



**ŽŪB „ŽVIRBLONIAI“
PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
(PIENINIŲ GALVIJŲ ŪKIO IŠPLĖTIMAS, TARVYDŲ G. 6,
ŽVIRBLONIŲ K., ROZALIMO SEN., PAKRUOJO R. SAV.)
INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI
VERTINIMO**

Planuojamos ūkinės veiklos
organizatorius (užsakovas):

ŽŪB „Žvirbloniai“

Informacijos atrankai dėl poveikio
Aplinkai vertinimo rengėjas (vykdytojas):

UAB „Ekometrija“

Vilnius, 2019

TITULINIS

**ŽŪB „ŽVIRBLONIAI“
PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
(PIENINIŲ GALVIJŲ ŪKIO IŠPLĖTIMAS, TARVYDŲ G.6, ŽVIRBLONIŲ K.,
ROZALIMO SEN., PAKRUOJO R. SAV.)
INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO**

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas):

ŽŪB „Žvirbloniai“ (bendrovės kodas – 167928384),
Tarvydų g. 4, Žvirblonių k., Rozalimo sen., Pakruojo r. sav.
tel.: 8 421 49932, faks.: 8 421 49832,
el. paštas: zvirbloniai@zubendrove.lt
vadovas Violeta Kraujutienė

(parašas)

Informacijos atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo rengėjas (vykdytojas):

UAB „Ekometrija“ (įmonės kodas – 123472655),
Geologų g. 11, LT-02190 Vilnius,
tel.: 8 5 2336636, faks.: 8 5 2308553,
el. paštas: info@ekometrija.lt, laurynas@ekometrija.lt.
direktorius Robertas Smukas

(parašas)

Planuojamos ūkinės veiklos vieta:

Tarvydų g. 6, Žvirblonių k., Rozalimo sen., Pakruojo r. sav.

Informacijos atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo rengimo metai: 2019 m.

TURINYS

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ	6
1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, faksas, 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.	7
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.	18
7. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) – vandens, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės.	19
8. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą (planuojamas sunaudoti kiekis per metus).	19
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.	19
10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas.	21
11. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija.	23
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.	38
14. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija.	45
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.	46
16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens, žemės, oro užterštumo, kvapų susidarymo).	46
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	48

transporto eismo ar komunalinių paslaugų tiekimo sutrikimai).	
18. Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas (pvz., teritorijos parengimas statybai, statinių statybų pradžia, technologinių linijų įrengimas, teritorijos sutvarkymas).	50
III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA	50
19. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal Lietuvos Respublikos teritorijos administracinius vienetų, 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 grafines 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.	50
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).	54
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, nuošliaužos), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazėje (https://epaslaugos.am.lt/).	56
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.	57
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).	59
24. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę:	61
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 kadastrė), 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;	61
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).	62
25. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose	63

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.	
26. 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).	65
27. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumas nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).	65
28. 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).	66
IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS	67
29. 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 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:	67
29.1. 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.);	68
29.2. 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;	70
29.3. saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms. Kai planuojama 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;	71
29.4. 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;	72
29.5. vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai (pvz., paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai);	73
29.6. orui ir klimatui (pvz., aplinkos oro kokybei, mikroklimatui);	74
29.7. kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis,	74

rekreaciniais ištekliais, ypač vizualiniu poveikiu dėl reljefo formų keitimo (pvz., pažeminimo, paaukštinimo, lyginimo), poveikiu gamtiniam karkasui;	
29.8. materialinėms vertybėms (pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas visuomenės poreikiams, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, dėl numatomų nustatyti nekilnojamojo turto naudojimo apribojimų);	75
29.9. nekilnojamosioms kultūros vertybėms (kultūros paveldo objektams ir (ar) vietovėms) (pvz., dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, žemės naudojimo būdo ir reljefo pokyčių, užstatymo).	75
30. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytų veiksmų sąveikai.	75
31. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurių lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių pramoninių avarijų ir (arba) ekstremaliųjų situacijų).	76
32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai.	76
33. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią.	76
DEKLARACIJA	79
PRIEDAI	80

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ UŽSAKOVĄ

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

Pakruojo rajono ŽŪB „Žvirbloniai“. Bendrovės kodas – 167928384, registracijos adresas – Tarvydų g.4, Žvirblonių k., Rozalimo sen., Pakruojo r. sav., tel.: 8 421 49932, el. p.: zvirbloniai@gmail.com. Planuojamos ūkinės veiklos objekto adresas – Tarvydų g. 6, Žvirblonių k., Rozalimo sen., Pakruojo r. sav.

Žemės ūkio bendrovės įregistravimo pažymėjimas pateikiamas **Atrankos 1 priede**.

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

Atrankos dokumentų rengėjas - UAB „Ekometrija“, Geologų g. 11, Vilnius. Tel.: 8 5 2336636, faks.: 8 5 2308553, el. paštas: info@ekometrija.lt, laurynas@ekometrija.lt.

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)).

Pieninių galvijų ūkio išplėtimas nuo 784 iki 1640 melžiamų karvių, nuo 95 iki 160 užtrukusių karvių, nuo 768 iki 1109 galvijų prieauglio.

Objekto esama ūkinė veikla atitinka Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo „Planuojamos ūkinės veiklos, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašo atitinka PAV įstatymo 1.1.4. punktą: „karvėms, buliams – 250 ar daugiau“.

Pakruojo rajono ŽŪB „Žvirbloniai“ planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo atranka atliekama vadovaujantis PAV įstatymo 2 priedo 14 punktu „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.

Pakruojo rajono ŽŪB „Žvirbloniai“ esama ūkinė veikla vykdoma viename sklype. Esamą pienininkystės kompleksą sudaro melžiamų karvių karvidė, priestatai, veršelių stoginė, veršidė, užtrūkusių karvių karvidė, sandėliai, silosinės, skystojo mėšlo rezervuaras, tirštojo mėšlo aikštelė.

Esamos veiklos sklypo, kuriame yra vykdoma esama ūkinė veikla plotas 8,4291 ha., adresas – Tarvydų g. 4, Žvirblonių k., Rozalimo sen., Pakruojo r. sav. Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis: žemės ūkio, daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai, registro Nr.44/122019, unikalus numeris - 4400-0181-0242, kadastro vietovės numeris ir pavadinimas – 6588/0002:180 Žvirblonių k.v.

Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai. Įregistravimo pagrindas: 2003-12-29 Apskrities viršininko įsakymas Nr. V-4483, įrašas galioja nuo 2004-01-13. ŽŪB „Žvirbloniai“ žemės sklypu naudojasi pagal 2004 m. sausio 14 d. valstybinės žemės nuomos sutartį Nr. N65/2004-0016 ir vėlesniais jos pakeitimais.

Esamos veiklos žemės sklype esantys pastatai ir statiniai:

- Pastatas – karvidė, unikalaus daikto numeris: 6598-1005-0011, daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – kita (fermų), bendras plotas – 3955,41 m²;
- Pastatas – veršidė, unikalaus daikto numeris: 6598-1005-0022, daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – kita (fermų), bendras plotas – 514,34 m²;
- Pastatas – sandėlis, unikalaus daikto numeris: 6598-1005-0044, daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – sandėliavimo, bendras plotas – 694,45 m²;
- Pastatas – praleidimo punktas, unikalaus daikto numeris: 6598-1005-0088, daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, bendras plotas – 23,15 m²;
- Pastatas – svarstyklės, unikalaus daikto numeris: 6598-1005-0099, daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – gamybos, pramonės, bendras plotas – 12,27 m²;
- Pastatas – transformatorinė, unikalaus daikto numeris: 6598-1005-0100, daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – gamybos, pramonės, tūris – 240 m³;
- Pastatas – sandėlis, unikalaus daikto numeris: 6598-1005-0055, daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – sandėliavimo, bendras plotas – 982,88 m²;

- Pastatas – veršidė - karvidė, unikalaus daikto numeris: 6598-1005-0033, daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – kita (fermų), bendras plotas – 1298,85 m²;
- Pastatas – sandėlis, unikalaus daikto numeris: 6598-1005-0077, daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – sandėliavimo, bendras plotas – 43,39 m²;
- Pastatas – ūkinis pastatas, unikalaus daikto numeris: 6598-1005-0111, daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – pagalbinio ūkio, tūris – 36 m³, užstatytas plotas – 14 m²;
- Pastatas – kiti inžinieriniai statiniai – kiemo statiniai, unikalaus daikto numeris: 6598-1005-0133, daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – kiti inžinieriniai statiniai (artezinis gręžinys 50 m, vandentiekio bokštas 15 m³, 2 šienainio bokštai po 1728 m³, siloso tranšėjos: 500 m³, 300 m³, 300 m³, mėšlidė – 2000 m³).

