



UAB „Ekopaslauga“
 Taikos pr. 4, 50187 Kaunas
 tel. (8 37) 311558, 8 618 24959
uabekopaslauga@gmail.com

OKAINIŲ ŽŪB GALVIJŲ ŪKIO PLĖTROS ATRANKOS DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO INFORMACIJA

PAV dokumentų rengėjas: UAB „Ekopaslauga“

direktorė Agripina Čekauskienė

A.V.

Atsakinga institucija	Aplinkos Apsaugos Agentūros Poveikio aplinkai vertinimo ir taršos prevencijos Kauno skyrius
Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius	Direktorius Edvard Suvorov, UAB „AKIRO Projects“, K. Donelaičio g. 62-524, Kaunas, tel. +370 612 35543, el. paštas: info@akiroprojects.eu
Poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas	UAB „Ekopaslauga“, Taikos pr. 4, Kaunas, tel. +370 659 43420, +370 37 311558, el. paštas: uabekopaslauga@gmail.com

Planuojamos ūkinės veiklos atrankos informacijos pavadinimas	Kėdainių r. Okainių ŽŪB galvijų ūkio plėtra.
Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal Lietuvos Respublikos teritorijos administracinius vienetus	Kėdainių r sav., Okainių k.
Rengimo metai	2018 m.
Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė, juridinio asmens ir (ar) jo padalinio (įskaitant užsienio valstybės juridinį asmenį ir kitą organizaciją, taip pat jų padalinį) (toliau – juridinis asmuo) pavadinimas, adresas, telefonas, el. paštas) ir parašas	Direktorius Edvard Suvorov, UAB „AKIRO Projects“, K. Donelaičio g. 62-524, Kaunas, tel. +370 612 35543, el. paštas: info@akiroprojects.eu
PAV dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė, juridinio asmens ir (ar) jo padalinio (įskaitant užsienio valstybės juridinį asmenį ir kitą organizaciją, taip pat jų padalinį) (toliau – juridinis asmuo) pavadinimas, adresas, telefonas, el. paštas) ir parašas	Agripina Čekauskienė, UAB „Ekopaslauga“, Taikos pr. 4, Kaunas, tel. +370 37 311558, +370 618 24959, el. paštas: uabekopaslauga@gmail.com

TURINYS

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ	
1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, el. paštas)	6
2. Tais atvejais, kai atrankos informaciją teikia PAV dokumentų rengėjas, pateikiami jo kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, el. paštas)	6
II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS	6
3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, nurodant atrankos dėl PAV atlikimo teisinį pagrindą (Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo punktą (-us))	6
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, reikalinga inžinerinė infrastruktūra (pvz., inžineriniai tinklai (vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos, energijos ir kt.), susisiekimo komunikacijos, kai tinkama, griovimo darbų aprašymas)	6
5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai (planuojant esamos veiklos plėtrą, nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus)	12
6. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, įskaitant ir pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų (cheminių mišinių) naudojimą (nurodant jų pavojingumo klasę ir kategoriją); radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingųjų (nurodant pavojingųjų atliekų technologinius srautus) ir nepavojingųjų atliekų (nurodant atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) naudojimas; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų, medžiagų, preparatų (mišinių) ir atliekų kiekis	14
7. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) – vandens, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės	15
8. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą (planuojamas sunaudoti kiekis per metus)	16
9. Pavojingųjų, nepavojingųjų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, nurodant atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), planuojamas jų kiekis, jų tvarkymas	16
10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas	17
11. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija	19
12. Taršos kvapais susidarymas (kvapo emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija	30
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	35
14. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija	36
15. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarių, 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	37
16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens, žemės, oro užterštumo, kvapų susidarymo)	37
17. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (ar) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra (pvz., pagal patvirtintų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius) gretimuose žemės sklypuose ir (ar) teritorijose (tiesiogiai besiribojančiose arba esančiose netoli planuojamos ūkinės veiklos vietos, jeigu dėl planuojamos ūkinės veiklos masto jose tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkai). Galimas trukdžių susidarymas (pvz., statybos metu galimi transporto eismo ar komunalinių paslaugų tiekimo sutrikimai)	38
18. Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas (pvz., teritorijos parengimas statybai, statinių statybų pradžia, technologinių linijų įrengimas, teritorijos sutvarkymas)	38
III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA	39
19. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal Lietuvos Respublikos teritorijos administracinius vienetus, jų dalis, gyvenamąsias vietas (apskritis; savivaldybė; seniūnija; miestas, miestelis, kaimas ar viensėdis) ir gatvę; teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų (ortofoto ar kitame žemėlapyje, kitose grafinės informacijos pateikimo priemonėse	

apibrėžta planuojamos ūkinės veiklos teritorija, planų mastelis pasirenkamas atsižvelgiant į planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir teritorijų, kurias planuojama ūkinė veikla gali paveikti, dydžius); informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti žemės sklypą ar teritorijas, kuriose yra planuojama ūkinė veikla (privati, savivaldybės ar valstybinė nuosavybė, nuoma pagal sutartį); žemės sklypo planas, jei parengtas.....	39
20. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus, taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas (gyvenamąsias, pramonines, rekreacines, visuomeninės paskirties), esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos)...	40
21. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužas), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazėje (https://epaslaugos.am.lt/).....	44
22. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančių kraštovaizdį, jo charakteristiką (vyraujantis tipas, natūralumas, mozaikiškumas, įvairumas, kultūrinės vertybės, tradiciškumas, reikšmė regiono mastu, estetinės ypatybės, svarbiausios regyklos, apžvalgos taškai ir panoramos (sklypo apžvelgiamumas ir padėtis svarbiausių objektų atžvilgiu), lankytinos ir kitos rekreacinės paskirties vietos), gamtinį karkasą, vietovės reljefą. Ši informacija pateikiama vadovaujantis Europos kraštovaizdžio konvencijos, Europos Tarybos ministrų komiteto 2008 m. rekomendacijų CM/Rec (2008)3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių nuostatomis (http://www.am.lt/VI/index.php#a/12929), Lietuvos kraštovaizdžio politikos kryptį aprašau, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. gruodžio 1 d. nutarimu Nr. 1526 „Dėl Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos kryptį aprašo patvirtinimo“, Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano, patvirtinto 23.Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. spalio 2 d. įsakymu. Nr. D1-703 „Dėl Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano patvirtinimo“, sprendiniais ir Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija (http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=13398), kurioje vertingiausias estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros yra išskirtos šioje studijoje pateiktame Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje ir pažymėtos indeksais V3H3, V2H3, V3H2, V2H2, V3H1, V1H3, ir kurių vizualinis dominantiškas yra a, b, c.....	45
23. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose 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 planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).....	49
24. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę:	50
24.1. biotopus, buveines (įskaitant Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines, kurių erdviniai duomenys pateikiami Lietuvos erdvinės informacijos portale www.geoport.lt/map): miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą (informacija kaupiama Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastru), pievas (išskiriant natūralias), pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt., jų gausumą, kiekį, kokybę ir regeneracijos galimybes, natūralios aplinkos atsparumą;.....	50
24.2. augaliją, grybiją ir gyvūniją, ypatingą dėmesį skiriant saugomoms rūšims, jų augavietėms ir radavietėms, 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).	51
24.3. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas (potvynių grėsmės ir rizikos teritorijų žemėlapis pateiktas – http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai), karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas.....	51
25 Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų taršą praeityje, jeigu jose vykdamas ūkinę veiklą buvo nesilaikoma aplinkos kokybės normų (pagal vykdyto aplinkos monitoringo duomenis, pagal teisės aktų reikalavimus atlikto ekogeologinio tyrimo rezultatus).	51
26. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumus nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).	51
27. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamąsias kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietoves), kurios registruotos Kultūros vertybių registre (http://kvr.kpd.lt/heritage), jų apsaugos reglamentą ir zonas, atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).....	51
IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS	53
28. Apibūdinamas ir įvertinamas tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą (pvz., geografinę vietovę ir gyventojų, kuriems gali būti daromas poveikis, skaičių); pobūdį (pvz., teigiamas ar neigiamas, tiesioginis ar netiesioginis); 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); suminių poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimuose teritorijose (pvz., kelių veiklos rūšių vandens naudojimas iš vieno vandens šaltinio gali sumažinti vandens debitą, sutrikdyti vandens gyvūnijos	

mitybos grandinę ar visą ekologinę pusiausvyrą, sumažinti ištirpusio vandenyje deguonies kiekį), ir galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio ar užkirsti jam kelią:	53
28.1. gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizikinės, cheminės (atsižvelgiant į foninį užterštumą), biologinės taršos, kvapų (pvz., vykdamą veiklą, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų ir pan.);.....	53
28.2. biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo arba kitokio pobūdžio sunaikinimo, pažeidimo ar suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, miškų suskaidymo, želdinių sunaikinimo ir pan.; galimas natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimas, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas reikšmingas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui;.....	55
28.3. saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms. Kai planuojamą ūkinę veiklą numatoma įgyvendinti „Natura 2000“ teritorijoje ar „Natura 2000“ teritorijos artimoje aplinkoje, planuojamos ūkinės veiklos organizatorius ar PAV dokumentų rengėjas, vadovaudamasis Planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 22 d. 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“, turi pateikti Agentūrai Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos ar saugomų teritorijų direkcijos, kurios administruojamoje teritorijoje yra Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorija arba kuriai tokia teritorija priskirta Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymo nustatyta tvarka (toliau – saugomų teritorijų institucija), išvadą dėl planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijai reikšmingumo;	56
28.4. žemei (jos paviršiumi ir gelmėms) ir dirvožemiui, pavyzdžiui, dėl cheminės taršos; dėl numatomų didelės apimties žemės darbų (pvz., kalvų nukasimo, vandens telkinių gilinimo); gausaus gamtos išteklių naudojimo; pagrindinės žemės naudojimo paskirties pakeitimo;	56
28.5. vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai (pvz., paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai);.....	57
28.6. orui ir klimatui (pvz., aplinkos oro kokybei, mikroklimatui);	57
28.7. kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualiniu poveikiu dėl reljefo formų keitimo (pvz., pažeminimo, paaukštinimo, lyginimo), poveikiu gamtiniam karkasui;	57
28.8. materialinėms vertybėms (pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas visuomenės poreikiams, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, dėl numatomų nustatyti nekilnojamojo turto naudojimo apribojimų);	58
28.9. nekilnojamosioms kultūros vertybėms (kultūros paveldo objektams ir (ar) vietovėms) (pvz., dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, žemės naudojimo būdo ir reljefo pokyčių, užstatymo).	58
29. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 30 punkte nurodytų veiksmų sąveikai.	58
30. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 30 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių pramoninių avarių ir (arba) ekstremaliųjų situacijų).....	58
31. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis.	58
32. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią.	58
33. Literatūros šaltiniai.....	60
PŪV ATRANKOS DĖL PAV INFORMACIJOS PRIEDŲ SĄRAŠAS	61

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ

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

Direktorius Edvard Suvorov; UAB „AKIRO Projects“; K. Donelaičio g. 62-524, Kaunas, tel. +370 612 35543, el. paštas: info@akiroprojects.eu

2. Tais atvejais, kai atrankos informaciją teikia PAV dokumentų rengėjas, pateikiami jo kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, el. paštas).

Agripina Čekauskienė; UAB „Ekopaslauga“; Taikos pr. 4, 50187 Kaunas, tel. +370 37 311558, el. paštas: uabekopaslauga@gmail.com.

II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, nurodant atrankos dėl PAV atlikimo teisinį pagrindą (Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo punktą (-us)).

Veiklos pavadinimas: Kėdainių r. Okainių ŽŪB galvijų ūkio plėtra.

Planuojama ūkinė veikla atitinka PAV įstatymo 2 priedo 14 punktą: 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 (maisto) ar rūšies pakeitimą, naujų technologijų įdiegimą ir kitus pakeitimus, galinčius daryti neigiamą poveikį aplinkai, išskyrus 1 priedo 10 punkte nurodytus atvejus.

Šiuo metu galvijų ūkyje laikoma 2720 vnt. įvairių grupių gyvulių arba 1888 SG. Planuojama galvijų ūkio plėtra – 2979 vnt. gyvulių arba 2008 SG.

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, reikalinga inžinerinė infrastruktūra (pvz., inžineriniai tinklai (vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos, energijos ir kt.), susisiekimo komunikacijos, kai tinkama, griovimo darbų aprašymas.

Galvijų kompleksas išsidėstęs ant šešių žemės sklypų. Žemės paskirtis – žemės ūkio išliks be pasikeitimo. Informacija apie sklypų plotus, naudojimo paskirtį ir būdą pateikta žemiau esančioje lentelėje. Išrašai iš nekilnojamojo turto registro pateikti atrankos **1 priede**.

Eil. Nr.	Nekilnojamojo turto registro kadastrinis Nr.	Žemės sklypo plotas, ha	Žemės paskirtis/ žemės sklypo naudojimo būdas
1.	5353/0004:0115	6,57	Žemės ūkio
2.	5353/0004:0289	5,87	Žemės ūkio
3.	5353/0004:66	0,5076	Žemės ūkio/ kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai
4.	5353/0005:0351	1,434	Žemės ūkio/ kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai
5.	5353-0005-0101	0,8575	Žemės ūkio/ kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai
6.	5353/0005:112	7,6139	Žemės ūkio/kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai
7.	5353/0004:0023	0,4000	Žemės ūkio
8.	5353/0004:349	2,6000	Žemės ūkio
9.	5353/0004:197	3,0000	Žemės ūkio
10.	5353/004:107	1,7522	Žemės ūkio

Viso: 30,6052 ha

Bendrovės teritorijoje yra:

- penki galvijų tvartai (13-1, 05, 03, 02 ir 13-2);

- skysto mėšlo lagūna;
- dvi tiršto mėšlo mėšlidės;
- mechaninės dirbtuvės, mechanizacijos kiemas, kuro sandėlis ir degalinė;
- grūdų sandėliai;
- septynios silosinės;
- daržinės;
- eksploatuojamas 6 m³/val. našumo vandens gręžinys.

Numatomi statiniai ir įrenginiai:

- trys nauji tvartai 04, 01 ir 14;
- numatoma nugriauti 02 ir 03 tvartus ir juos atstatyti naujai;
- trys skysto mėšlo rezervuarai:
 - 09* (pagal projektuotojų numeraciją) - 7500 m³ dengtas tentu;
 - 09 (pagal projektuotojų numeraciją) – 3600 m³ dengtas tentu;
 - 09** (pagal projektuotojų numeraciją) - 7500 m³ dengtas tentu, gylis - 6 m, aukštis nuo žemės paviršiaus – 2 m.
- vandens gręžinys, kurio našumas 10 m³/val., gylis - 100 m;
- srutų siurblinė;
- srutų separatorius;
- planuojama išplėsti mėšlidę iki 4000 m² ir uždengti stogu;
- paviršinių nuotekų tinklai su išleistuvu į gamtinę aplinką. Pirmiausiai vanduo pateks į vieną iš priešgaisrinių rezervuarų, o perteklius - į melioruotą Sulevėlės upelį;
- nuotekos nuo asfaltuotų dangų, silosinių – į srutų rezervuarus;
- lietaus nuotekos nuo dengtos pagrindinės mėšlidės, bus infiltruojamos į gruntą;
- lietaus nuotekos nuo 13-2, 14 tvartų (priauglis) – į priešgaisrinį rezervuarą, o perteklius - infiltruojamas į gruntą.

Tvartai

Tvartų statybos vyks etapais. Pirmuoju bus statomas 01 tvartas, vėliau bus griunami ir atstatomi 02 ir 03 karvių tvartai bei statomas naujas -14 veršelių tvartas. Trečiuoju etapu turi atsirasti naujas -04 tvartas.

Numatoma pastatyti du naujus melžiamų karvių tvartus (Nr.01 ir 04). Jų matmenys - 94 x 39 m. Pastatai vieno aukšto, stogai – dvišlaičiai su vėdinimo stogeliu. Aukštis – 12,6 m. Karvių laikymo būdas – besaitis. Projektuojamų veršidžių (14) matmenys 107 x 26 m. Pastato aukštis – 12 m. Kraikas – šiaudai. Nauji tvartai bus šalto tipo. Vėdinimas vyks per stogo viršuje įrengtą angą.

Esamas veršelių tvartas (13-2) vėdinamas per atverčiamus langus pastato šonuose. 14 tvarto ir 13-2 tvarto veršeliai turės galimybę išeiti į du diendaržius, esančius šalia minimų tvartų. Susidaręs tirštas mėšlas bus kaupiamas esančioje mėšlidėje, kurios matmenys 15 x 19 m. Susidaręs skystas mėšlas bus transportuojamas į naują skysto mėšlo rezervuarą 09, kurio diametras 34 m, o aukštis 4 m. Rezervuaras bus dengiamas tentu.

Tvartas 13-1 liks be pasikeitimų. Šia bus laikomi veršeliai ir telyčios nuo 6 iki 15 mėnesių bei apvaisintos telyčios. Esami tvartai turi 9 ortakius, įrengtus pastato stoge. Šiame tvarte susidaro tiek tirštas, tiek ir skystas mėšlas. Tirštas mėšlas bus išvežamas į esančią prie 13-1 tvarto mėšlidę, kuri bus perprojektuota. Jos plotas padidintas iki 4000 m², o sukrovus mėšlą iki 3 m, tilptų 12 000 m³ tiršto mėšlo.

5 tvartas skirtas karvių laikymui. Jame rekonstrukcija nenumatyta.

02 ir 03 tvartai bus griunami ir statomi naujai. Antrajame tvarte bus laikomos užtrūkusios, besiveršiuojančios ir sergančios karvės. Tvartas bus kreikiamas. Susidariusio 02 ir 13-1 tvarto mėšlas bus laikomas rekonstruotoje mėšlidėje.

01 ir 04 tvartai bus statomi naujai, šiuo metu esančiame laisvame plote tarp 03 ir 05 tvartų.

01, 03, 04 ir 05 tvartuose bus laikomos melžiamos karvės. Susidaręs skystas mėšlas pateks į naujai statomus skysto mėšlo rezervuarus 09*, 09**, kuriuos numatoma dengti šiaudais. Likusi dalis pateks į esančią 6200 m² atvirą lagūną.

Galvijai tvartuose laikomi visus metus (365 d.). Kadangi dalis galvijų laikomi ant kraiko, susidarys tirštas mėšlas. Nuo karvių susidarys tik skystas mėšlas. Kraikas – šiaudai ir separuotas tirštas mėšlas. Susidarantis mėšlas šalinamas mobiliais krautuvais. Veršeliai bus laikomi individualiuose gardeliuose, veislinės telyčios ir penimi galvijai bus palaidi, stovės ant kraiko.

Žemiau esančioje lentelėje pateikti planuojami mėšlo susidarymo kiekiai. Informacijos šaltinis – „Pažangaus ūkininkavimo taisyklės ir patarimai“, LR žemės ūkio ministerija, LR aplinkos ministerija, Kėdainiai, Vilainiai, 2000, 6.1 priedas.

Gyvulių grupė	Tirštojo mėšlo iš vieno gyvulio per mėn., m ³	Srutų iš vieno gyvulio, m ³	Gyvulių skaičius, vnt.	Iš viso tirštojo mėšlo per mėnesį, m ³	Iš viso srutų per mėnesį, m ³
Karvės	-	1,76+0,8 (plovimui)	996	-	2549,76
Užtrūkusios, besiveršiuojančio, sergančios	1,47	0,41	240	352,8	98,4
Veršeliai iki 6 mėn. amžiaus	0,29	0,04	498	144,42	19,92
Veršeliai ir telyčios nuo 6 iki 24 mėn. (ant tiršto mėšlo)	0,80	0,22	369	295,2	81,18
Veršeliai ir telyčios nuo 6 iki 24 mėn. (ant skysto mėšlo)	-	0,73+0,3 (plovimui)	378	-	389,34
Penimi galvijai nuo 6 iki 21 mėn.	1,06	0,29	498	499,06	144,42
Iš viso tiršto mėšlo per vieną mėnesį, m ³				1320,3	
Iš viso srutų per mėnesį, m ³					3283,0
Kaupimo trukmė, mėn.				6	6
Iš viso tiršto mėšlo per 6 mėn., m ³				7921,8	
Iš viso srutų per 6 mėn., m³					19698,1
Krituliai, patenkantys į srutų lagūną per 6 mėnesius	Esamos srutų lagūnos plotas 6200 m ²				Krituliai per 6 mėn. tenkantys visam paviršiui 1874 m³
Krituliai, patenkantys į 09*, 09** ir srutų lagūną per 6 mėnesius nuo nešvarių asfaltuotų dangų, esančių prie	Asfaltuotos dangos plotas 10600 m ²				Krituliai per 6 mėn. tenkantys visam

tvartų 01-05 ir 13-1		paviršiui 3343 m³
Krituliai, patenkantys į 09*, 09** ir srutų lagūną per 6 mėnesius nuo silosinių	7 silosinių plotas 7200 m ²	2271 m³
Buitinės nuotekos, pateksiančios į 09*, 09** ir srutų lagūną per 6 mėnesius	Buitinės patalpos (nuo 25 darbuotojų)	278 m³
Reikalingas rezervuarų tūris, m³		27 464
Turimas rezervuarų tūris, m³:		33 395
projektuojamas rezervuaras (09**)		7500
projektuojamas rezervuaras (09*)		7500
projektuojamas rezervuaras (09)		3600
esama lagūna (10)		14795
Turimos mėšlidės		
Esama tiršto mėšlo mėšlidė prie 13-1 tvarto		1240 m ²
Tiršto mėšlo mėšlidė prie 13-2 tvarto		285 m ²
Separuoto mėšlo stoginė		126 m ²
Tiršto mėšlo rezervuaras 9**		1398 m ²
Esama tiršto mėšlo mėšlidė prie 13-1 tvarto (h = 3 m)		3720 m ³
Tiršto mėšlo mėšlidė prie 13-24 tvarto (h = 3 m)		855 m ³
Tiršto mėšlo rezervuaras 9** (h= 4m, pildomas - 3,5m)		4893 m ³
Separuoto mėšlo stoginė (h = 2 m)		252 m ³
Turimas mėšlidės tūris:		9720 m³

Išvada: Susidarantis skystas mėšlas tilps 3 projektuojamuose srutų rezervuaruose ir esamoje lagūnoje. Per pusmetį susidarys 27,5 tūkst. m³ srutų, o turimų ir planuojamų talpyklų tūris – 33,5 tūkst. m³.

