikis aplinkos veiksniams nenumatomas. Nereikšmingas poveikis bus ilgalaikis, nes ūkinės veiklos neplanuojama stabdyti, ar nutraukti. Trumpalaikė tarša numatoma dėl transporto srauto (ypač suintensyvės vykstant javų vežimui į saugojimo bokštus vasaros pabaigoje (po kulimo iš laukų), javų išvežimas metų bėgyje-pardavimui).

Tarša į aplinkos orą bei tarša kvapais tikėtina suintensyvės perkasant (maišant) kompostuojama mėšlą. Būtina pažymėti, kad kompostavimas vykdomas vienoje iš fermų (uždaroje patalpoje).

Nors ir nedidelis, susidarančių buitinių atliekų kiekis tvarkomas įstatymų nustatyta tvarka. Bendrovėje įgyvendintas tinkamas atliekų rinkimas, tvarkymas ir pateikimas antriniam naudojimui – tai procesas, prie kurio prisidedamas kiekvienas visuomenės narys gali įnešti savo indėlį į švarios, sveikos ir stabilios aplinkos išsaugojimą.

**28.1. poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą neigiamą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai, gyventojų saugai ir visuomenės sveikatai dėl fizikinės, cheminės, biologinės taršos (atsižvelgiant į foninį užterštumą) ir kvapų (pvz., vykdant veiklą, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų, statybų metu ir pan.); galimą poveikį vietos darbo rinkai ir vietovės gyventojų demografijai**

Neigiamas poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą neigiamą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai, gyventojų saugai ir visuomenės sveikatai dėl fizikinės, cheminės, biologinės taršos (atsižvelgiant į foninį užterštumą) ir kvapų (pvz., vykdant veiklą, susidarys oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, maisto gamybos proceso ypatumų, ir pan.) nereikšmingas. Atlikus planuojamos ūkinės veiklos sąlygotos taršos aplinkos oro bei triukšmo modeliavimą, gauti rezultatai parodė, kad teršalų vertės žymiai mažesnės už leidžiamas.

PŪV vietinę darbo rinką įtakos teigiamai. Bus išlaikomos darbo vietos (apie 15 vnt.). Reikšmingos neigiamos įtakos veikla gyventojų demografijai neturės.

Su visuomene konfliktų nebuvo, skundu nesulaukta.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu 1992 m. gegužės 12 d. Nr. 343 „Dėl Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ (*Žin. 1992, Nr. 22-652*; paskelbta TAR 2016-09-08, i. k. 2016-23386) 73p. Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su esančiais prie jų mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų, sanitarinių apsaugos zonų dydžiai yra - galvijams nuo 300 iki 1199 SG taikoma 300 m sanitarinių apsaugos zona. Esamai ūkinei veiklai (Laikomi 564 galvijai. Mėšlas šalinamas traktoriniu krautuvu du kartus per metus. Pirmą kartą mėžiama į esamą 1000 tonų kraikinio mėšlo mėšlidę. Antrą kartą mėšlas šalinamas sukraunamas kompostavimui, dviejuose tvartuose. Nesukompostuotu mėšlu pagal tręšimo planus tręšiami laukai.

Ganykliniu periodu gyvuliai laikomi ganyklose, tvartai lieka be gyvulių, tuo metu kompostuojama dviejuose tvartuose). 2011 metais Kauno visuomenės sveikatos centro Normatyvinių dokumentų bei gaminių higieninės ekspertizės protokolu Nr. 29-4(6) pritarta sanitarinės apsaugos zonos sutapatinimui su sklypo ribomis (remiantis atliktais skaičiavimais ir matavimais nustatytais taršos lygiais (PAV atrankos 13 priedas).

Planuojama ūkinė veikla. UAB „Agrolinija“ sumažina galvijų skaičių iki 407 vnt. Bendrovė planuoja sukompostuoti visą susidarantį mėšlą, viename iš esamų tvartų kompostuojant du kartus metuose ir planuoja nenaudoti esamos 1000 tonų mėšlidės. Fermų teritorijoje šiam plotui auginamų javų planuojama statyti grūdų laikymo bokštus. Javai auginami pardavimui. Didžioji dalis derliaus bus vežama tiesiai iš laukų į grūdų supirkimo vietas, uostą, geležinkelio vagonų krovimo rampas.