Pastatai nuosavybės teise priklauso ŽŪB „Žvirbloniai“.

Melžiamos karvės yra laikomos pagrindinėje karvidėje, kurios plotas 3955,41 m². Karvidėje yra 784 vietos melžiamoms karvėms laikyti. Po rekonstrukcijos šiame pastate bus laikomas galvijų prieauglis. Planuojama laikyti 489 vnt. gyvulių prieauglio nuo 15 iki 24 mėn. amžiaus. Vykdamas esamos karvidės remonto darbus paprastojo remonto apimtyje, numatoma keisti stogo dangą, išardyti vidines pertvaras, perstatyti grindų konstrukciją.

Griovimo darbai – esamo ūkio sklype planuojama nugriauti 2 šienainio bokštus.

PŪV sklypo, kuriame planuojama įrengti siloso tranšėjas plotas – 2,0690 ha., adresas – Žvirblonių k., Rozalimo sen., Pakruojo r. sav. Žemės spaskvarklo pagrindinė naudojimo paskirtis: žemės ūkio, žemės sklypo naudojimo būdas: kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai, registro Nr. 44/2334283, unikalus numeris - 4400-5195-7605, kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 6588/0002:208 Žvirblonių k.v.

Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso Pakruojo r. Žvirblonių žemės ūkio bendrovei. Įregistravimo pagrindas: 2011-11-07 pirkimo – pardavimo sutartis Nr. 4058.

Šiame sklype planuojama įrengti 11 siloso tranšėjų:

- 8 vnt. po 4050 m³ tūrio ir 1008 m² ploto (67,5 m × 15,0 m × 4,0 m);
- 3 vnt. po 4200 m³ tūrio ir 1050 m² ploto (70,0 m × 15,0 m × 4,0 m).

Bendras planuojamų siloso tranšėjų tūris – 45 000 m³. Siloso tranšėjos žemės sklypo plane pažymėtos 9.1 – 9.8 ir 8.1 – 8.3 numeriais. Planuojamų statinių planas pateikiamas **Atrankos 3 priede**.

PŪV sklypo, kuriame planuojama naujų karvidžių, pieno bloko, mėšlidės bei skystojo mėšlo rezervuarų įrengimas plotas – 9,52 ha, adresas – Tarvydų g. 6, Žvirblonių k., Rozalimo sen., Pakruojo r. sav.

Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso Pakruojo r. Žvirblonių žemės ūkio bendrovei. Įregistravimo pagrindas: 2005-12-16 pirkimo – pardavimo sutartis Nr. 12181.

PŪV sklype esami pastatai ir statiniai:

- Kiti inžinieriniai statiniai – srutų rezervuaras, unikalus daikto numeris: 4400-2512-4903, daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: kiti inžinieriniai statiniai, tūris – 2461 m³. Statinys nuosavybės teise priklauso Pakruojo r. Žvirblonių žemės ūkio bendrovei.

Abiejų PŪV sklypų tvarkoma teritorija užims apie 82 000 m² plotą. Žvyro danga sudarys 6000 m², betono danga – 4200 m², asfalto danga – 2400 m², veja tvarkomoje teritorijoje – apie 34 000 m². Pastatai ir kiti statiniai užims apie 35 400 m² plotą. PŪV veiklos metu planuojami nauji pastatai/statiniai ir rekonstruojama esama karvidė esamos ūkinės veiklos sklype:

- Pastatas Nr. 1 - karvidė, rekonstruojama. Pastato bendrasis plotas 3955,41 m². Pastate po rekonstrukcijos bus laikomos 489 vnt. telyčių nuo 15 iki 24 mėnesių amžiaus;

Pastatas Nr. 2 – pieno blokas, nauja statyba. Planuojama įrengti 64 vietų melžimo aikštelę. Pastato bendras plotas – 1350 m²;

Pastatas Nr. 3 – karvidė, nauja statyba. Planuojama, kad šiame pastate bus laikoma 160 vnt. užtrukusių karvių ir 210 vnt. veršelių iki 2 mėnesių amžiaus (gardeliuose). Pastato bendras plotas – 3312 m²;

Pastatas Nr. 4 – karvidė, nauja statyba. Planuojama, kad šiame pastate bus laikoma 820 vnt. melžiamų karvių. Pastato bendras plotas – 6795 m²;

Pastatas Nr. 5 – karvidė, nauja statyba. Planuojama, kad šiame pastate bus laikoma 820 vnt. melžiamų karvių. Pastato bendras plotas – 6795 m²;

Statiniai 8.1, 8.2, 8.3 – siloso tranšėjos (3 vnt.), nauja statyba. Vienos tranšėjos bendras plotas – 1050 m², tūris – 4200 m³;

Statiniai 9.1 – 9.8 – siloso tranšėjos (8 vnt.), nauja statyba. Vienos tranšėjos bendras plotas – 1008 m², tūris – 4050 m³;

Statiniai – skystojo mėšlo rezervuarai (4 vnt.), nauja statyba. Vieno rezervuaro bendras plotas – 1164 m², tūris – 6801 m³;

Mėšlidė M1 – tirštojo mėšlo mėšlidė, nauja statyba. Mėšlidės plotas – 660 m².

Privažiavimas iki PŪV teritorijos yra nuo krašto kelio Nr. KK149 jungiančio Smilgius – Pakruojį.

Situacijos planas su pažymėtais pastatais, statiniais ir kita infrastruktūra pateikiamas

Atrankos 3 priede.

Nekilnojamojo turto registro išrašai ir žemės nuomos sutartis pateikiami **Atrankos 2 priede.**

Ūkis projektuojamas šalia veikiančio pienininkystės komplekso, kuriame įgyvendinus projektą bus laikoma: melžiamos karvės (tvartai Nr.4,5), prieauglis ir užtrūkusios karvės. Taip pat čia numatomas ir karvių veršiavimasis (tvartas Nr.3).

Projektuojamame ūkyje bus laikoma didžioji dalis prieauglio, kiti gyvuliai išvežami į kitą ūkį Tarvyduose (170 vnt.) ir Gikonyse (356 vnt.).

Naujam objekte palnuojama įrengti melžimo bloką su paralelės tipo 2×32 vietų melžimo aikštele. Šalia pieno bloko planuojama įrengti asfaltuotą 10 vietų lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelę.

Skysto mėšlo sandėliavimui numatomi keturi skystojo mėšlo rezervuarai, vienas rezervuaras esamas kiti keturi projektuojami. Viso bus 5 rezervuarai skystajam mėšlui laikyti.

Karvidė Nr. 1. Norint pagerinti gyvulių laikymo sąlygas, esamą karvidę numatoma rekonstruoti. Karvidė numatoma „šalto“ tipo besaičio laikymo su 489 karvių poilsio bokšais, telyčioms 12 - 24 amžiaus. Guoliavietės įrengiamos išaukštintos su 3% nuolydžiu į mėšlo tako pusę ir padengtos guminiais kilimais. Karvių girdymui numatomos grupinės vandens girdyklos su papildymo elementu. Girdyklos numatomos lengvai valomos. Apsaugai nuo užteršimo galvijų ekskrementais girdyklos statomos ant 0,10 – 0,20 m. aukščio pakylas, kuri už girdyklos ribų išsikiša 0,3 – 0,4 m visomis kryptimis. Taip pat sumontuojami karvių šepėčiai švarai ir komfortui palaikyti. Karvidės vėdinimui išorinėse sienose įrengiamos ventiliacinės užuolaidos, stogo kraige įrengiamas ventiliacinis stogelis valdomas rankiniu būdu.

Mėšlo šalinimui karvidėse įrengiami grandininiai skreperiai, kurie mėšlą per kritimo angas nukreipia į mėšlo kanalą ir toliau į siurblinę. Mėšlo kanalas suformuojamas iš gelžbetonio.