Turimų mėšlidžių tūris 9720 m³, o susidarys 7932 m³ tiršto mėšlo. Vadinasi, Okainių ŽŪB turi pakankamai vietos tiek skystam, tiek tirštam mėšlui laikyti 6 mėnesius.

Geriamas vanduo

Šiuo metu bendrovė eksploatuoja 6 m³/val. našumo vandens gręžinį Nr. 3268. Didėjantiems vandens poreikiams patenkinti planuojamas naujas giluminis gręžinys iki 100 m gylio, 10 m³/val. našumo. Per parą iš gręžinių gali būti išgaunama 384 m³ vandens, per metus – 140 160 m³. Naudojamo vandens kiekis apskaitomas vandens skaitliukais. 2017 metais sunaudota apie 50 000 m³ vandens, planuojama, kad metinis vandens poreikis sieks apie 62 214 m³.

Planuojamo preliminarus vandens kiekio galvijų girdymui skaičiavimas pateiktas žemiau esančioje lentelėje. Informacijos šaltinis: LR žemės ūkio ministro 2009 m. rugpjūčio 21 d. įsakymas Nr. 3D-602 “Dėl galvijų pastatų technologinio projektavimo taisyklių ŽŪ TPT 01:2009 patvirtinimo”, 22 lentelė.

Galvijų grupė	Vidutinis suvartojamo vandens kiekis vienam galvijui, l /parą	Galvijų skaičius, vnt.	Vidutinis suvartojamo vandens kiekis galvijų grupei, m ³ /parą
Melžiama karvė (7000 kg pieno per metus)	100	996	99600
Užtrūkusios karvės	55	204	11220
Besiveršiuojančios ir sergančios karvės	55	36	1980
Veršeliai iki 2 mėn.	20	160	3200
Veršeliai nuo 2 iki 6 mėn.	30	338	10140
Telyčios nuo 6 iki 12 mėn.	30	249	7470
Telyčios nuo 12 iki 15 mėn.	30	120	3600
Apvaisintos telyčios nuo 15 iki 24 mėn.	55	378	20790
Veršeliai ir buliukai nuo 6 iki 12 mėn.	20	249	4980
Buliukai nuo 12 iki 18 mėn.	30	249	7470
Viso, l:			170 450
Viso, m³/parą			171,450
Viso gyvulių auginimui, m³/metus			62 214
Vandens poreikis buitinės patalpoms, m³/metus			556

Planuojama, kad rekonstruotoje fermoje dirbs 25 darbuotojai. Preliminarus sunaudojamas vandens kiekis skaičiuojamas: 25 žm. x 50 l = 1,25 m³/parą x 365 d.= 456,25 m³/metus. Buitinės nuotekos uždaru vamzdynu tiekiamos į sruutų rezervuarą 09*, 09** ar lagūną.

Išvada: Bendrovės veiklai reikalingi 63 tūkst.m³ geriamo vandens, o galima išgauti -140 tūkst.m³. Vadinasi, poreikis bus pilnai patenkintas.

Mėšlo tvarkymas

Mėšlas laikomas:

1. prie 13-2 tvarto esančioje 4 000 m² ploto tiršto mėšlo mėšlidėje (16). Mėšlidės talpa 12 000 m³ tiršto mėšlo. Laikymo metu mėšlidė bus apdorojama probiotikais. Lietaus vanduo į ją nepateks – mėšlidė bus dengta. Lietaus nuotekos nuvedamos į gruntą ir infiltruojamos, o susidaręs filtratas – į 09*, 09** skysto mėšlo rezervuarą ar lagūną.
2. Išliks tiršto mėšlo mėšlidė prie 13-2 tvarto (17). Matmenys 15 x19. Plotas – 285 m². Mėšlidės talpa - 855 m³. Mėšlidė atvira, amoniako ir kvapų sumažinimui bus apdorojama probiotikais. Filtratas, susidaręs mėšlo laikymo metu ir lietaus nuotekos, bus surenkamos šuliniuose ir perpumpuojamos į skysto mėšlo rezervuarą 09.
3. Galvijų laikymo metu susidarantis tirštas mėšlas siurbliu bus perpumpuojamas prie mėšlo separatoriaus. Atskirta skysta frakcija sruutų pavidale pateks į du vienodus 7500 m³ talpos

uždengtus skysto mėšlo rezervuarus 09* arba 09** arba lagūną. Tirštą mėšlo frakcija bus laikoma 126 m² ploto stoginėje. Jos aukštis – 2 m, talpa – 252 m³ tiršto mėšlo. Separuotas mėšlas bus naudojamas kreikimui. Separuojant mėšlas netenka 10% drėgmės.

Skysto mėšlo tvarkymas

1. Šiuo metu skystas mėšlas laikomas lagūnoje. Jos talpa – 14 795 m³. Lagūna atvira. Kvapų sumažinimui bus apdorojama metodiškai probiotikais.
2. Bus įrengti trys nauji skysto mėšlo rezervuarai 09 (3600 m³), 09* (7500 m³) ir 09** (7500 m³). Visi rezervuarai bus dengiami tentu ir apdorojami probiotikais. Į rezervuarus lietaus nuotekos nepateks.

Lietaus nuotekos

Informacija, apie surenkamo lietaus nuotekų kiekius ir tolimesnį jų nuvedimą, pateikiama lentelėje:

Nuo tvarto	Tvarto stogo plotas (žiūrint iš viršaus), m ² , F	Nuotekos patenka į	Vidutinis metinis nuotekų kiekis $W = 10 \cdot H_f \cdot p_s \cdot F \cdot K \cdot 10^{-4}$, m ³ /metus	H _f , metinis kritulių kiekis, mm	p _s , paviršinio nuotėkio koeficientas	K, paviršinio nuotėkio koeficientas, atsižvelgiant į tai, ar sniegas išvežamas ar ne
01 stogo	3680	Priešgaisrinį tvenkinį 08*, perteklius patenka į melioruotą Sulevėlės upelį	2377	760	0,85	1
02 stogo	3680		2377		0,85	
03 stogo	3680		2377		0,85	
04 stogo	3680		2377		0,85	
05 stogo	3680		2377		0,85	
13/1 stogo	9000		5814		0,85	
Nuo švarios asfalto dangos, esančios tarp silosinių ir tvartų 01-05, 13-1	8300		5236		0,83	
14 stogas	2700	Priešgaisrinį tvenkinį 08**, o perteklius infiltruojamas į gruntą	1744		0,85	
13/2 stogas	1600		1034		0,85	
Nuo švarios asfalto angos, esančios prie tvarto 13-2 ir 14	1000		646		0,85	
Nuo nešvarių asfaltuotų dangu, esančių prie tvartų 01-05 ir 13/1	10600	Į lagūną, arba skysto mėšlo rezervuarus 09*, 09**	6686		0,83	
Nuo silosinių	7200		4542		0,83	
Nuo mėšlidės (16) (stogo) prie 13-1 tvarto	4000	Infiltracija į gruntą	2584		0,85	
Nuo atviros mėšlidės prie 14 pastato (17) ir aplinkos, esančios prie 14 ir 13/2 tvartų	1900	Į 09 rezervuarą	1199	0,83		

Lagūnos	5800	Lagūnā	3747	0,85
Nuo priešgaisrinio tvenkinio 08**	480	Infiltracija į gruntą	303	0,83
Nuo tentu dengto rezervuaro 09	570	Infiltracija į gruntą	368	0,85
Nuo tentu dengto rezervuaro 09*	1390	Infiltracija į gruntą	898	0,85
Nuo tentu dengto rezervuaro 09**	1390	Infiltracija į gruntą	898	0,85

Sąlyginai švarios nuotekos	
Nešvarios nuotekos	

Nuotekų valymo įrenginių įmonė statyti neplanuoja.

Infrastruktūra

Nagrinėjamoje teritorijoje gerai išvystyta infrastruktūra, įrengtos visos reikiamos vietinės komunikacijos. Prie kiekvieno tvarto įrengtos privažiavimo aikštelės. Abiejose pastatų galuose yra vietos technikos manevravimui.

Eksploatuojamas esamas vandens gręžinys, yra buitinių, gamybinių bei paviršinių nuotekų tinklai, buitinės patalpos. Reikiamam elektros energijos tiekimui įrengta elektros pastotė-transformatorinė

Susisiekimo komunikacijos

Teritorija, kurioje vykdoma ir planuojama veikla iš rytinės pusės ribojama rajoninės reikšmės kelio 2001 Šėta-Okainiai-Truskava – Karališkoji g.. Vakaruose teritorija ribojama Gerdvilų g., šiaurėje – Beržytės gatvių.

Teritorijoje prie tvartų, mėšlidžių, srutų rezervuarų įrengtos asfaltuotos dangos, patogūs privažiavimai ir vietos autotransporto manevravimui.

Griovimo darbai

Planuojami nugriauti 02 ir 03 tvartai, o jų vietoje bus pastatyti nauji. Griovimo metu susidariusios atliekos ir kiekiai nurodyti 9 skyriuje.

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

Ūkinė veikla vykdoma Okainių ŽŪB nuosavybės teise priklausančiose pastatuose. Gyvulininkystė – pagrindinė galvijų auginimo fermos veikla. Taip pat bendrovė augina ir parduoda prieauglį, augina grūdinės kultūras, pašarus gyvuliams. Informacija apie pagaminta produkcija pateikta žemiau esančioje lentelėje.

Gaminama produkcija	Matavimo vnt.	Esama	Numatoma
Pienas	t/m.	9220	10500
Prieauglis pardavimui	kg/mėn.	36000	40000

Šiuo metu fermoje laikoma 2720 vnt. įvairaus amžiaus grupių galvijai. Jie laikomi esančiame komplekse. Bandos struktūra perskaičiuota į sutartinių gyvulių skaičių vadovaujantis Mėšlo ir srutų

tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašu. Planuojamų galvijų grupės ir skaičius pateiktas žemiau esančioje lentelėje.

Galvijų grupė	Galvijų skaičius, vnt.	Sutartiniai gyvuliai (SG)	
		Vienas gyvūnas sudaro SG	Visi gyvūnai sudaro SG
ESAMA SITUACIJA			
Melžiamos karvės, buliai	1070	1	1070
Priauglis iki 1 metų	750	0,25	188
Priauglis 1-2 metų	900	0,7	630
VISO:	2720		1888
PLANUOJAMA SITUACIJA			
Melžiamos karvės, buliai	1236	1	1236
Priauglis iki 1 metų	996	0,25	249
Priauglis 1-2 metų	747	0,7	523
VISO:	2979		2008

Detalesnė informacija apie bandos struktūrą:

Galvijų grupės	Tvarto Nr.	Gyvulių skaičius	Laikymo būdas
Melžiamos karvės	01, 03, 04, 05	996	Ant skysto mėšlo
Užtrūkusios karvės	02	204	Ant tiršto mėšlo
Besiveršiuojančios ir sergančios karvės	02	36	Ant tiršto mėšlo
Veršeliai iki 2 mėn.	14	160	Ant tiršto mėšlo
Veršeliai nuo 2 iki 6 mėn.	14	338	Ant tiršto mėšlo
Telyčios nuo 6 iki 12 mėn.	13-1	249	Ant tiršto mėšlo
Telyčios nuo 12 iki 15 mėn.	13-1	120	Ant tiršto mėšlo
Apvaisintos telyčios nuo 15 iki 24 mėn.	13-1	378	Ant skysto mėšlo
Veršeliai ir buliukai nuo 6 iki 12 mėn.	13-2	249	Ant tiršto mėšlo
Buliukai nuo 12 iki 18 mėn.	13-2	249	Ant tiršto mėšlo

Melžiamų karvių pienas surenkamas pieno bloke, atšaldomas ir laikomas pieno šaldytuvų patalpoje iki išvežimo į pieno perdirbimo įmonę. Yra 5 šaldytuvai pienui laikyti. Pienas kasdien išvežamas pienovežiu. Pastačius naujus melžiamų karvių tvartus, bendras planuojamas pieno kiekis sudarys 10500 t pieno per metus.

Mėšlo skleidžiamo ploto skaičiavimas pateiktas žemiau esančioje lentelėje:

Skaičiavimai atlikti remiantis LR aplinkos ministro ir LR žemės ūkio ministro 2011 m. rugsėjo 26 d. įsakymu Nr. D1-735/3D-700 redakcija)

Gyvulių grupė	Sutartinių gyvulių skaičius, SG	Skleidimo plotas vienam gyvulio vienetui, ha	Skleidimo plotas visai gyvulių grupei, ha
Melžiamos karvės, buliai	1236	0,59	729,2
Veršeliai iki 1 m.	996	0,15	149,4
Galvijai (priauglis) nuo 1 iki 2 m.	747	0,41	306,3
VISO:	2979		1185

Laikomam gyvulių skaičiui reikalingas 1185 ha mėšlo ir srutų skleidimo plotas. Bendrovė deklaruoja 2831,07 ha. Tręšiamų laukų pilnai pakanka susidariusiam mėšlui paskleisti.

Gyvuliai laikomi laisvai ant gilaus kraiko, šaltai, šildymas nenumatomas. Galvijai šeriami silosu, šienainiu, kombinuotaisiais pašarais ir priedais 2 kartus per dieną. Visuose tvartuose yra įrengtos automatinės girdyklos.

Silosas laikomas 7 silosinėse. Siloso tranšėjos dengiamos specialia trisluoksne juodai balta plėvele, skirta silosuotiems pašarams, atspindinčia šviesą, atsparia pramušimams ir plyšimui. Plėvelė saugo silosą nuo vandens ir oro, gerina siloso mikroklimatą. Ši plėvelė neleidžia sklisti kvapams. Iš viršaus plėvelė prispaudžiama padangomis, neleidžiančiomis ją pakelti vėjuotą dieną. Dėl to atskaitoje vertinamas kvapo išsiskyrimas tik nuo ploto, kuris atidengiamas pašarų paėmimo metu. Maksimaliai atvira vieta gali siekti iki 5 x 10 m, arba 100 m².

Kuro ūkis

Viso kuro sandėlyje yra 7 kuro rezervuarai. Keturi iš jų nenaudojami.

1. Viename - 25 m³ talpos, laikomas dyzelinis (žalias) kuras, skirtas autotransportui;
2. Viename - 25 m³ talpos, laikomas dyzelinis (raudonas) kuras, skirtas džiovykloms;
3. Vienas – 10 m³ talpos skirtas benziniui laikyti.

Degalai išduodami dvejose kolonėlėse.

2017 m sunaudota žalio dyzelino -330,7 t, planuojama – 400 t

2017 m sunaudota žalio dyzelino -61,9 t, planuojama – 70 t

2017 m sunaudota benzino -5,6 t, planuojama – 6 t.

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

Informacija apie esamus metinius veiklos rodiklius bei planuojamos ūkinės veiklos numatomus naudoti preliminarus kiekius pateikta žemiau esančioje lentelėje.

Žaliavos ar cheminės medžiagos pavadinimas	Matavimo vnt.	Sunaudota esamoje veikloje per metus	Numatomas preliminarus kiekis po projekto įgyvendinimo	Maksimalus kiekis žaliavų, kuris gali būti saugomas vienu metu
Pašarai, grūdai	t	1696	1900	300
Mineraliniai ir kt. pašarų priedai	t	1450	1600	500
Veterinariniai vaistai (medikamentai)	tūkst. eurų	65,0	68,2	20
Dezinfekcinės medžiagos	l	3650 (10 l/parą)	5110 (14 l/parą)	200
Silosas (kukurūzų)	t	8218	10000	11000
Šienainis	t	3758	4200	4300
Probiotikas SCD Odor Away	t	0	2,00	0,5
Kalkės	t	35,4	50,0	5
Dezinfekcinės medžiagos				

Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, sunaudotas 2017 m.	Planuojamas sunaudoti kiekis per metus	Pavojingumo klasė
„Dezosan“ sausinanti dezinfekavimo priemonė	kg	834	1000	R20/21/22, R24/25, R31, R34, R36/37/38, R42, R50/53, R52/53
„Green Dip“ pagrindas	litrai	200	250	H271, H301, H310, H314, H373, H400
„Green Dip“ katalizatorius	litrai	200	250	H318, H225, H315
Melžimo linijų ir talpų dezinfekavimui VIP-1 (šarminis)	kg	1728	2200	R22, R31, R34, R35, R36/38
Melžimo linijų ir talpų dezinfekavimui VIP-2 (rūgštinis)	kg.	1512	1900	R35, R34, S26, S45, S36/37/39
Valiklis speniams po melžimo „Viri TE Dip“	kg	640	800	H13, R37/38, , R41, R38, R22, H302, H412, H315, H318
Valiklis speniams prieš melžimą „Viri Foam“	kg	4199	5300	R22, R41, R36/38, R37/38
Vilgiklis „Iodofence“	litrai	196	250	H302, H312, H332, H315, H319, H335, H372, H400
Kreida	kg	24 140	30 000	

„Dezosan“ saugos duomenų lapas pateiktas **9 priede**, likusių dezinfekavimui naudojamų priemonių - **10 priede**.

11 priede pateikiama planuojamo sunaudoti probiotiko „SCD Odor Away“ kiekio skaičiuotė.

Radioaktyvių medžiagų naudojimas nenumatomas.

Žemės ūkio bendrovė neplanuoja naudoti jokių pavojingų ir nepavojingų atliekų.

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

Vanduo

Vanduo naudojamas gyvulių girdymui, tvartų, patalpų, įrangos plovimui, darbuotojų buitinėms reikmėms. Vanduo tiekiamas iš vieno esamo eksploatuojamo vandens gręžinio Nr. 3268. Gręžinio siurblio našumas – 6 m³/val. Per parą iš gręžinio gali būti išgaunama 144 m³ vandens. Sunaudoto vandens kiekis apskaitomas vandens skaitliuku.

Didėjantiems vandens poreikiams patenkinti planuojamas naujas giluminis gręžinys iki 100 m gylio, 10 m³/val. našumo. Gręžinio koordinatės LKS-94 koordinacių sistemoje (6137902, 515436). Per parą iš abiejų gręžinių gali būti išgaunama 384 m³ vandens, per metus – 140 160 m³. Naudojamo vandens kiekis bus apskaitomas vandens skaitliukais. 2017 metais sunaudota apie 50 000 m³ vandens, planuojama, kad metinis vandens poreikis sieks apie 62 214 m³.

Planuojamo preliminarus vandens kiekio galvijų girdymui skaičiavimas pateiktas 4 skyriuje.

Planuojama, kad geriamojo vandens galvijų priežiūrai reikės 62 214 m³/metus, buitiniams reikmėms – 556 m³/metus. Viso – 62 770 m³/metus.

Projektiniai išgaunamo vandens kiekiai

Nr.	Gręžinys	Našumas, m ³ /val.	Našumas, m ³ /parą	Našumas per, m ³ /metus
1	Esamas Nr.3268	6	144	52560
2	Projektuojamas	10	240	87600
	Viso:	16	384	140 160

Išvada: Bendrovės veiklai reikalingi 63 tūkst.m³ geriamo vandens, o galima išgauti -140 tūkst.m³. Vadinasi, poreikis bus pilnai patenkintas.

Dirvožemis

Pagrindinio melžiamų karvių tvarto statybos metu bus mechaniškai paveiktas dirvožemis. Iškastą gruntą panaudos teritorijos planiravimui, reljefo išlyginimui.

Lauke esanti pagrindinė mėšlo saugojimo aikštelė (prie 13-1 tvarto) betonuota, turi atraminės sienas, yra nuolydis. Mėšlidė dengta stogu. Nubėgusios srutos patenka į surinko šulinius, o vėliau perpumpuojamos į 09*, 09** skysto mėšlo rezervuarą ar lagūną.

Lietaus nuotekos nuo mėšlidės stogo nuvedamos ir infiltruojamos į gruntą.

Prie veršelių tvarto 13-1 esanti tiršto mėšlo mėšlidė betonuota, turi atramines sieneles. Lietaus nuotekos ir filtratas patenka į šulinius ir perpumpuojamos į skysto mėšlo rezervuarą 09.

Nuo potencialai taršios teritorijos, kuri gali būti užteršta mėšlu, nuo silosinių lietaus nuotekos nuvedamos į 09*, 09** skysto mėšlo rezervuarą ar lagūną.

Nuo veršelių tvartų 13-2 ir 14 taršios teritorijos nuotekos patenka į skysto mėšlo rezervuarą 09.

Tokiu būdu dirvožemis maksimaliai apsaugomas nuo taršos.

Detalesnė informacija, nurodanti susidariusius užterštus kiekius pateikta 4 skyriaus dalyje „Lietaus nuotekos“.

Planuojama ūkinė veikla tokių gamtos išteklių kaip dirvožemis, biologinė įvairovė neįtakos.

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

Fermos funkcionavimui reikalinga elektros energija. Ji reikalinga patalpų apšvietimui, mechanizmų bei įrenginių veikimui. Vidutinis metinis elektros energijos poreikis – 550,7 MWh. Įgyvendinus planuojama veikla elektros energijos poreikis padidės iki 700,0 MWh. Kuro deginančių įrenginių fermoje nėra ir neplanuojama. Vanduo šildomas elektriniais boileriais.

Išsamesnė informacija pateikiama lentelėje:

Kuro rūšis	Sunaudota 2017 m.	Planuojamos kuro sąnaudos, t/metus
Benzinas	5,6	6
Dyzelinas (žalias)	330,7 (neaišku ar tame tarpe)	400
Dyzelinas (raudonas)	61,9	70
Elektros energija, MWh	550,7	700

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

Informacija apie planuojamas atliekas statybos metu ir galvijų ūkio veiklos metu pateikta žemiau esančioje lentelėje.