**21 pav.** Esamos ir planuojamos sanitarinės apsaugos zonos ribų schema



Atsižvelgiant į tai, kad bendrovė mažina galvijų skaičių bei nebenaudos 1000 t mėšlidės, o susidariusį mėšlą kompostuos uždaroje patalpose (tvartuose) tarša kvapais ir tarša į aplinkos orą tik sumažės. Todėl planuojama, kad ribinių verčių nesieks jau teritorijos ribose. Tai parodė ir teršalų ir kvapo sklaidos modeliavimas atliktas kompiuterinių programų paketu „ISC-AERMOD View“, AERMOD matematinio modeliu, skirtu pramoninių šaltinių kompleksų išmetamų teršalų sklaidai aplinkoje modeliuoti. LR aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV-200 patvirtintose „Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijose“ AERMOD modelis yra rekomenduojamas teršalų sklaidai modeliuoti. Triukšmo šaltinių vertės planuojamoje teritorijoje apskaičiuotas naudojant CadnaA programinę įrangą. Ties nagrinėjamos ūkinės veiklos sklypo riba, planuojamos ūkinės veiklos triukšmo lygis neviršija HN 33:2011 reglamentuojamų ribinių verčių visais paros laikotarpiais.

Rementis atliktais skaičiavimai bus siūloma esamą sanitarinę apsaugos zoną palikti nepakitusia (sutapatinta su sklypo, kurio unikalus daikto numeris: 4912-0002-0274), esančio adresu Kaišiadorių r. sav., Kaišiadorių apylinkės sen., Kalniškių k., Joninių g. 5. ribomis).

**28.2. poveikis biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo ar suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, želdinių sunaikinimo ir pan.; galimas natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimas, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas neigiamas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui**

Planuojama ūkinė veikla biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo ar suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, želdinių sunaikinimo ir pan. įtakos neturės. Natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimas, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas neigiamas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui negalimas.

**28.3. poveikis žemei ir dirvožemiui, pavyzdžiui, dėl numatomų didelės apimties žemės darbų (pvz., kalvų nukasimas, vandens telkinių gilinimas ar upių vagų tiesinimas); gausaus gamtos išteklių naudojimo; pagrindinės tikslinės žemės paskirties pakeitimo**

Gamybinių nuotekų ūkinėje veikloje nesusidarys. Buitinės nuotekos patenka į valymo įrenginius. Išvalytos nuotekos bus nukreipiamos į kūdrą (naudojamą kaip priešgaisrinį vandens telkinį). Susidariusio dumblo kiekio apskaita nevykdoma. Sniego tirpsmo ir lietaus nuotekos nuo stogų surenkamos į lietaus (paviršinių nuotekų) tinklus ir nukreipiamos į Žalsvos upę. Nuotekos nuo stogų sąlyginai švarios, todėl jos išleidžiamos į aplinką be valymo. Šiuo metu paviršinės nuotekos nuo kietų dangų (aikštelių, privažiavimo kelių) nesurenkamos. Ateityje planuojama visą teritoriją išasfaltuoti (ar iškloti trinkelėmis), tada surinkti sniego tirpsmo ir lietaus nuotekas. Planuojamos ūkinės veiklos metu mėšlas ar kompostas nepateks ant dangų. Avarijos atveju bus sukrautas, susemtas kuo greičiau, kad kartu su paviršiniu vandeniu nepatektų į gilesnius dirvožemio sluoksnius. Atlikus planuojamos ūkinės veiklos aplinkos oro taršos modeliavimą gauti rezultatai parodo, kad ribinės vertės nebus pasiektos. Planuojama ūkinė veikla aplinkos foną įtakos nežymiai.

Planuojama ūkinė veikla reikšmingos įtakos žemei ir dirvožemiui neturės, nes nenumatoma atlikti didelės apimties žemės darbų (pvz., kalvų nukasimas, vandens telkinių gilinimas ar upių vagų tiesinimas).

**28.4. poveikis vandeniui, pakrančių zonoms, jūrų aplinkai (pvz., paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai);**

Planuojama ūkinė veikla įtakos vandeniui, pakrančių zonoms, jūrų aplinkai (pvz., paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai) neturės.

**28.5. poveikis orui ir vietovės meteorologinėms sąlygoms (pvz., aplinkos oro kokybei, mikroklimatui);**

Planuojama ūkinė veikla įtakos vietovės meteorologinėms sąlygoms neturės, nes ūkinės veiklos sąlygojama tarša lokali ir ribinių verčių nesiekia.

**28.6. poveikis kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetineis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualinis, įskaitant poveikį dėl reljefo formų keitimo (pažeminimas, paaukštinimas, lyginimas);**

Esama ir planuojama ūkinė veikla reikšmingo poveikio kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetineis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualinis, įskaitant poveikį dėl reljefo formų keitimo (pažeminimas, paaukštinimas, lyginimas) neturės.

**28.7. poveikis materialinėms vertybėms (pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, numatomi apribojimai nekilnojamajam turtui);**

Esama ir planuojama ūkinė veikla reikšmingo poveikio materialinėms vertybėms neturės.

