

ŽŪB MINKUVA

ĮMONĖS ADRESAS: KNYGNEŠIO P. VARKALOS G. 57, GIRININKŲ k., LT-46169 KAUNO R.

ĮMONĖS KODAS: 160204019

VEISLINIŲ AUDINIŲ BANDOS PADIDINIMAS

ŽEMĖS SKLYPE (UNIKALUS NR.:5273-0007-0078 IR KADASTRINIS NR.:5273-0007:78 ROKŲ K.V.)

VEIKLOS ADRESAS: KNYGNEŠIO P. VARKALOS G. 57, GIRININKŲ K., LT-46169 KAUNO R.

INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO

Vilnius, 2018 m.

**PLANUOJAMOS ŪKINĖS
VEIKLOS ORGANIZATORIUS**

ŽŪB „MINKUVA“

Knygnešio P. Varkalos g. 57, Girininkai, LT-46169
Kauno r.

**PLANUOJAMOS ŪKINĖS
VEIKLOS VYKDYMO ADRESAS**

Knygnešio P. Varkalos g. 57, Girininkai, LT-46169
Kauno r.

OBJEKTAS:

Knygnešio P. Varkalos g. 57, Girininkai, LT-46169
Kauno r.

STADIJA:

Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo
būtinumo

RENGĖJAS:

Zosė Šimkevičienė

Medeinos g. 35-16, LT -06137 Vilnius

tel. 867814289, el. p. zanasimkeviciene@yahoo.com

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius

Gintaras Muraška

(vardas, pavardė)

(parašas)

PAV Rengėjas

Zosė Šimkevičienė

(vardas, pavardė)

(parašas)

Vilnius, 2018 m.

Turinys

Įvadas	6
I. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius	7
2. Informacija apie PAV atrankos rengėją	7
3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas	7
4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos	8
5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijo ir pajėgumai	10
6. Žaliavų naudojimas	14
7. Gamtos išteklių (natūralių gamtos komponentų), visų pirma vandens, žemės, dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracinis pajėgumas (atsistatymas)	15
8. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą	15
9. Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, nurodant, atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), preliminarų jų kiekį, jų tvarkymo veiklos rūšis	15
10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis, jų tvarkymas	16
11. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis) ir jos prevencija	18
12. Fizinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė) ir jos prevencija	25
13. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija.	27
14. Planuojamos ūkinės veiklos veiklos pažeidžiamumo rizikos dėl ekstremaliųjų įvykių ir jų prevencija	27
15. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai	27
16. 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	27
17. Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas	28
18. Planuojamos ūkinės veiklos vieta	28
19. 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).	29
20. 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/).	32
21. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdį.	35
22. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“	39

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).	
23. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar esančią biologinę įvairovę	40
24. 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.	41
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).	42
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).	42
27. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietas), kurios registruotos Kultūros vertybių registre (http://kvr.kpd.lt/heritage), jų apsaugos reglamentą ir zonas, atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).	42
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:	43
28.1. gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizikinės, cheminės (atsižvelgiant į foninį užterštumą), biologinės taršos, kvapų (pvz., vykdant veiklą, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų ir pan.)	44
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	44

28.3. Dėl saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo.	44
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	45
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);	45
28.6. orui ir klimatui (pvz., aplinkos oro kokybei, mikroklimatui);	47
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;	47
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)	48
28.9. nekilnojamosioms kultūros vertybėms (kultūros paveldo objektams ir (ar) vietovėms) (pvz., dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, žemės naudojimo būdo ir reljefo pokyčių, užstatymo).	48
29. Galimas reikšmingas poveikis Tvarcos aprašo 35 punkte nurodytų veiksmų sąveikai.	48
30. Galimas reikšmingas poveikis Tvarcos aprašo 35 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių pramoninių avarių ir (arba) ekstremaliųjų situacijų).	48
31. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai.	48
32. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią.	48
33. Išvados	49
34. Literatūra	49
Deklaracija	51
Priedai	52

PRIEDŲ SĄRAŠAS:

1. Grafinė medžiaga
2. Žemės sklypo ir patalpų nuomos sutartis, žemės sklypo ir nekilnojamojo turto išrašai
3. Sutartys su firmomis
4. Naudojamų cheminių medžiagų ir preparatų saugos duomenų lapai
5. Teršalų sklaidos skaičiavimai aplinkos ore
6. Kvapų sklaida aplinkos ore
7. Vandens gręžinių pasai
8. Triukšmo sklaidos skaičiavimai
9. Duomenys PAV rengėjo
10. biologinio valymo įrenginiai

ĮVADAS

Informacija atrankai parengta vadovaujantis planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Aplinkos Ministro 2017 spalio 16 d. įsakymu Nr. D1-845 „Dėl atrankos dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ ir Lietuvos Respublikos 2017 m. birželio 27 d. įstatymu Nr. XIII-529 „Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo Nr.I-1495 pakeitimo įstatymas.“

Planuojamai ūkinei veiklai reikia atlikti PAV atranką, nes ji patenka į Lietuvos Respublikos 2017 m. birželio 27 d. įstatymu Nr. XIII-529 „Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo Nr.I-1495 pakeitimo įstatymas“ 14 straipsnį „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 bet koks keitimas ar išplėtimas, įskaitant esamų statinių rekonstravimą, gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimą ar keitimą, gamybos būdo, produkcijos kiekio (masto) ar rūšies pakeitimą, naujų technologijų įdiegimą, kai planuojamos ūkinės veiklos keitimas ar išplėtimas gali daryti neigiamą poveikį aplinkai, išskyrus šio įstatymo 1 priedo 10 punkte nurodytus atvejus.

ŽŪB „Minkuva“ augina ir veisia audines dviejuose žemės sklypuose, kurie yra šalia vienas kito. ŽŪB „Minkuva“ žemės sklype (unikalus Nr.:5273-0007-0103 ir kadastrinis Nr.:5273-0007:103 Rokų k.v., plotas 2,8842 ha) augina ir veisia audines nuo 1999 metų. Šiame žemės sklype yra laikoma 2800 vnt. veislinių audinių. Šiame sklype neplanuojama didinti audinių bandos.

ŽŪB „Minkuva“ žemės sklype (unikalus Nr.:5273-0007-0078 ir kadastrinis Nr.:5273-0007:78 Rokų k.v., plotas 15,3396 ha) yra auginamos ir veisiamos audinės nuo 2012 metų. Užstatymo plotas yra 1,7899 ha ir laikoma 5100vnt. veislinių audinių. Šiame žemės sklype planuojama padidinti iki 9000 vnt. veislinių audinių.

Planuojama padidinti auginimų veislinių audinių iki 11800vnt. (295 SG) abiejuose žemės sklypuose. Užaugintos audinės iki 10 mėnesių. ŽŪB „Minkuva“ audinių jaunikius augina iki 10 mėnesių ir po to parduoda.

Naudojami sutrumpinimai:

Planuojama ūkinė veikla – PŪV;

Poveikio aplinkai vertinimas- PAV;

Sutartinis gyvulys – SG.

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

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

1 lentelė. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius	ŽŪB "Minkuva"
Kontaktinis asmuo:	Gintaras Muraška tel. (8 37) 566255 , mob. :+37068653376, el.p.: minkuva@gmail.com
Įmonės pavadinimas:	ŽŪB "Minkuva"
Įmonės adresas, telefonas, faksas	Knygnešio P. Varkalos g. 57, Girininkai, LT-46169 Kauno r. sav. tel., (8 37) 566255
Planuojamos ūkinės veiklos adresas	Knygnešio P. Varkalos g. 57, Girininkai, LT-46169 Kauno r. sav.

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

Zosė Šimkevičienė, adresas Medeinos g. 35-16, Vilnius, tel.+37068714289, el.p. zanasimkeviciene@yahoo.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)).

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas: Veislinių audinių bandos padidinimas žemės sklype (unikalus Nr.:5273-0007-0078 ir kadastrinis Nr.:5273-0007:78 Rokų k.v).

Planuojama ūkinei veiklai reikia atlikti PAV atranką, nes ji patenka į Lietuvos Respublikos 2017 m. birželio 27 d. įstatymu Nr. XIII-529 „Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo Nr.I-1495 pakeitimo įstatymas“ 14 straipsnį „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 bet koks keitimas ar išplėtimas, įskaitant esamų statinių rekonstravimą, gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimą ar keitimą, gamybos būdo, produkcijos kiekio (masto) ar rūšies pakeitimą, naujų

technologijų įdiegimą, kai planuojamos ūkinės veiklos keitimas ar išplėtimas gali daryti neigiamą poveikį aplinkai, išskyrus šio įstatymo 1 priedo 10 punkte nurodytus atvejus.“

4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos: žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, reikalinga inžinerinė infrastruktūra (pvz., inžineriniai tinklai (vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos, energijos ir kt.), susisiekimo komunikacijos, kai tinkama, griovimo darbų aprašymas.

ŽŪB „Minkuva“ veiklą vykdo dviejuose žemės sklypuose: (unikalus Nr.:5273-0007-0103 ir kadastrinis Nr.:5273-0007:103 Rokų k.v., plotas 2,8842 ha) ir (unikalus Nr.:5273-0007-0078 ir kadastrinis Nr.:5273-0007:78 Rokų k.v., plotas 15,3396 ha). Žemės sklypai ribojasi pietinėje pusėje. ŽŪB „Minkuva“ žemės sklype (unikalus Nr.:5273-0007-0103 ir kadastrinis Nr.:5273-0007:103 Rokų k.v., plotas 2,8842 ha) augina ir veisia audines nuo 1999 metų. Šiame žemės sklype yra laikoma 2800 vnt. veislinių audinių. Šiame sklype neplanuojama didinti audinių kiekio.

Žemės sklypas, kurio unikalus Nr.:5273-0007-0103, kadastrinis Nr.:5273-0007:103 Rokų k.v. ir plotas 2,8842 ha yra Lietuvos Respublikos nuosavybės teisė iš valstybės nuomojasi Gintaras Muraška ir Rytis Valiliauskas lygiomis dalimis, o minėti asmenys pernuomoja ŽŪB „Minkuva“. Sutartį ir žemės sklypo registro pažymėjimą pridedame prieduose (žr. priedai Nr. 2). Planavimo darbai vykdomi tik žemės sklype unikalus Nr.:5273-0007-0078 ir kadastrinis Nr.:5273-0007:78. Žemės sklypas yra ŽŪB „Minkuva“ nuosavybė.

Esama padėtis (žemės sklype unikalus Nr.:5273-0007-0078 ir kadastrinis Nr.:5273-0007:78)

ŽŪB „Minkuva“ žemės sklype (unikalus Nr.:5273-0007-0078 ir kadastrinis Nr.:5273-0007:78 Rokų k.v., plotas 15,3396 ha) yra auginamos ir veisiamos audinės nuo 2012 metų. Užstatymo plotas yra 1,7899 ha ir laikoma 5100vnt. veislinių audinių. ŽŪB „Minkuva“ žemės sklype (unikalus Nr.:5273-0007-0078 ir kadastrinis Nr.:5273-0007:78 Rokų k.v., plotas 15,3396 ha) yra ŽŪB „Minkuva“ nuosavybės teisė. Per šį žemės sklypą teka Moteros upė. Planuojamos audinių pavėsinės nepatenka į upės apsaugos juostą.

Planuojama padėtis

Žemės sklypo (unikalus Nr.:5273-0007-0078 ir kadastrinis Nr.:5273-0007:78 Rokų k.v. ir plotas yra 15,3396 ha) užstatymo plotas yra 1,7899 ha. Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis yra žemės ūkio. Planuojama padidinti iki 9000 vnt. veislinių audinių šiame žemės sklype. Sklypo užstatymo plotas nedidindamas, nes padidinus veislinių audinių kiekį ir pastačius dviaukščius narvus, bus galima sutalpinti į

esamą sklypo užstatymo plotą. Planuojama pastatyti biologinio valymo įrenginius 4,5 m³/parą (žr. priedai Nr. 10) Abiejuose žemės sklypuose bus auginama 11800 vnt. veislinių audinių.



1 pav. ŽŪB „Minkuva“ planuojama ūkinė veikla

PŪV žemės paskirtis yra žemės ūkio ir pagal Kauno r. bendrąjį planą teritorija priskiriama žemės ūkio paskirčiai.



2 pav. Ištrauka iš Kauno r. bendrojo plano

Naujų pavėsinių nebus statoma, nes pagal 2012-01-03 parengtą projektą buvo pastatytos visos pavėsinės, bet nevisose pavėsinėse buvo auginamos audinės. Planuojama pakeisti esamus narnus į dviaukščius narnus ir pilnai užpildyti visas esamas audinių pavėsines. Naujuose dviaukščiuose narnuose

bus galima laikyti po 4 vnt jauniklių, o veisines audines po vieną. Naujų narvų pvz. pridedame prieduose (žr. priedai Nr. 1). Nauji narvai atitiktą Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2014 m. lapkričio 10 d. įsakyme Nr. B1-970 „Dėl kailinių gyvūnų laikymo reikalavimų patvirtinimo“ numatytų reikalavimų auginant ir veisiant audines. Po narvais yra išbetonuota danga. Ant betonuotos dangos yra dedamas šiaudų sluoksnis ir iš narvų krenta mėšlas ant šiaudų. Susidaro sausas mėšlas, nes šlapimo yra labai mažai, kuris susigeria į šiaudus. Šiaudai išdžiūsta, o kvapų sumažinimui yra naudojami probiotikai. Mėšlas nepatenka ant dirvožemio, o pavėsinių pilnai uždengia narbus ir po jais esančią betono dangą. Nuo stogų susidarantys krituliai bus surenkami į paviršinių nuotekų sistemą ir išleidžiami į gamtinę aplinką.

Įranga

- Specialią įrangą pašarams išdalyti
- pakrautuvą

Inžinerinė infrastruktūra (*vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos, energijos ir kt*)

ŽŪB „Minkuva“ augina ir veisia audines, visi reikiami inžineriniai tinklai yra. Vanduo yra tiekiamas iš esamų požeminių vandens gręžinių. Nuotekos po narvų plovimo pateks į biologinio valymo įrengimus ir bus išleidžiamos į gamtinę aplinką, paviršinės surenkamos nuo pavėsinių stogų į paviršinių nuotekų sistemą ir išleidžiamos į gamtinę aplinką.

Privažiavimo keliai yra suformuoti, įrengta mėšlidė, kurios tūris yra 1170 m³ tūris, teritorija aptverta tvora ir apšviesta, yra saugos sistemos, narvai audinėms auginti ir veisti, yra du nuotekų požeminiai rezervuarai po 3 m³ ir vienas 10 m³. Mėšlidė, du nuotekų požeminiai rezervuarai po 3 m³, vienas 10 m³, pašarų sandėlis, šiaudų sandėlis, darbuotojų buitinės patalpos, požeminis gręžinys Nr.43985 ir administracijos kabinetai žemės sklype, kurio unikalus Nr.:5273-0007-0103 ir kadastrinis Nr.:5273-0007:103 Rokų k.v. Vandens gręžinys Nr.60438 yra žemės sklype, kurio unikalus Nr.:5273-0007-0078 ir kadastrinis Nr.:5273-0007:78 Rokų k.v.