Eil. Nr.	Atliekų pavadinimas	Atliekų preliminarūs metiniai kiekiai	Atliekų kodas ir pavojingumas	Atliekų susidarymo vieta	Tvarkymo veiklos rūšis
1.	Popieriaus ir kartono pakuotės	2,0 t	15 01 01, nepavojingos	Tvartų statybos metu	Pagal sutartį priduos atliekų tvarkytojams
2.	Mūras (sienos) betonas	2586,7 m ³	17 01 07, nepavojingos	Tvartų griovimo bei rekonstrukcijos metu	
3.	Metalas (stogai) skarda	3017,9 m ²	17 04 07, nepavojingos		
4.	Statybinės medžiagos, turinčios asbesto (asbestinis šiferis)	40 t	17 06 05*, pavojingos		
5.	Kabeliai, nenurodyti 17 04 10	2 t	17 04 11 nepavojingos		
6.	Plastikinės pakuotės	12,0 t	15 01 02, nepavojingos		
7.	Mišrios komunalinės atliekos	23,0 t	20 03 01, nepavojingos	Gamybinė-buitinė veikla	
8.	LED lempos – elektros ir elektroninės įrangos atliekos	0,01	16 02 16, nepavojingos	Gamybinė-buitinė veikla	
9.	Naudotos padangos	4 t	16 01 03, nepavojingos	Eksplatuojant ūkio autotransportą	
10.	Švino akumuliatoriai	0,40 t	16 06 01*, pavojingos		
11.	Kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva (panaudoti tepalai)	1,7 t	13 02 08*, pavojingos		
12.	Absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis	0,10 t	15 02 02*, pavojingos		
13.	Atliekos, kurių rinkimui ir šalinimui taikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos	0,6 t	18 01 03*	Galvijų ūkio veikla	Pagal sutartį priduos atliekų tvarkytojams
14.	Smėliagaudžių atliekos	1,412	19 08 02	Lietaus nuotekų surinkimas	Išvežamos į sąvartyną

Susidarančios atliekos statybos metu bus laikomos statybos vietoje, tam skirtoje aikštelėje, o surūšiuotos bus priduos atestuotiesiems atliekų tvarkytojams. Radioaktyvių atliekų nesusidarys. Kritę gyvūnai, pagal nustatytą tvarką, priduosami UAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“ kaip šalutiniai gyvūniniai produktai.

Panaudotų vaistų buteliukai, švirkštai, kita medicininė įranga renkami atskirai ir priduosami kodu 18 01 03*, kaip pavojingos atliekos.

Planuojama, kad per metus gali susidaryti apie 20 t kritusių, apie 1,5 t abortinių gyvulių. Jie surenkami ir priduosami UAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“.

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

Veiklos metu susidaro buitinės, gamybinės bei paviršinės (lietaus) nuotekos.

Buitinės nuotekos

Planuojama, kad rekonstruotoje fermoje dirbs 25 darbuotojai. Preliminarus sunaudojamas vandens kiekis skaičiuojamas: 25 žm. x 50 l = 1,25 m³/parą x 365 d.= 456,25 m³/metus. Buitinės nuotekos uždaru vamzdynu tiekiamos į sрутų rezervuarą 09*, 09** ar lagūną. Iš talpyklų skystas mėšlas kartu su buitinėmis nuotekomis išsiurbiamas ir kartu su sрутomis išlaistomos Okainių ŽŪB žemdirbystės tręšimo laukuose.

Gamybinės nuotekos

Tvartų nuplovimui, melžimo vietų plovimui naudojamas vanduo. Jo kiekis paskaičiuotas ir pateiktas lentelėje:

Gyvulio kategorija	Nuplauti reikiamas vandens kiekis m ³ /mėn.	Gyvulių skaičius	Sunaudotas vandens kiekis per metus, m ³ /metus
Karvės	0,8	996	9562
Veršeliai ir telyčios nuo 6- iki 24 mėn., (ant skysto mėšlo)	0,3	378	1361
Viso:			10 923

Gamybinės nuotekos patenka į 09*, 09** skysto mėšlo rezervuarą ir lagūną, toliau išlaistomas Okainių ŽŪB žemdirbystės tręšimo laukuose.

Lietaus nuotekos

Lietaus nuotekų surenkami kiekiai, surinkimo paviršiai detaliam aprašytos 4 skyriuje dalyje „Lietaus nuotekos“.

Nuo visų netaršių paviršių (stogai ir šviri asfalto dangos) surinktos nuotekos patenka į vieną iš dviejų priešgaisrinių tvenkinių 08* (prie 02 ir 03 tvarto). arba 08** (prie veršelių tvarto).

Iš priešgaisrinio tvenkinio 08* perteklinis vandens kiekis vamzdžiais išleidžiamas į melioruotą Sulevėlės upelį. Išleistuvo koordinatės LKS -94 koordinacių sistemoje (515729, 6137536)

Iš priešgaisrinio tvenkinio 08** perteklinis vandens kiekis infiltruojamas į gruntą. Infiltracijos laukas 1200 m².

Nuo pagrindinės dengtos mėšlidės stogo lietaus nuotekos infiltruojamos į gruntą.

Suvestinė informacija pateikiama lentelėje:

Nuotekos renkamos nuo	Plotas m ² , F	Nuotekos patenka į	Vidutinis metinis nuotekų kiekis W m ³ /metus	Leidžiamos teršalų koncentracijos pagal Nuotekų tvarkymo reglamentą
01 stogo	3680	Priešgaisrinį tvenkinį 08*, perteklius patenka į melioruotą Sulevėlės upelį	2377	pH 6,5-8,5 skendinčios medžiagos 50 mg/l BDS ₅ 25 mgO ₂ /l (metinė) BDS ₅ 50 mgO ₂ /l (momentinė) Naftos produktai (metinė 5 mg/l) Naftos produktai (momentinė 7 mg/l)
02 stogo	3680		2377	
03 stogo	3680		2377	
04 stogo	3680		2377	
05 stogo	3680		2377	
13/1 stogo	9000		5814	
Nuo šviri asfalto dangos, esančios tarp silosinių ir tvartų 01-05, 13-1	8300		5236	
Viso:	35 700 m²		22 936 m³/metus	
14 stogas	2700	Priešgaisrinį tvenkinį 08**, o perteklius infiltruojamas į gruntą	1744	
13/2 stogas	1600		1034	
Nuo šviri asfalto angos, esančios prie tvarto 13-2 ir 14	1000		646	
Viso:	5 300 m²		3424 m³/metus	

Lietaus nuotekos nuo taršių teritorijų:

Nuotekos renkamos nuo	Plotas m ² , F	Nuotekos patenka į	Vidutinis metinis nuotekų kiekis W m ³ /metus	Leidžiamos teršalų koncentracijos pagal Nuotekų tvarkymo reglamentą
Nuo nešvarių asfaltuotų dangų, esančių prie tvartų 01-05 ir 13/1	10600	Į lagūną, arba skysto mėšlo rezervuarus 09*, 09**	6686	Neribojama
Nuo silosinių	7200		4542	
Nuo atviros mėšlidės prie 14 pastato ir aplinkos, esančios prie 14 ir 13/2 tvartų	1900	Į 09 rezervuarą	1199	
Lagūnos	6200	Lagūną	3747	
Viso:	25 500m²		16 174 m³/metus	

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

Oro tarša

Viso planuojama laikyti – 2979 vnt. galvijų. Galvijų ūkio tvartai vėdinasi natūraliai, todėl aplinkos oro taršos šaltiniai yra neorganizuoti. Jie vertinami įvairiai:

kaip plokštuminiai: 601-605, 608, 611, 613-616 taršos šaltiniai;

kaip taškiniai: 606-1 - 606-9, 610, 612 taršos šaltiniai;

kaip linijiniai: 607-1, 607-2 taršos šaltiniai.

Planuojamų laikyti tvartuose gyvulių skaičius pateikiamas lentelėje:

Tvartas	Taršos šaltinio Nr.	Galvijų kategorija	Vnt.	Viso, vnt.	Gyvulių skaičius, atitinkantis SG*	Sutartinių gyvulių skaičius
01	601	Melžiamos karvės	249	249	1	249
02	602	Užtrūkusios karvės, besiveršiuojančios ir sergančios	240	240	1	240
03	603	Melžiamos karvės	249	249	1	249
04	604	Melžiamos karvės	249	249	1	249
05	605	Melžiamos karvės	249	249	1	249
13-1	606	Veršeliai ir telyčios nuo 6 iki 12 mėn.	249	2747	0,25	62,25
		Telyčios nuo 12 iki 15 mėn.	120		0,7	84
		Apvaisintos telyčios nuo 15 iki 24 mėn.	378		0,7	264,6
13-2	607	Veršeliai ir buliukai nuo 6 iki 12 mėn.	249	498	0,25	62,25
		Buliukai nuo 12 iki 18 mėn.	249		0,7	174,3
14	608	Veršeliai iki 6 mėn.	249	249	0,25	62,25

*Sutartinių gyvulių skaičius (SG) pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2007 m. birželio 18 d. įsakymą Nr. D1-341/3D-307 „Dėl aplinkos ministro ir žemės ūkio ministro 2005 m. liepos 14 d. įsakymo Nr.D1-367/3D-342 „Dėl aplinkosaugos reikalavimų mėšlui tvarkyti patvirtinimo“ pakeitimo.

Nagrinėjamoje teritorijoje planuojami keturi tvartai, kuriuose bus laikomos melžiamos karvės po 249 vnt. kiekvienoje bei vienas tvartas (02), kuriame stovės besiveršiuojančios, užtrūkusios ir sergančios karvės. Šiame tvarte maksimalus laikomų gyvulių skaičius - 240 vnt. 02 tvarto galvijai turės galimybę išeiti į diendaržį - 616 t.š. Diendaržio plotas – 564 m².

Prie 13-1 tvarto įrengta mėšlidė 611 t.š. Tvirtuose Nr.01-05 ir 13-1 surinktas skystas mėšlas separuojamas, o gautas tirštas separuotas mėšlas laikomas stoginėje 06. Kadangi tai tarša nuo mėšlo paskaičiuota iš išdalinta tarp mėšlidžių (611 t.š.), srutų rezervuaro (09*) ir lagūnos (10 -609 t.š.), tai ataskaitoje ji neišskirta. Gautas separuotas tirštas mėšlas naudojamas kaip kraikas tvirtuose.

Skystas mėšlas ir išskirta separatoriumi skysto mėšlo dalis laikomi dengtame šiaudais Ø 42,20 m rezervuaruose 09* (609 t.š.), 09** (617 t.š.), arba lagūnoje 10 (609 t.š.). Lagūnos plotas 6200 m², talpa -15300 m³. Skysto mėšlo rezervuaro 09* ir 09** plotas 1398 m², talpa -7500 m³. Lagūna talpina 50% 1-5 ir 13-1 tvirtuose susidariusio skysto mėšlo. Antroji dalis – 25% patenka į rezervuarą 09*, trečioji - 25% į rezervuarą 09**. Rezervuarai bus dengiami tentu. Pagal EMEP Corinair 2013 m. 3B skyriaus 48 psl., pateiktą informaciją tentas sumažina amoniako išsiskyrimą 80%.

13-1 tvarte laikomi įvairaus amžiaus veršeliai ir telyčios nuo 6 iki 24 mėn. Bendras laikomų galvijų skaičius šiame tvarte -747. Dalis galvijų stovės ant tiršto, dalis ant tiršto mėšlo, todėl šiame tvarte susidarys tiek skystas, tiek tirštas mėšlas. Tvartas turi 9 ortakius po 1,0 x 1,0. Tai 606-1 – 606-9 taršos šaltiniai.

13-2 tvarte laikoma iki 498 vnt. veršelių ir buliukų nuo 6 iki 18 mėnesių amžiaus. Tvarte ortakių nėra. Oro teršalai į aplinką patenka per du linijinius taršos šaltinius (atsiveršiantys langai) 607-1 ir 607-2. Priklausomai nuo oro sąlygų, atidarytų langų skaičius metų laiku kinta.

Galvijų laikymo metu susidarys tiek tirštas, tiek skystas mėšlas. Nuo tvartų 13-2 ir 14 susidarantis skystas mėšlas bus laikomi 09 rezervuare - 612 t.š., tirštas mėšlas -mėšlidėje, esančioje tarp 13-2 ir 14 tvarto. Tai 613 taršos šaltinis. Šiuose tvirtuose laikomi veršeliai ir buliukai galės išeiti į diendaržius (614 ir 615 t.š.). 614 diendaržio plotas 600 m², o 615 t.š.- 650 m².

Galvijai nebus ganomi.

Į gyvulių racioną įeina silosas, tai įvertinta skaičiuojant nemetaninius LOJ. Ataskaitoje vertinti šie teršalai – amoniakas (NH₃), bendras kietųjų dalelių (KD) kiekis (PM₁₀ ir PM_{2,5} frakcijos), azoto (I) oksidas (N₂O), azoto (II) oksidas (NO) ir nemetaniniai LOJ. Teršalų skaičiavimas atliktas pagal literatūroje EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2016, Technical guidance to prepare NATIONAL emission inventories, European Environment Agency, skaičiavimo metodiką, patektą skyriuje 3.B „Manure management“. Amoniako, vienvalenčio ir divalenčio azoto oksidų kiekis

iš tvartų, mėšlidžių, nuo mėšlo skleidimo skaičiuojamas pagal antrojo lygio formules. Įvesties koeficientai pateikti ataskaitos prieduose. Nemetaniniai LOJ, kietosios dalelės įvertinti pagal pirmo lygio formules.

Apie 368 m atstumu nuo projektuojamo tvarto įrengti Okainių ŽŪB grūdų sandėliai. Grūdų džiovyklos 3 taršos šaltiniai vertinti kaip foninė oro tarša. Panaudoti “Grūdų džiovyklos ir birių produktų saugojimo bokštų” 2005 m. techninio projekto duomenys.

Taip pat pateikiama kvapo skaičiuotė nuo tvartų ir mėšlidžių. Įvertinta, kad dėl skysto mėšlo rezervuarų 09, 09*, 09** dengimų tentu, kvapo emisija sumažės 80%. Lagūnai (10) ir tiršto mėšlo mėšlidei taikyta kvapų mažinimo priemonė – probiotikų naudojimas.

Visi tvartai, skysto ir tiršto mėšlo rezervuarai, lagūna, tvartai bus apdorojami probiotikais, mažinančiais amoniako ir kvapų taršą. Informacija apie emisijų sumažėjimus, naudojant probiotinę kompoziciją „SCD Odor Away“ pateikta „Specialiųjų probiotinių kompozicijų (SPK) naudojimo rekomendacijose (žr. 5 priedą), išleistose LR Žemės ūkio rūmuose 2013 m. Kaune. Parodomųjų bandymų rezultatai pateikiami lentelėje:

Eil. Nr.	Gyvūno pavadinams	Oro tarša iki probiotiko panaudojimo, ppm		Oro tarša po probiotiko panaudojimo, ppm	
		Amoniakas (NH ₃)	Sieros vandenilis (H ₂ S)	Amoniakas (NH ₃)	Sieros vandenilis (H ₂ S)
1.	Prie srutų duobės	7,0-8,0	1,0-1,5	0	0
2.	Karvės	4,0-8,0	0,5-1,0	0-1,0	0

Bendras teršalų kiekis, patenkantis į aplinkos orą, taikant taršą mažinančias priemones:

Taršos šaltinio Nr.	NH ₃	LOJ	KD	N ₂ O	NO
601	0,3175	4,4663	0,3436		
602	0,2205	4,3049	0,3312		
603	0,3175	4,4663	0,3436		
604	0,3175	4,4663	0,3436		
605	0,3175	4,4663	0,3436		
606-1	0,0405	0,7389	0,0490		
606-2	0,0405	0,7389	0,0490		
606-3	0,0405	0,7389	0,0490		
606-4	0,0405	0,7389	0,0490		
606-5	0,0405	0,7389	0,0490		
606-6	0,0405	0,7389	0,0490		
606-7	0,0405	0,7389	0,0490		
606-8	0,0405	0,7389	0,0490		
606-9	0,0405	0,7389	0,0490		
607-1	0,1169	0,9869	0,1469		
607-2	0,1169	0,9869	0,1469		
608	0,2338	1,7938	0,2938		

609	0,6531			0,5071	0,0069
610	0,0640			0,2486	0,0034
611	0,0858			0,1234	0,0841
612	0,0031			0,0151	0,0002
613	0,1090			0,1567	0,1068
614	0,3505				
615	0,3155				
616	0,0918				
617	0,0640			0,2486	0,0034
Viso:	4,0594	32,5878	2,7342	1,2995	0,2048

Viso: 40,8857 t/metus

Oro teršalų kiekio skaičiuotė pateikta [2 priede](#).

Detali informacija apie esamus ir planuojamos atmosferos oro taršos šaltinius, su fiziniais parametrais, emisijomis per sekundę pateikta lentelėje. Atmosferos oro taršos šaltinių planas pateiktas [7 priede](#).

STACIONARIŲ TARŠOS ŠALTINIŲ FIZINIAI DUOMENYS BEI TARŠA Į APLINKOS ORĄ

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžių paėmimo (matavimo) vietoje			teršalų išmetimo trukmė, val./m.	Teršalai	Vienkartinė tarša, g/s kvapo emisija (OU _E /s)	Metinė tarša, t/m.
Pavadinimas	Nr.	Koordinatės (X ; Y)	aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, °C	tūrio debitas, Nm ³ /s				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Galvijų ūkis. Karališkoji g. 62, Okainiai											
Tvartas Nr. 01 (melžiamos karvės 249 vnt.)	601	6137766, 515377 6137766, 515375 6137849, 515383 6137848, 515385	11,70	83 x 0,6 2 vnt.	3,0	0	-	8760	Amoniakas Nemetaniniai LOJ Kietosios dalelės (C) Kietosios dalelės PM ₁₀ Kietosios dalelės PM _{2,5} Kvapas	0,01007 0,14163 0,01090 0,00497 0,00324 353	0,3175 4,4663 0,3436 0,1569 0,1021
Tvartas Nr. 02 (užtrūkusios, besiveršiuojančios ir sergančios karvės 240 vnt.)	602	6137762, 515493 6137762, 515491 6137845, 515496 6137845, 515498	11,7	83 x 0,6 2 vnt.	3,0	0	-	8760	Amoniakas Nemetaniniai LOJ Kietosios dalelės (C) Kietosios dalelės PM ₁₀ Kietosios dalelės PM _{2,5} Kvapas	0,00699 0,13651 0,01050 0,00479 0,00312 340	0,2205 4,3049 0,3312 0,1512 0,0984
Tvartas Nr. 03 (melžiamos karvės 249 vnt.)	603	6137761, 515434 6137761, 515432 6137844, 515440 6137843, 515442	11,70	83 x 0,6 2 vnt.	3,0	0	-	8760	Amoniakas Nemetaniniai LOJ Kietosios dalelės (C) Kietosios dalelės PM ₁₀ Kietosios dalelės PM _{2,5} Kvapas	0,01007 0,14163 0,01090 0,00497 0,00324 353	0,3175 4,4663 0,3436 0,1569 0,1021
Tvartas Nr. 04 (melžiamos karvės 249 vnt.)	604	6137771, 515320 6137771, 515318 6137854, 515325 6137854, 515327	11,70	83 x 0,6 2 vnt.	3,0	0	-	8760	Amoniakas Nemetaniniai LOJ Kietosios dalelės (C) Kietosios dalelės PM ₁₀ Kietosios dalelės PM _{2,5} Kvapas	0,01007 0,14163 0,01090 0,00497 0,00324 353	0,3175 4,4663 0,3436 0,1569 0,1021

Tvartas Nr. 05 (melžiamos karvės 249 vnt.)	605	6137776, 515263 6137776, 515261 6137859, 515268 6137859, 515270	11,70	83 x 0,6 2 vnt.	3,0	0	-	8760	Amoniakas Nemetaniniai LOJ Kietosios dalelės (C) Kietosios dalelės PM ₁₀ Kietosios dalelės PM _{2,5} Kvapaspas	0,01007 0,14163 0,01090 0,00497 0,00324 353	0,3175 4,4663 0,3436 0,1569 0,1021
Tvartas Nr. 13-1 (veršeliai ir telyčios 6-12 mėn., telyčios 12-15 mėn. ir apvaisintos telyčios 15-24 mėn. 747 vnt.)	606- 01	6137783, 515215	7,0	1 x 1	3,0	0	-	8760	Amoniakas Nemetaniniai LOJ Kietosios dalelės (C) Kietosios dalelės PM ₁₀ Kietosios dalelės PM _{2,5} Kvapaspas	0,00128 0,02343 0,00155 0,00071 0,00047 65	0,0405 0,7389 0,0490 0,0224 0,0149
Tvartas Nr. 13-1 (veršeliai ir telyčios 6-12 mėn., telyčios 12-15 mėn. ir apvaisintos telyčios 15-24 mėn.)	606- 02	6137804, 515217	7,0	1 x 1	3,0	0	-	8760	Amoniakas Nemetaniniai LOJ Kietosios dalelės (C) Kietosios dalelės PM ₁₀ Kietosios dalelės PM _{2,5} Kvapaspas	0,00128 0,02343 0,00155 0,00071 0,00047 65	0,0405 0,7389 0,0490 0,0224 0,0149
Tvartas Nr. 13-1 (veršeliai ir telyčios 6-12 mėn., telyčios 12-15 mėn. ir apvaisintos telyčios 15-24 mėn.)	606- 03	6137821, 515218	7,0	1 x 1	3,0	0	-	8760	Amoniakas Nemetaniniai LOJ Kietosios dalelės (C) Kietosios dalelės PM ₁₀ Kietosios dalelės PM _{2,5} Kvapaspas	0,00128 0,02343 0,00155 0,00071 0,00047 65	0,0405 0,7389 0,0490 0,0224 0,0149
Tvartas Nr. 13-1 (veršeliai ir telyčios 6-12 mėn., telyčios 12-15 mėn. ir apvaisintos telyčios 15-24 mėn.)	606- 04	6137844, 515220	7,0	1 x 1	3,0	0	-	8760	Amoniakas Nemetaniniai LOJ Kietosios dalelės (C) Kietosios dalelės PM ₁₀ Kietosios dalelės PM _{2,5} Kvapaspas	0,00128 0,02343 0,00155 0,00071 0,00047 65	0,0405 0,7389 0,0490 0,0224 0,0149
Tvartas Nr. 13-1 (veršeliai ir telyčios 6-12 mėn., telyčios 12-15 mėn. ir apvaisintos telyčios 15-24 mėn.)	606- 05	6137862, 515221	7,0	1 x 1	3,0	0	-	8760	Amoniakas Nemetaniniai LOJ Kietosios dalelės (C) Kietosios dalelės PM ₁₀ Kietosios dalelės PM _{2,5} Kvapaspas	0,00128 0,02343 0,00155 0,00071 0,00047 65	0,0405 0,7389 0,0490 0,0224 0,0149