**28.8. poveikis kultūros paveldui, (pvz., dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, šviesos, šilumos, spinduliuotės).**

Esama ir planuojama ūkinė veikla neigiamos įtakos kultūros paveldo objektams neturės. Teritorija, pastatai bus sutvarkyti, pritaikyti gyvulininkystės, augalininkystės bei darbuotojų reikmėms.

**29. Galimas reikšmingas poveikis 28 punkte nurodytų veiksmų sąveikai.**

Esamos ir planuojamos ūkinės veiklos sąlygojama tarša lokali, neišeina už sklypo ribų.

**30. Galimas reikšmingas poveikis 28 punkte nurodytiems veiksniams, kurių lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių avarijų) ir (arba) ekstremaliųjų situacijų (nelaimių).**

Gaisrų tikimybė minimali. Svarbiausia teritorijoje užtikrinti priešgaisrinių taisyklių laikimąsi. Teritorija aptverta, saugoma, todėl pašalinių, piktavališkų asmenų patekimas į teritoriją ribotas. Pagrindiniai rizikos objektai yra elektros tinklas. Teritorijoje projektuojami privažiavimo keliai ir kietos dangos aikštelės priešgaisrinių mašinų privažiavimui.

**31. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis.**

Numatoma ūkinė veikla tarpvalstybinio poveikio neturės. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nuo artimiausios tarpvalstybinės sienos (Baltarusijos ~ 85 km rytų kryptimi, Rusijos (Karaliaučius) ~ 107 km vakarų kryptimi), o ūkinės veiklos sąlygojama tarša lokali, neišeina už sklypo ribų.

**32. Planuojamos ūkinės veiklos charakteristikos ir (arba) priemonės, kurių numatoma imtis siekiant išvengti bet kokio reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią.**

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius nenumato mažinimo priemonių aplinkos oro taršai mažinti, nes ribinės vertės nebus pasiektos ar viršijamos. Poveikio mažinimo priemonės dirvožemio taršai nenumatomos, tačiau ateityje, atsižvelgus į finansines galimybes, teritoriją planuojama asfaltuoti. Transporto srautas sąlyginai nėra labai intensyvus, buitinės atliekos laikomos specialiuose konteineriuose, todėl dirvožemio tarša minimali, nereikšminga. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius planuoja taupiai naudoti vandenį gamybinėms ir buitinėms reikmėms.

Patalpų apšvietimui bus naudojamos LED lempos, bet ne liuminescencinės lempos. Pastarosios turi neigiamą įtaką aplinkai, tuo tarpu LED lempos aplinkos atžvilgiu yra neutralios.

Gaisro valdymui naudosime stacionarią gaisrų gesinimo sistemą, o tai leis greičiau suvaldyti galimų gaisro padarinių (galimai toksiški bei kancerogeniški dūmai ir medžiagos) keliamą neigiamą poveikį aplinkai.

## **PRIEDAI**

1. Žemės sklypo planas;
2. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas;
3. Akustinio triukšmo sklaidos modeliavimo schemos;
4. Oro taršos ir kvapų sklaidos modeliavimo schemos;
5. Kadastrinio žemėlapiu ištrauka;
6. Juridinio asmens Licencija Nr. 24 išduota 2003 12 11;
7. Raštas dėl foninių koncentracijų;
8. Pastatų išdėstymo schema;
9. Sutartis dėl įrenginio aptarnavimo darbų;
10. Situacijos schema;
11. Gretimų sklypų nuosavybės dokumentai;
12. Meteorologiniai duomenys;
13. Higieninės ekspertizės protokolas;
14. Buitinių nuotekų valymo įrenginių techninis pasas;
15. Planas su UAB „Agrolinija“ deklaruojamais žemės sklypais.

## **1. Žemės sklypo planas;**

**2. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas;**

### **3. Akustinio triukšmo sklaidos modeliavimo schemas;**

#### **4. Oro taršos ir kvapų sklaidos modeliavimo schemas;**

## **5. Kadastrinio žemėlapiu ištrauka;**



**6. Juridinio asmens Licencija Nr. 24 išduota 2003 12 11;**

## **7. Raštas dėl foninių koncentracijų;**

**8. Pastatų išdėstymo schema;**

## **9. Sutartis dėl įrenginio aptarnavimo darbų;**

**10. Situacijos schema;**

**11. Gretimų sklypų nuosavybės dokumentai;**

## **12. Meteorologiniai duomenys;**

### **13. Higieninés ekspertizés protokolas;**



## **14. Buitinių nuotekų valymo įrenginių techninis pasas.**

**15. Planas su UAB „Agrolinija“ deklaruojamais žemės sklypais.**