Planuojama

Griovimo darbų aprašymas.

Griovimo darbai nebus vykdomi.

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

2 lentė. Produkcija (pajėgumai)

Audinės	Esama padėtis	Planuojama padėtis
Vnt	7900	11800
SG	197,5	295

Technologija

Švelniakailių žvėrelių (audinių) vieną sąlyginį vienetą (SG) sudaro 40 suaugusių audinių, o suaugusi audinė yra nuo 10 mėn., todėl viso ūkyje vienu metu bus apie 295 SG. audinių. Audinių jaunikliai auginami nuo gegužės mėn. iki gruodžio mėnesio, o po to yra parduodami. Jaunikliai auginami trumpiau negu 10 mėnesių ir nesiskaito suaugusiomis audinėmis.

Audinių pavėsinių stogai yra 0,55 m didesni negu betonuota danga, ant kurios stovi narvai. Pavėsinių stogai pilnai uždengs audinių narvus ir krituliai nepateks ant narvų ir po jais iškritusio mėšlo. Planuojama audines laikyti dviaukščiuose narvuose - šeduose, kurie atitinka gyvūnų gerovės reikalavimus. Narvai bus metaliniai sublokuoti tinkliniai, su girdyklomis, skirtomis nenutrūkstamam vandens tiekimui audinėms. Audinių girdymui bus naudojamas vanduo iš nuosavo požeminio vandens gręžinio. Narvuose bus išvedžiota automatinė vandens tiekimo sistema, kuri leidžia labai taupyti vandenį ir užtikrinti geresnę audinių sveikatą, nes vanduo visada švarus ir neužsitovėjas. Audinės, kai nori gerti, pačiulpia vandens čiulptuką. Tokia sistema leidžia taupyti vandenį, palaikyti švarius audinių narvus ir žvėreliai visada geria švarų vandenį. Nesusidaro užteršto vandens, kuris būtų traktuojamas kaip gamybinės nuotekos. Narvuose yra įdėta šiaudų, kad audinės galėtų susisukti guolį. Šiaudai yra keičiami tris kartus per metus. Panaudoti šiaudai iš narvų bus paskleisti mėšlidėje. Reikalavimai audinių narvams laikyti ir veisti yra pagal Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2014 m. lapkričio 10 d. įsakymą Nr. B1-970 „Dėl kailinių gyvūnų laikymo reikalavimų patvirtinimo“

Minimalios ploto normos kanadinėms audinėms, naminiams šeškams

	Laisvas grindų plotas (išskyrus uždarus jauniklių guolius) (cm ²)
Vienam suaugusiam gyvūnui	2550
Patelei su jaunikliais	2550
Nujunkytiems jaunikliams (iki 2 gyvūnų)	2550
Nujunkytiems jaunikliams (daugiau kaip 2 gyvūnai)	2550 (pirmiems 2 gyvūnams) + 850 (kiekvienam papildomam gyvūnui)

Pastaba. Kanadinių audinių, naminių šeškų laikymo įrangos, išskyrus uždara jauniklių guolį, plotis turi būti ne mažesnis kaip 30 cm, ilgis – ne mažesnis kaip 70 cm.

ŽŪB „Minkuva“ dabar laikosi ir bus laikomasi Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2014 m. lapkričio 10 d. įsakyme Nr. B1-970 „Dėl kailinių gyvūnų laikymo reikalavimų patvirtinimo“ numatytų reikalavimų auginant ir veisiant audines.

Vienai suaugusiai audinei laikymo įrangoje bus skiriamas ne mažesnis laisvas grindų plotas (išskyrus jauniklių guolius) kaip 2550 cm² pagal Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2014 m. lapkričio 10 d. įsakymą Nr. B1-970 „Dėl kailinių gyvūnų laikymo reikalavimų patvirtinimo“

Audinių šėrimas bus vykdomas vieną kartą per dieną, pašarai bus atvežami jau paruošti ir supilami į specialią mobilią įrangą su talpykla ir rankiniu būdu pašarai yra išdalinami audinėms, padedant pašarą ant tinklinio narvelio viršutinės dalies, iš kur jos maistelį ir pasiima.

Audinių priežiūros, maitinimo, laikymo gerovės reikalavimus apsprendžia Lietuvos Respublikos Gyvūnų gerovės ir apsaugos 1997 m. lapkričio 6 d. įstatymas Nr. VIII-500. Gyvūnų gerovė – optimalus gyvūnų fiziologinių ir etologinių poreikių tenkinimas. ŽŪB „Minkuva“ laikydama ir veisdama audines patenkina gyvūnų gerovę. ŽŪB „Minkuva“ laikomos ir veisiamos audinės yra prižiūrimos, užtikrinama jų mityba, girdymas ir rūpinamasi audinių sveikata. Su auginamomis audinėmis nesielgiamasi žiauriai. Laikomasi aukščiau minėto įstatymo reikalavimų. Visos sąlygos sudarotos audinių gerovei.

Yra įrengta betonuota su hidroizoliaciniu sluoksniu mėšlidė. Mėšlidės tūris yra 1170 m³ (plotis - 15 m, ilgis -30 m ir aukštis 2,6 m), o plotas yra 450 m². Mėšlidės grindys ir šonai yra iš betono ir sandarūs. Mėšlas bus uždengiamas vandeniui nelaidžia plėvele ar brezentu, o jeigu susikaups lietaus vandenys, per įrengtą trapą paviršinės nuotekos surenkamos į uždara požeminį 10 m³ rezervuarą, iš kurio nuotekos bus išvežama pagal sutartį (žr. priedas Nr.3). Mėšlo tvarkymo technologiniai procesai žymios aplinkos taršos nesukels, nes jie bus organizuojami laikantis aplinkosauginių reikalavimų. Mėšlas iš po narvų surenkamas rankiniu būdu į priekabą ir uždengus nuvežama į mėšlidę. Mėšlo surinkimo traktoriukas važinėja betonuota danga tarp narvų eilių ir į nedidelę priekaba rankiniu būdu surenkamas mėšlas iš po narvų ir uždengus nuvežama į mėšlidę. Iš mėšlidės mėšlas bus transportuojamas uždengtas, kad nebyrėtų.

Periodiškai mėšlas iš mėšlidės bus atiduodamas pagal sutartis ūkininkams. Kadangi pagal LR teisės aktus šaltuoju metu negalima tręšti laukų, tai mėšlas bus kaupiamas mėšlidėje. (Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašas - Žin. 2005, Nr. 92-3434; 2011, Nr. 118-5583; 2012-09-14, Nr. 107-5444; 2012-11-20, Nr. 134-6849).

Remiantis 2016 m. spalio 14 d., Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymu Nr. 3D-592 „Dėl kailinės žvėrininkystės ir triušininkystės ūkio technologinio projektavimo taisyklių ŽŪ TPT 13:2016 patvirtinimo“ švelniakailių žvėrelių laikymo šėduose, mėšlas kaupiamas po narvais ant betono, asfalto, smėlio ar kitokio, su neaustinės tekstilinės medžiagos hidroizoliacija įrengto, reikiamo pagrindo, todėl šiuo konkrečiu atveju susidaręs mėšlas kris ant betonuotos dangos ir šiaudų bus valomas rankiniu būdu ir nuvežamas į mėšlidę.

Pagal LR žemės ūkio ministro 2016 metų spalio 14 d. įsakymu Nr 3D-592 patvirtintomis „Dėl kailinės žvėrininkystės ir triušininkystės ūkio technologinio projektavimo taisyklių ŽŪTPT 13:2016 patvirtinimo“ mėšlo išeiga per metus: $11800 \text{ veislinių audinių} \times 28 \text{ kg/m.} = 330400 \text{ kg/m.} = 330,40 \text{ t/m.}$; $59000 \text{ jauniklių} \times 8 \text{ kg/m.} = 472,00 \text{ t/m.}$ Iš viso mėšlo susidarys apie 802,40 t/m. arba apie 1003 m^3 šiluoju metų metu mėšlas bus atiduodamas ūkininkui. Pagal paskaičiavimus mėšlidėje per 6 mėnesius gali susikaupti $501,0 \text{ m}^3$ mėšlo, o tai užims tik pusę mėšlidės, nes mėšlidės tūris yra 1170 m^3 .

Sukauptas mėšlas bus atiduodamas ūkininkams, kurie jį panaudos kaip organines trąšas laukams tręšti. Mėšlas tvarkomas vadovaujantis Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2005 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. D1-367/3D-342 „Dėl Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašo patvirtinimo“. Pagal laikomų suaugusių audinių skaičių paskaičiuojamas poreikis tręšiamų laukų: $11800 \cdot 0,015 \text{ ha} = 177 \text{ ha}$.

Tręšiamų laukų plotas pagal azoto kiekį paskaičiuojamas:

$P = Q : \text{MTN}$, kur Q bendrojo azoto kiekis kg, MTN (metinė tręšimo norma) pagal bendrąjį azotą 170 kg/ha.

Vieno SG per metus išskiriamame mėšle yra 100 kg bendrojo azoto, 1 SG - 40 audinių, kadangi bus laikoma 11800 suaugusių audinių (patelių ir patinų) abiejuose žemės sklypuose.

$$11800 : 40 = 295 \text{ SG.}$$

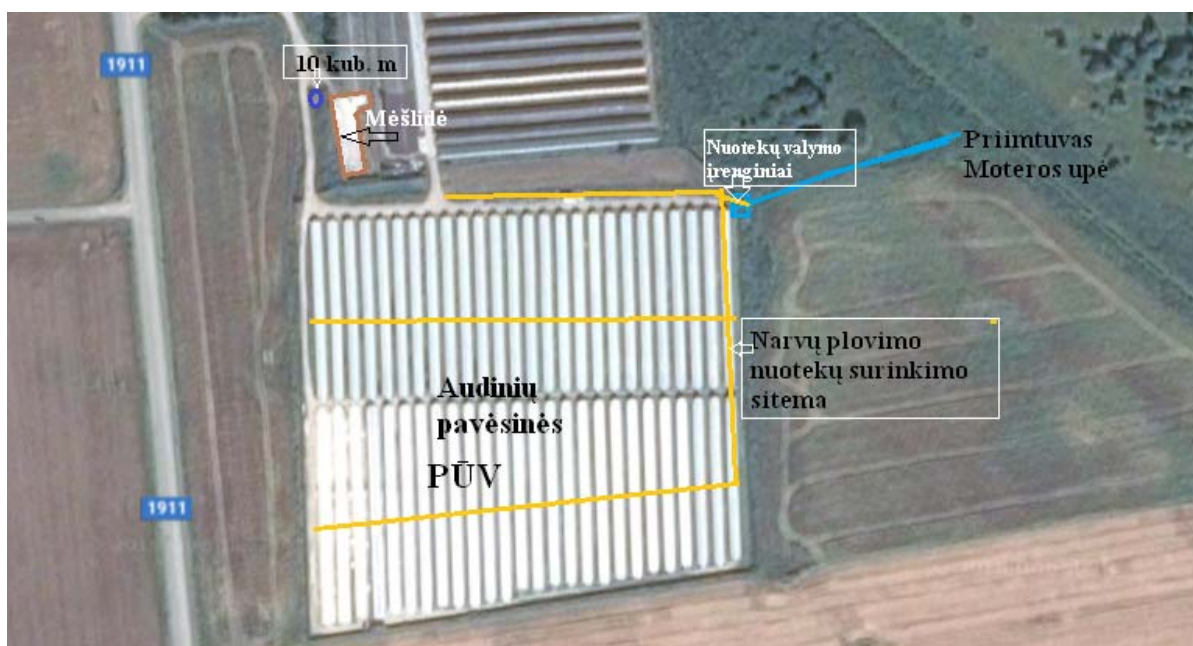
$$Q = 295 \cdot 100 = 29500 \text{ kg, tuomet } = 29500 : 170 = 173,53 \text{ ha.}$$

Žvėreliai kailiui bus auginami nuo gegužės iki gruodžio mėnesio, tada dalis patelių ir patinėlių bus paliekami veisimui, o kita dalis užmigdoma, užšaldoma ir išvežama į kitą įmonę (turinčią teisę tolimesniai žvėrelių apdorojimui). Auginimo metu, dėl tam tikrų priežasčių ar ligų, kritę žvėreliai (tinkami kailiui) iki jų atidavimo specialioms įmonėms bus laikomi užšaldyti specialiame šaldiklyje.

Audinių narvai bus plaunami du kartus per metus, susidariusios nuotekos pateks į gamybinių nuotekų surinkimo sistemą ir pateks į biologinio valymo įrenginį, kurio našumas bus $4,5 \text{ m}^3/\text{parą}$. Narvai

bus plaunami ne visi iš karto ir tokio našumo valymo įrenginių pakaks. Išvalytos nuotekos bus išleidžiamos į tą patį žemės sklyp, kuris turi nuolydį ir nuotekos pateks į Moteros upę.

Surinktos paviršinės nuotekos nuo pavėsinių stogų švarios bus išleidžiamos į tą patį žemės sklypą, kur yra pastatytos audinių pavėsinės. Žemės sklype yra nuolydis ir paviršinės nuotekos nubėgs į Moteros upę. Planai pateikti prieduose (ž. priedas Nr.1).



3 pav. Gamybinių nuotekų tvarkymo schema

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.

3 lentelė. Žaliavų, medžiagų, preparatų (mišinių) kiekiai

Eil. Nr.	Žaliavos, medžiagos pavadinimas	Sunaudojama per metus	Pavojingumas
1.	Pašarai	2500 t	Nepavojingi
2.	Dezinfekuojančios medžiagos	0,300 t	Nepavojingos
3.	Šiaudai	20 t	Nepavojingi
4.	Probio Stopodor	0,50 t	Nepavojinga

Radioaktyviųjų medžiagų, pavojingųjų ir nepavojingųjų atliekų nebus naudojama.

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

Vanduo yra naudojamas ir bus naudojamas iš esamų požeminių vandens gręžinių.

Pridedame požeminio vandens gręžinio pasus (žr. priedai Nr.7)

4 lentelė . Naudojimo vandens kiekiai

Vandens (gavimo) šaltinis	Vandens naudojimo sritys	Didžiausias debitas,	
		m ³ /dieną	m ³ /metus
Esama padėtis			
Požeminis vandens gręžinys	Audinių girdymui	3,84	1400
	Buitinėms reikmėms	0,30	146
	Pašarų įrangos plovimui	0,20	75
Planuojam padėtis			
Požeminis vandens gręžinys	Audinių girdymui	5,92	2100
	Buitinėms reikmėms	0,45	164
	Pašarų įrangos plovimui	0,30	110
	Narvų plovimui	4,5	90

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

5 lentelė. Planuojami sunaudoti energijos ištekliai ir jų kiekiai

El. Nr.	Pavadinimas	Kiekis per metus
1.	Elektros energija	2,80 MWh
2.	Dyzelinas	0,500 t

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.