Iš karvidžių mėšlas ir technologinės nuotekos surenkamos į skystojo mėšlo siurblinę. Siurblinėje numatytas vienos paros tūrio gelžbetoninis rezervuaras, iš kurio panardinamu mėšlo siurbliu perpumpuojama į skysto mėšlo rezervuarus, kurie projektuojami kitame sklype. Siurblinėje numatoma sumontuoti panardinamą siurblį.

Pieno blokas Nr. 2. Melžimui, pieno saugojimui ir atkrovimui į pienovežius projektuojamas pieno blokas su buitinėmis administracinėmis patalpomis. Pagal technologiją karvės iš karvidžių grupėmis surenkamos karvių surinkimo garde. Iš čia karvės patenką į melžimo aikštelę. Melžimui numatyta 2×32 vietų paralelės tipo melžimo aikštelė. Pamelžtos karvės nukreipiamos į grįžimo taką, kuriame numatomi selekciniai vartai, kurie, pagal ant karvės įrengtą indikatorius, karvę nukreipia į atskirtų karvių gardą arba grąžina atgal į karvidę.

Melžimo aikštelėje melžimas vyksta automatiškai. Technologinių linijų plovimui komplekte su melžimo įranga yra komplektuojama automatinė linijų plovimo mašina. Pieno aušinimui ir saugojimui iki bus išvežtas numatomi trys 24000 litrų talpos pieno aušintuvai. Šilumos nuėmimui nuo pieno projektuojama pieno rekuperacinė sistema.

Karvidės Nr. 4 ir Nr. 5. Projektuojama „šalto“ tipo, besaičio laikymo 820 vietų karvidės su jungiamaisiais koridoriais melžiamoms karvėms, karvidės suskirstytos į keturias galvijų grupes, guoliavietės įrengiamos išaukštintos su 3% nuolydžiu į mėšlo tako pusę ir padengtos guminiais kilimais. Karvių girdymui numatomos grupinės vandens girdyklos su pašildymo elementu. Girdyklos numatomos lengvai valomos. Apsaugai nuo užteršimo galvijų ekskrementais girdyklos statomos ant 0,10 – 0,20 m. aukščio pakylės, kuri už girdyklos ribų išsikiša 0,3 – 0,4 m visomis kryptimis. Taip pat sumontuojami karvių šepėčiai švarai ir komfortui palaikyti. Karvidės vėdinimui išorinėse sienose įrengiamos ventiliacinės užuolaidos, stogo kraige įrengiamas ventiliacinis stogelis valdomas rankiniu būdu. Mėšlo šalinimui karvidėse įrengiami grandininiai skreperiai, kurie mėšlą per kritimo angas nukreipia į mėšlo kanalą ir toliau į siurblinę. Mėšlo kanalas suformuojamas iš gelžbetonio. Siurblinėje numatytas vienos paros tūrio gelžbetoninis rezervuaras, iš kurio panardinamu mėšlo siurbliu perpumpuojama į skysto mėšlo rezervuarus. Siurblinėje numatoma sumontuoti panardinamą siurblį.

Tiršto mėšlo sandėliavimui numatomos 2 tiršto mėšlo aikštelės (M - esama, M1 - projektuojama), skystasis mėšlas bus talpinamas į projektuojamus skystojo mėšlo rezervuarus $4 \times 6801,24 \text{ m}^3$ talpos ir į 1 esamą rezervuarą, 2461 m^3 talpos.

Gyvulių bandos struktūra pateikta **Atrankos 4 priede.**

Darbuotojų skaičius su įvardytomis pareigybėmis, darbo pamainų skaičius ir jų darbo laikas:

Eil. nr.	Pareigų pavadinimas	Darbuotojų skaičius, vnt	Darbo pamainų skaičius	Darbo laikas
1.	Vyr. zootechnikė	1	1	8-17
2.	Vyr. vet. gydytojas	1	1	8-17
3.	Fermos vedėja	2	1	7-11; 15-19
4.	Vet. Gydytojas	1	1	7-11; 15-19
5.	Melžėja	8+2	1	7-11; 15-19
6.	Gyvulininkystės darbininkai	7+3	1	7-11; 15-19

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu „Dėl Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ (žin., 1992, Nr. 22-652 ir vėlesni pakeitimai) 73 p. Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su esančiais prie jų mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų, sanitarinių apsaugos zonų dydžiai nuo 1200 SG taikoma 500 m sanitarinė apsaugos zona. Į normatyvinę 500 m sanitarinę apsaugos zoną patenka apie 40 žemės ūkio paskirties sklypų. Gyvenamieji ar visuomeninės paskirties objektai į normatyvinę 500 m sanitarinę apsaugos zoną nepatenka.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. rugpjūčio 19 d. įsakymu Nr. V-586 „Dėl Sanitarinės apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo“ (žin. 2004 Nr. 134-4878, TAR 2016-04-29, i. k. 2016-10732) 2p. Šios taisyklės privalomos asmenims, projektuojantiems, statantiems, rekonstruojantiems (norintiems keisti

ūkinę veiklą, didinti jos intensyvumą), valdantiems ar turintiems nuosavybės teisę statinius, kuriuose vykdoma (planuojama vykdyti) ūkinė veikla yra susijusi su žmogaus gyvenamosios aplinkos tarša ir šiai veiklai turi būti nustatomos SAZ, arba planuojantiems šių statinių teritorijas...>.

6 p. SAZ ribų nustatymo būdai:

6.1. Atliekant poveikio visuomenės sveikatai vertinimą, kuris gali būti atskiras arba poveikio aplinkai vertinimo proceso dalis, SAZ ribų dydžiai pagrindžiami poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitoje ar poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje. Atskiras poveikio visuomenės sveikatai vertinimas atliekamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. gegužės 13 d. įsakymu Nr. V-474 „Dėl Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų nustatymo ir tvarkos aprašo patvirtinimo ir įgaliojimų suteikimo“, ir Planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodiniais nurodymais, patvirtintais Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. liepos 1 d. įsakymu Nr. V-491 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodinių nurodymų patvirtinimo“.

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius tikslins sanitarinę apsaugos zoną įstatymų nustatyta tvarka (atliekant poveikio visuomenės sveikatai vertinimą).

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

Esama padėtis.

Esamą pienininkystės kompleksą sudaro: melžiamų karvių ferma, veršelių stoginė, veršidė, užtrūkusių katvių tvartas, sandėliai, silosinės, skysto mėšlo rezervuaras, tiršto mėšlo aikštelė.

Tvartai nešildomi – šalto tipo. Tvartai vėdinasi natūraliai, šviežias oras įeina per angas sienose, langus, kurių dydis reguliuojamas šviesą praleidžiančiomis užuolaidomis, kraigo plyšius.

Visi gyvuliai šeriami silosu, taip pat šienainiu, kombinuotaisiais pašarais karvės ir veršeliai, du kartus dienoje, pašarus išduodant į lovius, o girdymui visuose tvartuose yra įrengtos automatinės girdyklos.

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 skliti kvapams. Iš viršaus plėvelė prispaudžiama 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 10 m².

Į tiršto mėšlo aikštelę mėšlas sandėliuojamas iš tvartų ir laikomas tiršto mėšlo mėšlidėje. Mėšlas iš tvartų šalinamas kiekvieną dieną krautuvo pagalba sandėliuojant tiršto/kieto mėšlo mėšlidėje, kurią sudaro betonuota 40×110 m aikštelė su atraminėmis 2 m sienomis, įrengta komplekso teritorijos šiaurinėje dalyje. Mėšlas išvežamas į laukus du kartus per metus, rudenį ir pavasarį.

Iš tvartų skystas mėšlas savitakiniais kanalais patenka į talpą su panardintu automatiškai įsijungiančiu siurbliu. Siurblinei prisipildžius, mėšlas siurblio pagalba transportuojamas į esamą 2461 m³ mėšlo rezervuarą. Rezervuare telpa skystasis mėšlas, visos susidarancios gamybinės ir buitinės nuotekos, bei krituliai.

Pakruojo r. ŽŪB „Žvirbloniai“ esamos ūkinės veikla. 1 lentelėje pateikiamas esamos ūkinės veiklos gyvulių skaičius ir jų atitikimas SG. Lentelėje Nr. 2 pateikiamas mėšlo skleidimo ploto nustatymas esamam gyvulių skaičiui. Lentelėje Nr. 3 pateikiamas Esamas gyvulių skaičius ir laikymo vietų skaičius.