Tvartas Nr. 13-1 (veršeliai ir telyčios 6-12 mėn., telyčios 12-15 mėn. ir apvaisintos telyčios 15-24 mėn.)	606- 06	6137798, 515164	7,0	1 x 1	3,0	0	-	8760	Amoniakas Nemetaniniai LOJ Kietosios dalelės (C) Kietosios dalelės PM ₁₀ Kietosios dalelės PM _{2,5} Kvapaspas	0,00128 0,02343 0,00155 0,00071 0,00047 65	0,0405 0,7389 0,0490 0,0224 0,0149
Tvartas Nr. 13-1 (veršeliai ir telyčios 6-12 mėn., telyčios 12-15 mėn. ir apvaisintos telyčios 15-24 mėn.)	606- 07	6137820, 515166	7,0	1 x 1	3,0	0	-	8760	Amoniakas Nemetaniniai LOJ Kietosios dalelės (C) Kietosios dalelės PM ₁₀ Kietosios dalelės PM _{2,5} Kvapaspas	0,00128 0,02343 0,00155 0,00071 0,00047 65	0,0405 0,7389 0,0490 0,0224 0,0149
Tvartas Nr. 13-1 (veršeliai ir telyčios 6-12 mėn., telyčios 12-15 mėn. ir apvaisintos telyčios 15-24 mėn.)	606- 08	6137841, 515169	7,0	1 x 1	3,0	0	-	8760	Amoniakas Nemetaniniai LOJ Kietosios dalelės (C) Kietosios dalelės PM ₁₀ Kietosios dalelės PM _{2,5} Kvapaspas	0,00128 0,02343 0,00155 0,00071 0,00047 65	0,0405 0,7389 0,0490 0,0224 0,0149
Tvartas Nr. 13-1 (veršeliai ir telyčios 6-12 mėn., telyčios 12-15 mėn. ir apvaisintos telyčios 15-24 mėn.)	606- 09	6137856, 515170	7,0	1 x 1	3,0	0	-	8760	Amoniakas Nemetaniniai LOJ Kietosios dalelės (C) Kietosios dalelės PM ₁₀ Kietosios dalelės PM _{2,5} Kvapaspas	0,00128 0,02343 0,00155 0,00071 0,00047 65	0,0405 0,7389 0,0490 0,0224 0,0149
Tvartas Nr. 13-2 (veršeliai ir buliukai 6-12 mėn., buliukai 12-18 mėn. 248 vnt.)	607- 01	Pirmas linijinis : 6138063, 515192 6138140, 515238	1,5	90 x 1	3,0	0	-	8760	Amoniakas Nemetaniniai LOJ Kietosios dalelės (C) Kietosios dalelės PM ₁₀ Kietosios dalelės PM _{2,5} Kvapaspas	0,00371 0,02844 0,00466 0,00213 0,00142 168	0,1169 0,8969 0,1469 0,0672 0,0448
Tvartas Nr. 13-2 (veršeliai ir buliukai 6-12 mėn., buliukai 12-18 mėn. 248 vnt.)	607- 02	Antras linijinis : 6138070, 515181 6138147, 515227	1,5	90 x 1	3,0	0	-	8760	Amoniakas Nemetaniniai LOJ Kietosios dalelės (C) Kietosios dalelės PM ₁₀ Kietosios dalelės PM _{2,5} Kvapaspas	0,00371 0,02844 0,00466 0,00213 0,00142 168	0,1169 0,8969 0,1469 0,0672 0,0448

Tvartas Nr. 14 (veršeliai iki 6 mėn., 498 vnt.)	608	6138115, 515156 6138116, 515154 6138185, 515195 6138184, 515197	12	80 x 0,82 2 vnt.	3,0	0	-	8760	Amoniakas Nemetaniniai LOJ Kietosios dalelės (C) Kietosios dalelės PM ₁₀ Kietosios dalelės PM _{2,5} Kvapas	0,00741 0,05688 0,00932 0,00426 0,00284 176	0,2338 1,7938 0,2938 0,1345 0,0494
Esama lagūna (10)	609	6137660, 515487 6137668, 515389 6137726, 515396 6137722, 515492	0	6200 m ²	3,0	0	-	8760	Amoniakas Azoto (I) oksidas (N ₂ O) (C) Azoto (II) oksidas (NO) (C) Kvapas	0,02071 0,01608 0,00022 4133	0,6531 0,5071 0,0069
Projektuojamas sruvų rezervuaras (09*)	610	6137866, 5155356	2,0	Ø42,2=139 8 m ² 7500 m ³	3,0	0	-	8760	Amoniakas Azoto (I) oksidas (N ₂ O) (C) Azoto (II) oksidas (NO) (C) Kvapas	0,00203 0,00788 0,00011 932	0,0640 0,2486 0,0034
Esama tiršto mėšlo mėšlidė prie 13-1 tvarto (16)	611	6137715, 515297	3,0	4 000 m ²	3,0	0	-	8760	Amoniakas Azoto (I) oksidas (N ₂ O) (C) Azoto (II) oksidas (NO) (C) Kvapas	0,00272 0,00391 0,00270 2667	0,0858 0,2340 0,0841
Projektuojamas skysto mėšlo rezervuaras (09)	612	6138202, 515132	2,0	Ø34, S=907,46 m ² V=3600 m ³	3,0	0	-	8760	Amoniakas Azoto (I) oksidas (N ₂ O) (C) Azoto (II) oksidas (NO) (C) Kvapas	0,00010 0,00048 0,00001 121	0,0031 0,0151 0,0002
Tiršto mėšlo aikštelė (prie 13-2 tvarto) (17)	613	6138152, 515210 6138159, 515197 6138176, 515207 6138168, 515220	3,0	15 x 19 S = 285 m ²	3,0	0	-	8760	Amoniakas Azoto (I) oksidas (N ₂ O) (C) Azoto (II) oksidas (NO) (C) Kvapas	0,00345 0,00497 0,00339 190	0,1090 0,1567 0,1068
Diendaržis tarp 13-2 ir 14 tvartų	614	6138081, 515161 6138086, 515153 6138136, 515182 6138131, 515191	0	10 x 60 S = 600 m ²	3,0	0	-	4440	Amoniakas Kvapas	0,02193 400	0,3505

Diendaržis prie 13-2 tvarto	615	6138070, 515181 6138073, 515176 6138150, 515222 6138147, 515227	0	6 x 90 S = 540 m ²	3,0	0	-	4440	Amoniakas Kvapas	0,01974 360	0,3155
Diendaržis prie tvarto 02	616	6137754, 515518 6137754, 515511 6137848, 515516 6137847, 515522	0	6 x 94 m S = 564 m ²	3,0	0	-	4440	Amoniakas Kvapas	0,00574 376	0,0918
Projektuojama skysto mėšlo mėšlidė 09**	617	6137715, 515297	2	Ø42,2=139 8 m ² 7500 m ³	2,0	0	-	8760	Amoniakas Azoto (I) oksidas (N ₂ O) (C) Azoto (II) oksidas (NO) (C) Kvapas	0,00203 0,00788 0,00011 186	0,0640 0,2486 0,0034
Silosinė	618	6137886, 515354 6137888, 515378 6137857, 515330 6137895, 515349	3	10 x 5	3,0	0	-	8760	Kvapas	1000	-
Separuoto mėšlo stoginė (06)	619	6137712, 515384 6137712, 515375 6137726, 515375 6137726, 515384	2	14 x 9 S = 126 m ²	3,0	0	-	8760	Kvapas	84	-
Foninė tarša. Okainių ŽŪB. Elevatorius.											
Grūdų džiovykla. Degiklis.	001	X-6138087; Y- 515057	7,0	Ø 0,30	8,33	190	0,347	655	Anglies monoksidas (A) Azoto oksidai (A) Sieros dioksidas (A) Kietosios dalelės (A)	0,174 0,156 0,0186 0,0027	- - - -
Grūdų džiovykla. Džiovinimo kolona.	002	X-6138087; Y- 515054	7,5	Ø 0,53	22,35	50	4,167	655	Kietosios dalelės (C)	0,139	-
	003	X-6138084; Y- 515059	7,5	Ø 0,53	22,35	50	4,167	655	Kietosios dalelės (C)	0,139	-

Oro teršalų atitiktis ribiniams dydžiams

Atlikus oro teršalų sklaidos skaičiavimus, nustatyta, kad nė vienas teršalas neviršija ribinių verčių tiek įmonės teritorijoje, tiek už jos ribų. Okainių ŽŪB išsiskiriančių aplinkos oro teršalų ir kvapo sklaidos modeliavimas pateiktas 3 priede.

Teršalas ir skaičiuotinas laikotarpis	Ribinė vertė	Be foninio užterštumo (1 var.)		Kartu su foniniu užterštumu (2 var.)	
		Koncentracija	Koncentracija, ribinės vertės dalimis	Koncentracija	Koncentracija, ribinės vertės dalimis
Azoto dioksidas metinė	40 µg/m ³	0,198 µg/m ³	0,005	7,589 µg/m ³	0,190
Azoto dioksidas 1 val. 99,8 procentilio	200 µg/m ³	2,038 µg/m ³	0,010	7,821 µg/m ³	0,039
Kietosios dalelės KD ₁₀ metinė	40 µg/m ³	0,809 µg/m ³	0,020	12,878 µg/m ³	0,322
Kietosios dalelės KD ₁₀ 24 val. 90,4 procentilio	50 µg/m ³	1,936 µg/m ³	0,039	13,964 µg/m ³	0,279
Kietosios dalelės KD _{2,5} metinė	25 µg/m ³	0,540 µg/m ³	0,022	6,054 µg/m ³	0,242
Amoniakas 24 val.	0,04 mg/m ³	0,038 mg/m ³	0,950	0,038 mg/m ³	0,950
Amoniakas 1 val. 98,5 procentilio	0,2 mg/m ³	0,127 mg/m ³	0,635	0,127 mg/m ³	0,635
LOJ 1 val. 98,5 procentilio	-	0,067 mg/m ³	-	0,067 mg/m ³	-
Azoto suboksidas 1 val. 98,5 procentilio	-	0,114 mg/m ³	-	0,114 mg/m ³	-
Kvapą 1 val. 98,5 procentilio	8 OUE/m ³	10,4 OUE/m ³	1,3	10,4 OUE/m ³	1,3

AAA PAVD Kauno skyriaus raštas dėl Okainių ŽŪB foninių koncentracijų pridamas 4 priede.

Ties artimiausiais gyvenamaisiais namais, pažymėtais 1 pav. Nr.1 ir Nr.2 oro teršalų emisijos ribinių verčių gyvenamosios aplinkos ore, neviršys.

Artimiausi gyvenamieji namai	Azoto oksidas NO _x		KD ₁₀		KD _{2,5}	Amoniakas		Azoto suboksidas (N ₂ O)	LOJ (įvairūs)
	Metų RV 40µg/m ³	1 val. RV 200µg/m ³	Metų RV 40µg/m ³	24 val. RV 50µg/m ³	Metų RV 40µg/m ³	1 val. RV 0,2 mg/m ³	24 val. RV 0,04 mg/m ³	1 val. RV nenustatyta	1 val. RV nenustatyta
1. Prie gyvenamojo namo, Gerdvilų g. (adresas nesuteiktas) 1 pav. pažymėtas Nr.1 (515087; 6137863)	4,2	5,0	11,8	12,0	5,3	0,025	0,005	0,0025	0,06
2. Prie gyvenamojo namo, Gerdvilų g.2, 1 pav. pažymėtas Nr.2 (515235; 6138256)	5,2	4,9	12,3	13,0	2,8	0,15	0,002	0,0015	0,062

Vandens tarša

Metiniai teršalų kiekiai, patenkantys į aplinką su lietaus nuotekomis:

Priešgaisriniai rezervuarai	Metinis kritulių kiekis, m ³ /metus	Skendinčios medžiagos (leidžiama koncentracija 50 ml/l) t/metus	BDS ₅ (leidžiama koncentracija 25 ml/l) t/metus	Naftos produktai, (leidžiama koncentracija 5 mg/l) t/metus
08*	22936	1,1468	0,5734	0,11468
08**	2424	0,1212	0,0606	0,01212
Viso, t/metus:	25360	1,268	0,634	0,1268

Kadangi sąlyginai švarios lietaus nuotekos pirmiausiai surenkamos priešgaisriniuose rezervuaruose, tai čia nusėda 90% skendinčių medžiagų. Maksimalus kiekis surinkto dumblo gali siekti:

$$1,268 \text{ t} \cdot 0,90 = 1,1412 \text{ t/metus.}$$

Jis kasmet bus iškasamas ir išvežamas į sąvartyną. Į melioruotą Sulevėlės upelį gali patekti tik apie 0,1268 t skendinčių medžiagų.

Kadangi lietaus nuotekos nuo švarių teritorijų ir stogų renkamos atskirai, tai lietaus nuotekų valymo įrenginiai nesuplanuoti. Nuo potencialiai taršių teritorijos dangų surinktos lietaus nuotekos pateks į vieną iš trijų skysto mėšlo rezervuarų arba lagūną ir bus išlaistomos karu su skystu mėšlu sezono metu.

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

Kvapai įmonėje sklinda nuo tvartų, mėšlidžių, skysto mėšlo rezervuarų, lagūnos. Pagrindinis kvapo šaltiniai – skysto mėšlo lagūna. Kvepia amoniakas, nemetaniniai lakūs organiniai junginiai.

Skaičiavimo metodikoje EMEP/CORINAIR nurodoma kad LOJ, tai įvairūs organiniai junginiai, išskyrus metaną. Karvidėse nustatyta daugiau kaip 500 įvairių junginių, tačiau pagrindinę dalį sudaro 20 junginių apimančių 80-90% bendro LOJ išmetimo. Tai izopropanolis, n-propanolis, etilacetatas, acetaldehidai, acto rūgštis, propioninė ir butano rūgštis, dimetilsulfidas ir kiti. Kadangi metodika nenumato LOJ identifikavimo, dėl to negalima taikyti ir normatyvo aplinkos ore. Ataskaitoje ir žemėlapiuose pateikiama suminė LOJ pažemio koncentracija.

Kvapo ribinė vertė normuojama pagal Lietuvos higienos normą HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ (Žin., 2010, Nr. 120-6148). Šiuo metu ribinė vertė siekia 8 OU_E/m³. Buvo apskaičiuota 1 val. 98,5 procentilio kvapo koncentracija. Įvesties duomenys ir skaičiuotė pateikti žemiau esančioje lentelėje.

Kvapų emisija, susidaranti galvijų laikymo metu, skaičiuota remiantis 2009 m. rugpjūčio 21 d. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymu Nr. 3D-602 "Galvijų pastatų technologinio projektavimo taisyklės ŽŪ TPT 01:2009" (Žin., 2009, Nr.102-4272).

Kvapų mažinimui naudoti probiotikai „SCD Odor Away“. Priimta, kad kvapus jie mažina tiek pat kartų, kiek ir amoniako koncentracijas. T.y. kvapo emisija dėl probiotikų naudojimo karvidėse vidutiniškai sumažėja nuo 6 ppm iki 0,5, t.y. 12 kartų, o prie sрутų duobių, mėšlidžių – nuo 7,5 iki 0,5 ppm, t.y. 14 kartų. Informacija apie numatomus naudoti probiotikus pateikta [5 priede](#).

Be to, įvertinta kvapų emisija nuo siloso tranšėjų. Silosinės dengiamos specialia trisluoksne juodai balta plėvele, skirta silosuotiems pašarams, atspindinčia šviesą, atsparia pramušimams ir plyšimui. Plėvelė saugo silosą nuo vandens ir oro, gerina jo laikymo sąlygas. Ši plėvelė neleidžia sklirti kvapams. Patiesta plėvelė apdedama padangomis, neleidžiančiomis ją pakelti vėjuotą dieną. Dėl to ataskaitoje vertinamas kvapo išsiskyrimas tik nuo ploto, kuris atidengiamas pašarų paėmimo metu. Maksimaliai atvira vieta gali siekti iki 50 m².

Kvapo taršos paskaičiavimas

ŽŪB "Okainiai"

Tvartas	Kategorija	Vnt.	t.š.	Sąlyginis gyvūnas	sąlyginis gyvūnų sk.	sąlyginis gyvūnas išskiria OUE/s	Nuo tvarto išsiskiriantis kvapas, OUE/s	Taršos šaltiniui tenkantis kvapas, OUE/s	Nuo tvarto išsiskiriantis kvapas, įvertinus probiotikų panaudojimą OUE/s (daliname iš 12)
1 tvartas	Melžiamos karvės	249	601	1	249	17	4233		353
2 tvartas	Užtrūkusios, besiveršiuojančios ir sergančios karvės	240	602	1	240	17	4080		340
3 tvartas	Melžiamos karvės	249	603	1	249	17	4233		353
4 tvartas	Melžiamos karvės	249	604	1	249	17	4233		353
5 tvartas	Melžiamos karvės	249	605	1	249	17	4233		353
13-1 tvartas	Veršeliai ir telyčios nuo 6-12 mėn.	249	606-1÷ 606-9	0,25	62,25	17	1058,25	776,05	65
	Galvijai nuo 1-2 metų	498	607-1÷ 607-2	0,7	348,6	17	5926,2		
13-2	Veršeliai ir buliukai nuo 6-12 mėn.	249	607-1÷ 607-2	0,25	62,25	17	1058,25	2010,68	168
	Buliukai nuo 12 iki 18 mėn.	249		0,7	174,3	17	2963,1		
14	Veršeliai iki 6 mėn.	498	608	0,25	124,5	17	2116,5		176
	Suma	2979			2008				

Mėšlidėje išsiskiria 7-10 OU m²/s , maksimaliai 10 OU m²/s**Pagal [3] metodiką nuo siloso tranšėjos darbinės zonos susidaro 20 OUE/(m²·s)**

Taršos šaltinio Nr.	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619
Pavadinimas	Lagūna (10)	Skysto mėšlo rezervuaras (09*)	Tiršto mėšlo mėšlidė	Skysto mėšlo rezervuaras (09)	Tiršto mėšlo aikštelė prie 14 tvarto	Diendaržis tarp 13-2 ir 14 tv.	Diendaržis prie 13-2 tv.	Diendaržis prie 2 tv.	Skysto mėšlo rezervuaras 09**	Silosinė (12/1; 12/2, 12/3)	Separuoto mėšlo stoginė (06)
Mėšlo laikymo rezervuarų plotas, m ²	6200,0	1398,0	4000,0	907,5	285	600	540	564	1398		126
Atviras silosinės plotas, m ²										50	
Išsiskiria kvapų per sekundę nuo viso paviršiaus OU/s (E _{kvapo})	62000	13980	40000	9075	2850	6000	5400	5640	13980	1000	1260
Pagal 4 metodiką, įvertinus, jos skysto mėšlo rezervuaras 09, 09*, 09**bus dengiamas tentu, amoniako tarša sumažėja 80%, tiek pat sumažėja ir kvapo tarša (E _{kvapo} · 0,2)		2796		1815					2796		
Panaudojus probiotikus, NH ₃ tarša nuo laikymo sumažėja nuo 7,5 iki 0,5ppm, t.y.15 kartų. Tiek pat sumažėja ir kvapo emisija [5]	4133	932	2667	121	190	400	360	376	186	-	84

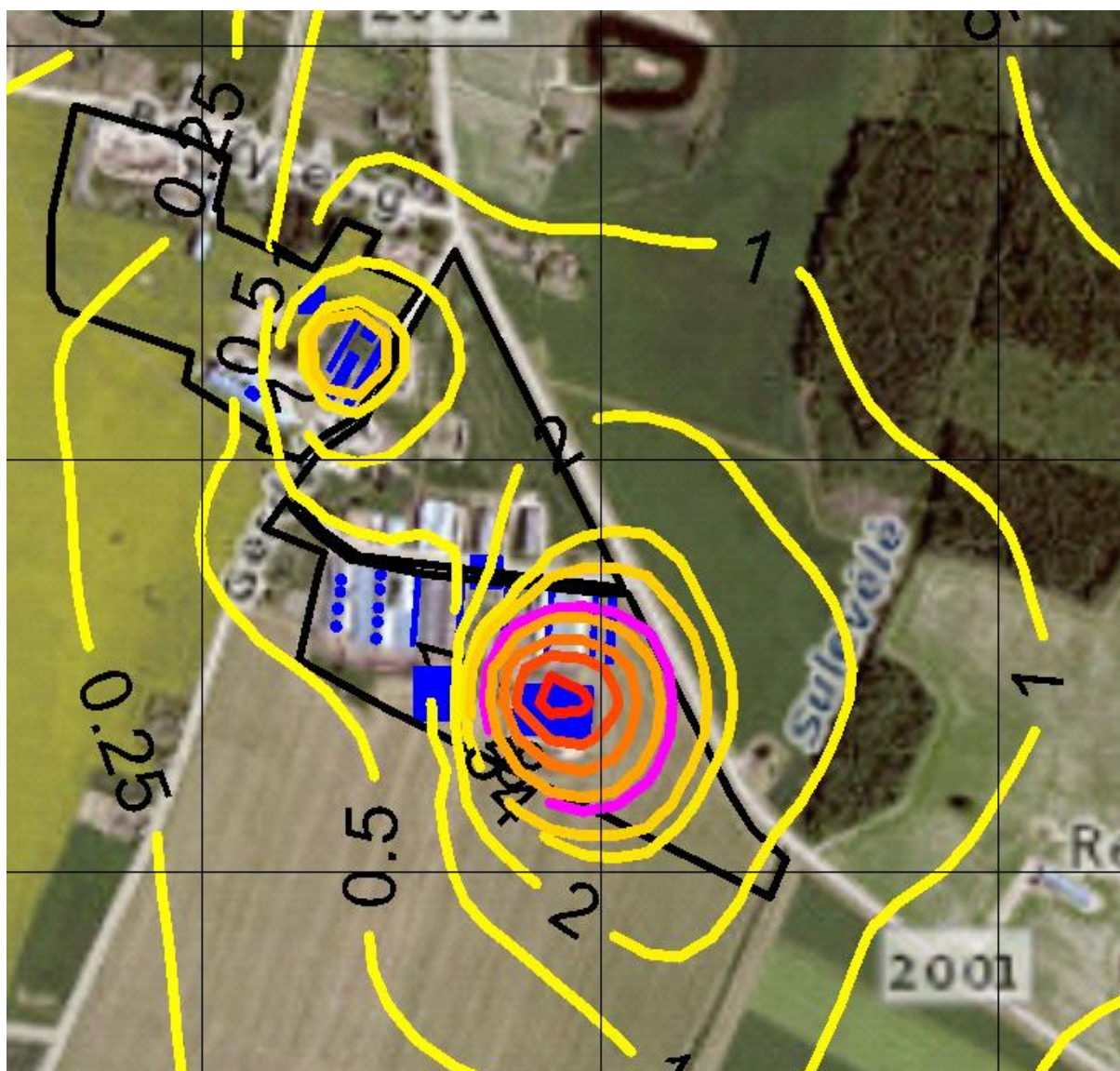
Literatūra

- Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2009 m. rugpjūčio 21 d. įsakymas Nr. 3D-602 "Galvijų pastatų technologinio projektavimo taisyklės ŽŪ TPT 01:2009" (Žin., 2009, Nr.102-4272)
- Lietuvos higienos norma HN 121:2010 "Kvapų koncentracijos ribinės vertės gyvenamosios aplinkos ore" (Žin., 2010 Nr.120-6148, TAR, 2016-03-23, Nr. 5756)
- Odour and Air Quality Assessment Surrey Hill Energy Anaerobic Digestion Plant
- EMEP/CORINAR Atmospheric emission inventory guidebook 2013
- Projektas "Tvirtų ir galvijų kompleksų higienizavimas ir biologiškai skaidžių atliekų tvarkymas, taikant biotechnologinius metodus Nr. IPM-PV-11-1-006991-PR001" Specialiųjų probiotinių kompozicijų (SPK) naudojimo rekomendacijos, Kaunas 2013.