Auginimo metu kritę žvėreliai iki jų atidavimo specialioms įmonėms bus laikomi užšaldyti specialiame šaldiklyje. Infekcijos protrūkio atveju gali susidaryti kritę žvėreliai (kodas 02 01 02), kurie bus saugiai utilizuoti išvež KB „AMBER LOG“.

Pavojingų atliekų planuojamos veiklos metu nesusidarys. Planuojama, kad susidrys mišrios komunalinės atliekos. (20 03 01), kurios bus atiduodamos pagal sutartį įmonei, kuri įrašyta į ATVR.

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

6 lentelė. Nuotekų kiekiai

Eil.Nr.	Susidarymo šaltinis	Kiekiai		Nuotekų priimtuvai
Esama padėtis				
1.	Buitinės nuotekos	0,30 m ³ /parą	146 m ³ /metus	3 m ³ požeminis rezervuaras
	Gamybinės nuotekos (iš pašarų įrangos plovimo)	0,20 m ³ /parą	75 m ³ /metus	
2.	Paviršinės nuotekos (mėšlidė)	-	56 m ³ /metus	10 m ³ požeminis rezervuaras
Planuojam padėtis				
3.	Buitinės nuotekos	0,45 m ³ /parą	164 m ³ /metus	3 m ³ požeminis rezervuaras
	Gamybinės nuotekos (iš pašarų įrangos plovimo)	0,30 m ³ /parą	110 m ³ /metus	
	Narvų plovimas	4,5 m ³ /parą	90 m ³ /metus	Moteros upė
4.	Paviršinės nuotekos (mėšlidė)	-	126 m ³ /metus	10 m ³ požeminis rezervuaras (mėšlidės)

Buitinės nuotekos. Planuojamoje veikloje susidarys buitinės nuotekos, kurios pateks į požeminį 3 m³ požeminį rezervuarą ir bus išvežamos pagal sutartį (žr priedai Nr.3). Buitinių nuotekų preliminarus užterštumas 250 mg/l BDS₇.

Gamybinės nuotekos.

Gamybinės nuotekos susidarys plaunant pašarų įrangą, bus surenkamos į požeminį uždara 3 m³ rezervuarą ir bus išvežamos pagal sutartį (žr priedai Nr.3). Gamybinių nuotekų preliminarus užterštumas prieš 250 mg/l BDS₇.

Gamybinės nuotekos susidarančios plaunant narvus pateks į biologinius nuotekų valymo įrenginius. Gamybinių nuotekų užterštumas po valymo vidutinis 29,0 mg/l BDS₇, o momentinė 40,0 mg/l BDS₇. Išvalytos nuotekos bus išleidžiama į gamtinę aplinką (į Moteros upę). Planas pateiktas prieduose (žr. priedai Nr.1)

Paviršinės (lietaus ir sniego tirpsmo) nuotekos.

Teritorija pagal Lietuvos Respublikos Aplinkos Ministras įsakymą 2018 m. kovo 21 d. Nr. D1-218 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymo nr. d1-193 „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ pakeitimą netriskiriama prie galimai taršių teritorijų. Paviršinės nuotekos nuo teritorijos susigers į žalias vejas.

Paviršinės nuotekos surenkamos nuo pavėsinių stogų ir išleidžiamos į gamtinę aplinką (žemės sklypą unikalus Nr.:5273-0007-0078 ir kadastrinis Nr.:5273-0007:78 Rokų k.v, kur pateks į Moteros

upę). Susidarančių paviršinių nuotekų nuo audinių pavėsinių stogų ir neužstatytos teritorijos užterštumas neviršys ribinių verčių: skendinčių medžiagų vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l; didžiausia momentinė koncentracija - 50 mg/l; BDS₇ vidutinė metinė koncentracija – 25 mg/l; didžiausia momentinė koncentracija - 50 mg/l; naftos produktų vidutine metinė koncentracija - 5 mg/l; didžiausia momentinė koncentracija - 7 mg/l.

Paviršinės nuotekos

Mėšlidė

Mėšlidės plotas 450 m²

$W_s = 10 \times H \times f \times F \times k$, m³/metus;

čia:

H – vidutinis daugiametis metinis kritulių kiekis, mm (priimama pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos duomenis);

H – 700 mm;

f – paviršinio nuotėkio koeficientas, $f = 0,83$ nelaidžioms dangoms;

F – baseino plotas, ha;

k - paviršinio nuotėkio koeficiento pataisa, įvertinanti sniego išvežimą; jei sniegas išvežamas,

$k = 0,85$, o jei neišvežamas, $k = 1$.

Paviršinių nuotekų susidarys nuo mėšlidės:

$W_s = 10 \times 700 \times 0,83 \times 0,0450 \times 1 = 261$ m³/metus. Paviršinės bus surenkamos nuo mėšlidės paviršiaus į požeminį uždara 10 m³ rezervuarą ir išvežamos pagal sutartį (žr. priedai Nr.3).

Paviršinės nuotekos nuo pavėsinių stoginių bus surenkamos ir išleidžiamos į gamtinę aplinką, nes nuo stogų paviršinės nuotekos bus švarios.

Pavėsinių stogų plotas 1,7899 ha. Planas pateiktas prieduose (žr. priedas Nr.1).

$W_s = 10 \times H \times f \times F \times k$, m³/metus;

čia:

H – vidutinis daugiametis metinis kritulių kiekis, mm (priimama pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos duomenis);

H – 700 mm;

f – paviršinio nuotėkio koeficientas, $f = 0,85$ stogų dangoms;

F – baseino plotas, ha;

k - paviršinio nuotėkio koeficiento pataisa, įvertinanti sniego išvežimą; jei sniegas išvežamas,

k = 0,85, o jei neišvežamas, k = 1.

$W_s = 10 \times 700 \times 0,85 \times 1,7899 \times 1 = 10650 \text{ m}^3/\text{metus}$. Paviršinės nuotekos nuo pavėsinių stogų bus surenkamos į paviršinių nuotekų sistemą ir išleidžiamos į gamtinę aplinką (Moteros upę).

Betonuotos dangos po audinių stoginėmis užima plotą 1,0132 ha ir ant betonuotos dalies krituliai nepatenka, nes pavėsinių stogai pilnai uždengia. Paviršinės nuotekos nuo betonuotų paviršių nesusidarys.

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

Oro tarša

Oro taršos emisijos kiekio skaičiavimai atlikti vadovaujantis EMEP/EEA (Air pollutant emission inventory guidebook – 2016, 3. Agriculture, 3B Manure management). Pagal minėtą metodiką, laikant audines į aplinkos orą išsiskirs amoniakas, kietosios dalelės ir LOJ. Metinė teršalų emisija skaičiuojama pagal formulę:

$$EN_{H3} = AAP_{gyv.} \times EF_{\text{taršos faktorius}} \text{ [kg/metus] }$$

$AAP_{gyv.}$ – bendras vidutinis metinis gyvūnėlių laikymo skaičius;

$EF_{\text{taršos faktorius}}$ – vidutinis metinis taršos faktorius vienam gyvūnėliui.

Pagal metodiką amoniakas išsiskiria audinių laikymo ir mėšlo saugojimo metu.

Esama padėtis

601 taršos šaltinis (žemės sklypas unikalus Nr.:5273-0007-0103 ir kadastrinis Nr.:5273-0007:103 Rokų k.v)

$$EF_{HN3} = 0,02$$

$$M_{HN3} = 2800 \cdot 0,02 = 0,056 \text{ t/metus}$$

$$M_{HN3} = 0,056 \cdot 10^6 : 3600 : 8760 = 0,00748 \text{ g/s}$$

Pagal metodikos 3.5 lentelę nuo vienos audinės išsiskiria: KD_{10} 0,008 kg; $EF_{KD2,5} = 0,004$

$$EF_{KD10} = 0,008$$

$$M_{KD10} = 2800 \cdot 0,008 : 10^3 = 0,022 \text{ t/metus}$$

$$M_{KD10} = 0,022 \cdot 10^6 : 3600 : 8760 = 0,00070 \text{ g/s}$$

$$EF_{KD2,5} = 0,004$$

$$M_{KD2,5} = 2800 \cdot 0,004 : 10^3 = 0,011 \text{ t/metus}$$

$$M_{KD2,5} = 0,011 \cdot 10^6 : 3600 : 8760 = 0,00035 \text{ g/s}$$

Pagal metodikos 3.12 lentelę nuo vienos audinės išsiskiria : 0,005684 kg LOJ.

$$EF_{LOJ} = 0.005684$$

$$M_{LOJ} = 2800 \cdot 0,005684 : 10^3 = 0,016 \text{ t/metus}$$

$$M_{LOJ} = 0,016 \cdot 10^6 : 3600 : 8760 = 0,00051 \text{ g/s}$$

602 taršos šaltinis (žemės sklypas (unikalus Nr.:5273-0007-0078 ir kadastrinis Nr.:5273-0007:78 Rokų k.v.)

$$EF_{HN3} = 0,02$$

$$M_{HN3} = 5100 \cdot 0,02 = 0,102 \text{ t/metus}$$

$$M_{HN3} = 0,102 \cdot 10^6 : 3600 : 8760 = 0,00323 \text{ g/s}$$

Pagal metodikos 3.5 lentelę nuo vienos audinės išsiskiria: KD_{10} 0,008 kg; 0,004 kg $KD_{2,5}$.

$$EF_{KD10} = 0,008$$

$$M_{KD10} = 5100 \cdot 0,008 : 10^3 = 0,0408 \text{ t/metus}$$

$$M_{KD10} = 0,0408 \cdot 10^6 : 3600 : 8760 = 0,00129 \text{ g/s}$$

$$EF_{KD2,5} = 0,004$$

$$M_{KD2,5} = 5100 \cdot 0,004 : 10^3 = 0,0204 \text{ t/metus}$$

$$M_{KD2,5} = 0,0204 \cdot 10^6 : 3600 : 8760 = 0,00065 \text{ g/s}$$

Pagal metodikos 3.12 lentelę nuo vienos audinės išsiskiria : 0,005684 kg LOJ.

$$EF_{LOJ} = 0.005684$$

$$M_{LOJ} = 5100 \cdot 0,005684 : 10^3 = 0,029 \text{ t/metus}$$

$$M_{LOJ} = 0,029 \cdot 10^6 : 3600 : 8760 = 0,00092 \text{ g/s}$$

Planuojama padėtis

603 taršos šaltinis (žemės sklypas (unikalus Nr.:5273-0007-0078 ir kadastrinis Nr.:5273-0007:78 Rokų k.v.)

$$EF_{HN3} = 0,02$$

$$M_{HN3} = 3900 \cdot 0,02 = 0,078 \text{ t/metus}$$

$$M_{HN3} = 0,078 \cdot 10^6 : 3600 : 8760 = 0,00247 \text{ g/s}$$

Pagal metodikos 3.5 lentelę nuo vienos audinės išsiskiria: KD_{10} 0,008 kg; 0,004 kg $KD_{2,5}$.

$$EF_{KD10} = 0,008$$

$$M_{KD10} = 3900 \cdot 0,008 : 10^3 = 0,0312 \text{ t/metus}$$

$$M_{KD10} = 0,0312 \cdot 10^6 : 3600 : 8760 = 0,00099 \text{ g/s}$$

$$EF_{KD2,5} = 0,004$$

$$M_{KD2,5} = 3900 \cdot 0,004 : 10^3 = 0,0156 \text{ t/metus}$$

$$M_{KD2,5} = 0,0156 \cdot 10^6 : 3600 : 8760 = 0,00049 \text{ g/s}$$

Pagal metodikos 3.12 lentelę nuo vienos audinės išsiskiria : 0,005684 kg LOJ.

$$EF_{LOJ} = 0.005684$$

$$M_{LOJ} = 3900 \cdot 0,005684 : 10^3 = 0,0162 \text{ t/metus}$$

$$M_{LOJ} = 0,0162 \cdot 10^6 : 3600 : 8760 = 0,00051 \text{ g/s}$$

604 taršos šaltinis

Amoniako kiekis iš mėšlidės: pagal metodikos 3.9 lentelę, nuo vieno švelniakailio žvėrelio išsiskiria 0,09 kg amoniako.

$$M_{HN3} = 11800 \cdot 0,09 : 10^3 = 1,062 \text{ t/metus}$$

$$M_{HN3} = 1,062 \cdot 10^6 : 3600 : 8760 = 0,03368 \text{ g/s}$$

Mėšlas mėšlidėje bus uždengtas brezentu ar plėvele ir amoniako garavimas sumažėja 60 %. [14]

$$M_{HN3} = 11800 \cdot 0,09 : 10^3 (1 - 0,60) = 0,425 \text{ t/metus}$$

$$M_{HN3} = 0,425 \cdot 10^6 : 3600 : 8760 = 0,01348 \text{ g/s}$$



4 pav. Aplinkos oro taršos šaltiniai (601,602, 603,604)

1-audinių pavėsinės , 2- audinių pavėsinės, 3- audinių pavėsinimas, 4- mėšlidė, 5- pastatas (yra laikomi šiaudai, įrengta virtuvėlė, kurioj laikomi, kritusių audinių šaldytuvus iki išvežimo)

7 lentelė. Taršos šaltiniai

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai			Teršalų išmetimo trukmė, val./m.
pavadinimas	Nr.	koordinatės ²	aukštis, m	išėjimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, °C	tūrio debitas, Nm ³ /s	
Esama padėtis								
Audinių pavėsinės	601	497524 6070040	5,0	0,50	5,0	0	0,98	8760
Audinių pavėsinės	602	497543 6069934	5,0	0,50	5,0	0	0,98	8760
Planuojama padėtis								
Audinių pavėsinės	603	497596 6069858	5,0	0,50	5,0	0	0,98	8760
Mėšlidė	604	497464 6070002	5,0	0,50	5,0	0	0,98	8760

8 lentelė. Tarša į aplinkos orą

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai		Tarša		
	pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis		metinė, t/metus
					vnt.	maks.	
Esama padėtis							
Audinių veisimas ir auginimas	Audinių pavėsinės	601	Amoniakas	134	g/s	0,00748	0,056
			Kietosios dalelės, KD ₁₀	4281	g/s	0,00070	0,022
			Kietosios dalelės, KD _{2,5}	4281	g/s	0,00035	0,011
			LOJ	308	g/s	0,00051	0,016
Audinių veisimas ir auginimas	Audinių pavėsinės	602	Amoniakas	134	g/s	0,00323	0,102
			Kietosios dalelės, KD ₁₀	4281	g/s	0,00228	0,108
			Kietosios dalelės, KD _{2,5}	4281	g/s	0,00065	0,0204
			LOJ	308	g/s	0,00092	0,029
Padėtis po planavimo							
Audinių veisimas ir auginimas	Audinių pavėsinės	601	Amoniakas	134	g/s	0,00748	0,056
			Kietosios dalelės, KD ₁₀	4281	g/s	0,00070	0,022
			Kietosios dalelės, KD _{2,5}	4281	g/s	0,00035	0,011
			LOJ	308	g/s	0,00051	0,016
		602	Amoniakas	134	g/s	0,00323	0,102
			Kietosios dalelės, KD ₁₀	4281	g/s	0,00228	0,108
			Kietosios dalelės, KD _{2,5}	4281	g/s	0,00065	0,0204
			LOJ	308	g/s	0,00092	0,029
		603	Amoniakas	134	g/s	0,00247	0,078
			Kietosios dalelės, KD ₁₀	4281	g/s	0,00099	0,0318
			Kietosios dalelės, KD _{2,5}	4281	g/s	0,00049	0,0156
			LOJ	308	g/s	0,00051	0,0162
Mėšlidė	Mėšlidė	604	Amoniakas	134	g/s	0,01348	0,425

Aplinkos oras

Aplinkos oro užterštumo prognozė

Skaičiavimo metodika, naudota kompiuterinė programinė įranga.