1 lentelė. *Objekte laikomų gyvulių skaičius atitinkantis SG*

Gyvulys	Gyvūnų skaičius, atitinkantis 1 SG	Vienas gyvūnas sudaro SG	Gyvulių skaičius ūkyje vnt.	Gyvulių skaičius, atitinkantis SG
Melžiamos ir užtrukusios karvės	1	1	879	879
Veislinė telyčia nuo 6-24 mėn.	1,4	0,7	498	348,6
Veršeliai iki 6 mėn.	4	0,25	270	67,5
Iš viso:			1647	1295,1

2 lentelė. *Mėšlo skleidimo ploto nustatymas esamam gyvulių skaičiui*

Gyvulys	Gyvulių skaičius, atitinkantis 1 SG	Vienas gyvulys sudaro SG	Skleidimo plotas, ha	Gyvulių skaičius ūkyje vnt.	Reikalingas skleidimo plotas, ha
Melžiamos ir užtrukusios karvės	1	1	0,59	879	518,61
Veislinės telyčios nuo 6 iki 24 mėn.	1,4	0,7	0,41	498	204,18
Veršeliai iki 6 mėn.	4	0,25	0,15	270	40,5
			Iš viso:	1647	763,29

3 lentelė. *Esamas gyvulių skaičius ir laikymo vietų skaičius*

Laikymo vietos pav.	Laikymo vietų skaičius, vnt.	Laikomų gyvulių skaičius, vnt.
Pagrindinė karvidė Nr.1	784	784 (melžiamos karvės)
Užtrukusių karvių ferma	95	95 (užtrukusios karvės)
Veršidė	152	152 (telyčios nuo 6 iki 12 mėn.)
	107	107 (telyčios nuo 12 iki 15 mėn.)
	239	239 (telyčios nuo 15 iki 24 mėn.)
Veršelių stoginė	108	108 (veršeliai iki 2 mėn.)
	162	162 (veršeliai nuo 2 iki 6 mėn.)

Planuojama padėtis.

Karvidė Nr. 1. Norint pagerinti gyvulių laikymo sąlygas, esamą karvidę numatoma rekonstruoti. Karvidė numatoma „šalto“ tipo besaičio laikymo su 489 karvių poilsio bokšais, telyčioms 12 - 24 amžiaus. Guoliavietės įrengiamos išaukštintos su 3% nuolydžiu į mėšlo tako pusę ir padengtos guminiiais kilimais. Karvių girdymui numatomos grupinės vandens girdyklos su pašildymo elementu. Girdyklos numatomos lengvai valomos. Apsaugai nuo užteršimo galvijų ekskrementais girdyklos statomos ant 0,10 – 0,20 m. aukščio pakyls, kuri už girdyklos ribų išsikiša 0,3 – 0,4 m visomis kryptimis. Taip pat sumontuojami karvių šepetėliai švarai ir komfortui palaikyti. Karvidės vėdinimui išorinėse sienose įrengiamos ventiliacinės užuolaidos, stogo kraige įrengiamas ventiliacinis stogelis valdomas rankiniu būdu.

Mėšlo šalinimui karvidėse įrengiami grandininiai skreperiai, kurie mėšlą per kritimo angas nukreipia į mėšlo kanalą ir toliau į siurblinę. Mėšlo kanalas suformuojamas iš gelžbetonio.

Iš karvidžių mėšlas ir technologinės nuotekos surenkamas į skysto mėšlo siurblinę. Siurblinėje numatytas vienos paros tūrio gelžbetoninis rezervuaras, iš kurio panardinamu mėšlo siurbliu perpumpuojama į skysto mėšlo rezervuarus, kurie projektuojami atskiru projektu, kitame sklype. Siurblinėje numatoma sumontuoti panardinamą siurblį.

Pieno blokas Nr. 2. Melžimui, pieno saugojimui ir atkrovimui į pienovežius projektuojamas pieno blokas su buitinėmis administracinėmis patalpomis. Pagal technologiją karvės iš karvidžių grupėmis surenkamos karvių surinkimo garde. Iš čia karvės patenką į melžimo aikštelę. Melžimui numatyta 2 × 32 vietų paralelės tipo melžimo aikštelė. Pamelžtos karvės nukreipiamos į grįžimo taką, kuriame numatomi selekciniai vartai, kurie, pagal ant karvės įrengtą indikatorius, karvę nukreipia į atskirtų karvių gardą arba grąžina atgal į karvidę.

Melžimo aikštelėje melžimas vyksta automatiškai. Technologinių linijų plovimui komplekte su melžimo įranga yra komplektuojama automatinė linijų plovimo mašina. Pieno aušinimui ir saugojimui iki bus išvežtas numatomi trys 24000 litrų talpos pieno aušintuvai. Šilumos nuėmimui nuo pieno projektuojama pieno rekuperacinė sistema.

Karvidės Nr. 4 ir Nr. 5. Projektuojama „šalto“ tipo, besaičio laikymo 820 vietų karvidės su jungiamaisiais koridoriais melžiamoms karvėms, karvidės suskirstytos į keturias galvijų

grupės, guoliavietės įrengiamos išaukštintos su 3% nuolydžiu į mėšlo tako pusę ir padengtos guminiais kilimais. Karvių girdymui numatomos grupinės vandens girdyklos su pašildymo elementu. Girdyklos numatomos lengvai valomos. Apsaugai nuo užteršimo galvijų ekskrementais girdyklos statomos ant 0,10 – 0,20 m. aukščio pakylės, kuri už girdyklos ribų išsikiša 0,3 – 0,4 m visomis kryptimis. Taip pat sumontuojami karvių šepėčiai švarai ir komfortui palaikyti. Karvidės vėdinimui išorinėse sienose įrengiamos ventiliacinės užuolaidos, stogo kraige įrengiamas ventiliacinis stogelis valdomas rankiniu būdu. Mėšlo šalinimui karvidėse įrengiami grandininiai skreperiai, kurie mėšlą per kritimo angas nukreipia į mėšlo kanalą ir toliau į siurblinę. Mėšlo kanalas suformuojamas iš gelžbetonio. Siurblinėje numatytas vienos paros tūrio gelžbetoninis rezervuaras, iš kurio panardinamu mėšlo siurbliu perpumpuojama į skysto mėšlo rezervuarus, kurie projektuojami atskiru projektu, kitame sklype. Siurblinėje numatoma sumontuoti panardinamą siurblį.

Tiršto mėšlo sandėliavimui numatomos 2 tiršto mėšlo aikštelės (M - esama, M1 - projektuojama). Skystas mėšlas talpinamas į projektuojamus skysto mėšlo rezervuarus $4 \times 6801,24 \text{ m}^3$ talpos ir į esamą rezervuarą 2461 m^3 talpos.

Pakruojo r. ŽŪB „Žvirbloniai“ planuojama ūkinė veikla. 4 lentelėje pateikiamas planuojamas objekte laikyti gyvulių skaičius ir jų atitikimas SG. 4.1 lentelėje pateikiamas Pienininkystės komplekso projektinis pajėgumas pagal ŽŪ TPT 01:2009. Lentelėje Nr.5 pateikiamas mėšlo skelidimo ploto nustatymas planuojamam gyvulių skaičiui. 6 lentelėje pateikiamas planuojamas gyvulių skaičius ir laikymo vietų skaičius po ūkio išplėtimo.

4 lentelė. Objekte planuojamų laikyti gyvulių skaičius atitinkantis SG

Gyvulys	Gyvūnų skaičius, atitinkantis 1 SG	Vienas gyvūnas sudaro SG	Gyvulių skaičius ūkyje vnt.	Gyvulių skaičius, atitinkantis SG
Melžiamos ir užtrūkusios karvės	1	1	1800	1800
Veislinė telyčia nuo 6-24 mėn.	1,4	0,7	524	366,8
Veršeliai iki 6 mėn.	4	0,25	585	146,25
Iš viso:			2909	2313,05

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2009 m. rugpjūčio 21 d. įsakymu Nr. 3D602 „Dėl Galvijų pastatų technologinio projektavimo taisyklių ŽŪ TPT 01:2009 patvirtinimo“ įvertintas vietų skaičius kiekvienai galvijų grupei, (projektinis įrenginio (fermos) pajėgumas. Numatyta, kad ūkyje pakankamas vietų skaičius planuojamam galvijų kiekiui.