Kvapo sklaidos skaičiavimo rezultatai. Maksimalios vertės už sklypo ribos:

Teršalas ir skaičiuotinas laikotarpis	Ribinė vertė	Be foninio užterštumo (1 var.)		Kartu su foniniu užterštumu (2 var.)	
		Koncentracija	Koncentracija, ribinės vertės dalimis	Koncentracija	Koncentracija, ribinės vertės dalimis
Kvapas 1 val. 98,5 procentilio	8 OU _E /m ³	10,4 OU _E /m ³	1,3	10,4 OU _E /m ³	1,3

Didžiausios leidžiamo kvapo koncentracijos (10,4 OU_E/m³) susidaro ties lagūna, kurios uždenkti dėl didelio ploto nėra galimybės. Kvapo koncentracijos, didesnės nei 8 OUE/m³, nutolusios apie 25 m į pietus nuo sklypo ribos. Šis žemės sklypas nuosavybės teise priklauso Antanui Šukevičiui. Sklypo kadastrinis Nr. 353-0004-0258, paskirtis - žemės ūkio. Sklypas išnuomotas nuo 2006 m. Okainių žemės ūkio bendrovei. Sklypo savininkas yra informuotas, dėl to pretenzijų nekelia. Kvapo ribinė vertė rytinėje pusėje siekia Karališkąją gatvę.



Ties artimiausiais gyvenamaisiais namais, pažymėtais 1 pav. Nr.1 ir Nr.2 kvapo emisijos ribinių verčių gyvenamosios aplinkos ore, neviršys.

Artimiausi gyvenamieji namai	Maksimali kvapo emisija	Ribinė vertė
1. Prie gyvenamojo namo, Gerdvilų g. (adresas nesuteiktas) 1 pav. pažymėtas Nr.1 (515087; 6137863)	0,8 OU _E /m ³	8 OU _E /m ³
2. Prie gyvenamojo namo, Gerdvilų g.2, 1 pav. pažymėtas Nr.2 (515235; 6138256)	2,1 OU _E /m ³	
3. Gyvenvietė už Beržytės g. į šiaurę	<1 OU _E /m ³	

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

Vibracija, šviesa, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė į aplinką nesklis. Galvijų ūkio veikla netriukšminga, gyvuliai laikomi tvartuose, tvartai vėdinasi natūraliai. Stacionarių triukšmo šaltinių nėra. Triukšmą sukelia tik dirbantis autotransportas.

Ūkinės veiklos objekte esamai ir planuojamai veiklai vykdyti numatomi šie transporto srautai:

- pašarų pristatymas – 2 kartus per parą dienos metu nuo 8.00-11.00, 15:00-18:00;
- kreikimas šiaudais – 1 kartą per parą, dienos metu, 11:00-13:00;
- atvežami veršeliai – 1 kartą per 2 savaites, dienos metu;
- pieno išvežimas pienovežiu – 1 kartą per dieną, dienos metu;
- išvežamos veršingos telyčios į kitas fermas – 1 kartą per mėn. dienos metu;
- mėšlas iš takų šalinamas ištisą parą skreperių pagalba, iš gardų – kas 3 savaites;
- šalutinių gyvūninių produktų (ŠGP) išvežimas – pagal poreikį, dienos metu;
- silosas į tranšėjas kraunamas nuo birželio iki lapkričio mėn., dienos metu.

Triukšmo prevencija – taip suorganizuoti galvijų ūkio veiklą, kad visi darbai vyktų dienos metu, autotransportas dirbtų pakaitomis, ūkio teritorijoje judėjimo greitis nedidelis. Vibracijos, šviesos, šilumos, jonizuojančios ir nejonizuojančios (elektromagnetinės spinduliuotės) nebus.

Vadovaujantis LR susisiekimo ministro 2007 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. 3-357 „Dėl transporto priemonių ir sudedamųjų transporto priemonių dalių atitikties triukšmo kontrolės teisės norminiams aktams vertinimo ir sertifikavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ maksimalus sunkiasvorio transporto skleidžiamas akustinis triukšmas – apie 80 dB. Ataskaitoje priimta, kad traktorius skleidžia 80 dBA, o sunkvežimis – 72 dBA triukšmą. Skaičiuojant, kad vienu metu maksimaliai gali veikti keturios transporto priemonės prie karvidžių ir trys – prie veršidžių.

Apskaičiuotas galimas triukšmo lygis dvejose artimiausiose sodybose (žr.1 pav.):

1. Gyvenamasis namas Gerdvilų g. (adresas nesuteiktas), sklypas nesuformuotas, 1 pav. pažymėtas Nr.1;
2. Gyvenamasis namas Gerdvilų g.2, sklypo kadastrinis Nr.5353-0005-0301, 1 pav. pažymėtas Nr.2.

Triukšmo skaičiuotė pridėta [6 priede](#).

Nagrinėjamas triukšmas	Maksimalus transporto kiekis ir skleidžiamas triukšmas	Atstumas iki namo, m	Darbo laikas	Susidarantis garso slėgio lygis, dBA
4. Prie gyvenamojo namo, Gerdvilų g.(adresas nesuteiktas) 1 pav. pažymėtas Nr.1 (515087; 6137863)	1.Traktorius prie veršelių mėšlidės tvarto (80 dBA);	80	8-18 val.	40,5 (nuo
	2.Traktorius prie artimiausios siloso tranšėjos (80 dBA);	116		
	3.Sunkvežimis prie artimiausio tvarto išveža pieną (72 dBA);	172		
	4.Traktorius išveža srutas (80 dBA);	225		
5. Prie gyvenamojo namo,	1.Traktorius prie veršelių mėšlidės tvarto (80 dBA);	90	8-18 val.	43,3

Gerdvilų g.2, 1 pav. pažymėtas Nr.2 (515235; 6138256)	2.Traktorius prie artimiausios siloso tranšėjos (80 dBA);	251		
	3.Traktorius išveža srutas (80 dBA);	62		

Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje pagal 2018 m. pakeistą HN 33:2011

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas*	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (LAeqT), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (LAFmax), dBA
1	2	3	4	5
1.	Gyvenamųjų pastatų gyvenamosios patalpos, visuomeninės paskirties pastatų miegamieji kambariai, stacionarinių asmens sveikatos priežiūros įstaigų palatos	diena vakaras naktis	45 40 35	55 50 45
2.	Visuomeninės paskirties pastatų patalpos, kuriose vyksta mokymas ir (ar) ugdymas	–	45	55
3.	Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	diena vakaras naktis	65 60 55	70 65 60
4.	Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliama triukšmą	diena vakaras naktis	55 50 45	60 55 50

* Paros laiko (dienos, vakaro ir nakties) pradžios ir pabaigos valandos suprantamos taip, kaip apibrėžta Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymo [1] 2 straipsnio 3, 9 ir 28 dalyse nurodytų dienos triukšmo rodiklio (L_{dienos}), vakaro triukšmo rodiklio (L_{vakaro}) ir nakties triukšmo rodiklio ($L_{nakties}$) apibrėžtyse.

Paros laiko periodai: dienos metas (nuo 7 val. iki 19 val.), nakties metas (nuo 22 val. iki 7 val.), vakaro metas (nuo 19 val. iki 22 val.).

Išvada: įgyvendinus projektą triukšmo ribiniai dydžiai prie artimiausio gyvenamojo namo fasado viršijami nebus, triukšmo lygis atitiks triukšmo higienos normos HN 33:2011 reikalavimus.

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

Po mėšlo išvežimo periodiškai atliekama tvartų dezinfekcija. Tvartai dezinfekuojami tuomet, kai juose nebūna galvijų. Tvartas sutvarkomas, išvalomi mėšlo likučiai, išplaunamas. Praskiestos dezinfekcinės medžiagos išpurškiamos ir po paros nuplaunamos vandeniu. Naudojamos priemonės per parą pilnai suskyla, nesukeldamos pavojaus aplinkai.

Kritę gyvuliai laikomi uždengti specialiame sandėlyje ir 24 val. bėgyje išvežami utilizacijai į UAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“.

Vadovaujantis nustatyta tvarka gyvuliai laiku vakcinuojami. Masinio galvijų kritimo atvejais bendrovėje nenumatytas.

15. 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.

Pagal sprogimo ir gaisro pavojų patalpos priskiriamos prie kategorijos C_g. Pagal valstybinės veterinarijos nurodymus numatytas veiksmų planas įtarus ligą arba epidemijos atvejų, informuojamas bendrovės vadovas ir valstybinės veterinarinės tarnybos viršininkas.

Gaisrui gesintini skirti gesintuvai, įrengtas išorinis vandens šaltinis. Pastatyti žaibosaugos įrenginiai.

16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens, žemės, oro užterštumo, kvapų susidarymo).

Gamybinis personalas, kur reikia, aprūpintas individualiomis apsaugos priemonėmis. Dauguma technologinių procesų – pašarų bei vandens tiekimas yra automatizuoti ir/ar mechanizuoti. Poilsiu esamoje fermoje numatytos buitinės patalpos dirbantiems, WC patalpa. Įprastomis technologinėmis sąlygomis planuojama veikla nekels rizikos žmonių sveikatai.

Vandens taršos nenumatoma. Buitinės ir užterštos paviršinės nuotekos bus surenkamos srutų rezervuaruose ir lagūnoje ir panaudotos Okainių ŽŪB žemdirbystės laukų tręšimui.

Kvapų mažinimui numatyta dviguba apsauga:

1. Tvirtai, mėšlidės, srutų rezervuarai pagal gamintojo instrukciją bus apdorojami probiotikais;
2. Srutų laikymui bus įrengtos 3 betoniniai rezervuarai, kuriuos numatoma dengti tentu.

Didžiausias kvapų šaltinis liks lagūna.

Oro teršalų ir kvapų skaidos žemėlapiai pateikti [3 Priede](#).

Skystas ir tirštas mėšlas bus skleidžiami ŽŪB „Okainiai“ žemdirbystės laukuose, pagal parengtus tręšimo planus, užtikrinančiu dirvožemio ir vandens saugą.

Šalia naujai projektuojamų skysto mėšlo rezervuarų atsiras kontroliniai šuliniai, skirti stebėti, ar nepažeisti rezervuarai ir ar į gruntą nesiskverbia srutos. Tai vizualiai kontrolei skirti plastikiniai šuliniai, į kuriuos drenažu pateks gruntinis vanduo nuo rezervuarų. Šie šuliniai nuolatos darbuotojų bus apeinami ir apžiūrimi.

17. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (ar) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra (pvz., pagal patvirtintų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius) gretimuose žemės sklypuose ir (ar) teritorijose (tiesiogiai besiribojančiose arba esančiose netoli planuojamos ūkinės veiklos vietos, jeigu dėl planuojamos ūkinės veiklos masto jose tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkai). Galimas trukdžių susidarymas (pvz., statybos metu galimi transporto eismo ar komunalinių paslaugų tiekimo sutrikimai).

Planuojama ūkinė veikla gretimiems žemės sklypams įtakos neturės. Sąveikos su kita vykdoma veikla gretimose teritorijose nenumatoma.

Statybos metu numatomas aktyvesnis transporto srautas įmonėje, tačiau bent kiek reikšmingesnis poveikis nenumatomas.

18. Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas (pvz., teritorijos parengimas statybai, statinių statybų pradžia, technologinių linijų įrengimas, teritorijos sutvarkymas).

Statybos ir technologinių linijų įrengimas tuo pačiu metu

Nr.	Pavadinimas	Terminai	Statybos eiliškumas
01.	Karvių ferma	2018	1
02.	Karvių ferma	2018	6
03.	Karvių ferma	2019	7
04.	Karvių ferma	2019	8
05.	Karvių ferma	2020	9
06.	Separatorinė	2018	3
0,9, 09*, 09**	Srūtų rezervuaras	2018	2
14	Veršelių ferma	2018	5
-	Grūdų elevatorius	2018	4
16	Mėšlidė	2019	10

Visos teritorijos sutvarkymas 2020 m. prie kiekvieno naujai statomo statinio sutvarkoma aplinka.

2018 m. bus įrengta nauja nuovaža šalia lagūnos.

Pateikiamos preliminarios datos, darbų užsakovas, esant reikalui, gali keisti terminus.

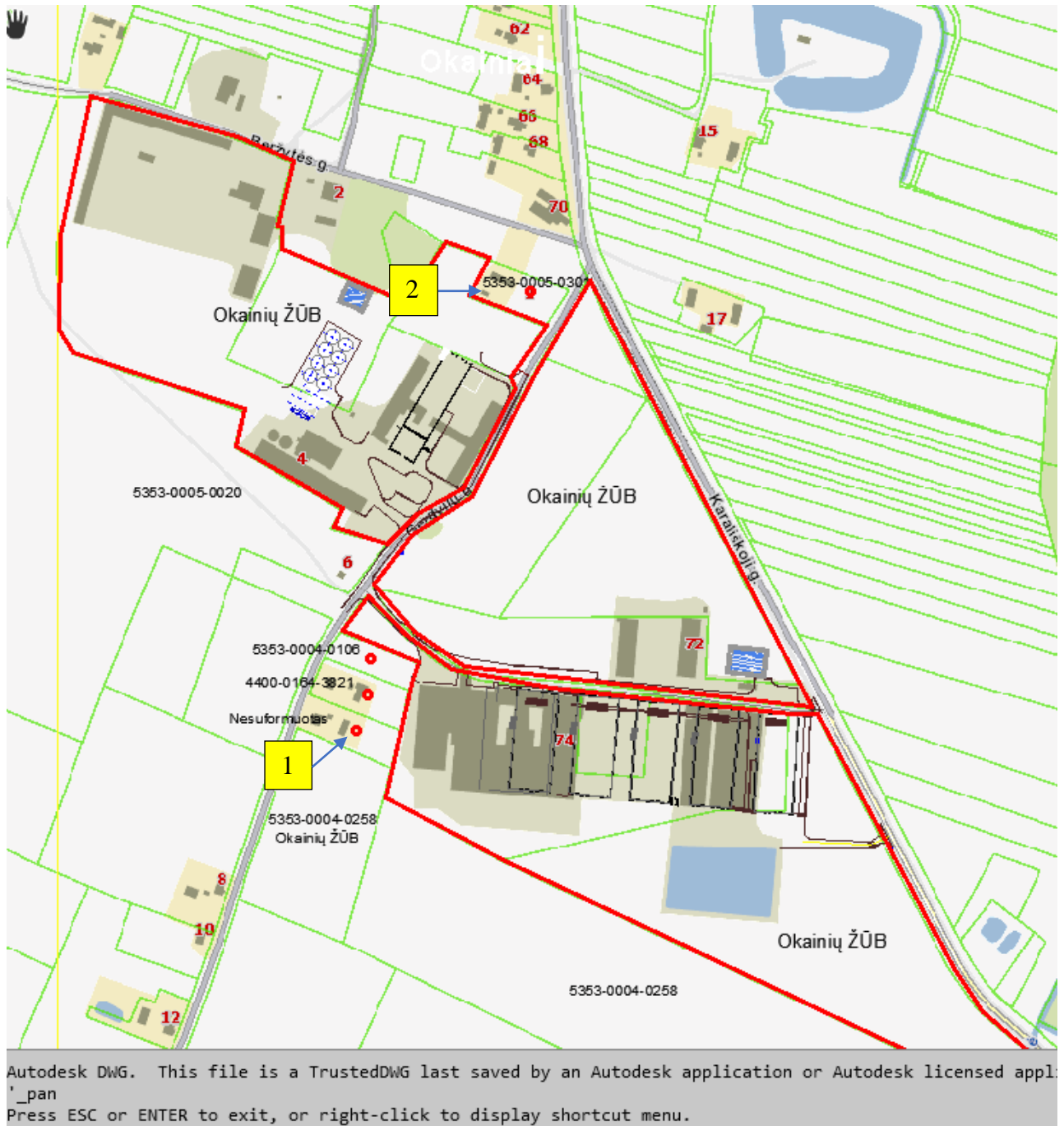
III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

19. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal Lietuvos Respublikos teritorijos administracinius vienetus, jų dalis, gyvenamąsias vietas (apskritis; savivaldybė; seniūnija; miestas, miestelis, kaimas ar viensėdis) ir gatvę; teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų (orto foto ar kitame žemėlapyje, kitose grafinės informacijos pateikimo priemonėse apibrėžta planuojamos ūkinės veiklos teritorija, planų mastelis pasirenkamas atsižvelgiant į planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir teritorijų, kurias planuojama ūkinė veikla gali paveikti, dydžius); informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti žemės sklypą ar teritorijas, kuriose yra planuojama ūkinė veikla (privati, savivaldybės ar valstybinė nuosavybė, nuoma pagal sutartį); žemės sklypo planas, jei parengtas.

Ūkinės veiklos adresas: Okainių k., Truskavos sen., Kėdainių r. sav., Kauno apskritis.
Planuojama iki 2019 m. apjungti sklypus į vieną, šiuo metu esama situacija:

Eil. Nr.	Nekilnojamojo turto registro kadastrinis Nr.	Žemės sklypo plotas, ha	Žemės paskirtis/ žemės sklypo naudojimo būdas	Nuosavybė
1.	5353/0004:0115	6,57	Žemės ūkio	Kėdainių r. Okainių žemės ūkio bendrovė, įm.k. 161272418
2.	5353/0004:0289	5,87	Žemės ūkio	ŽŪB Okainių žemė“, įm.kodas 300760440
3.	5353/0004:66	0,5076	Žemės ūkio/ kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai	Ona Prostova. Sudaryta nuomos sutartis
4.	5353/0005:0351	1,434	Žemės ūkio/ kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai	Kėdainių r. Okainių žemės ūkio bendrovė, įm.k. 161272418
5.	5353-0005-0101	0,8575	Žemės ūkio/ kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai	Kėdainių r. Okainių žemės ūkio bendrovė, įm.k. 161272418
6.	5353/0005:112	7,6139	Žemės ūkio/kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai	Kėdainių r. Okainių žemės ūkio bendrovė, įm.k. 161272418
7.	5353/0004:0023	0,4000	Žemės ūkio	Kėdainių r. Okainių žemės ūkio bendrovė, įm.k. 161272418
8.	5353/0004:349	2,6000	Žemės ūkio	Kėdainių r. Okainių žemės ūkio bendrovė, įm.k. 161272418
9.	5353/0004:197	3,0000	Žemės ūkio	Kėdainių r. Okainių žemės ūkio bendrovė, įm.k. 161272418
10.	5353/004:107	1,7522	Žemės ūkio	Kėdainių r. Okainių žemės ūkio bendrovė, įm.k. 161272418

Viso: 30,6052 ha



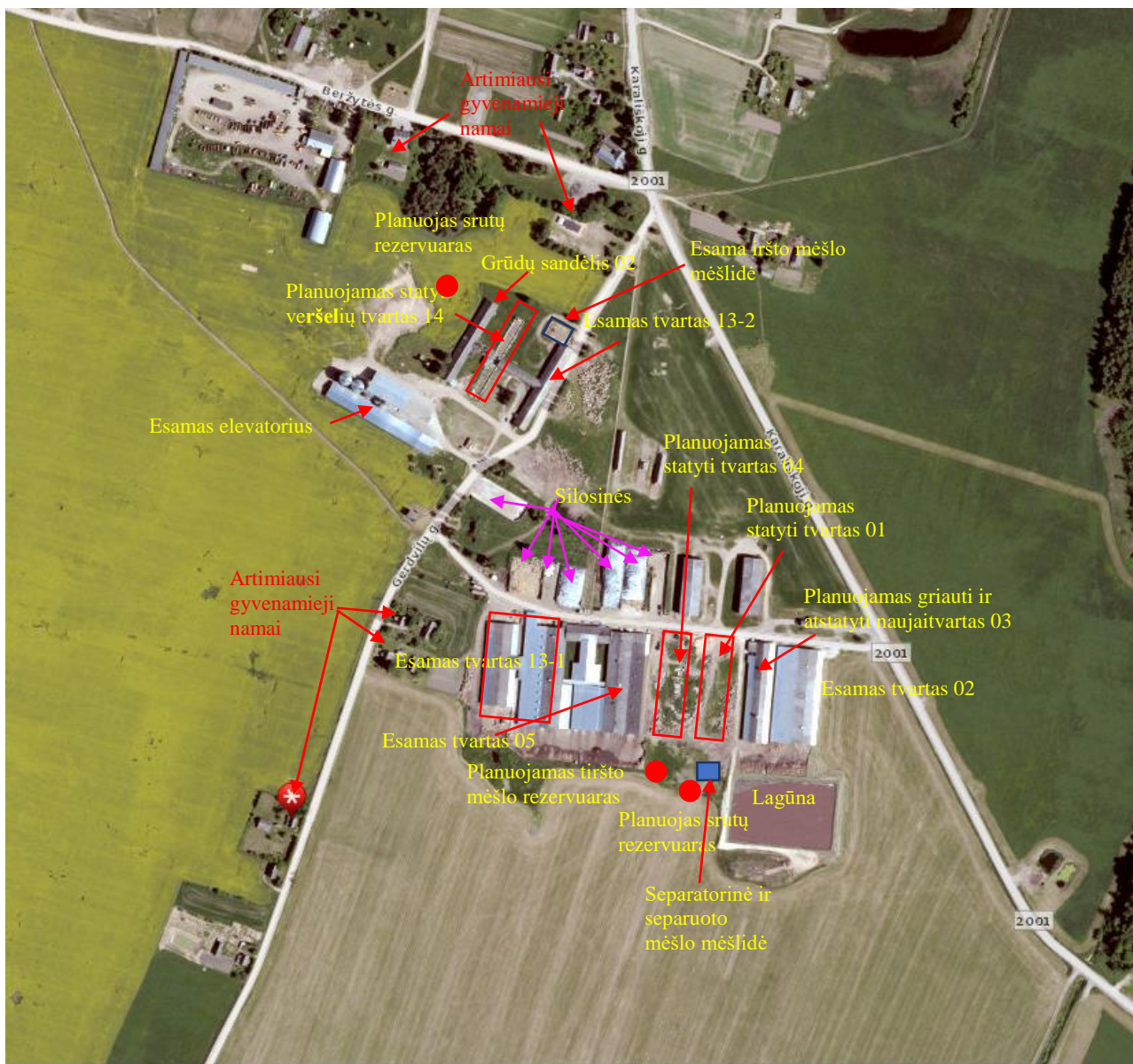
Pav. 1. Žemėlapis su gretimybėmis (informacijos šaltinis: www.regia.lt)

20. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus, taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas (gyvenamąsias, pramonines, rekreacines, visuomeninės paskirties), esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

Kėdainių rajono savivaldybė Truskavos savivaldybės

Ūkinės veiklos objekto teritorija priskirta prie žemės ūkio. Žemės paskirtis nesikeis.