Teršalų sklaidos skaičiavimai atlikti naudojantis atmosferos užterštumo skaičiavimo sudėtingąjį modelį (programą) ISC–AERMOD VIEW (Lakes Environmental Software Inc., Kanada), kuris yra rekomenduojamas Lietuvos Respublikos Aplinkos Ministro 2007-11-30 įsakymu Nr.D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“.

Skaičiavimui reikalingų koeficientų vertės

Meteorologinius duomenis (5 metų) pateikta Lietuvos Hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos Ministerijos Klimatologijos skyrius nuo 2012-2016.

Foninio aplinkos oro užterštumo vertės arba duomenys šioms vertėms apskaičiuoti

Teršalų pažeminių koncentracijų sklaida buvo skaičiuota 2000 X 2000 m teritorijoje. Vietovės foninio užterštumo duomenys paimti iš www.gamta.lt kaimiškų teritorijų užterštumo duomenų. Duomenys pateikti prieduose (žr. priedas Nr.5).

10 lentelė. Teršalų pažeminių koncentracijų skaičiavimų rezultatų analizė

Teršalų pavadinimas	Ribinės vertės, $\mu\text{g}/\text{m}^3$		Sklaidos skaičiavimų rezultatai			
	laikotarpis	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	be fono, maks.		Su fonu už sklypo ribos	
			$\mu\text{g}/\text{m}^3$	dalimis	$\mu\text{g}/\text{m}^3$, max	dalimis
1	2	3	4	5	6	7
Kietosios dalelės (KD ₁₀)	paros 90,4 procentilis	50	1,3617	0,027	10,76	0,215
	1 metų	40	0,8184	0,020	10,22	0,256
Kietosios dalelės (KD _{2,5})	1 metų	25	0,3503	0,014	7,65	0,306
Amoniakas	1 val. 98 procentilis	200	42,72	0,2136	42,72	0,2136
	paros	40	28,28	0,707	28,28	0,707
LOJ	1 val. 98 procentilis	1000	1,656	0,0017	1,656	0,0017
Kvapaspas	1 val. 98 procentilio	8 O _{U_g} /m ³	0,0560	0,007	0,0560	0,007

Teršalų pažeminių koncentracijų sklaidos skaičiavimai

Kietųjų dalelių (KD₁₀) paros 90,4 procentilio koncentracija aplinkos ore su fonu 10,76 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (sudaro 0,215 dalis ribinės vertės), metų koncentracija aplinkos ore - 10,22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (sudaro 0,256 dalis ribinės vertės) yra prie audinių pavėsinių. Kietųjų dalelių (KD_{2,5}) metų koncentracija aplinkos ore – 7,65 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (sudaro 0,306 dalis ribinės vertės) yra audinių pavėsinių teritorijoje. Amoniakas 1 val. 98 procentilio koncentracija aplinkos ore – 42,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (sudaro 0,2136 dalis ribinės vertės), paros koncentracija aplinkos ore – 28,28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (sudaro 0,707 dalis ribinės vertės) yra audinių pavėsinių

teritorijoje. LOJ 1 val. 98 – tasis procentilio koncentracija aplinkos ore yra 1,656 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (sudaro 0,0017 dalis ribinės vertės) audinių pavėsinių teritorijoje. Kvapų 1 val. 98 procentilio koncentracija aplinkos ore yra 0,0560 OU_g/m^3 (sudaro 0,007 dalis ribinės vertės) audinių pavėsinių teritorijoje. Teršalų maksimalios koncentracijos aplinkos ore be fonu ir su fonu neviršija ribinių verčių audinių pavėsinių teritorijoje.

Teršalų koncentracijų skaidos duomenys aplinkos ore pateikti prieduose (žr. priedas Nr.5).

Atsižvelgiant į O. Subačienės (kaimo sodyba „9 vėjai“) pastabas įdedame papildoma lentelę.

11 lentelė. Teršalų pažemio koncentracijų skaičiavimų rezultatų prie artimiausio gyvenamo namo

Teršalų pavadinimas	ribinės vertės, $\mu\text{g}/\text{m}^3$		su fonu artimiausioje gyvenamoje aplinkoje		
	ribinės vertės	laikotarpis	$\mu\text{g}/\text{m}^3$, max	foniniai duomenys	pastabos
Kietosios dalelės (KD_{10})	paros 90,4 procentilis	50	9,7-9,5	9,4	neviršija ribinių verčių
	1 metų	40	9,56-9,48		
Kietosios dalelės ($\text{KD}_{2,5}$)	1 metų	25	7,34-7,41	7,3	neviršija ribinių verčių
Amoniakas	1 val. 98 procentilis	200	5,4-1,2	nėra	neviršija ribinių verčių
	paros	40	4,9-2,3		
LOJ	1 val. 98 procentilis	1000	0,22-0,06	nėra	neviršija ribinių verčių
Kvapų	1 val. 98 procentilio	8 ou_g/m^3	0,007 – 0,001 ou_g/m^3	nėra	neviršija ribinių verčių

Kietųjų dalelių (KD_{10}) paros 90,4 procentilio koncentracija aplinkos ore su fonu 9,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (sudaro 0,194 dalis ribinės vertės), metų koncentracija aplinkos ore – 9,56 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (sudaro 0,239 dalis ribinės vertės) yra artimiausioje gyvenamoje aplinkoje. Kietųjų dalelių ($\text{KD}_{2,5}$) metų koncentracija aplinkos ore – 7,34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (sudaro 0,2936 dalis ribinės vertės) yra artimiausioje gyvenamoje aplinkoje. Amoniaکو 1 val. 98 procentilio koncentracija aplinkos ore – 5,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (sudaro 0,027 dalis ribinės vertės), paros koncentracija aplinkos ore – 4,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (sudaro 0,1225 dalis ribinės vertės) yra artimiausioje gyvenamoje aplinkoje. LOJ 1 val. 98 – tasis procentilio koncentracija aplinkos ore yra 0,22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (sudaro 0,00022 dalis ribinės vertės) artimiausioje gyvenamoje aplinkoje. Kvapų 1 val. 98 procentilio koncentracija aplinkos ore yra 0,007 OU_g/m^3 (sudaro 0,00009 dalis ribinės vertės) artimiausioje gyvenamoje aplinkoje. Teršalų maksimalios koncentracijos aplinkos ore su fonu neviršija sudaro mažą dalį ribinių verčių artimiausioje gyvenamoje aplinkoje.

Dirvožemio ir vandens teršalai, nuosėdų susidarymas.

Buitinės nuotekos. Planuojamoje veikloje susidarys buitinės nuotekos, kurios pateks į požeminį 3 m³ požeminį rezervuarą ir bus išvežamos pagal sutartį (žr priedai Nr.3). Buitinių nuotekų preliminarus užterštumas 250 mg/l BDS₇.

Gamybinės nuotekos.

Gamybinės nuotekos susidarys plaunant pašarų įrangą, bus surenkamos į požeminį uždara 3 m³ rezervuarą ir bus išvežamos pagal sutartį (žr priedai Nr.3). Gamybinių nuotekų preliminarus užterštumas prieš 250 mg/l BDS₇.

Gamybinės nuotekos susidarančios plaunant narvus pateks į biologinius nuotekų valymo įrenginius. Gamybinių nuotekų užterštumas po valymo vidutinis 29,0 mg/l BDS₇, o momentinė 40,0 mg/l BDS₇. Išvalytos nuotekos bus išleidžiama į gamtinę aplinką (į Moteros upę).

Paviršinės nuotekos

Paviršinės nuotekos surenkamos nuo pavėsinių stogų ir išleidžiamos į gamtinę aplinką (žemės sklypą unikalus Nr.:5273-0007-0078 ir kadastrinis Nr.:5273-0007:78 Rokų k.v, kur pateks į Moteros upę). Susidarančių paviršinių nuotekų nuo audinių pavėsinių stogų ir neužstatytos teritorijos užterštumas neviršys ribinių verčių: skendinčių medžiagų vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l; didžiausia momentinė koncentracija - 50 mg/l; BDS₇ vidutinė metinė koncentracija – 25 mg/l; didžiausia momentinė koncentracija - 50 mg/l; naftos produktų vidutine metinė koncentracija - 5 mg/l; didžiausia momentinė koncentracija - 7 mg/l.

Audinių narvai pastatyti ant betonuotos dangos ir pilnai uždengti pavėsinėmis, kurie apsaugo nuo kritulių patenkymo. Paviršinės nuotekos nuo betonuotų gangų nesusidarys.

Sukauptas mėšlas šaltuoju metų laikotarpiu bus laikomas mėšlidėje uždengtas plėvele arba brezentu nelaidžių vandeniui. Uždengus mėšla yra sumažinamas kvapų ir amoniako sklaidimas į aplinkos orą. Mėšlidės grindys yra betonuotos, šonai iš betono plokščių 2,6 m aukščio ir sandariai sujungti. Mėšlidėje yra įrengtas nuolydis su trapu susidariusioms paviršinėms surinkti į 10 m³ uždara požeminį rezervuarą. Dirvožemio tarša nenumatoma, nes susidariusio nuotekos ir mėšlas bus tvarkomas.

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

PŪV teritorijoje bus eksploatuojami 4 neorganizuoti taršos (kvapų) šaltiniai, iš kurių į aplinkos orą išmetamas amoniakas, kuriam nustatyta kvapo slenksčio vertė.

Neorganizuoti aplinkos oro taršos šaltiniai Nr. 601, 602, 603 ir 604. Planuojamos ūkinės veiklos metu į aplinkos orą išmetamas teršalas turintis kvapą yra amoniakas. Amoniako koncentracijos buvo perskaičiuotos į europinius kvapo vienetus. Vienas iš naujausių mokslinių tyrimų nustatant amoniako kvapo slenksčio vertę yra paskelbtas Jungtinės Karalystės moksliniame žurnale „Toxicological and Environmental Chemistry“ (Cawthon et al. 2009). Šiame traipsnyje (šaltinyje) nurodoma, kad amoniako kvapo slenksčio vertė yra 1,1 ppm, t. y. 0,76 mg/m³. Maksimali 1 valandos amoniako koncentracija be fono aplinkos ore taikant 98-ą procentilį yra 42,72 µg/m³, o tai sudarys 0,056 OUE/m³. Šią amoniako kvapo slenksčio vertę siūlytina taikyti vertinant amoniako skleidžiamą kvapą. Maksimali 1 valandos kvapo koncentracija taikant 98-ą procentilį aplinkinėse teritorijose, sudaro be fono: 0,056 OUE/m³ (0,007 RV, kai RV = 8 OUE/m³). Gautos skleidžiamo kvapo koncentracijos lygintos su ribinėmis vertėmis, patvirtintomis Lietuvos higienos normoje HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“. Didžiausios leidžiamos kvapo koncentracijos ribinės vertės yra 8 europiniai kvapo vienetai (OUE/m³). Planuojama ūkinė veikla žymesnio poveikio visuomenės sveikatai neturės. Suskaičiuoti kvapų dydžiai yra pridedamas prieduose (žr. priedas Nr.8). Susidarę kvapai neviršija ribinių verčių aplinkos ore. Artimiausioje gyvenamoje aplinkoje kvapu koncentracija aplinkos ore yra nuo 0,012 – 0,001UE/m³.

Šiuo metu Lietuvoje pagal HN 121:2010, kvapu koncentracija aplinkos ore neviršija 8 OUE/m³.

Kvapo modeliavimas atliekamas pasirenkant kvapo sklaidos skaičiavimo modeli pagal Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalu sklaidos skaičiavimo modeli pasirinkimo rekomendacijas, patvirtintas Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. isakymu Nr. AV-200 (Žin., 2008, Nr. 143-5768). Kvapo modeliavimo duomenys galioja iki tol, kol nepasikeis ūkinės komercinės veiklos salygos.

Atliktas kvapo kaip teršalo modeliavimas, rezultatai parodė, kad kvapo ribinė vertė (8 kvapo vienetai) ūkio teritorijoje ir už jos ribų nėra viršijama (žr. priedai Nr.6.). Taip pat pridedame kvapų patikrinimo aktą (žr. priedai Nr.6.).

Kvapų pažinimui yra numatytos priemonės: mėšlidėje mėšlas uždengtas plėvele ar brezentu, palaistoma probiotikais mėšlą.

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

PŪV įrenginėjimo ir eksploatacijos metu neigiamas vibracijos poveikis nenumatomas, kadangi nebus technologinių procesų, kurie galėtų sukelti žmogaus sveikatai ir statiniams pavojingą vibraciją.

Šiluma

Šiluminę taršą gali sąlygoti dideli į aplinką išskiriamos šilumos kiekiai. PŪV eksploatacijos metu šiluminės taršos susidarymas nenumatomas, nes nebus šilumą skleidžiančių šaltinių.

Jonizuojančios ir nejonizuojančios (elektromagnetinė) spinduliuotės nebus, nes ūkinėje veikloje tokie elektriniai įrenginiai nebus naudojami.

TRIUKŠMAS

Triukšmo šaltiniai planuojamoje teritorijoje

Triukšmas suskaičiuotas įvertinant po teritoriją važinėjant dviems nedideliems traktoriukams (maisto išdalijimo įranga). Audinės triukšmo nekeliantys gyvūnai ir netaikoma Lietuvos higienos normos HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje"

4. Ši higienos norma netaikoma paties fizinio, juridinio asmens ar filialo keliamo ir jį veikiančio triukšmo, žmonių bei gyvūnų keliamo triukšmo, triukšmo darbo vietose ir transporto priemonių viduje esančio triukšmo, buitinių įrenginių (prietaisų) keliamo triukšmo vertinimo atvejais.