Lentelėje 4.1 pateikiama informacija apie bendrą pastatų (tvartų Nr.1, 3, 4, 5, 15 ir 18) plotą, bei plotą, kurį užima guoliavietės, likęs pastato plotas skiriamas šėrimo takams, mėšlo

takams ir tt. Viso ūkyje numatoma laikyti 2909 vnt galvijų, jiems pagal projektavimo taisykles reikalingas minimalus plotas 12324,4 m², ūkis eksploatuos esamus ir projektuojamus pastatus 22670,6 m² ploto, o tai tenkita numatytus galvijų laikymo reikalavimus.

4.1 lentelė. *Pienininkystės komplekso projektinis pajėgumas pagal ŽŪ TPT 01:2009*

Galvijų laikymo pastato Nr.	Pavadinimas	Bendras pastato plotas, m ²	Galvijų skaičius, vnt.	Ploto norma 1 vnt.	Guoleviečių bendras plotas, m ²	Laikymo tipas
Karvidė Nr.1	Prieauglis	3955,41	489	4	1956	Giliame tvarte
Karvidė Nr.3	Užtrūkė karvės	3312,00	160	5	800	Individuali vieta iki veršiavimosi*
	Veršeliai		210	2,1	441	
Karvidė Nr.4	Melžiamos karvės	6795,00	820	5	4100	Giliame tvarte
Karvidė Nr.5	Melžiamos karvės	6795,00	820	5	4100	Giliame tvarte
Veršidė Nr.15	Veršeliai	514,34	150	2,1	315	Giliame tvarte
Veršidė - karvidė Nr.18	Prieauglis	1298,85	35	4	140	Giliame tvarte
	Veršeliai		225	2,1	472,5	
Bendras galvijų laikymo pastatų plotas		22670,60	2909,00	Bendras guoleviečių plotas		12324,5

*Po veršiavimosi karvės perkiamos į melžiamų karvių tvartus, o vyriškos lyties veršiukai parduodami, moteriškos lyties perkeliama į veršelių tvartus - auginimui.

5 lentelė. *Mėslo skleidimo ploto nustatymas planuojamam gyvulių skaičiui*

Gyvulys	Gyvulių skaičius, atitinkantis 1 SG	Vienas gyvulys sudaro SG	Skleidimo plotas, ha	Gyvulių skaičius ūkyje vnt.	Reikalingas skleidimo plotas, ha
Melžiamos ir užtrukusios karvės	1	1	0,59	1800	1062,0
Veislinės telyčios nuo 6 iki 24 mėn.	1,4	0,7	0,41	524	214,84
Veršeliai iki 6 mėn.	4	0,25	0,15	585	87,75
			Iš viso:	2909	1364,59

6 lentelė. *Planuojamas gyvulių skaičius ir laikymo vietų skaičius*

Laikymo vietos pav.	Laikymo vietų skaičius, vnt.	Laikomų gyvulių skaičius, vnt.
Pagrindinė karvidė Nr. 4	820	820 (melžiamos karvės)
Pagrindinė karvidė Nr. 5	820	820 (melžiamos karvės)
Karvidė Nr.3	160	160 (užtrukusios karvės)
	210	210 (veršeliai iki 2 mėn.)
Veršidė - karvidė Nr. 18	225	225 (veršeliai nuo 2 iki 6 mėn.)
	35	35 (gyvulių prieauglis nuo 6 iki 12 mėn.)
Veršidė Nr. 15	150	150 (veršeliai nuo 2 iki 6 mėn.)
Rekonstruota karvidė Nr. 1	489	489 (gyvulių prieauglis nuo 15 iki 24 mėn.)

2019 metais bendrovė dirbo ir deklaravo 2764 ha žemės, bendrovė nuosavybės teise valdo 929 ha, likusieji žemės plotai nuomojami iš valsybės ir fizinių/juridinių asmenų.

Gyvuliai šeriami ūkyje išaugintu žolės bei kukurūzų silosu, šienų, šiaudais, kombinuotaisiais pašarais. Šienainis rulonuose laikomas aikštelėse komplekso teritorijoje, šienas ir šiaudai daržinėse. Kombinuoti pašarai laikomi bokšte.

Gyvulių gydymas. Kaip parodė daugiametė praktika pagrindinės galvijų ligos komplekse susijusios su reprodukcijos sistema, vyrauja ginekologinės ligos ir mastitai. Didžiausias dėmesys yra skiriamas gyvūnų priežiūrai ir ligų profilaktikai. Antibiotikai yra naudojami labai nedideliais kiekiais tik gydymo tikslais.

Ūkyje naudojamos cheminės medžiagos plovimui bei dezinfekcijai:

Paskirtis	Cheminė medžiaga	Vietoje saugomas kiekis	Kiekis per metus
Linijų plovimas	CID MAX(rūgštinis valiklis)	250 l/mėn	3000 l
	CID (rūgštinis valiklis)	250 l/mėn	3000 l
	OPTICID (rūgštinis ploviklis)	200 l/mėn	2400 l
Kanopų profilaktikai, daromos vonelės:	ECOCID	350 kg/mėn	4200 kg
	Vario sulfatas	250 kg/mėn	3000 kg

Šildymas, vėdinimas.

Karvidės šalto tipo, nešildomos. Administracinėms patalpoms šildyti bus naudojamas oras-vanduo šilumos siurblys, išorinis jo blokas bus montuojamas lauke ir jo skleidžiamas triukšmas 62 dB. Kurą deginančių įrenginių nebus.

Melžimo ir pieno apdorojimo patalpose bus naudojami elektriniai radiatoriai, bei el. IR spindulių šildytuvai, melžėjų darbo vietose papildomai įrengimas grindinis šildymas (kaip ir administracinėse patalpose).

Fermose neprojektuojamas mechaninis vėdinimas, visos fermos yra natūralios ventiliacijos. Projektuojami ventiliatoriai skirti ne vėdinimui, o vėsinimui, jie jungiasi esant oro temperatūrai virš 22-25 laipsnių. Numatyti jų veikimo laiką paroje nėra įmanoma, tai priklauso nuo aplinkos oro temperatūros. Ventiliatorių skleidžiamas triukšmas - 68 dB 7 metrų atstume.

Lauke projektuojami pieno aušintuvo kompresoriai, kurie aušina pieną melžimo metu. Veikia paroje apie 6-8 val., skleidžiamas triukšmas 72 dB.

Mėšlo siurblys paroje veikia apie 3-5 val. skleidžiamas triukšmas 58-62 dB priklausomai nuo mėšlo konsistencijos.

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.

Vykdamt ūkinę veiklą radioaktyvios ir pavojingos cheminės medžiagos nenaudojamos.

Gyvuliai šeriami ūkyje išaugintu žolės bei kukurūzų silosu, šienų, šiaudais, kombinuotaisiais pašarais. Šienainis ruluose laikomas aikštelėse kompleksio teritorijoje, šienas ir šiaudai daržinėse. Kombinuoti pašarai laikomi bokšte.

Projektuojamas fermų kompleksas geriamu vandeniu bus aprūpinamas iš dviejų artezinių gręžinių: vienas gręžinys yra esamas 10 m³/val našumo, antrąjį 10 m³/val. našumo gręžinį numatoma įrengti. Planuojamas abiejų gręžinių suminis našumas – 20 m³/val. gėlo geriamojo vandens.

Objekto ūkinėje veikloje naudojamas vanduo – girdymui 466,26 m³/parą, 170184,9 m³/metus), technologinis vanduo - 13,0 m³/parą, 4745,0 m³/metus (linijų plovimas – 3,6 m³/parą, 1314 m³/metus, aikštelės, surinkimo gardo plovimas – 2,5 m³/parą, 912,5 m³/metus, melžiamos karvės 1640 galv. – 4,92 m³/parą, 1795,8 m³/metus, šaldytuvų plovimas – 0,72 m³/parą, 262,8 m³/metus, papildomos technologinio vandens sąnaudos – 1,26 m³/parą, 460 m³/metus), buičiai - 0,74 m³/parą, 270 m³/metus. Viso metams 175200 m³ vandens.

Įmonės veikloje eksploatuojamo autotransporto kurui naudojamas dyzelinis kuras.

Informacija apie veiklos metu planuojamas naudoti žaliavas ir medžiagas pateikta 7 lentelėje.