Žemėlapyje nurodytoje teritorijoje yra: 5 esami tvartai, tiršto mėšlo mėšlidė, lagūna, grūdų sandėliai, silosinės, elevatorius. Planuojami trys skysto mėšlo rezervuarai ir tvartai, vandens gręžinys, mėšlo separatorius. Planuojama rekonstruoti karvių tvartą, tiršto mėšlo mėšlidę, lietaus nuotekų tinklus.



Pav. 2. Schema, su esamais ir planuojamais objektais

Įmonė vakarų pusėje ribojasi su trimis namų valdos sklypais, esančiais Gerdvilų g. (adresas nesuteiktas), kadastriniai sklypų numeriai:

1. -5353-0004-0106;
2. 4400-0164-3821;
3. Nesuformuotas sklypas

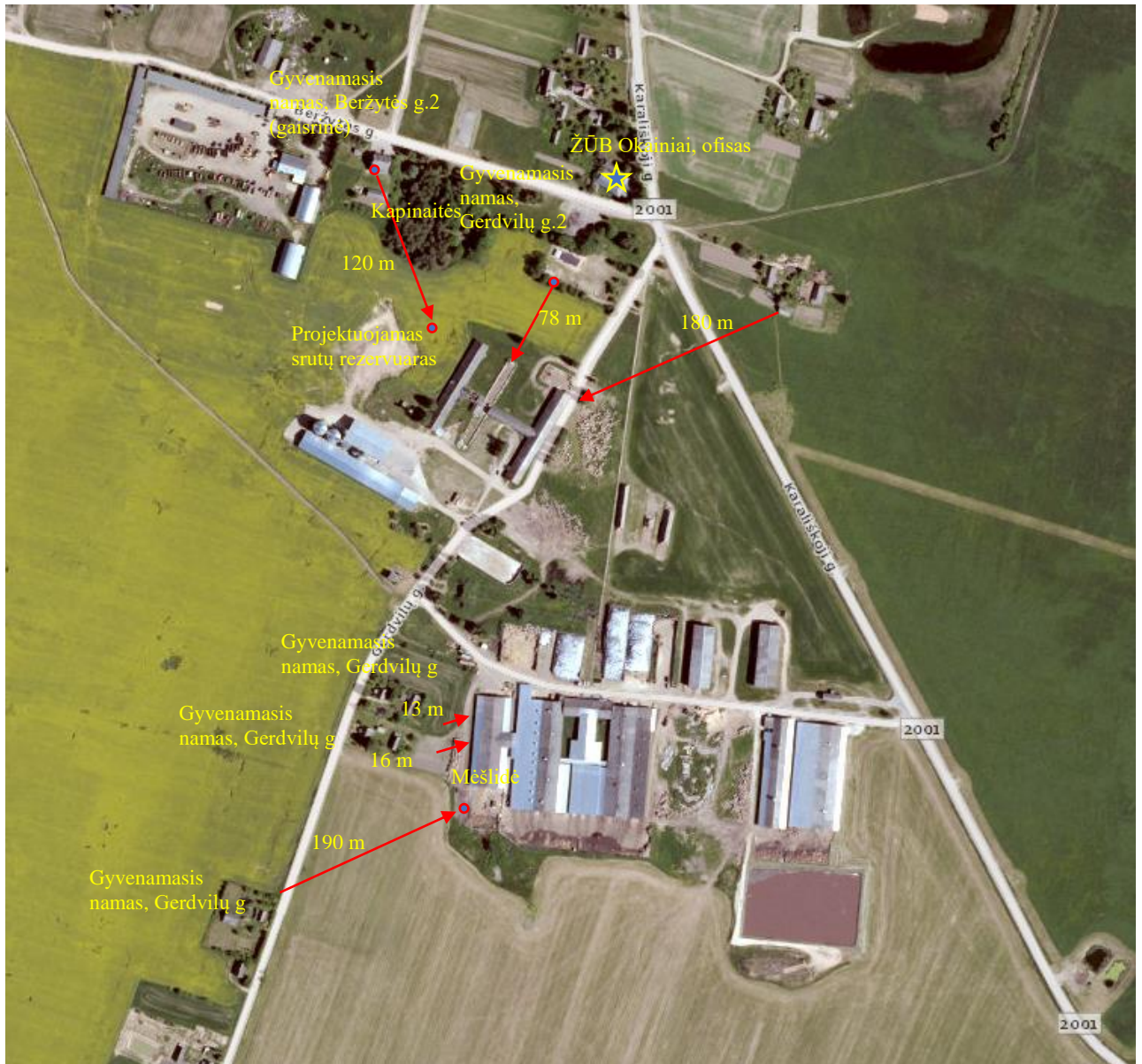
Šiaurinėje pusėje:

1. 5353-0005-030

Į šiaurę nuo bendrovės, už Beržytės gatvės prasideda Okainių kaimas.

Likusi sklypo dalis ribojasi Gerdvilų ir Karališkąja gatvėmis, žemės ūkio paskirties žemėmis.

Šiaurinė sklypo riba siekia kapinaites. Kitų visuomeninės paskirties pastatų šalimais nėra.

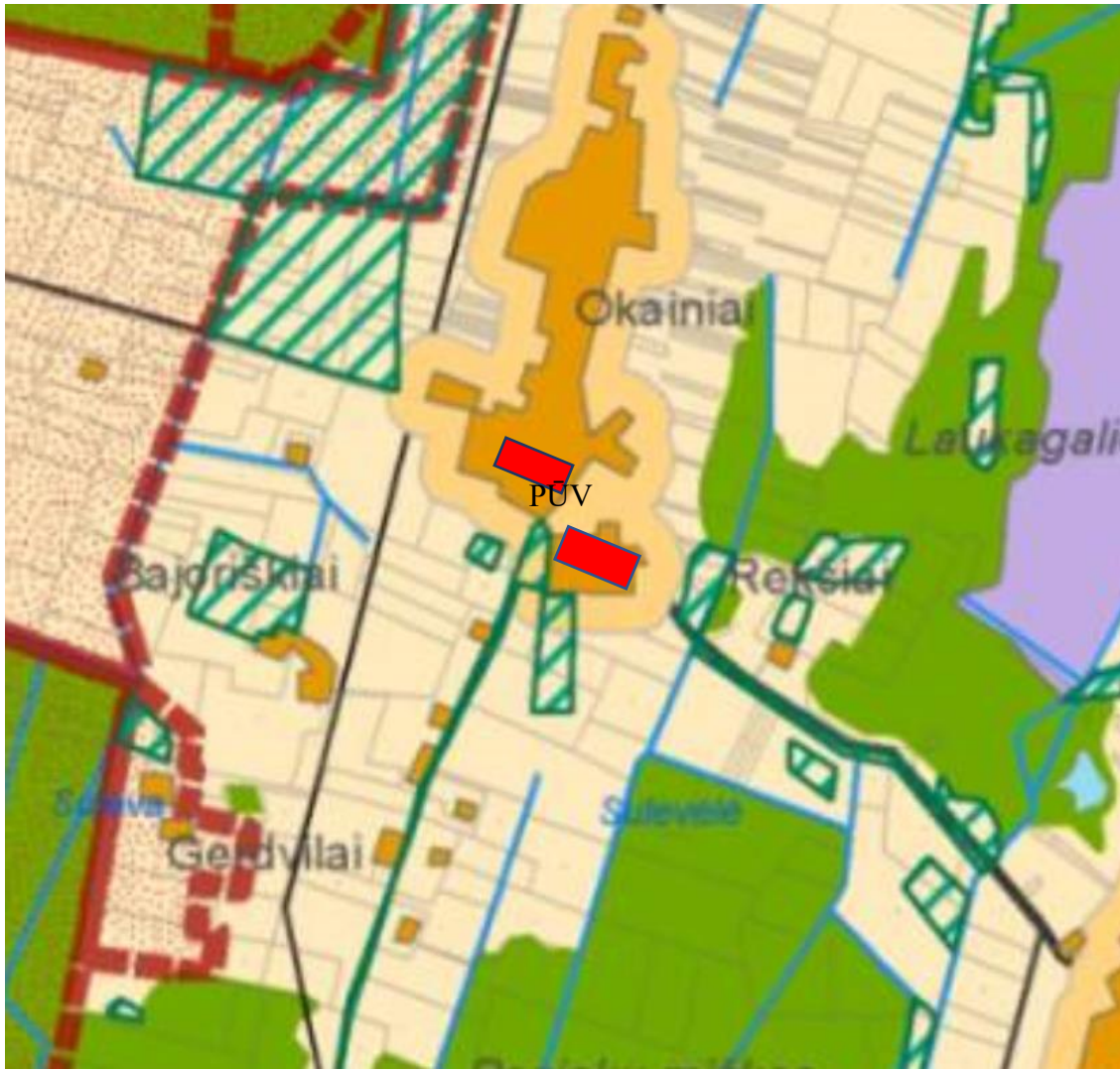


Pav. 3. Atstumai iki artimiausių gyvenamųjų namų

Nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- elektros linijų apsaugos zonos;
- gyvulininkystės, paukštininkystės ir žemės ūkio įmonių pastatų sanitarinės apsaugos zonos;
- kelių apsaugos zonos;
- žemės sklype įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai;
- vandens telkinių apsaugos juostos ir zonos.

Inžinerinę infrastruktūrą išvystyta: yra elektros, vandentiekio, buitinių nuotekų tinklai. Įrengti apvažiavimo keliai.



Sutartiniai ženklai

- Kėdainių rajono riba
- Administracinės seniūnijų ribos
- Saugomos teritorijos
- Kadastrinės sklypų ribos

Tikslinė žemės naudojimo paskirtis

- Urbanizuotos teritorijos
- Sodai
- Mišakai
- Pelkės
- Naudingų iškasenų teritorijos
- Žemės ūkio teritorijos
- Kapinių teritorijos
- Vandenys

Planuojama plėtra

- Gyvenamosios teritorijos (I-oji plėtros zona)
- Mėgėjiškų sodų žemės sklypų konversija į gyvenamosias teritorijas
- Komerčinės paskirties objektų teritorijos
- Kapinių teritorija
- Pramonės ir sandėliavimo teritorijos
- Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos (logistikos ir sandėliavimo teritorijos)
- Netaršios pramonės objektų teritorijos
- Gyvenamųjų teritorijų plėtra esamų miestelių ir kaimų pagrindu
- Gyvenamųjų teritorijų plėtra (II-oji plėtros zona)
- Teritorija fosfogipso aikštelės plėtrai*
- Teritorijos kurias galima apželdinti mišku ar želdiniais

Susisiekimo infrastruktūra

- Magistraliniai keliai
- Krašto keliai
- Rajoniniai keliai
- Vietiniai keliai
- Geležinkeliai

Susisiekimo tinklo plėtra (tikslinama atskirais projektais)

- Planuojami magistraliniai keliai po 2015 m (rekonstruojami esamų pagrindu)
- Planuojami krašto reikšmės keliai po 2015 m (rekonstruojami esamų pagrindu)
- Planuojami papildomi vietinės reikšmės keliai (rekonstruojami esamų pagrindu)
- Planuojama Rail Baltica geležinkelio trasa
- Dvirazių takai (planuojami už esamų kelių juostų ribų)

Siūlomos plėtoti rekreacinį potencialą turinčios teritorijos:

- Ypatingai didelio potencialo
- Labai didelio potencialo
- Didelio potencialo

Numatomi keliai turi būti tikslinami atskiru planavimu, įvertinant poveikį aplinkai ir saugomoms teritorijoms, bei numatant neigiamą poveikio panaikinimo ar mažinimo priemones.

* plėtra galima atlikus poveikio aplinkai vertinimą

© EJ Kauno planas 2007
© Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Valstybinė miškovardos tarnyba 2006
© LTDEK50000 Nacionalinė žemės tarnyba, 1995 - 2007

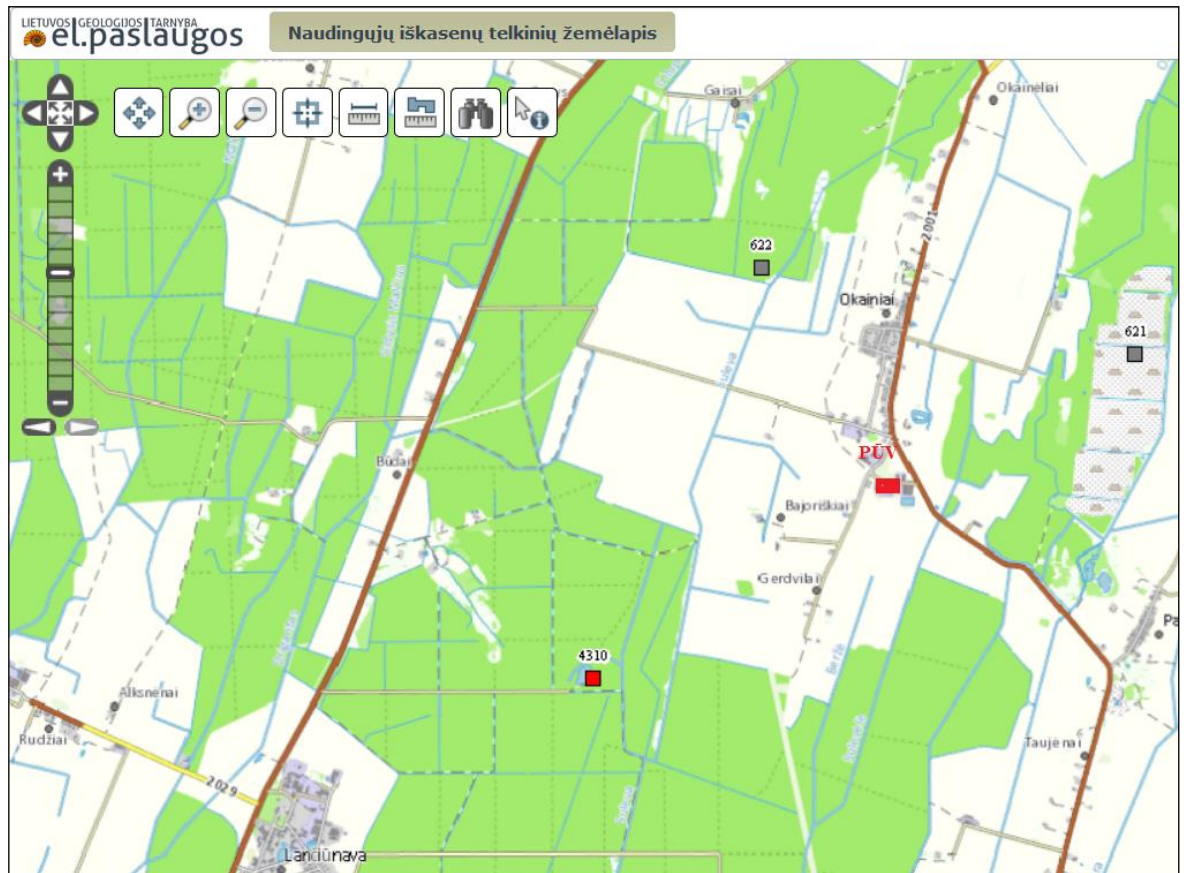
	PLANAVIMO ORGANIZATORIUS KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS DIREKTORIUS CIVILIAS KACIULIS	OBJEKTO KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS BENDROSIAS PLANAS	
	PAGRINDINIS PLANO RENGEJAS SI "KALNŲ PLANAS" DIREKTORIUS GEDIMINAS ŠINKŠNAS	ETAPAS BENDROJO PLANO RENGIMO	MASTELIS 1:50 000
	RENGEJAS SI "KALNŲ PLANAS"	DALIS SPRENDINIŲ KONKRETIZAVIMO	
PV	ALVYDAS STEPOMANČIUS	BREŽINYS ŽEMĖS NAUDOJIMAS IR APSAUGOS REGLAMENTAI	LAPŲ 6
ARCH	JURGIS ŽAGORSKAS		
	2006-03-31		
ARCH	NUJOLĖ STEPOMAITYTE		
ARCH	DOMAS DUBA		
ARCH	JURGA BRAZAUSKIENE		
ARCH	LAURYNAS BYLA	BREŽINYS ŽEMĖS NAUDOJIMAS IR APSAUGOS REGLAMENTAI	LAPAS 1
ARCH	ZITA NORŠKANTIESE		
ARCH	ALDONA TATARUŠIENE		

Pav. 4. Ištrauka iš Kėdainių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendinių: žemės naudojimo ir apsaugos reglamento brėžinio.

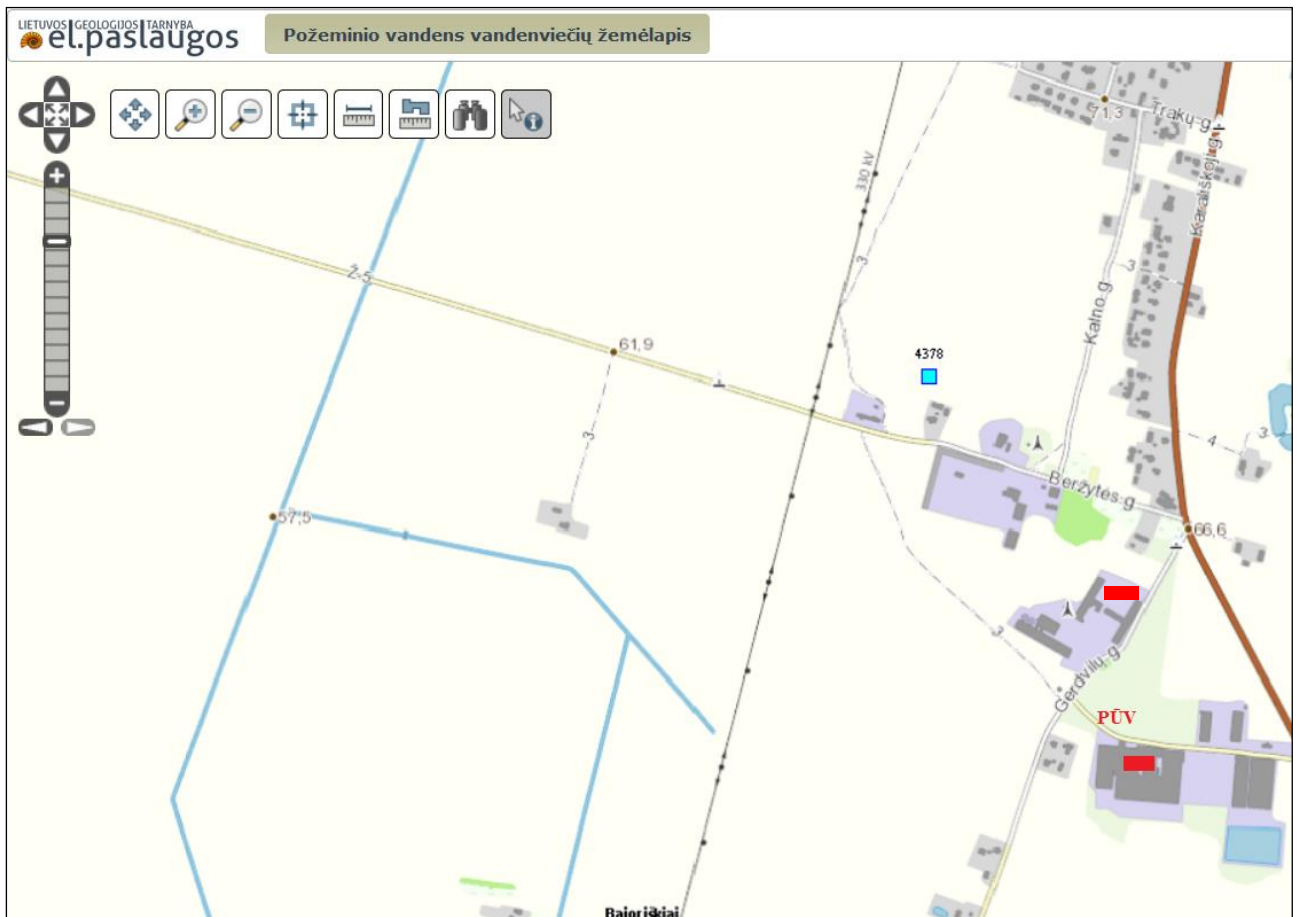
21. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužas), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>).

Pagal geologijos informacijos sistemą teritorijoje nurodytų objektų nerasta. Artimiausi naudingų iškasenų telkiniai:

- apie 2,4 km atstumu šiaurės-vakarų kryptimi yra nenaudojamas Pavermėnių durpių telkinys (kodas – 622);
- apie 2,6 km atstumu šiaurės-rytų kryptimi yra užleistas Laukagalio durpių telkinys (kodas – 621);
- apie 3,2 km atstumu pietvakarių kryptimi yra nenaudojamas Būdų žvyro telkinys (kodas – 4310).