Fermos veikloje triukšmo, vibracijų, šviesos, šilumos ar elektromagnetinių spindulių nesusidarys. PŪV teritorijoje vibraciją, šviesą ar elektromagnetinę spinduliuotę skleidžiančių įrenginių nebus, vieninteliai triukšmo šaltiniai yra pašarą tiekianti ir mėšlą nuvežanti į mėšlidę mobili įranga.

Ribinės triukšmo vertės gyvenamojoje teritorijoje

12 lentelė. Ribinės triukšmo vertės

Pavadinimas	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA	Paros laikas, val.
Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, neveikiamoje transporto sukeliama triukšmo	55	6–18
	50	18–22
	45	22–6

Šios normos, nurodytos Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ vykdant planuojamą ūkinę veiklą nebus viršijamos. Artimiausioje gyvenamoje aplinkoje triukšmas bus 28, 72 dB(A). Triukšmo sklaidos skaičiavimų duomenys pateikti prieduose (žr. priedas Nr.8). Planuojamos teritorijos dalis nuo vakarinės pusės yra užtvirta 2,5 aukščio betoninių plokščių tvora, o artimiausi gyvenami namai ir yra į vakarų pusę nuo PŪV.

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

Biologinė tarša gali susidaryti dėl netinkamai tvarkomų kritusių audinių ir netinkamas mėšlo tvarkymas. Pavieniai kritusios audinės bus laikomos šaldytuve. Susidarius didesniam kiekiui bus išvež Koperatinė bendrovė „AMMER LOG“ (sutartis žr priedai Nr.3). Epidemijos protrūkio atveju, visos kritusios audinės bus išvežamos Koperatinės bendrovės „AMMER LOG“ utilizuoti. Mėšlas bus laikomas skysčiams nelaidžioje (betotuotoje) mėšlidėje ir mėšlas uždengtas tentais. Švelniakailių žvėrelių (audinių) veisimo ir auginimo metu biologinės taršos susidarymas nenumatomas.

14. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir jų prevencija
Ekstremalių įvykių ir situacijų tikimybė minimali. Objekte nenumatyti pavojingi procesai, todėl avarių, gaisrų ir kitų ekstremalių situacijų tikimybė yra nedidelė. Gaisrų ar kitų ekstremalių situacijų (avarijų) tikimybė minimali. Siekiant išvengti gaisrų sukeltos avarinės situacijos bus naudojamos pirminės priešgaisrinės priemonės. Bus sukomplektuotos avarių likvidavimo priemonės (gesintuvai, sorbentai ir kt.). Laikantis visų saugumo reikalavimų ekstremalių įvykių tikimybė minimali. Įrengti žaibolaidžiai.

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

Planuojamos ūkinės veiklos eksploatavimo metu nenumatoma rizika žmonių sveikatai, dėl vandens, oro užterštumo ir kvapų susidarymo, nes atlikus aplinkos oro taršos skaičiavimus, išmetamų teršalų koncentracijos neviršija ribinių verčių gyvenamoje aplinkoje. Nuotekos bus tvarkomos pagal reikalavimus, todėl rizika susijusi su žmonių sveikata nebus sukeliama.

16. 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 bus vykdoma kaimo vietovėje. Planuojama ūkinė veikla nesudaro nei teritorinių, nei funkcinių kliūčių gretimų teritorijų ūkinei komercinei veiklai ar jos plėtrai. Gretimuose žemės sklypuose, tiesiogiai besiribojančiais su PŪV sklypu, tokios veiklos nėra. Taip pat aplink PŪV yra išsidėstę dirbami žemės ūkio laukai, kuriuose yra auginamos įvairios kultūros, vystoma žemės ūkio veikla. Planuojamos ūkinės veiklos reikšmingas poveikis aplinkai nenumatomas, nes į paviršinius vandenis tarša nenumatoma, į aplinkos orą išsiskiriančių teršalų kiekiai nedideli (išmetimų teršalų kiekis į

aplinkos orą 0,931 t/metus). Dėl planuojamos ūkinės veiklos mašto eksploatacijos metu neprognozuojami trukdžiai ar kiti reikšmingi poveikiai artimiausioms vykdomoms veikloms.



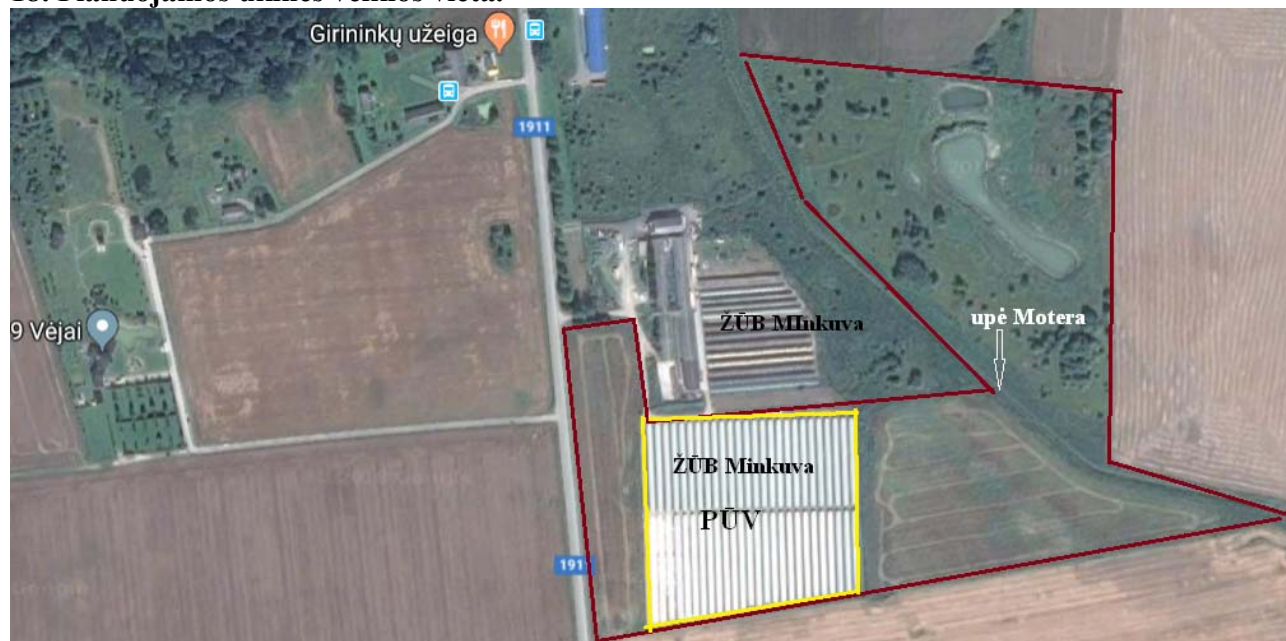
5 pav. Ištrauka iš bendrojo rajono plano

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

Planuojama ūkinę veiklą pradėti 2018 metais. Veiklos eksploatacijos laikas neribotas.

III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

18. Planuojamos ūkinės veiklos vieta.



6 pav. PŪV vieta

Veislinių audinių fermos išplėtimą planuojama vykdyti Kauno apskrityje Kauno rajono sav. Girininkų k. Knygnešio P. Varkalos g. 57. Girininkų kaime gyveno (2011 metais) 66 gyventojai.

19. 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).



7 pav. Iš bendrojo Kauno rajono plano

Lentelė Nr. 13. PŪV žemės sklypų pagrindiniai duomenys

Žemės sklypo kadastrinis numeris:	5273/0007:78 Rokų k.v.
Žemės sklypo plotas:	15,3396 ha
Užstatyta teritorija:	-
Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis:	Žemės ūkio
Nuosavybės teisė:	ŽŪB „Minkuva“, įm. k.160204019
Vandens telkinių plotas	0,3756
Vandens telkinių apsaugos juostos ir zonos	0,0810 ha

Inžinerinė infrastruktūra: PŪV teritorijoje yra elektros tinklai, privažiavimo keliai yra. PŪV sklypų ribos suformuotos.

PŪV teritorija yra kaimiška. Pagal Kauno rajono planą vietovė ir kaimiška. Aplink planuojamą veiklą yra dirbama žemė (žemės ūkio). Pagal bendrąjį Kauno rajono planą planuojama ūkinė veikla atitinka žemės paskirtį – žemės ūkio.

Rekreacinių, pramoninių teritorijų šalia nėra. Į šiaurės vakarus nuo PŪV už 328 m yra užeiga (žr. pav.8), į vakarų pusę nuo PŪV už 470 m yra kaimo sodyba „9vėjai“ (žr. pav.10), artimiausias gyvenamas namas yra už 400 m į šiaurės vakarus nuo PŪV(žr. pav.11). Kaimo sodyba „9 vėjai“ yra į vakarų pusę nuo esamos mėšlidės už 474 m (žr. pav.9).



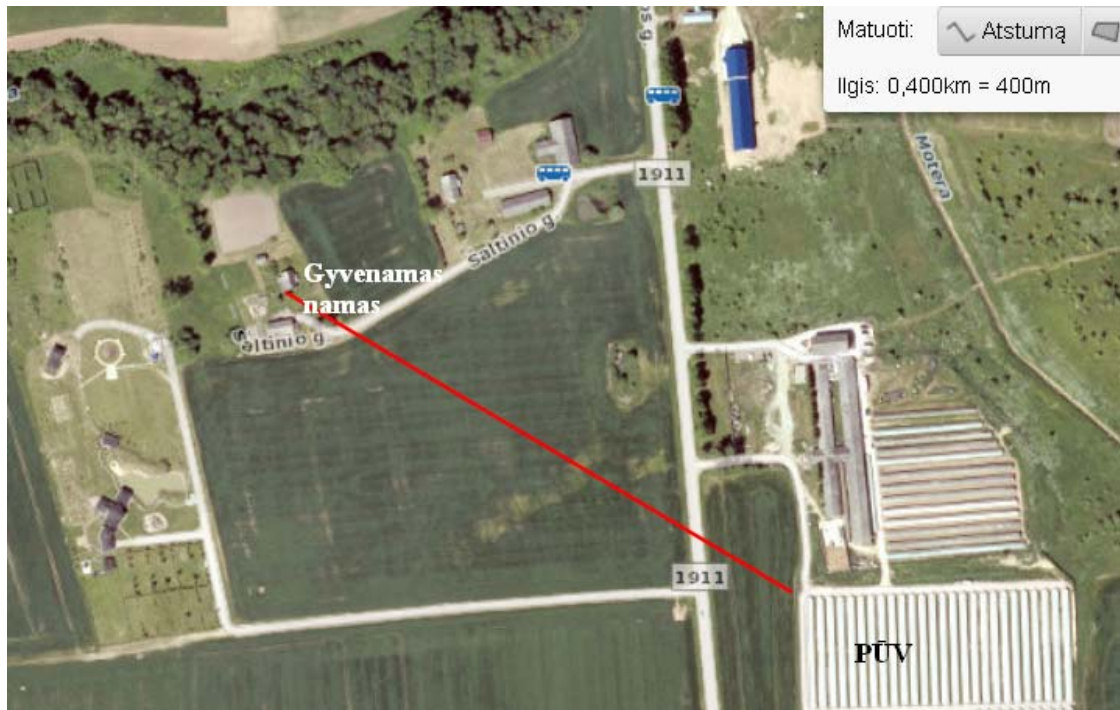
8 pav. Laikins statinys užeiga - kavinė



9 pav. PŪV mēšlidē



10 pav. Kaima sodyba „9 vējai“



11 pav. Artimiausias gyvenamas namas

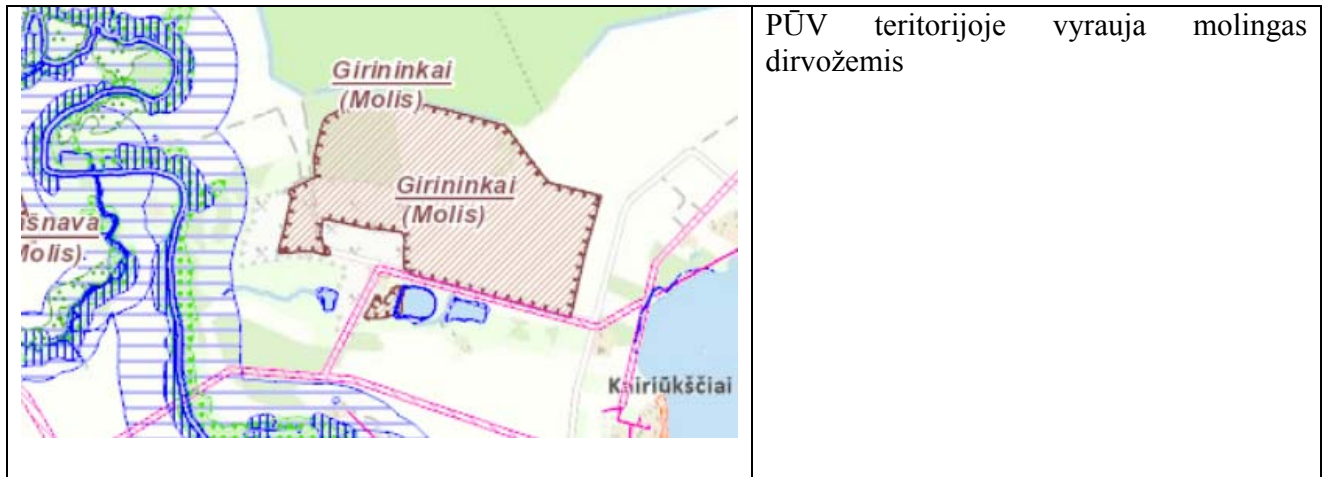
20. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos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

Mezozojaus- Kainozojaus hidrogeologiniam aukštui Kauno rajone priskiriami jūros ir kreidos sistemų vandeningieji sluoksniai.