7 lentelė. Planuojamos naudoti žaliavos ir medžiagos.

Eil. Nr.	Žaliavos arba medžiagos pavadinimas	Mato vnt.	Planuojami naudoti kiekiai kasmet
1	2		3
1	Vanduo	m ³	175200
2	Žymėtasis dyzelinas ž.ū. transportui	t	30
3	Rūgštinis valiklis CID MAX (linijų plovimui)	ltr.	3000
4	Rūgštinis valiklis CID (linijų plovimui)	ltr.	3000
5	OPTICID (linijų plovimui)	ltr.	2400
6	Valiklis ECOCID (kanopų profilaktikai)	kg	4200
7	Vario sulfatas (kanopų profilaktikai)	kg	3000
8	Šienas	t	741
9	Koncentratai	t	1292
10	Silosas (žolių, kukurūzų ir kt.)	t	27205

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

Ūkyje vanduo naudojamas technologinėms reikėms ir darbuotojų buitiniams poreikiams tenkinti. Geriamasis vanduo tiekiamas iš ŽŪB „Žvirbloniai“ esamo gręžinio. PŪV metu, kad užtikrinti užtenkamą vandens poreikį bus įrengtas antras gręžinys. Planuojamas abiejų gręžinių bendras našumas – 20 m³/val., 480 m³/parą vandens.

Objekto ūkinėje veikloje naudojamas vanduo – girdymui 466,26 m³/parą, 170184,9 m³/metus), technologinis vanduo - 13,0 m³/parą, 4745,0 m³/metus (linijų plovimas – 3,6 m³/parą, 1314 m³/metus, aikštelės, surinkimo gardo plovimas – 2,5 m³/parą, 912,5 m³/metus, melžiamos karvės 1640 galv. – 4,92 m³/parą, 1795,8 m³/metus, šaldytuvų plovimas – 0,72 m³/parą, 262,8 m³/metus, papildomos technologinio vandens sąnaudos – 1,26 m³/parą, 460 m³/metus), buičiai - 0,74 m³/parą, 270 m³/metus. Viso metams 175200 m³ vandens.

Kiti gamtos ištekliai (natūralūs gamtos komponentai) veikloje nebus naudojami.

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

Esama rekonstruojama ir planuojamos naujos karvidės bus šalto tipo, todėl jokie kūrą deginantys įrenginiai nenaudojami. Ūkinės veiklos metu patalpų apšvietimui, bei pakabinamų ventiliatorių bei srutų siurblinės darbui yra naudojama elektros energija. PŪV metu planuojamas sunaudoti elektros energijos kiekis per metus sudarys ~ 350 000 kWh. Ūkis turi pasirašęs paslaugų tiekimo sutartį su AB „Energijos skirstymo operatorius“.

Planuojamų naudoti energijos išteklių mastas pateikiamas 8 lentelėje.

8 lentelė. Planuojami naudoti energetiniai ištekliai

Energetiniai ir technologiniai ištekliai	Planuojamas sunaudojimas, matavimo vnt. (t, m ³ , kWh ir kt.) metus
1	3
a) elektros energija (bus perkama iš UAB „ESO“ skirstomųjų tinklų)	350 000 kWh

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.

PŪV metu bendrovėje susidarančių atliekų rūšys nesikeis. Visos objekte susidarančios atliekos pagal sutartis bus perduodamos atitinkamoms atliekų tvarkymo įmonėms,

registruotomis Atliekų tvarkytojų valstybės registre. Visos susidariusios atliekos bus tvarkomos vadovaujantis LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 patvirtintais Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimais ir vėlesniais jų pakeitimais. Atliekos objekte nebus laikomos ir naudojamos, t.y. susidariusios pavojingosios atliekos nebus laikomos teritorijoje ilgiau nei 6 mėnesiai, nepavojingosios – ilgiau nei 1 metai.

Įmonėje bus vykdoma atliekų apskaita, pildomi atliekų susidarymo žurnalai ir suvestinės GPAIS sistemoje.

Įmonės veiklos metu, normalios eksploatacijos metu, susidarys tokios atliekos:

Mėšlas (02 01 06) – tai galvijų auginimo metu susidaręs mėšlas. Tai skystosios/tirštosios frakcijos organinė trąša (OT), susidedanti iš gyvūnų ekskrementų (išmatos ir šlapimas), pašarų likučių. Skystojo mėšlo lagūnose mėšlas laikomas pusę metų, po to išlaistomas tręšimo laukuose. Planuojamas susidaryti skystojo mėšlo kiekis – apie 42069,24 m³ per metus. Tirštas mėšlas iš tvartų šalinamas traktorių pagalba į esamą tirštojo mėšlo mėšlidę (M), su geru privažiavimu mėšlo pakrovimui ir išvežimui į laukus. Mėšlidės plotas - 4400 m², talpa 8800 m³ (110 m × 40 m × 2 m). Šalia projektuojamos karvidės Nr.3 planuojama įrengti naują 660 m² ploto tirštojo mėšlo mėšlidę (M1). Planuojama, kad per metus susidarys apie 6250,2 m³ tirštojo mėšlo. Esamos mėšlidės grindys bei šonai betonuoti, todėl tirštam mėšlui bei srutomis patekti į dirvožemį ar gruntinius vandenis galimybės nėra. Mėšlas dengiamas šiaudais ir plėvele. Prisipildžius mėšlidei mėšlas išvežamas į laukus. Sruotos nuo tirštojo mėšlo kaupimo aikštelių bus surenkamos ir nukreiptos į skystojo mėšlo rezervuarus. Laukai tręšiami pagal iš anksto sudarytus ir suderintus laukų tręšimo planus. Tręšimo darbai nevykdomi savaitgaliais ir švenčių dienomis. Mėšlas ir sruotos išvežami tvarkinga technika, todėl dirvožemio tarša (važiuojant barstomas mėšlas ar laistomos sruotos) minimali. 2019 metais bendrovė dirbo ir deklaravo 2764 ha žemės, bendrovė nuosavybės teise valdo 929 ha, likusieji žemės plotai nuomojami iš valstybės ir fizinių/juridinių asmenų.

Mišrios komunalines atliekos (20 03 01) – tai nepavojingos atliekos, kurios bus surenkamos į kontenerius ir pridudamos komunalinių atliekų tvarkytojui pagal sutartį. Planuojama, kad komunalinių atliekų susidarys iki 1,2 t per metus.

Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės (15 01 02). Objekte susidarys pašarų pakavimo plėvelė (nuo šienainio rulonų, siloso uždengimo), tinklas (šieno, šiaudų rulonų). Planuojama, kad per metus susidarys iki 40 t per metus.

Pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos (15 01 10).* Tai pakuotės nuo vaistų.

Retais atvejais fermoje nugaišta galvijai. Kritę galvijai 24 valandų bėgyje pagal sutartį yra perduodami UAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“, kuri gyvulius išveža nuosavu transportu.

Eksplatuojant transporto priemones objekte susidarys iki 3,5 t *naudoti nebetinkamų padangų (16 01 03)*.

Visos susidarančios atliekos pagal sutartis priduodamos atitinkamus leidimus turinčioms atliekas tvarkančioms įmonėms.

Radioaktyviosios atliekos objekte nesusidarys.

Pagrindinės ūkyje susidariusios atliekos pateikiamos žemiau esančioje 9 lentelėje:

9. Planuojamos susidaryti atliekos ir jų kiekiai

Atliekos				Atliekų susidarymo šaltinis technologiniame procese	Susidarymas	Tvarkymas
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas		Projektinis kiekis, t/m.	Atliekų tvarkymas
1	2	3	4	5	6	7
20 03 01	mišrios komunalinės atliekos	mišrios komunalinės atliekos	nepavojingos	Ūkinė veikla	1,2	Atliekos priduodamos UAB „Atliekų tvarkymo centras“
20 01 21*	dienos šviesos lempos ir kitos atliekos, kuriose yra gyvsidabrio	lempos, kuriose yra gyvsidabrio	pavojingos	Pastatų priežiūra	0,1	Atliekos priduodamos UAB „Žalvaris“
15 01 02	plastikų atliekos	įvairios plastikinės pakuotės	nepavojingos	Ūkinės veiklos metu	40	Atliekos priduodamos UAB „Virginijus ir Ko“
15 01 10*	pakuotės, kuriose yra pavojingųjų medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos	pakuotės nuo medikamentų	pavojingos	Dezinfekcijai naudojamos medžiagos	0,5	Atliekos priduodamos UAB „Atliekų tvarkymo centras“
16 01 03	naudoti nebetinkamos padangos	Susidevėję tr. priemonių padangos	nepavojingos	Eksplatuojant transporto priemones	3,5	Atliekos priduodamos UAB „Atliekų tvarkymo centras“
02 01 02	gyvūnų audinių atliekos	kritę gyvuliai	nepavojingos	Gyvulių laikymo veikloje	80	Atliekos priduodamos „Rietavo veterinarinė sanitarija“

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

Pakruojo rajono ŽŪB „Žvirbloniai“ planuojamos ūkinės veiklos metu susidarys buitinės, įrangos plovimo ir paviršinės (lietaus) nuotekos. Tiek buitinės, tiek gamybinės nuotekos yra organizuotai surenkamos ir patenka į esamą srutų rezervuarą, kur susimaišo su skystuoju mėšlu ir naudojama laukams tręšti.