Pav. 5. Planuojamos ūkinės veiklos vieta naudingų iškasenų vietų atžvilgiu (informacijos šaltinis: <https://epaslaugos.am.lt/>)

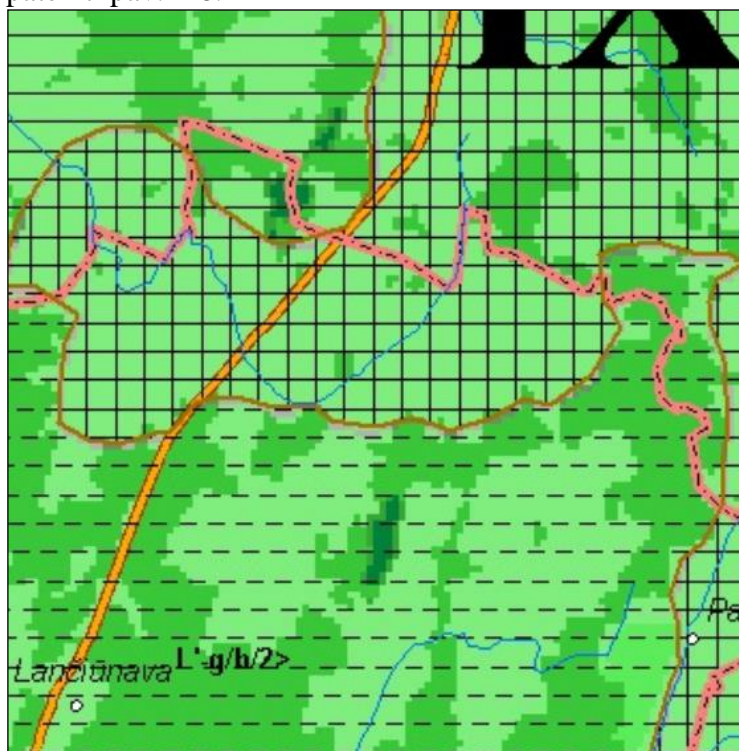


Pav. 6. Planuojamos ūkinės veiklos vieta požeminių vandens vandenviečių atžvilgiu (informacijos šaltinis: <https://epaslaugos.am.lt/>)

Gėlo ir mineralinio vandens vandenviečių šalia įmonės teritorijos nėra. Artimiausia požeminio vandens vandenvietė yra Okainių k. apie 722 m šiaurės-vakarų kryptimi nuo PŪV (kodas 4378).

22. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką (vyraujantis tipas, natūralumas, mozaikiškumas, įvairumas, kultūrinės vertybės, tradiciškumas, reikšmė regiono mastu, estetinės ypatybės, svarbiausios regyklos, apžvalgos taškai ir panoramos (sklypo apžvelgiamumas ir padėtis svarbiausių objektų atžvilgiu), lankytinos ir kitos rekreacinės paskirties vietos), gamtinį karkasą, vietovės reljefą. Ši informacija pateikiama vadovaujantis Europos kraštovaizdžio konvencijos, Europos Tarybos ministrų komiteto 2008 m. rekomendacijų CM/Rec (2008)3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių nuostatomis (<http://www.am.lt/VI/index.php#a/12929>), Lietuvos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. gruodžio 1 d. nutarimu Nr. 1526 „Dėl Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašo patvirtinimo“, Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. spalio 2 d. įsakymu. Nr. D1-703 „Dėl Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano patvirtinimo“, sprendiniais ir Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija (http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=13398), kurioje vertingiausios estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros yra išskirtos šioje studijoje pateiktame Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje ir pažymėtos indeksais V3H3, V2H3, V3H2, V2H2, V3H1, V1H3, ir kurių vizualinis dominantiškumas yra a, b, c.

Nagrinėjamos vietovės kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapių fragmentai iš dokumento „Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija“ pateikti pav. 4-8.



Pav. 7. Ištrauka iš žemėlapio „Lietuvos kraštovaizdžio fiziomorfotopai“
Pagrindiniai vyraujantys kraštovaizdžio ypatumai nagrinėjamoje teritorijoje, kraštovaizdžio indeksas $L'g/b/2 >$.

- bendrasis gamtinis kraštovaizdžio pobūdis – molingų lygumų kraštovaizdis (L');
- papildančiosios fiziogeninio pamato ypatybės – gubrėtumas (g);
- vyraujantys medynai – beržas (b);
 - sukultūrinimo pobūdis – miškingas agrarinis kraštovaizdis (2).



Pav. 8. Ištrauka iš žemėlapio „Lietuvos kraštovaizdžio vizualinė struktūra“

Teritorija pagal Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapi pažymėta indeksu V1H2-c.

V1 - nežymi vertikalioji sąskaida (banguotas bei lėkštašlaičių slėnių kraštovaizdis su 2 lygmenų videotipų kompleksais),

H2 – vyraujančių pusiau atvirų didžiaja dalimi apžvelgiamų erdvių kraštovaizdis,

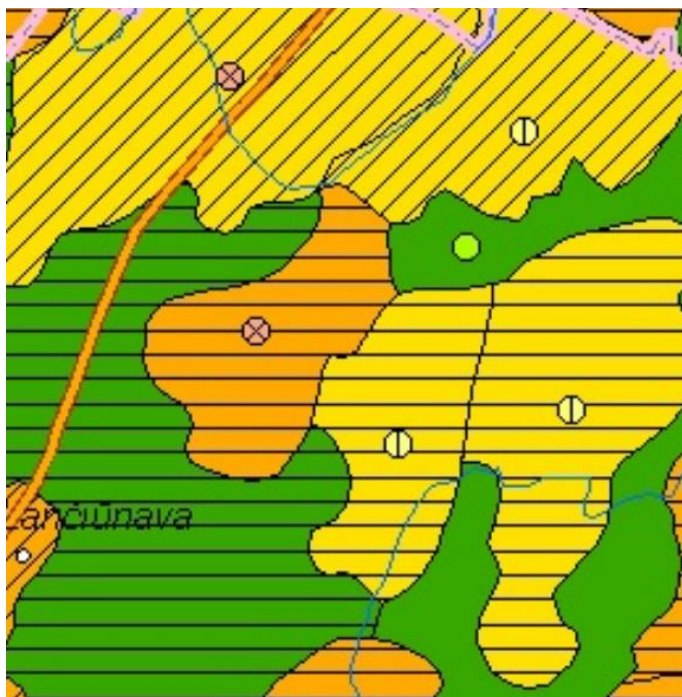
c – kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikšti tik vertikalūs dominantai.



Pav. 9. Ištrauka iš žemėlapio „Lietuvos kraštovaizdžio biomorfotopai“

Vertikalioji biomorfotopų struktūra:

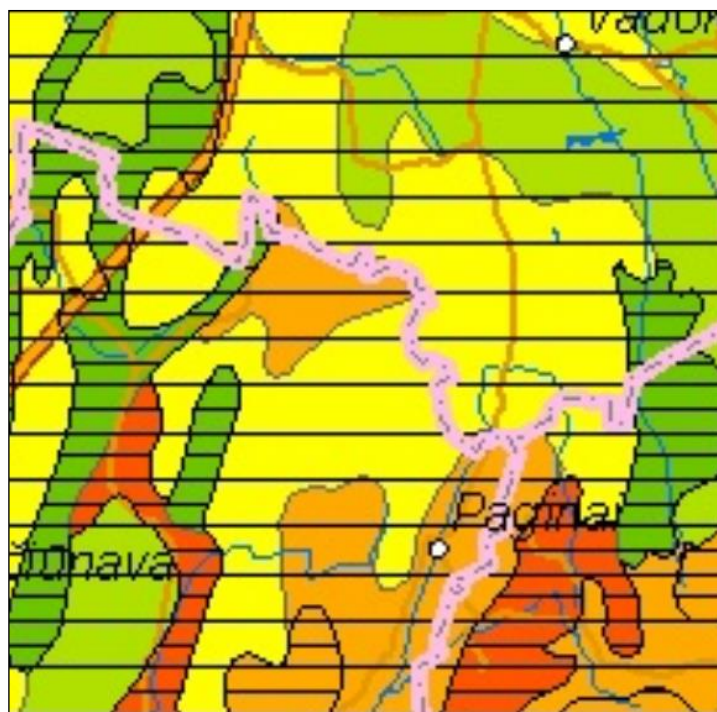
- plotu vyraujantys kraštovaizdžio biomorfostruktūros elementai – agrokompleksai ir/arba pelkės (miškų plotai < nei 500 ha);
- aukštis – pereinamasis;
- kontrastingumas – vidutinis;
- horizontalioji biomorfotopų struktūra – mozaikinis stambusis.



Pav.10. Ištrauka iš žemėlapio „Lietuvos kraštovaizdžio technomorfortopai“

Kraštovaizdžio technomorfortopų struktūra:

- plotinės technogenizacijos tipas – kaimų agrarinė;
- infrastruktūros tinklo tankumas – 0,501-1,000 km/kv.km;
- technomorfortopo urbanistinės struktūros tipas – ašinis.



Pav. 11. Ištrauka iš žemėlapio „Lietuvos kraštovaizdžio geocheminės toposistemos“
Kraštovaizdžio geocheminės toposistemos struktūra:

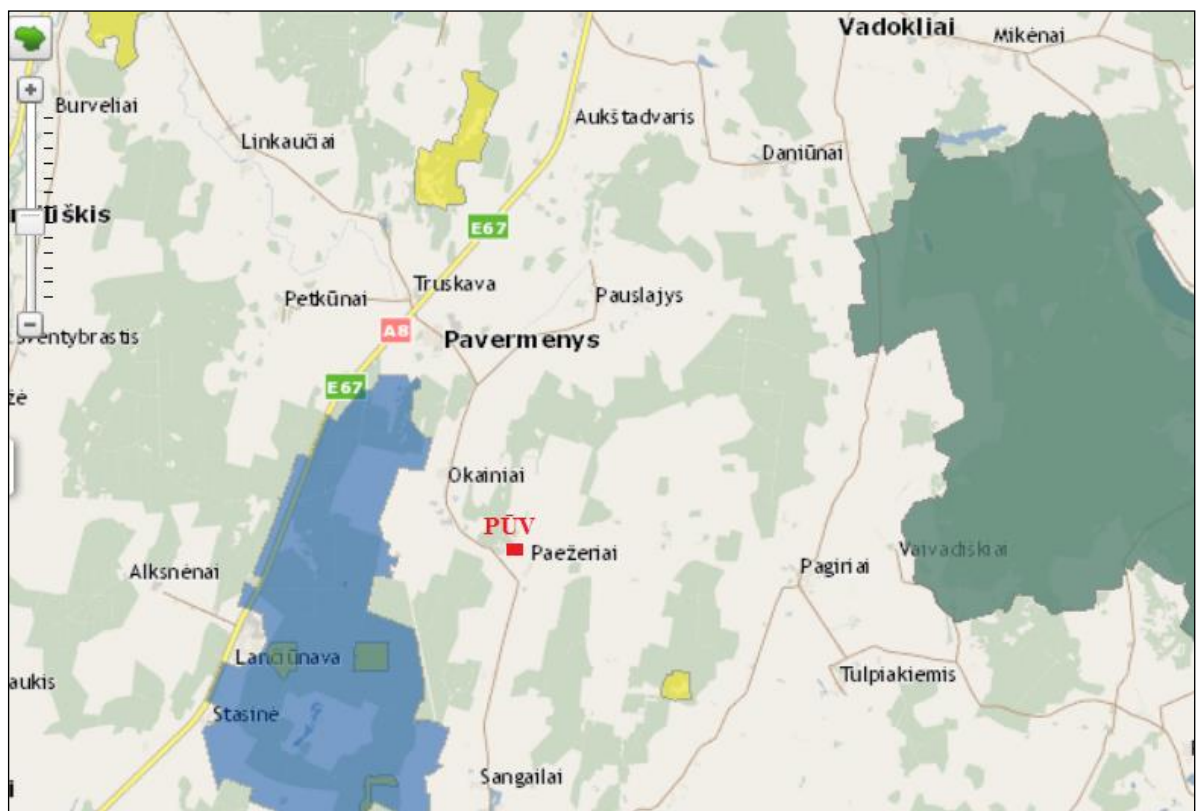
- geocheminės toposistemos pagal buferiškumo laipsnį – vidutiniško buferiškumo;
- geocheminės toposistemos pagal migracinės struktūros tipą – išsklaidančios.

23. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose 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 kadaastro duomenų bazėje (<https://stk.am.lt/portal/>) ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

Artimiausios saugomos teritorijos:

- Lančiūnavos miško biosferos poligonas; vietovės identifikatorius (ES kodas): LTKEDB002; priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas: mažųjų erelių rūšių (Aquila pomarina), pilkųjų meletų (Picus canus), vidutinių margųjų genių (Dendrocopos medius), baltnugarių genių (Dendrocopos leucotos) apsaugai;
- Gaisų botaninis-zoologinis draustinis. Įsteigtas paukščių apsaugai.

Teritorijos yra apie 2 km atstumu vakarų kryptimi nuo planuojamos ūkinės veiklos.

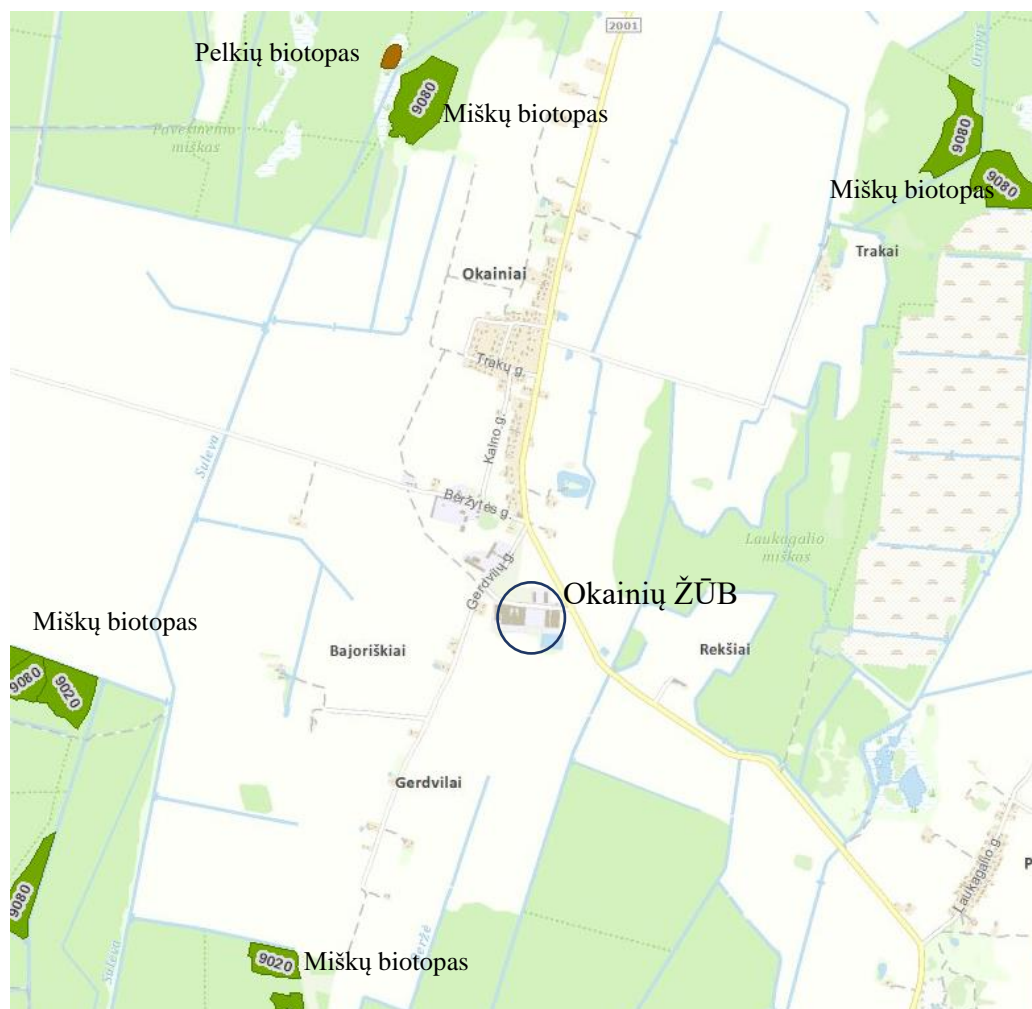


Pav. 12. Planuojamos ūkinės veiklos vieta Natura 2000 teritorijų atžvilgiu (informacijos šaltinis: <http://www.natura2000info.lt/lt/zemelapis.html>)

Sklypas neturi istorinės – kultūrinės rekreacinės vertės, šalia nėra valstybinių rezervatų. Planuojama ūkinė veikla nepatenka į Europos ekologinio tinklo Natura 2000 saugomas teritorijas. Pagal teisės aktų reikalavimus Valstybinės saugomų teritorijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos Poveikio reikšmingumo Natura 2000 teritorijoms išvada nereikalinga.

24. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę:

24.1. biotopus, buveines (įskaitant Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines, kurių erdviniai duomenys pateikiami Lietuvos erdvinės informacijos portale www.geoportal.lt/map): miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą (informacija kaupiama Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastru), pievas (išskiriant natūralias), pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt., jų gausumą, kiekį, kokybę ir regeneracijos galimybes, natūralios aplinkos atsparumą;



Pav. 13. Planuojamos ūkinės veiklos vieta biotopų atžvilgiu

Artimiausios miškų buveinės (9080) nutolusios į šiaurę nuo Okainių ŽŪB 1900 m., (9020) – į vakarus 2000 m., (8020) į pietvakarius – 1900 m.

Už 290 m rytuose yra Laukagalio miškas.

Artimiausia pelkių buveinė yra už 2,5 km šiaurės kryptimi.

Vandens telkinių apsaugos zonų 3 km spinduliu nėra.

24.2. augaliją, grybiją ir gyvūniją, ypatingą dėmesį skiriant saugomoms rūšims, jų augavietėms ir radavietėms, 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).

Išrašas iš SRIS duomenų bazės pateiktas atrankos **8 priede**. Apylinkėse yra 3 baltųjų gandrų radavietės bei 1 augavietė.

Eil. Nr.	Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Radavietės kodas	Paskutinio stebėjimo data
1	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC030443	2010-07-10
2	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC030444	2010-07-10
3	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC030445	2010-07-10
4	Šiurkštusis katilėlis	<i>Campanula cervicaria</i>	AUG-CAMCER070464	1995-07-20

24.3. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas (potvynių grėsmės ir rizikos teritorijų žemėlapis pateiktas – <http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai>), karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas.

Gėlo ir mineralinio vandens vandenviečių šalia įmonės teritorijos nėra. Artimiausia požeminio vandens vandenvietė yra Okainių k. apie 722 m šiaurės-vakarų kryptimi nuo PŪV (kodas 4378). Sklypas į potvynių zonas ir karstinį regioną nepatenka.

Įmonėje yra vienas eksploatuojamas grėžinys. Planuojama įrengti dar vieną iki 100 m gylio ir 10 m³/val. našumo grėžinį.

25. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų 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).

Tokių duomenų nėra.

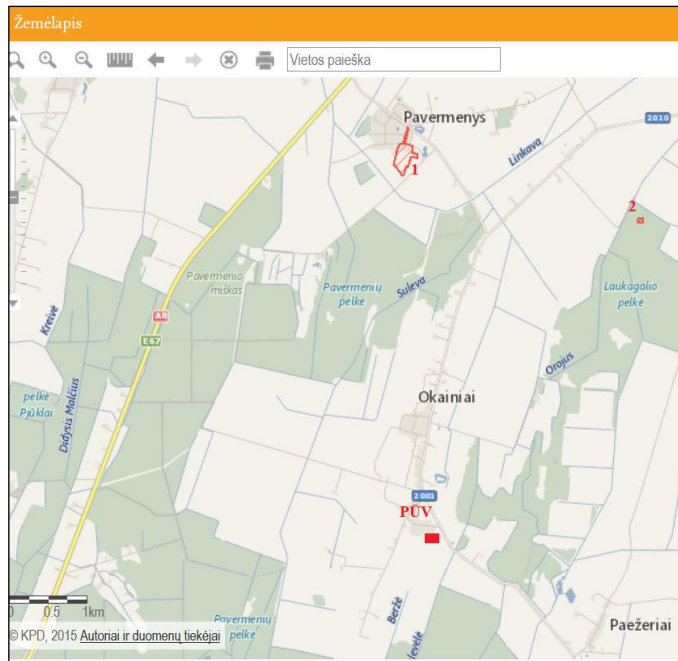
26. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumus nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

Rekreacinių, kurortinių, zonų šalimais nėra. Kaimo kapinaitės nuo planuojamo srutų rezervuaro bus nutolusios per 40 m. Okainių bendruomenės centras (Karališkoji g.42, Okainiai) nutolusi 590 m į šiaurę nuo žemės ūkio bendrovės.

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

Kultūros vertybių registro duomenimis, artimiausios nekilnojamąsios kultūros vertybės:

- Pavirmeno dvaro sodyba (kodas 226) – plane pažymėta Nr. 1, nutolusi šiaurės kryptimi apie 4,7 km nuo PŪV;
- Šukonių piliakalnis (kodas 5170) – plane pažymėta Nr. 2, nutolusi rytu kryptimi apie 6,0 km nuo PŪV.



Pav. 14. Planuojamos ūkinės veiklos vieta nekilnojamųjų kultūros vertybių atžvilgiu (informacijos šaltinis: <http://kvr.kpd.lt/>)

IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

28. Apibūdinamas ir įvertinamas tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą (pvz., geografinę vietovę ir gyventojų, kuriems gali būti daromas poveikis, skaičių); pobūdį (pvz., teigiamas ar neigiamas, tiesioginis ar netiesioginis); 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); suminių poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose (pvz., kelių veiklos rūšių vandens naudojimas iš vieno vandens šaltinio gali sumažinti vandens debitą, sutrikdyti vandens gyvūnijos mitybos grandinę ar visą ekologinę pusiausvyrą, sumažinti ištirpusio vandenyje deguonies kiekį), ir galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio ar užkirsti jam kelią:

28.1. gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizikinės, cheminės (atsižvelgiant į foninį užterštumą), biologinės taršos, kvapų (pvz., vykdamą veiklą, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų ir pan.);

Žemės ūkio bendrovei auginant galvijus, susidaro 40,8857 t oro teršalų per metus. Pagrindinę dalį sudaro lakūs organiniai-32,5878 t/metus. Galima fiksuoti virš 500 įvairiausių organinių junginių, tačiau didžiąją dalį sudaro pagrinde 20 junginių, tarp kurių pirmiausia paminėtinas izopropanolis, n-propanolis, acetaldehidai, acto, propiono, butano rūgštys, etilacetatas, dimetilsulfidas. Tuo tarpu amoniako tarša, panaudojus probiotikus sumažėja 12-15 kartų ir tesiekia 4,0594 t/metus. Kietųjų dalelių per metus į aplinkos orą išmetama 2,7342 t, azoto suboksido (N_2O) – 1,2995 t, azoto monoksido (NO) – 0,2048 t. Šių teršalų sklaidos žemėlapiai pateikti [3 priede](#).