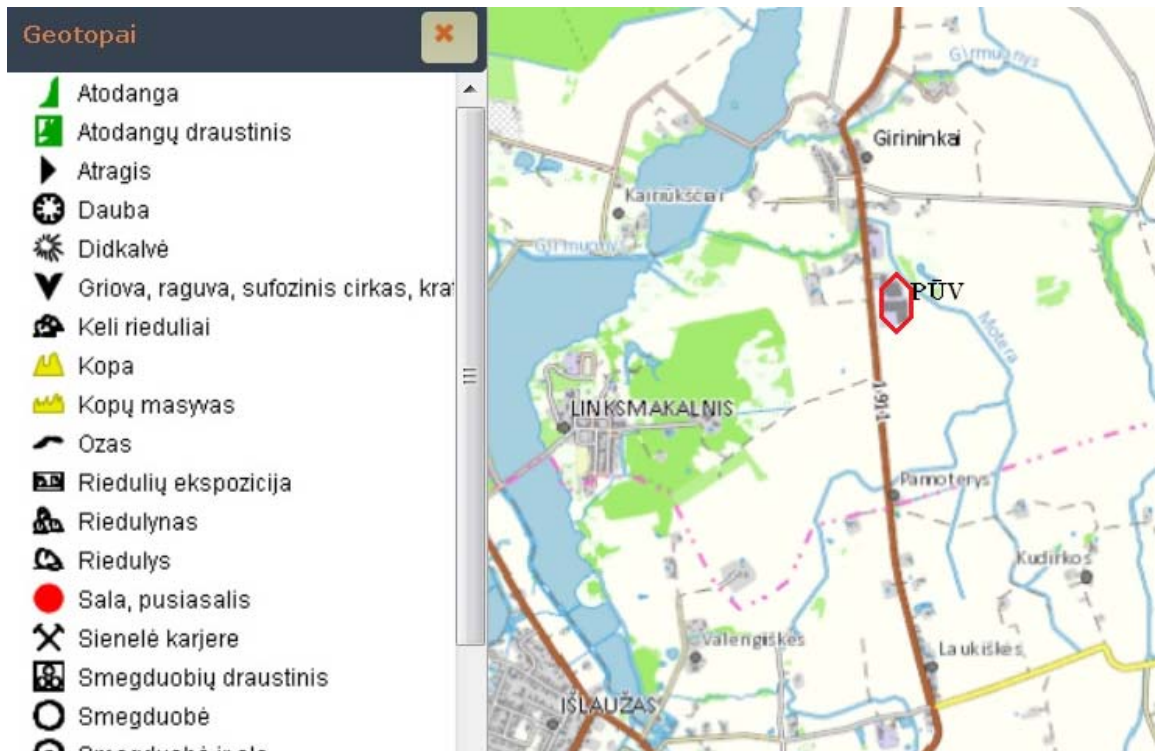
Cenamaniš - apatinės kreidos vandeningasis sluoksnis (kvarcinis glukonitinis smėlis ir smiltainis)

12 pav. Hidrologinis žemėlapis

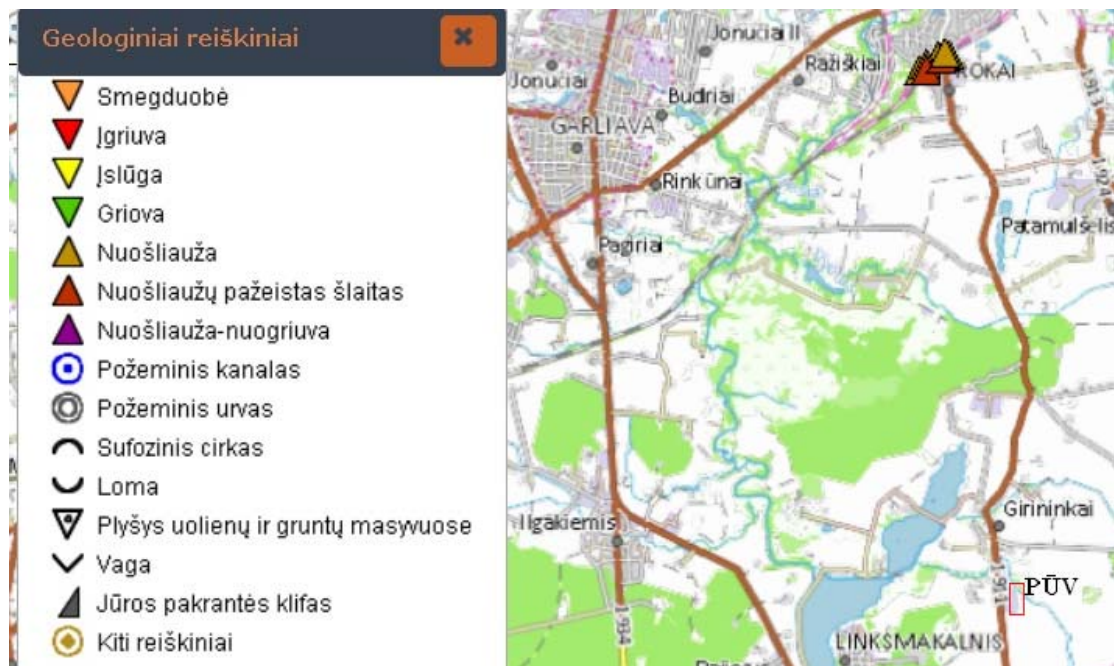


13 pav. Iš bendrojo Kauno rajono plano

Geotopas – saugomas ar saugotinas, tipiškas ar unikalus, geomorfologinės ar geokologinės svarbos erdvinis objektas geosferoje vertingas mokslui ir pažinimui. Artimiausioje PŪV gretimybėje geotopų nėra aptinkama.

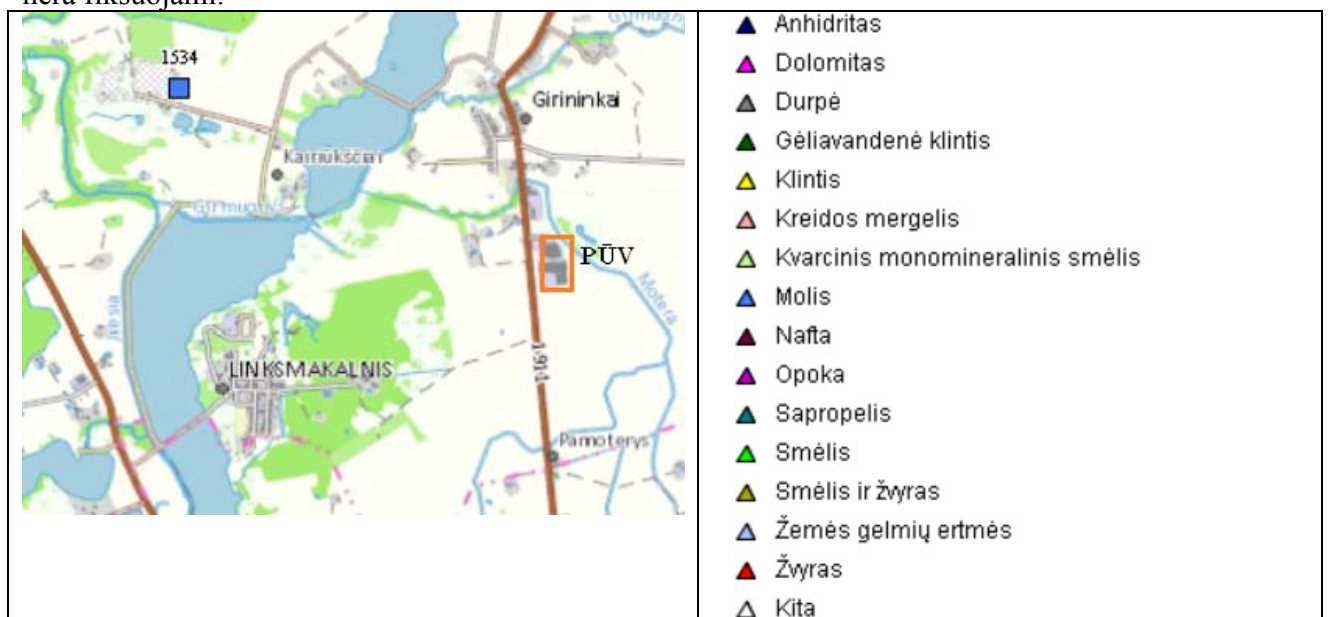


14 pav. Geotopai-1



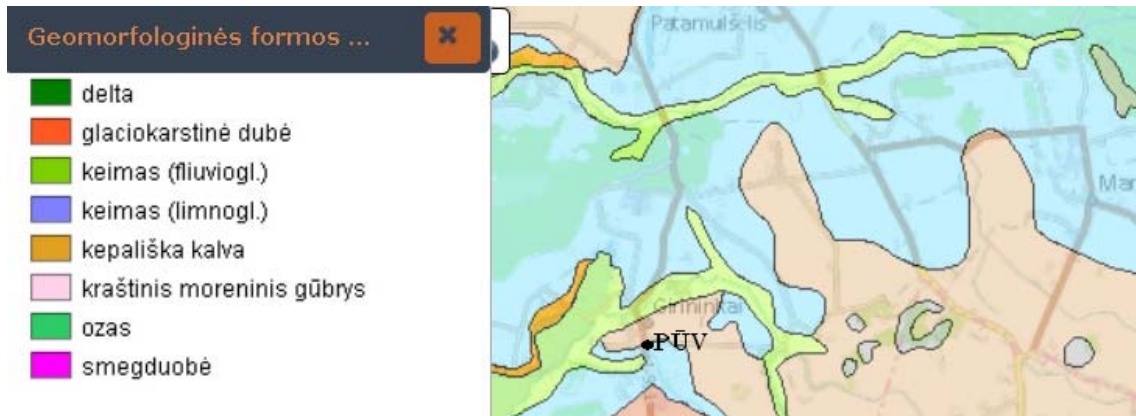
15 pav. Geologiniai reiškiniai

Planuojamoje teritorijoje ar artimiausioje jos gretimybėje, geologiniai reiškiniai ir procesai nėra fiksuojami.



16 pav. Naudingos iškasenos

Planuojamoje teritorijoje naudingų iškasenų telkinių nėra.



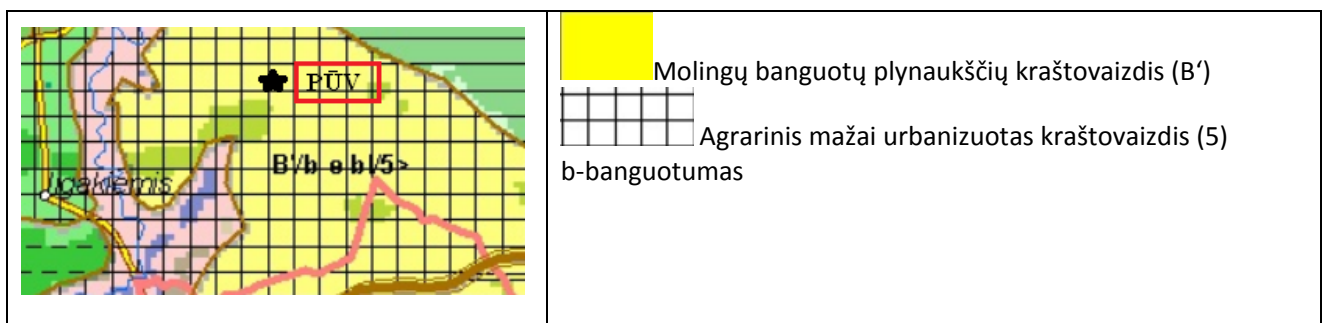
17 pav. Geomorfologinės formos

21. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdį.

Nagrinėjamos teritorijos kraštovaizdžio charakteristika pateikiama remiantis Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija¹.

Kraštovaizdžio morfologinė samprata pagrįsta suvokimu, kad kraštovaizdis – tai gamtinių ir antropogeninių komponentų sandraida, tikrovėje pasireiškianti kaip teritorinių vienetų (kraštovaizdžio kompleksų) junginys. Tai reiškia, kad kraštovaizdį galima analizuoti ir vertikaliame pjūvyje (išskiriant jį sudarančius komponentus – nuo litosferos iki noosferos) ir horizontaliame – išskiriant įvairaus rango teritorinius vienetus pagal jų skirtingumą nuo šalia besiribojančių.

Fiziomorfotopai



18 pav. Kraštovaizdžio fiziomorfotopai

¹ KAVALIAUSKAS, Paulius, *et. al.* Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija (I ir II dalys). Vilnius: Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, 2013.

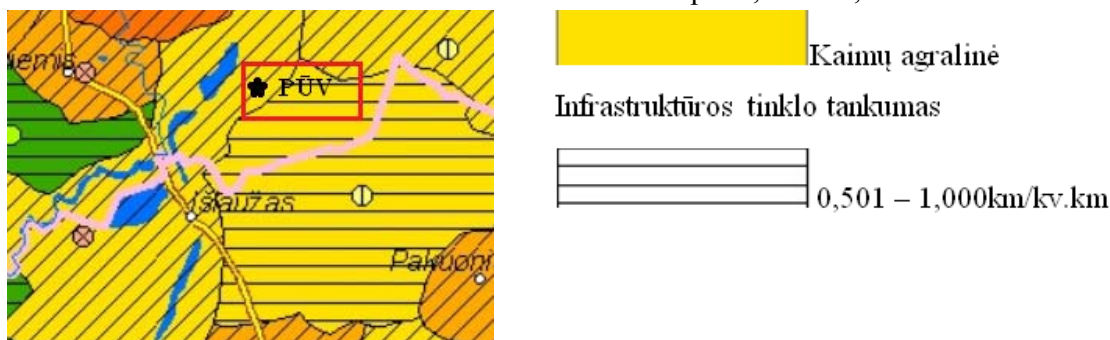
Fiziomorfotopus (morfologinė pažinimo kryptis) nulemia kraštovaizdžio erdvinio komplekso, kaip fizinio kūno, komponentai: pamatinės uolienos, požemio oras, vandenys, dirvožemis, antropogeniniai dariniai.

Lietuvos kraštovaizdžio fiziomorfotipų žemėlapis parengtas masteliu 1 : 200 000, todėl, tikėtina, kad galima ribos tarp skirtingų fiziomorfotopų paklaida.

Technomorfotopai

Morfologinėje pažinimo kryptyje kraštovaizdžio teritorinius vienetus – technomorfotopus – sukuria archeologinės liekanos, žemės naudmenos, statiniai ir inžineriniai įrenginiai.

Planuojamos veiklos teritorija priskiriama prie ištisinio užstatymo technomorfotopo urbanistinės struktūros tipo bei vidutiniškai urbanizacijos agrarinė užstatymo plotinės technigenizacijos tipo. Infrastruktūros tinklo tankumas šiame kvartale siekia apie 0,501 – 1,000.



19 pav. Technomorfotopai

Biomorfotopai

Kraštovaizdžio biomorfotopai – kraštovaizdžio morfologiniai kompleksai, apibūdinami santykinai vienalytėse edafinių sąlygų požiūriu teritorijose susiformuojančia subnatūralių, antropogeninių bei renatūralizuotų ekosistemų vertikalia ir horizontalia teritorine organizacija.

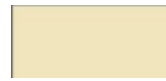
Biomorfotopus (taip pat morfologinė pažinimo kryptis) sudaro biosferos komponentai: gyvūnai, grybai, augalai.

Vienas iš rodiklių, apibūdinančių biomorfotopo horizontalus mozaikiškumo struktūrą, remiantis trijų pagrindinių elementų (fono, salų bei koridorių) kombinacijomis. Pagal horizontaliąją biomorfotopų struktūrą PŪV teritorija priskiriama porėtam foniniam biomorfotopui.