Buitinės nuotekos. Buitinių nuotekų kiekis atitinka buitinėms reikmėms sunaudojamo vandens kiekį. Planuojama, kad per metus susidarys iki 270 m³ buitinių nuotekų. Vadovaujantis LR aplinkos ministro ir LR žemės ūkio ministro 2011-09-26 įsakymo Nr. D1- 735/3D-700

(Valstybės žinios, 2011-09-30, Nr. 118-5583) patvirtintu "Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašo" 31.1.2. punktu nevalytos buitinės ir kitos artimos jų sudėčiai nuotekos gali būti kaupiamos srutų kaupuose ar srutų surinkimo ir kaupimo įrenginiuose, jeigu numatomų kausti nuotekų kiekis per metus neviršys 20 % viso per metus susidariusio srutų ar skystojo mėšlo kiekio. Planuojama, kad per metus ūkyje susidarys $\sim 42069,24 \text{ m}^3$ skystojo mėšlo. Kartu su buitinėmis nuotekomis į skystojo mėšlo rezervuarus pateks $1946,052 \text{ m}^3$ kritulių nuotekų nuo rezervuarų paviršiaus, taip pat $2108,16 \text{ m}^3$ srutų nuo tirštojo mėšlo aikštelės, $2047,5 \text{ m}^3$ siloso sulčių (2% nuo viso silosinių tūrio) ir $1186,25 \text{ m}^3$ gamybinių nuotekų. Bendras buitinių nuotekų, paviršinių nuotekų nuo rezervuarų bei srutų nuo tirštojo mėšlo aikštelės, siloso sulčių kiekis bus: $270 + 1946,052 + 2108,16 + 2047,5 + 1186,25 = 7557,96 \text{ m}^3$.

Tiksli buitinių nuotekų apskaita objekte nėra vykdoma, todėl susidarančių buitinių nuotekų kiekis skaičiuojamas pagal vandens naudojimo normos RSN 26-90. Objekte dirbs apie 25 darbuotojai. Pagal RSN 26-90 5 lentelę, 1 darbuotojo 1 pamainos vandens suvartojimo norma yra 25 litrai. Paskaičiuojame 25 darbuotojų vandens suvartojimą: $25 \times 25 \text{ ltr./pamaina} \times 365 \text{ dienos} = 228125 \text{ ltr./metus} = 228,125 \text{ m}^3/\text{metus}$. Papildomai pridedame $41,875 \text{ m}^3$ ir gauname bendrą 270 m^3 nuotekų per metus.

Gamybinės nuotekos. Gamybinės nuotekos susidaro linijų plovimo metu ($1314,0 \text{ m}^3/\text{metus}$), aikštelės, surinkimo gardo plovimo metu ($912,5 \text{ m}^3/\text{metus}$), melžiamų karvių karvidžių plovimo ($1795,8 \text{ m}^3/\text{metus}$), šaldytuvų plovimo metu ($262,8 \text{ m}^3/\text{metus}$), papildomo technologinio vandens nuotekos ($460,0 \text{ m}^3/\text{metus}$). Planuojama, kad gamybinėms reikmėms per metus reikės iki $4745,0 \text{ m}^3$ vandens. Didžioji dalis vandens išgaruos, kita dalis surinkimo kanalais pateks į siurblinę, iš kurios paduodamos į srutų rezervuarus ir bus naudojamos laukams tręšti. Skaičiuojame, kad maksimaliai į srutų kaupimo rezervarus pateks iki 25% gamybinių nuotekų, tai yra $1186,25 \text{ m}^3/\text{metus}$.

Paviršinės nuotekos. Paviršinės nuotekos nuo karvidžių stogų, nebus užterštos pavojingomis medžiagomis ir be valymo ir kokybės kontrolės lietausvandeniu bus nuvedamos į planuojamos ūkinės veiklos teritorijos žaliuosius plotus, kur taip pat paviršiaus formavimo priemonėmis bus nuvedamos nevalytos paviršinės nuotekos nuo kitų kietųjų dangų, kadangi jų užterštumas (BDS₇ 4,6 – 11,5 mg/l, naftos produktai iki 1 mg/l, skendinčios medžiagos 10 - 25 mg/l, bendras azotas 8-11 mg/l, bendras fosforas iki 1,6 mg/l) neviršys Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente ir Nuotekų tvarkymo reglamente į gamtinę aplinką išleidžiamoms paviršinėms nuotekoms nustatytų normatyvų. Ūkio teritorija neatitinka galimai taršių teritorijų reikalavimų. Paviršinės (lietaus) nuotekos nepasižymės padidintu užterštumu, todėl paviršinių nuotekų valymo įrenginiai neplanuojami. Objekto ūkinėje veikloje pavojingos medžiagos nenaudojamos, todėl galimybės užteršti paviršines nuotekas nėra. Krituliai, patekę ant tirštojo

mėšlo mėšlidės kanalais patenka į siurblinę ir į skystųjų srutų laikymo rezervuarą. Tirštojo mėšlo mėšlidės pagrindas yra betonuotas, todėl paviršinės nuotekos į aplinką nepateks. Paviršinių nuotekų apskaita bus vykdoma pagal kietųjų dangų plotą ir metinį kritulių kiekį. Paviršinės lietaus nuotekos nuo mėšlu užterštų paviršių tokių kaip mėšlidės, srutovežių pakrovimo aikštelės ir teritorijos šalia tvartų (betonuoti pandusai) ir mėšlidžių bus surenkamos į srutų kaupimo rezervuarus. Sruotos ūkyje bus kaupiamos sandariuose gelžbetoniniuose kaupimo rezervuaruose.

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

Tarša į aplinkos orą.

Esama situacija. Pakruojo rajono ŽŪB „Žvirbloniai“ galvijų auginimo komplekse yra eksploatuojama pagrindinė karvidė, kurioje yra laikomos melžiamos karvės, veršidė, užtrukusių karvių karvidė, veršelių stoginė, tirštojo mėšlo mėšlidė ir skystojo mėšlo rezervuaras.

Gyvulių laikymo vietos:

1. Pagrindinė karvidė Nr.1, kurioje laikomos melžiamos karvės (784 vnt.);
2. Veršidė Nr.15, kurioje laikomas galvijų prieauglis nuo 6 iki 24 mėn. (498 vnt.);
3. Karvidė Nr. 18, kurioje laikomos užtrukusios karvės (95 vnt.);
4. Stoginė, kurioje laikomi veršeliai iki 6 mėn. (270 vnt).

Laikant galvijus susidaręs tirštasis mėšlas yra laikomas mėšlidėje prie pagrindinės karvidės. Mėšlidės plotas - 4400 m², talpa 8800 m³ (110 m × 40 m × 2 m). Skystasis mėšlas ir sruotos yra laikomos 2461 m³ talpos metaliniame rezervuare. Vėliau mėšlas ir sruotos panaudojamos nuosaviems ir nuomojamiems laukams tręšti pagal su atitinkamomis institucijomis suderintus tręšimo planus.

Planuojama situacija. Pakruojo rajono ŽŪB „Žvirbloniai“ galvijų auginimo komplekse bus eksploatuojamos 2 naujos karvidės melžiamoms karvėms laikyti (Nr.4 ir Nr.5), rekonstruota esama karvidė Nr.1, kurioje bus laikomos telyčios, nauja karvidė Nr.3 galvijų prieaugliui ir užtrukusioms karvėms laikyti, esama veršidė Nr. 15 ir esama veršidė - karvidė Nr. 18 kur bus laikomi veršeliai. Taip pat bus 4 skystojo mėšlo laikymo rezervuarai, 11 siloso tranšėjų ir nauja 440 m² ploto tirštojo mėšlo mėšlidė.