Nė vienas teršalas neviršija ribinių verčių tiek įmonės teritorijoje, tiek už jos ribų. Teritorijos ribose didžiausia amoniako koncentracija susidaro ties veršelių tvartais 13-2 ir 14, lakių organinių junginių – ties karvių tvartais 01-05, azoto suboksido – virš skysto mėšlo lagūnos, azoto oksidų – ties 14 tvartu.

Ataskaitoje vertinta galima kvapo emisija. Išsiskiriančių kvapų intensyvumo ir sklaidos skaičiavimai pateikti atrankos [3 priede](#).

Nenaudojant probiotikų, kvapą nuo įmonės teritorijos galima justi 1 km atstumu, todėl probiotikų naudojimas ūkio veikloje privalomas.

Kvapo emisija 8 OU_E kvapo vienetus viršija pietinėje bendrovės pusėje, kur įrengta jau esanti srutų lagūna, skysto mėšlo rezervuarai ir tirtos mėšlo mėšlidė. Virš lagūnos kvapo vertė siekia 27,2 OU_E/m^3 . Nors imtasi visų įmanomų kvapų emisijos mažinimo būdų – tentu dengiami skysto mėšlo rezervuarai, tirtos mėšlo mėšlidė turės stacionarų stogą, tvartuose ir tvarkant mėšlą bus naudojami probiotikai, tačiau kadangi minėti taršos šaltiniai yra visai arti sklypo ribos, poveikio artimiausiam sklypui išvengti nepavyks. Antano Šukevičiaus sklype (kadastr. Nr. 5353-0004-0258) maksimali galinti susidaryti kvapo emisija sieks 10,4 OU_E/m^3 . Tai 1,3 kartus viršija ribinę

vertę. Tarša nuo Okainių sklypo ribos viršijama 25 m. Šio sklypo paskirtis – žemės ūkio. Šiuo metu jį išsinuomojusi Okainių ŽŪB. Išrašas iš nekilnojamo turto registro pridedamas [1 priede](#).

Šiaurinėje pusėje su bendrovės sklypu besiribojančios Elvyros Gudačiauskienės sklypo kadastrinis Nr. 5353-0005-0301. Sklypo paskirtis – vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų namų teritorija. Išrašas iš nekilnojamo turto registro pridedamas [1 priede](#). Šiame sklype galimos maksimalios kvapo emisijos sieks $2,1 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ arba $0,26 \text{ RV}$, amoniako valandinės koncentracijos – $0,15 \text{ mg}/\text{m}^3$ arba $0,75 \text{ RV}$, amoniako metinės koncentracijos – $0,002 \text{ mg}/\text{m}^3$ arba $0,05 \text{ RV}$.

Vakarinėje pusėje ties sklypu 5353-0004-0106 maksimalios kvapo emisijos sieks $0,8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ arba $0,1 \text{ RV}$, amoniako valandinės – $0,025 \text{ mg}/\text{m}^3$ arba $0,125 \text{ RV}$, metinės – $0,005 \text{ mg}/\text{m}^3$ arba $0,125 \text{ RV}$.

Pačioje Okainių gyvenvietėje, ties Beržytės gatve, kvapo emisija bus $<1 \text{ OU}_E/\text{m}^3$.

Kadangi įmonė neženkliai didina gamybos apimtį, t.y. vietoje 1888 SG laikys iki 2008 SG, t.y. gamybos apimtį padidins 6,4%, o planuojami kokybiniai pokyčiai ženklūs – bus pastatyti 3 dengti skysto mėšlo rezervuarai, mažiau bus apkraunama atvira lagūna, tiršto mėšlo mėšlidė bus uždengta stogu, bus pradėti naudoti probiotikai, tai poveikis aplinkos oro kokybei bus teigiamas, taip pat turėtų sumažėti ir kvapų.

Skysto ir tiršto mėšlo skleidimo metu susidarys ženklūs amoniako išmetimai. Metinis į aplinkos orą pateksiantis amoniako kiekis nuo skysto mėšlo sieks $20,003 \text{ t}/\text{metus}$, nuo tiršto – $7,7043 \text{ t}$. Dėl to skleisti srutas ir mėšlą galima tik darbo dienomis, o paskleistas turi būti kiek galima greičiau užariamas. Įmonė turi vadovautis 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 patvirtinimu“ (nauja redakcija 2011-10-01). Draudžiama mėšlą ir srutas skleisti nuo lapkričio 15 d. iki balandžio 1d., ant įšalusios, įmirkusios ar apsnigtos žemės. Draudžiama skleisti srutas ir mėšlą arčiau 100 m nuo gyvenamojo namo be gyventojų sutikimo ir 300 m nuo gyvenvietės be seniūnijos seniūno sutikimo. Taip pat draudžiamas skleidimas paviršinių vandens telkinių pakrančių apsaugos juostose ir arčiau kaip 2 m iki melioracijos griovių viršutinių briaunų. ŽŪB turi turėti pavirtintus tręšimo planus.

Žemės ūkio bendrovėje naudojamas autotransportas nėra gausus, dažniausiai vienu metu dirba apie 3-4 priemonės, todėl sklindantis triukšmas aplinkiniams gyventojams nekels problemų. Įgyvendinus projektą triukšmo ribiniai dydžiai prie artimiausio gyvenamojo namo fasado viršijami nebus, triukšmo lygis atitiks triukšmo higienos normos HN 33:2011 reikalavimus.

Artimiausioje aplinkoje nėra nei mokymo, nei gydymo įstaigų. Veikla įtakos vietovės darbo rinkai ir vietovės demografijai neturės.

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

Veiklos metu nebus tvenkiami, naikinami ar kitaip pažeidžiami natūralūs vandens šaltiniai, teršiamas jų vanduo. Nuotekos ir mėšlas bus tvarkomi laikantis aplinkosauginių reikalavimų.

Į du priešgaisrinius rezervuarus bus išleidžiamos švarios lietaus nuotekos nuo stogų ir švarių kelio dangų, o perteklius bus infiltruojamas į gruntą arba nuleidžiamas į Sulevėlės upelį (kodas 13010794). Sulevėlė yra 0,3 km atstumu į rytus nuo fermos. Lietaus nuotekos nuo tiršto mėšlo mėšlidės (prie 13-1 tvarto) bus infiltruojamos į gruntą. Užterštos nuotekos pateks į skysto mėšlo rezervuarus ir lagūną.

Saugomos rūšys, jų augavietės ar radavietės nebus paveiktos. Želdinių naikinti neplanuojama. Atsižvelgiant į tai galima teigti, kad natūralioms buveinėms, biologinei įvairovei poveikis taip pat nebus daromas.

Išrašė pateikiamu teritorijoje aptinkamu prašytu saugomu rūšiu radavieciu ir augavieciu sarašas:

Eil. nr.	Rušis (lietuviškas pavadinimas)	Rušis (lotyniškas pavadinimas)	Radavietės kodas	Paskutinio stebejimo data
1.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC030443	2010-07-10
2.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC030444	2010-07-10
3.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC030445	2010-07-10
4.	Šiurkštusis katilelis	<i>Campanula cervicaria</i>	AUG-CAMCER070464	1995-07-20

28.3. saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms. Kai planuojamą ūkinę veiklą numatoma įgyvendinti „Natura 2000“ teritorijoje ar „Natura 2000“ teritorijos artimoje aplinkoje, planuojamos ūkinės veiklos organizatorius ar PAV dokumentų rengėjas, vadovaudamasis Planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 22 d. 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“, turi pateikti Agentūrai Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos ar saugomų teritorijų direkcijos, kurios administruojamoje teritorijoje yra Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorija arba kuriai tokia teritorija priskirta Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymo nustatyta tvarka (toliau – saugomų teritorijų institucija), išvadą dėl planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijai reikšmingumo;

Artimiausios saugomos teritorijos:

- Lančiūnavos miško biosferos poligonas; vietovės identifikatorius (ES kodas): LTKEDB002; priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas: mažųjų erelių rėksnių (*Aquila pomarina*), pilkųjų meletų (*Picus canus*), vidutinių margųjų genių (*Dendrocopos medius*), baltnugarių genių (*Dendrocopos leucotos*) apsaugai;
- Gaisų botaninis-zoologinis draustinis. Įsteigtas paukščių apsaugai.

Teritorijos yra apie 2 km atstumu vakarų kryptimi nuo planuojamos ūkinės veiklos. Kadangi minėtos teritorijos toli, dėl to Agentūrai išrašai iš Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos ar saugomų teritorijų direkcijos išvados dėl PŪV įgyvendinimo poveikio Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijai reikšmingumo neteikiamas.

28.4. žemei (jos paviršiui ir gelmėms) ir dirvožemiui, pavyzdžiui, dėl cheminės taršos; dėl numatomų didelės apimties žemės darbų (pvz., kalvų nukasimo, vandens telkinių gilinimo); gausaus gamtos išteklių naudojimo; pagrindinės žemės naudojimo paskirties pakeitimo;

Poveikis dirvožemiui gali būti vertinamas pagal derlingo sluoksnio mechaninio pažeidimo (sunaikinimo, nukasimo, pašalinimo, užstatymo) ir biologinio - cheminio užteršimo (filtrato ir kitų teršiančių medžiagų patekimo) laipsnį. Dirvožemio tarša ir erozija nenumatoma.

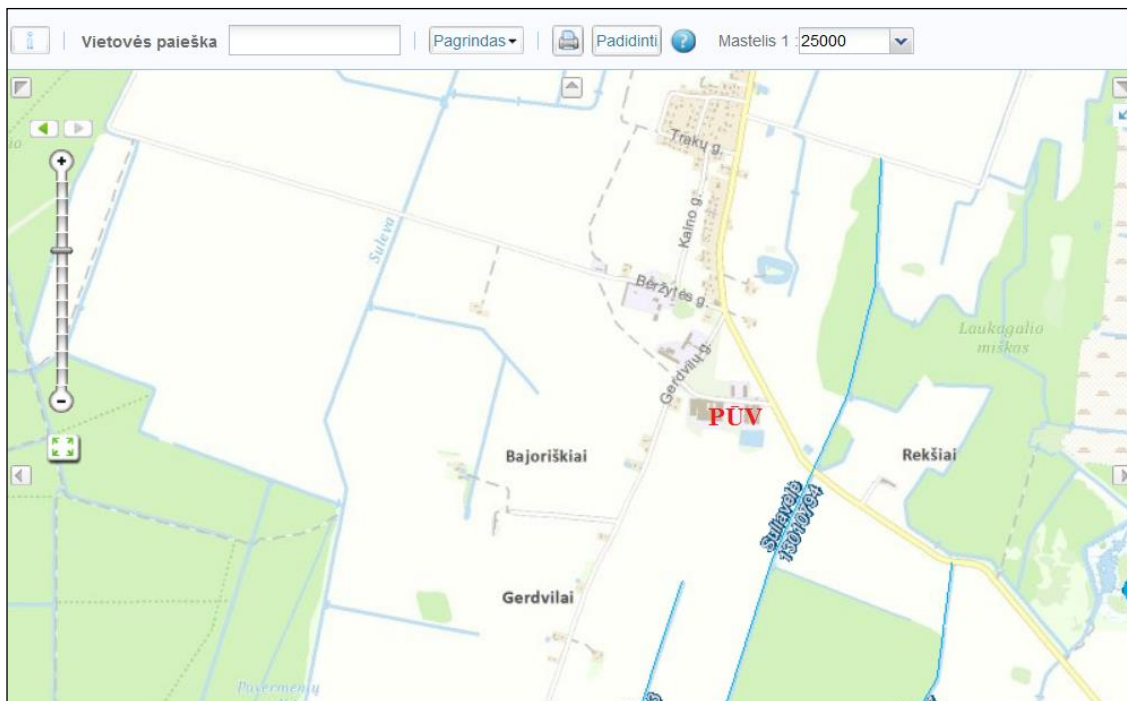
Dirvožemis bus mechaniškai veikiamas tik tiek, kiek reikalaus pastatų statybos, asfalto ir kitų kietų dangų įrengimas. Statybų metu nuimamas augalinis dirvožemio sluoksnis ir kitas iškasamas gruntas bus išsaugomas ir panaudojamas aplinkos tvarkymo darbams. Po statybų žemės paviršius bus išlyginamas. Ūkinė veikla vykdoma pastate ir žemei bei dirvožemiui poveikio neturi bei neturės ateityje.

Pagrindinė tikslinė žemės paskirtis atitinka faktinei veiklai.

Vanduo bus imamas iš esamo ir projektuojamo vandens gręžinių. Bendras metinis prognozuojamas vandens poreikis – apie 62,214 tūkst. m³/metus.

28.5. vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai (pvz., paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai);

Ūkinė veikla paviršiniam ir požeminiam vandens kokybei, jūrų aplinkai įtakos neturės. Artimiausias paviršinio vandens telkinys - upelis Sulevėlė (kodas 13010794), teka 0,3 km atstumu fermos rytų pusėje.



Pav.15. Planuojamos ūkinės veiklos vieta paviršinių vandens telkinių atžvilgiu (informacijos šaltinis <https://uetk.am.lt/>)

28.6. orui ir klimatui (pvz., aplinkos oro kokybei, mikroklimatui);

Planuojama veikla neįtakos mikroklimato. Poveikis aplinkos orui aprašytas 11 skyriuje.

28.7. kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualiniu poveikiu dėl reljefo formų keitimo (pvz., pažeminimo, paaukštinimo, lyginimo), poveikiu gamtiniam karkasui;

Ūkinė veikla kraštovaizdžiui įtakos neturės. Planuojama veikla bus vystoma jau esamoje karvių fermoje, kuria veikia nuo 1992 m. Apylinkėje vyrauja agrarinis kraštovaizdis, būdingas kaimo vietovėms: dirbamų žemių laukai, šienavimo pievos, pavienės sodybos ir su žemės ūkiu susiję objektai. Artimiausių namų architektūra yra kaimiško kraštovaizdžio, vyrauja vienbučiai mediniai ir mūriniai sodybinio tipo gyvenamieji namai su ūkiniais kiemo statiniais.

Reljefo formų keitimas nenumatomas. Nukastas viršutinis augalinis žemės sluoksnis bus laikomas atskiroje aikštelėje bendrovės teritorijoje ir po statybų bus paskirstytas tvarkant aplinką. Artimiausioje aplinkoje nėra vertingų estetinių, nekilnojamųjų kultūros ir kitokių vertybių.

Į gamtinio karkaso teritorija planuojamos veiklos sklypas nepatenka ir nesiriboja su gamtinio karkaso teritorija.

28.8. materialinėms vertybėms (pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas visuomenės poreikiams, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, dėl numatomų nustatyti nekilnojamojo turto naudojimo apribojimų);

Nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas visuomenės poreikiams ar apribojimais nekilnojamajam turtui nenumatomi. Materialinių vertybių planuojama ūkine veikla neįtakos.

28.9. nekilnojamosioms kultūros vertybėms (kultūros paveldo objektams ir (ar) vietovėms) (pvz., dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, žemės naudojimo būdo ir reljefo pokyčių, užstatymo).

Kultūros vertybių registro duomenimis, nekilnojamųjų kultūros vertybių arti sklypo nėra. Į įmonės sklypo ribas jokie saugotini objektai nepatenka. Atrankos 28 p. įvardyti objektai nutolę nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos daugiau nei 1 km. Kultūros paveldui įmonės veikla neįtakos.

29. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 28 punkte nurodytų veiksmų sąveikai.

Reikšmingas poveikis 28 punkte išvardintų veiksmų sąveikai nenumatomas.

30. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 35 punkte nurodytiems veiksniams, kurių lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių pramoninių avarių ir (arba) ekstremaliųjų situacijų).

Gyvenamajai, rekreacinei, biologinei įvairovei, natūralioms buveinėms, žemei, dirvožemiui, vandeniui, kraštovaizdžiui, materialinėms vertybėms ir kitiems 28 punkte išvardintiems veiksniams galimas reikšmingas poveikis tik ekstremaliųjų įvykių, situacijų atveju. Tuo tikslu, siekiant užkirsti tokioms situacijoms kelią, veiklos metu bus laikomasi visų priešgaisrinės saugos, darbų saugos ir aplinkos apsaugos reikalavimų.

31. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis.

Planuojama ūkinė veikla tarpvalstybinio poveikio neturės.

32. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią.

Ūkinė veikla reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai neturės. Priemonės, numatančios užkirsti kelią reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai ir jos komponentams:

- buitinės nuotekos, skystas mėšlas, nuotekos surinktos mėšlidėse bus kaupiamos srutų rezervuaruose, dengtuose tentu ir augalų vegetacijos metu išlaistomas bendrovės žemdirbystės tręšimo laukuose. Skysto mėšlo rezervuarai, lagūnos periodiškai bus apdorojamos probiotikų tirpalu.
- Atsiradus trims srutų rezervuarams (09, 09*, 09**), pirmiausia skystu mėšlu bus pildomi jie, o tik paskiausiai lagūna, kurios tarša, sunkiausiai kontroliuojama ir valdoma.
- tirštas (kraikinis) mėšlas laikomas dvejose mėšlidėse, o separuotas – stoginėje. Pagrindinę mėšlidę nuo lietaus patekimo saugos stacionarus stogas. Tiršto mėšlo paviršiai, kaip ir skysto mėšlo periodiškai bus apipurškiami probiotikų tirpalu. Pagrindinė mėšlidė bus uždengta stogu. Tai sumažins kvapų, oro teršalų sklaidimą ir

apsaugos nuo lietaus. Susidarys mažesnis srutų kiekis nutekamuosiuose srutų šuliniuose, mažesnis srutų kiekis pateks į skysto mėšlo rezervuarus ir lagūnas.

- švarias lietaus (paviršinės) nuotekas nuo visų stogų ir švarių teritorijos dangų planuojama išleisti į priešgaisrinius rezervuarus, o perteklių į Sulevėlės upelį ir infiltruoti į gruntą). Valymo įrenginių neplanuojama statyti. Bus įrengti nauji lietaus nuotekų tinklai.
- užterštos lietaus (paviršinės) nuotekos nuo mėšlo saugojimo aikštelės, užterštų kelio dangų bei silosinių planuojama nuvedamos į skysto mėšlo rezervuarus ir lagūną. Augalų vegetacijos metu skystas mėšlas išlaistomos bendrovės žemdirbystės tręšimo laukuose.
- planuojama naudoti probiotikus SCD Odor Away. Jais tam tikru periodiškumu bus apdorojami tvarto paviršiai, mėšlidės, lagūna.
- vadovaujantis Ūkio subjekto aplinkos monitoringo nuostatomis, 8.3.1.13 punktu vykdomas požeminio vandens monitoringas.
- ŽŪB dirbant 3-4 traktoriams ir sunkvežimiams vienu metu prie fermos (pašarų atvežimas, traktoriui prie mėšlidžių, srutovežiui, pienovežiui) leistinos ribinės triukšmo vertės nebus viršijamos. Sunkiasvorio transporto judėjimas numatomas nuo 8 iki 18 valandos.

33. LITERATŪROS ŠALTINIAI

- [1] Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 16 d. įsakymas Nr. D1-845 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo”. TAR, 2017-10-17, Nr. 16397.
- [2] GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazė. Internetinė prieiga <http://epaslaugos.am.lt/>
- [3] SRIS (saugomų rūšių informacijos sistema) duomenų bazė. Prieiga per internetą: <http://epaslaugos.am.lt/>
- [4] Kultūros paveldo departamento Kultūros vertybių registras. Prieiga per internetą: <http://kvr.kpd.lt/>
- [5] Internetiniai žemėlapiai. Prieiga per internetą: <http://www.maps.lt/>
- [6] Saugomų teritorijų valstybės kadastras. Prieiga per internetą: <http://stk.vstt.lt>
- [7] Prieiga per internetą: <http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai>
- [8] Natura 2000 Prieiga per internetą: <http://www.natura2000info.lt/lt/zemelapis.html>
- [9] Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo Nr.I-1495 pakeitimo Įstatymas, 2017 m. birželio 27 d. Nr. XIII-529, nauja redakcija, TAR 2017-07-05, Nr.11562
- [10] Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 02 d. įsakymas Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo”. TAR, 2017-11-02, Nr. 17241.

PŪV ATRANKOS DĖL PAV INFORMACIJOS PRIEDŲ SĄRAŠAS

- 1 priedas. Išrašai iš nekilnojamo turto registro, 40 lapų;
- 2 priedas. Oro teršalų kiekio skaičiuotės, 26 lapas;
- 3 priedas. Okainių ŽŪB išsiskiriančių oro teršalų ir kvapo sklaidos modeliavimas, 24 lapai;
- 4 priedas. AAA PAVP Kauno skyriaus raštas dėl Okainių ŽŪB foninių koncentracijų, 1 lapas;
- 5 priedas. Specialiųjų probiotinių kompozicijų naudojimo rekomendacijos, 4 lapai;
- 6 priedas. Triukšmo skaičiuotė, 3 lapai;
- 7 priedas. Atmosferos oro taršos šaltinių planas, 1 lapas;
- 8 priedas. Išrašas iš SRIS duomenų bazės, 6 lapai;
- 9 priedas. Saugos duomenų lapai, 1 dalis, 6 lapai;
- 10 priedas. Saugos duomenų lapai, 2 dalis, 61 lapas;
- 11 priedas. Planuojamo panaudoti probiotiko „SCD Odor Away“ kiekio skaičiuotė, 1 lapas;
- 12 priedas. Sklypo planas. Veršelių tvartai, 1 lapas;
- 13 priedas. Sklypo planas. Karvidės tvartai, 1 lapas;
- 14 priedas. Sklypo planas. Bendras, 1 lapas;
- 15 priedas. Deklaracija, 1 lapas.