Biomorfotopai pagal vertikalią kraštovaizdžio teritorinę biostruktūrą yra apibūdinami šiais rodikliais: vyraujantis pagal plotą aukščio tipas; vyraujantis pagal plotą kontrastingumo tipas. Pagal vertikalią biomorfotopų struktūrą PŪV teritorija priskiriama agrokomplesų ir/arba pelkės, kai miškų plotai <500 ha teritorijai ir kontrastingumas vidutinis. Teritorija nepatenka į užstatytą teritorijų žemės naudmenas.



Vertikaloji biomorfotopų struktūra



Kontrastingumas mažas

Horizontalioji biomorfotopų struktūra



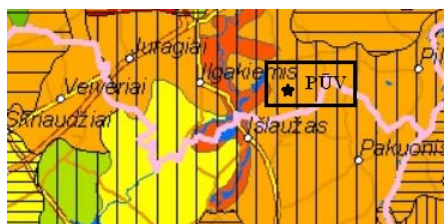
Mozaikinis smulkus

20 pav. Biomorfotopai

Geocheminė toposistema

Atliekant kraštovaizdžio struktūros geocheminį tipizavimą, išskiriamos geosistemos pagal barjeriškumo laipsnį cheminių medžiagų srautams visuose kraštovaizdžio sistemos blokuose (augalija – dirvožemis – gruntinis vanduo). Kraštovaizdžio geosistemų buferiškumas – gebėjimas nukenksminti patekusius į jį cheminius teršalus – priklauso nuo trijų procesų intensyvumo: nuo toksiškų junginių suskaidymo ir pavertimo netoksiškais; nuo cheminių medžiagų konservavimo geocheminiuose barjeruose; nuo cheminių elementų išplovimo už dirvožemio profilio ribų.

Pagal atliktą Lietuvos kraštovaizdžio struktūros geocheminio tipizavimo studiją (procesologinė pažinimo kryptis), nagrinėjama teritorija priskiriama ypač vidutiniško buferiškumo geocheminei toposistemai pagal buferiškumo laipsnį ir sąlyginai išsklaidančiam geocheminiam toposistemų tipui pagal migracinės struktūros tipą.



Geocheminės toposistemos pagal buferiškumo laipsnis



Mažas buferiškumas

Geocheminės toposistemos pagal migracinės struktūros tipą



Akumuliuojančios

21 pav. Geocheminė toposistema

Priklausomai nuo dirvožemio granulimetrinės sudėties poveikio cheminių elementų išplovimui, geosistemos buferiškumo valai didėja nuo smėlių iki molių (mažiausiai buferingi šiuo atveju yra lengvi dirvožemiai).

Vizualinė struktūra

Kraštovaizdžio architektūrinės sampratos koncepcija yra paremta jo struktūros vizualiniu estetiniu, t.y. percepciniu, tipizavimu bei analize, išskiriant lokalius vizualinius erdvinius / teritorinius kraštovaizdžio struktūros vienetus – vadinamus videotopais.

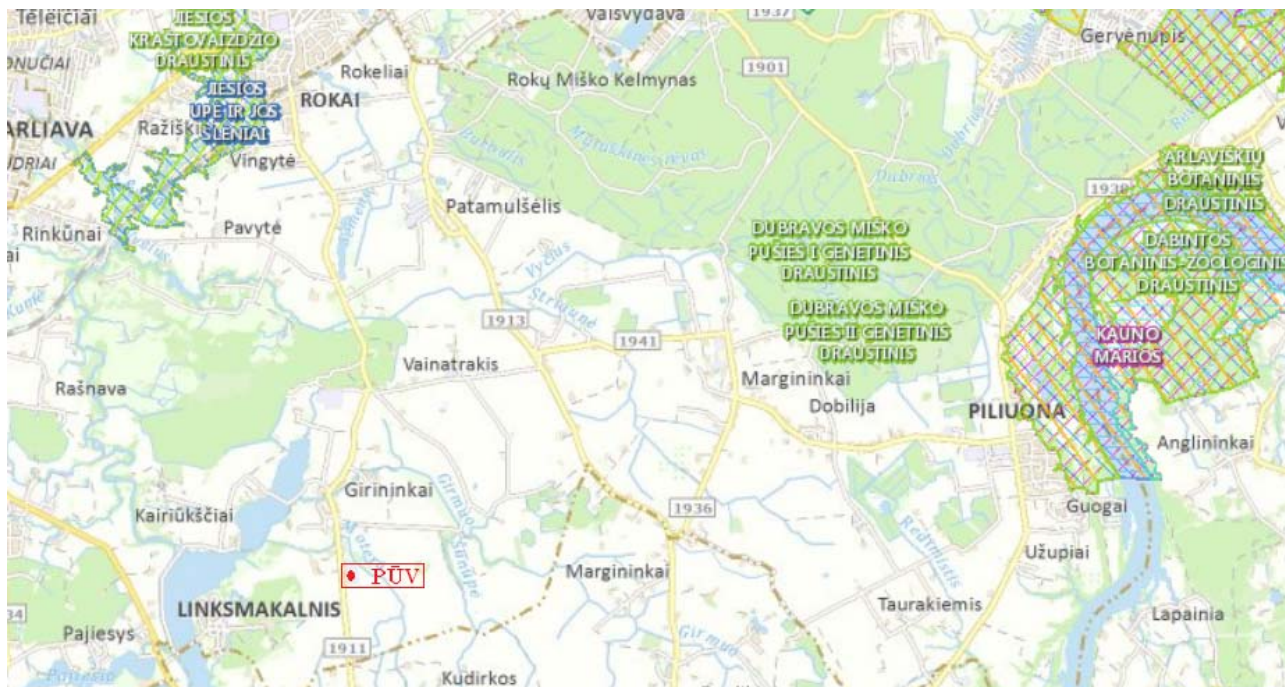
Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje mūsų nagrinėjama teritorija pasižymi vertikaliąja sąskaida (erdviniu despektiškumu) priskiriama ypač neraiškiai vertikaliajai sąskaidai – tai yra nekalvotais videotopų kompleksais. Horizontaliąja sąskaida (erdviniu atvirumu) teritorija yra artima vyraujančių pusiau uždarytų iš dalies pražvelgiamų erdvių kraštovaizdžiui. Teritorijoje pasižymi kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikšti vertikalių ir horizontalių dominantų kompleksai. Ši struktūra (V0H2) tarp vertingiausių estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinių struktūrų nepatenka.



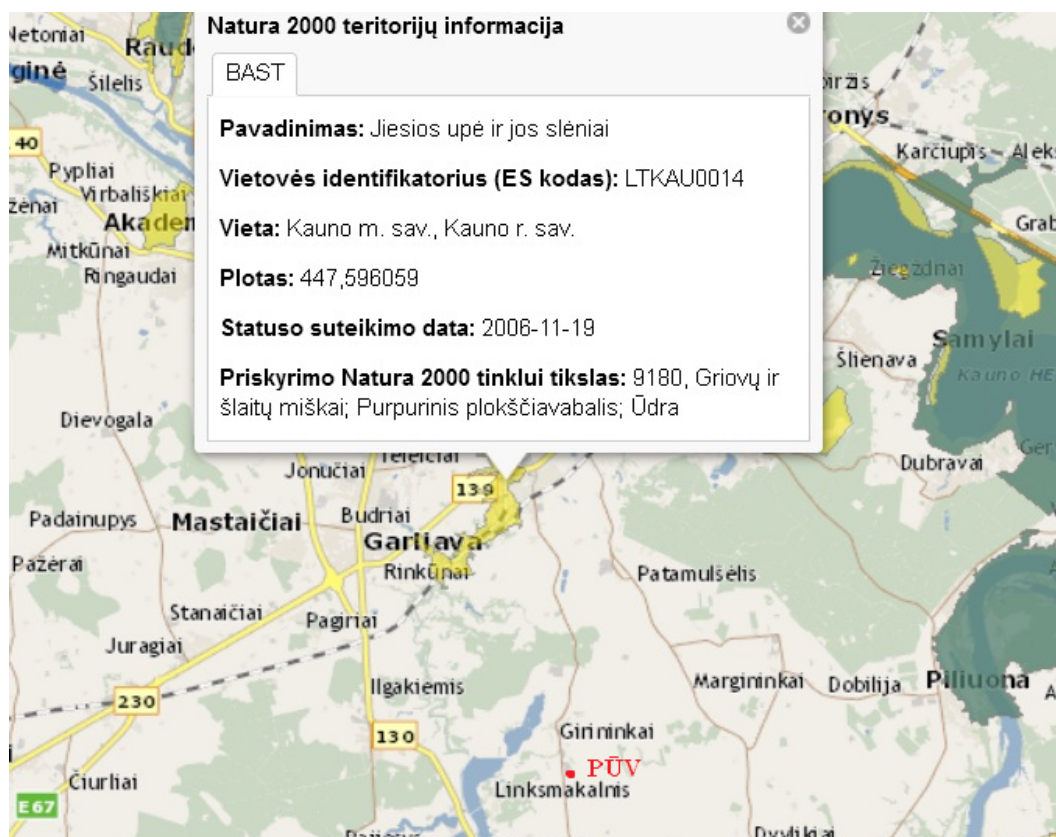
22 pav. Vizualinė struktūra

22. 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).

Jiesios kraštovaizdžio draustinis – saugoma teritorija Kauno rajone ir Kauno miesto pietinėje dalyje. Apima Jiesios upės žemupio slėnį. Plotas 410 ha (iš jų 176 ha priklauso Kauno miestui). Įkurtas 1960 m. Draustinyje saugomos vaizdžios Jiesios pakrančių atodangos, atveriančios kreidos ir kvartero periodo uolienas, taip pat eroziniai šlaitai ir krantai. Viena iš jų – Rokų atodanga yra gamtos paveldo objektas. Į draustinio teritoriją patenka ir Napoleono kalnas, stūksantis šalia Jiesios ir Nemuno santakos. Šioje vietoje upę kerta rekonstruotas Jiesios tiltas.



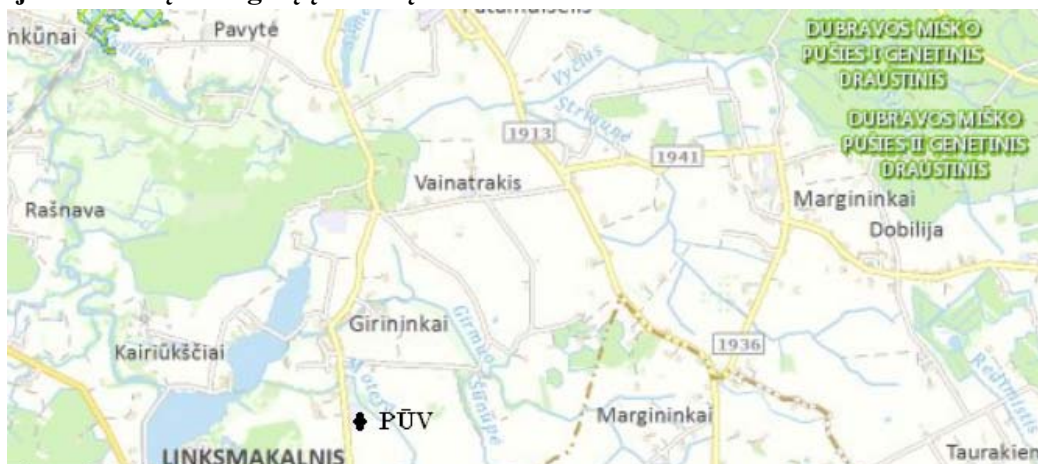
23 pav. Saugomų teritorijų planas valstybės kadastro duomenys bazėje



24 pav. Jiesios upė ir jos slėniai „Natūra 2000“

Nuo PŪV teritorijos į šiaurės pusę beveik už 5,820 km yra Europos ekologinio tinklo „Natūra 2000“ teritorija Jiesios vupė ir jos slėniai. Vietovės identifikatorius (ES kodas): LTPAN0014, vieta: Kauno r. sav., plotas: 447,596059 kv. m. PŪV nepatenka ir nesiriboja su saugomomis ir Natūra 200 teritorijomis.

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



25 pav. Dubravos miško pušies genetinis draustinis

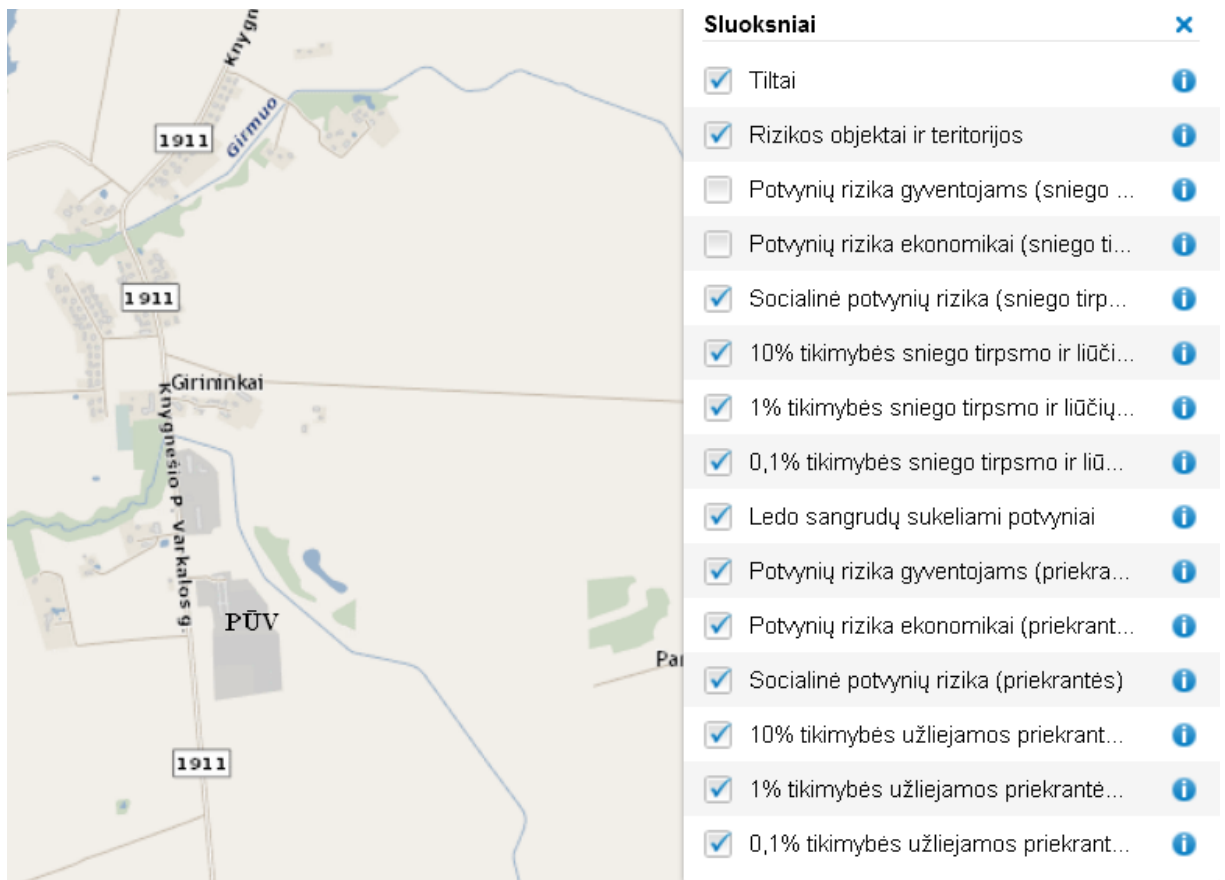
Nuo PŪV į rytų pusę beveik už 8,40 km yra Dubravos miško pušies genetinis draustinis.

Planuojama teritorija patenka į žemės ūkio teritorijas, todėl nepriskiriama vietovėms, kurios reikalingos tam tikros rūšies organizmams išgyventi, t. y. biotopams. Jautriomis teritorijomis PŪV vieta nepasižymi. Saugomų rūšių informacinės sistemos duomenimis² artimiausioje aplinkoje nėra aptinkamų radaviečių ar augaviečių.

Giluminiai gręžiniai ir griovimo darbai nebus atliekami. Dirvožemio nukasimas nebus vykdomas, nes naujų statybų nebus.

24. 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.

² Saugomų rūšių informacinė sistema (SRIS). Prieiga per internetą: <<https://sris.am.lt/portal/startPageForm.action>>.



26 pav. Potvynių rizika. PŪV teritorija į potvynių zoną nepatenka.

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).

Gretimame žemės sklype nuo PŪV yra žemės ūkio laukai. Ar buvo nesilaikoma aplinkos apsaugos kokybės normų nėra žinoma. Ar buvo vykdomas aplinkos monitoringas 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).



27 pav. Situacijos planas.

PŪV bus kaimiškoje teritorijoje, todėl šalia rekreacinių, kurortinių visuomenės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinių svarbių objektų šalia sklypo ir 0,500 km spinduliu nėra.

27. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamas 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).



28 pav. PŪV ir kultūros paveldo objektų schema šaltinis: <http://kvr.kpd.lt/heritage>
 Knygnešiui Petru Varkalai (1872 – 1941) atminti, gimtosios sodybos vietoje (pastatas išlikęs) Girininkų kaime, Rokų seniūnijoje, 1991 m. pastatytas stogastulpis. Autorius – Viktoras Žilinskas.
 Centrinė kaimo gatvė pavadinta P. Varkalos vardu.

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); suminį 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., vykdant veiklą, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų ir pan.);

Planuojama ūkinė veikla gyventojų sveikatai neturės, nes išmetamų teršalai kiekiai nedideli (1,577 t/metus) ir, suskaičiavus jų sklaidą aplinkos ore, koncentracija neviršija ribinių verčių aplinkos ore. Kvapų skidimas gyvenamoje aplinkoje neviršia ribinių verčių. (žr. priedas Nr.6).

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;

Žemės sklypams apribojimų nėra. Sklypuose vertingų augalų ar medžių nėra. PŪV neturės įtakos biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo arba kitokio pobūdžio sunaikinimo, nes užstatymas bus nedidelis, buveinių suskaidymo nebus. Hidrologinio režimo pokyčių nebus, nes planuojama veikla nesusijusi su hidrologija. Sklypas yra ne miško teritorijoje ir miškų suskaidymo nebus. Želdinių sunaikinimo nebus, nes sklype bus iškirsti keli nevertingi krūmai. Natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimo, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių išnykimui ar pažeidimui PŪV pavojaus nekels, galimo poveikio gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui įtakos neturės.

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;

Planuojamos ūkinės veiklos teritorija nesiriboja, artimoje aplinkoje nėra ir neįeina į „Natura 2000“ teritoriją. Nebuvo prašoma įvertinti reikšmingumo Valstybinės Saugomų Teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos Aplinkos ministerijos, nes PŪV teritorija nesiriboja ir artimiausia „Natura 2000“ teritorijų yra už 5,820 km.

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;

Tokie darbai nebus vykdomi. Žemės darbai (kalvų nukasimo, vandens telkinių gilinimo), gausių gamtos išteklių naudojimas, pagrindinės žemės naudojimo paskirties pakeitimas nebus vykdomi.

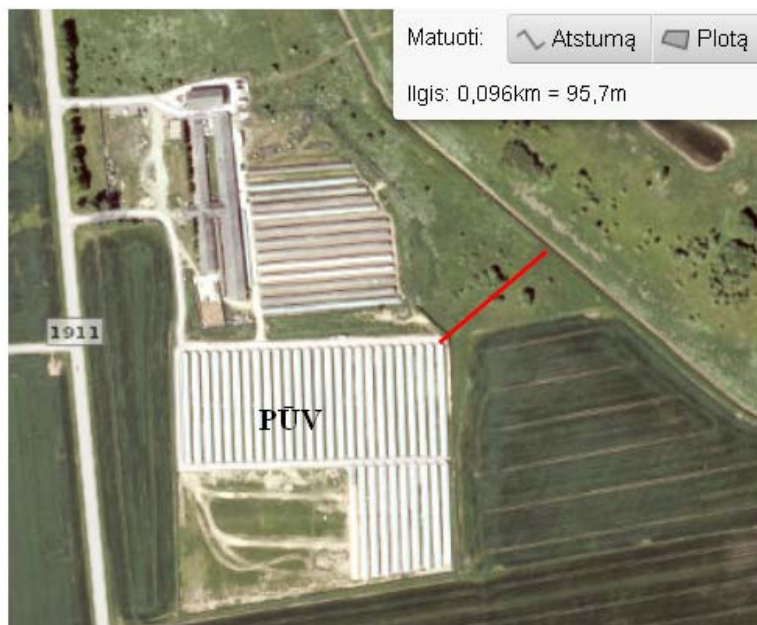
28.5. vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai (pvz., paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai);



29 pav. Artimiausia vandenvienė

PŪV teritorija neįeina ir nesiriboja su vandenvietėmis.

Artimiausias PŪV teritorijai paviršinio vandens telkinys – upelis Motera yra už 114 m atstumu nuo PŪV teritorijos ribos. Upės krantų aukštis iki 4 metrų.



30 pav. Artimiausias vandens telkinys Moteros upė



31 pav. Upės Motera apsaugos zona ir juosta

Į upės Motera apsaugos zoną įeina esamos audinių pavėsinės, kurie buvo pastatytos ir eksploatuojamos nuo 1999 metų. Esamos audinių pavėsinės yra žemės sklype, kurio unikalus Nr.:5273-0007-0103 ir kadastrinis Nr.:5273-0007:103 Rokų k.v.

Audinių pavėsinės yra pastatytos ant dirvožemio paviršiaus. Kasimo darbai nebuvo atliekami, melioracijos tinklai nepažeisti. Numatomos priemonės sumažinančios poveikį Moteros upei, kaip apsodinant žilvičiais palei fermų tvorą. Taip pat po pavėsinėmis yra patiesta hidroizuojanti danga, kad nepatektų tarša į Moteros upę. Aplink pastatus teritorija padengta kieta danga.

Esančiose audinių pavėsinėse, kurios yra žemės sklype, kurio unikalus Nr.:5273-0007-0078 ir į Moteros apsaugos zoną nepatenka. Planuojama šiame sklype esančiose pavėsinėse pakeisti audinių narvus į dviaukščius, tokiu būdu bus padidintas kiekis laikomų audinių iki 9000 vnt. Šios audinių pavėsinės stovi ant betonuotos dangos. Nuo pavėsinių stogų bus surenkamos paviršinės nuotekos ir išleidžiamos į aplinką. Nuo pavėsinių teritorijos paviršinės nėra surenkamos, nes teritorija nepriskiriama galimai taršioms teritorijoms.

Mėšlas bus laikomas mėšlidėje, kurios grindys ir šonai yra betonuoti, o iš viršaus uždengiama tentais, plėvele. Susidariusios paviršinės nuo mėšlidės surenkamos į 10 m³ požeminį uždara rezervuarą ir išvežamos. Bus pastatyti biologinio valymo įrenginiai nuotekoms surinkti po narvų plovimo. Narvai plaunami 1 kartą per metus. Žemės giluminiai kasimo darbai nebus atliekami PŪV teritorijoje. Poveikio vandeniui, tiek paviršiniam tiek požeminiam, PŪV veikla nedarys. Poveikis vandeniui, pakrančių zonoms jūrų aplinkai nenumatomas.

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

Objekto eksploatacijos metu reikšmingas neigiamas poveikis orui ir meteorologinėms sąlygoms nenumatomas, nes PŪV metu į aplinkos orą išsiskirs nedideli teršalų kiekiai (žr. 11.1 sk.).

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;

Kraštovaizdžio estetinėms, nekilnojamosiomis kultūroms ar kitomis vertybėmis, rekreaciniams ištekliams, ypač vizualiniu poveikiu dėl reljefo formų keitimo (pvz., pažeminimo, paaukštinimo, lyginimo), poveikio gamtiniam karkasui nebus. Aplinkinėse teritorijose didžiaja dalimi kraštovaizdį formuoja žemės ūkio paskirties teritorijos. Naujų pastatų nebus statoma.

Kraštovaizdžio draustinių ar kitų vertingų kraštovaizdžio objektų prie teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, nėra. Reljefo pakitimų analizuojamoje teritorijoje nėra, todėl reljefo pokyčiai nenumatomi. Analizuojamas objektas pagal Kauno rajono bendrojo plano kraštovaizdžio tvarkymo brėžinį nepatenka į gamtinio karkaso teritorijas, todėl poveikis gamtiniam karkasui nenumatomas.

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);

Dėl planuojamos objekto statybos ir eksploatavimo, neigiamas poveikis materialinėms vertybėms nenumatomas.

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

Dėl planuojamos objekto eksploatavimo, neigiamas poveikis kultūros paveldo objektams nenumatomas, nes artimiausias kultūros paveldo arčiausias objektas yra už 1,10 km.

29. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 35 punkte nurodytų veiksmų sąveikai.

Galimas reikšmingas poveikis nurodytiems veiksniams, dėl ekstremalių įvykių ir situacijų nenumatomas

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

Didelių pramoninių avarijų, ekstremaliųjų situacijų nenumatoma, nes pramoninės gamybos apimčių nebus, kurios sukeltų ekstremalias situacijas.

31. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai.

Planuojama ūkinė veikla tarpvalstybinio poveikio neturės.

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

Aplinkosauginių priemonės.

Dirvožemis ir vanduo:

- narvais pastatyti ant betonuotos dangos, kad nepatektų taršą į dirvožemį.
- audinių narvai pilnai uždegti pavėsinėmis, krituliai nepateks ant narvų ir betonuotos dangos;
- mėšlas laikomas mėšlidėje, kurios grindys ir šonai betonuoti, o iš viršaus uždengta, plėvele nelaidžia vandeniui, brezentu;
- buitinės nuotekos surenkamos į 3 m³ uždara požeminį rezervuarą;
- gamybinės nuotekos surenkamos į 3 m³ uždara požeminį rezervuarą;
- paviršinės nuotekos nuo mėšlidės surenkamos į 10 m³ uždara požeminį rezervuarą;

- ganyvinės nuotekos nuo narvų plovimo pateks į biologinius valymo įrenginius.

Atliekos:

- susidariusios buitinės atliekos bus laikomos uždaroje patalpose ir uždaruose konteineriuose ir atiduodamos ATVR įregistruotoms įmonėms.

33. Išvados:

1. Įgyvendinus planuojamos ūkinės veiklos aplinkosaugines priemones, aplinkos pokyčių nenumatoma.
2. PŪV ir su ja siejami veiksniai neturės reikšmingo poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai.
3. Į visuomenės pateiktas pastabas atsižvelgėme ir papildomai yra numatytos prevencijos priemonės:
 - griežtai kontroliuoti narvų uždarymą,
 - mėšlas iš ŽŪB „Minkuvas“ bus transportuojamas sandariose transporto priemonėse ir uždengtas,
 - netransportuoti išeiginėmis ir švenčių dienomis,
 - mėšlas mėšlidėje bus uždengtas,
 - mėšlas palaistomas probiotikais;
 - mėšlas lietingomis dienomis taip pat netransportuojamas;
 - naikinti graužikus;
 - naudoti vabzdžius atbaidančias priemones .

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas, 1996 m. rugpjūčio 15 d. Nr. I-1495 (Žin., 1996, Nr. 82-1965.); nauja 2005 m. birželio 21 d. įstatymo Nr. X-258 redakcija (Žin., 2005, Nr. 84-3105);
2. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343; nauja 1995 m. gruodžio 29 d. nutarimo Nr. 1640 redakcija (Žin., 1992, Nr. 22-652; 1996, Nr. 2-43);
3. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymas Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“; nauja 2014 m. rugsėjo 15 d. įsakymo Nr. D1-730 redakcija (Žin., 2007, Nr. 127-5189; TAR, i. k. 2014-12435);
4. Planuojamos ūkinės veiklos atrankos metodiniai nurodymai, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. gruodžio 16 d. įsakymu Nr. D1-1026 (Žin., 2006, Nr. 4-129);

5. Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 (Žin., 2011, Nr. 75-3638);
6. Lietuvos higienos norma HN 44:2006 „Vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymas ir priežiūra“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2006 m. liepos 17 d. įsakymu Nr. V-613 (Žin., 2006, Nr. 81-3217);
7. Kauno rajono savivaldybės bendrasis planas
8. Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos, <https://www.lgt.lt/>;
9. Natura 2000“ registras, <http://www.natura2000info.lt/>
10. Kultūros vertybių registras (KVR). Prieiga per internet, <http://kvr.kpd.lt>
11. Saugomų rūšių informacinė sistema (SRIS), <https://sris.am.lt/portal/startPageForm.action>
12. Saugomų teritorijų kadastras. Prieiga per internet, <https://stk.am.lt/portal>
13. KAVALIAUSKAS, Paulius, et. al. Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija (I ir II dalys). Vilnius: Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, 2013.
14. Lietuvos Respublikos Žemės Ūkio ministerija ir Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerija “ Pažangaus ūkininkavimo taisyklės ir patarimai “ (60psl.).
15. Lietuvos Respublikos Aplinkos ministras įsakymas 1999 m. gruodžio 13 d. Nr. 395 Dėl į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašo patvirtinimo ir apmokestinamų teršalų kiekio nustatymo asmenims, kurie netvarko privalomosios teršalų išmetimo į aplinką apskaitos”
16. Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro į s a k y m a s 2002 m. birželio 27 d. Nr. 340 “ Dėl aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ir ataskaitų teikimo taisyklių patvirtinimo”