Gyvulių laikymo vietos:

1. Rekonstruota karvidė Nr.1 (t.š. 601), kurioje laikomo telyčios nuo 15 iki 24 mėn. amžiaus (489 vnt.);
2. Nauja karvidė Nr. 3 (t.š. 602), kurioje laikomos užtrukusios karvės (160 vnt.) ir veršiukai iki 2 mėn. amžiaus (210 vnt.);

3. Nauja karvidė Nr.4 (t.š. 603), kurioje laikomos melžiamos karvės (820 vnt.);
4. Nauja karvidė Nr.5 (t.š. 604), kurioje laikomos melžiamos karvės (820 vnt);
5. Esama veršidė Nr. 15 (t.š. 605), kurioje bus laikomi veršiukai iki 2 mėn. amžiaus (20 vnt.) ir galvijų prieauglis iki 6 mėn. (130 vnt.);
6. Esama veršidė - karvidė Nr. 18 (t.š. 606), kurioje bus laikomas galvijų prieauglis, t. y. veršeliai nuo 2 iki 6 mėn. (225 vnt.) ir nuo 6 iki 12 mėn. (35 vnt.).

Gyvulių laikymo tvartai, mėšlidės, mėšlo paskleidimas laukuose.

Laikant gyvulius pastatuose į aplinkos orą patenka amoniakas, kietosios dalelės (C) ir azoto oksidai (C).

Laikant galvijus susidaręs tirštas mėšlas bus laikomas 2 tirštojo mėšlo mėšlidėse. Esamos mėšlidės M plotas 4400 m² (8800 m³ tūrio), t.š. 607, naujosios mėšlidės M1 plotas – 660 m² (1320 m³ tūrio), t.š. 608.

Skystasis mėšlas bus laikomas esamame 2461 m³ talpos rezervuare (t. š. 609) ir 4 projektuojamuose skystojo mėšlo rezervuaruose 20.1-20.4 po 6801 m³ talpos (t.š. 610, 611, 612 ir 613). Bendras skystajam mėšlui laikyti skirtų įrenginių tūris – 29665 m³.

Skleidžiant srutas/mėšlą laukuose į aplinkos orą išsiskiria amoniakas. Laukų tręšimo darbus Pakruojo rajono ŽŪB „Žvirbloniai“ bendrovei priklausančiuose, iš valstybės ar fizinių/juridinių asmenų nuomojamuose žemės sklypuose. Kasmet sudaromi tręšimo planai, pagal kuriuos bus vykdomi tręšimo darbai.

Planuojamos ūkinės veiklos metu numatomų išmesti į aplinkos orą amoniako, azoto oksidų, kietųjų dalelių (C) ir lakiųjų organinių junginių teršalų kiekių skaičiavimai buvo atlikti vadovaujantis Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika (anglų kalba – EMEP/EEA Air pollutant emission inventory guidebook, 2016 m), kuri įrašyta į aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymu 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“ patvirtintų metodikų sąrašą.

Ūkyje esamo bei planuojamų skystojo mėšlo rezervuarų, o taip pat kraikinio mėšlo mėšlidės paviršiai bus dengiami specialia PVC/LDPE plėvele, kuri ne tik apsaugos gyvulių mėšlą nuo kritulių poveikio, bet ir ženkliai sumažins aplinkos oro teršalų bei kvapų išsiskyrimą. Rezervuarų ir mėšlidžių uždegimui numatoma naudoti 1 mm PVC/LDPE plėvelę arba sustiprintą poliesteriu PVC (900 g/m²) dangą. Bus naudojama sertifikuota ir Europoje naudojama žemės ūkio objektuose danga, specialiai pritaikyta mėšlo laikymo įrenginiams. Tokios dangos leidžia sumažinti teršalų ir kvapų patekimą į aplinkos orą 60-95 proc. (nuoroda “Covers: A Method to Reduce Odor from Manure Storages” prieiga:

(https://www.clemson.edu/extension/camm/manuals/publications/manure_storage_covers.pdf) . Skysto mėšlo rezervuaruose natūraliai susidarys plaukiojanti tiršto mėšlo pluta, kuri taip pat sumažins oro teršalų ir kvapų patekimą į aplinkos orą. Vadovaujantis CORINAIR metodika (3.B Manure management, A2-2 lentelė (48 psl.), esant plaukiojančiai dangai, NH₃ ir kvapų emisijos sumažėja 35-50 %. Tiršto mėšlo aikštelėje laikomas mėšlas bus dengiamas ne plonesniu nei 20 cm storio šiaudų sluoksniu, kuris, vadovaujantis „Kvapų valdymo metodinėmis rekomendacijomis“ (VGTU, 2012 m. prieiga per internetą: <https://docplayer.net/63712844-Kvapų-valdymo-metodines-rekomendacijos.html>), amoniako ir kvapų išsiskyrimą į aplinką papildomai sumažins dar 80 %.

Remiantis EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2016, 3B skyriuje „Manure management“ pateikiamoje nuorodoje į „WGSR-49 Informal document no. 21. DRAFT GUIDANCE DOCUMENT FOR PREVENTING AND ABATING AMMONIA EMISSIONS FROM AGRICULTURAL SOURCES“ dokumentą, kuriame aprašomos amoniako emisijų mažinimo priemonės žemės ūkyje. NH₃ emisijos į aplinkos orą gali būti sumažintos gyvulius šeriant mažiau baltymų turinčiais pašarais. Pagal S2 lentelę, pateiktą 7 puslapyje, baltymų kiekį pašaruose sumažinus 1 proc., NH₃ emisijos, patenkančios į aplinkos orą iš gyvulių mėšlo, sumažėja 10 proc. Planuojama, jog gyvuliai bus šeriami pašarais, kuriuose vidutinis baltymų kiekis yra 15-16 proc., tai sumažins NH₃ emisijas į aplinkos orą 30 proc.

Skaičiuojant išmetimų teršalų kiekius iš pastatų buvo naudojamas maksimaliai galimas vienu metu laikyti gyvulių skaičius.

Suminės emisijos, laikant melžiamas ir užtrukusias karves (viso 1800 vnt.), neįvertinus teršalų mažinimo priemonių:

- Amoniakas, iš tvartų – 26,8515 t/m;
- Kietosios dalelės iš tvartų – 1,8720 t/m;
- Lakieji organiniai junginiai iš tvartų – 32,2865 t/m;
- Amoniakas iš mėšlidžių ir skystojo mėšlo rezervuarų – 26,0030 t/m;
- Azoto oksidai iš mėšlidžių ir skystojo mėšlo rezervuarų – 6,4019 t/m;
- Amoniakas iš mėšlo paskleidimo laukuose – 40,1163 t/m;

Suminės emisijos, laikant telyčias ir galvijų prieauglį (1109 vnt.), neįvertinus teršalų mažinimo priemonių:

- Amoniakas, iš tvartų – 6,4598 t/m;
- Kietosios dalelės iš tvartų – 0,4990 t/m;
- Lakieji organiniai junginiai iš tvartų – 9,8723 t/m;
- Amoniakas iš mėšlo laikymo – 5,8845 t/m;

- Azoto oksidai iš mėšlo laikymo – 0,6741 t/m;
- Amoniakas iš mėšlo paskleidimo laukuose – 9,7398 t/m;

Suminės emisijos, laikant melžiamas ir užtrukusias karves (viso 1800 vnt.), įvertinus teršalų mažinimo priemones:

- Amoniakas, iš tvartų – 18,7961 t/m;
- Kietosios dalelės iš tvartų – 1,8720 t/m;
- Lakieji organiniai junginiai iš tvartų – 32,2865 t/m;
- Amoniakas iš mėšlidžių ir skystojo mėšlo rezervuarų – 3,6404 t/m;
- Azoto oksidai iš mėšlidžių ir skystojo mėšlo rezervuarų – 6,4019 t/m;
- Amoniakas iš mėšlo paskleidimo laukuose – 28,0814 t/m;

Suminės emisijos, laikant telyčias ir galvijų prieauglį (1109 vnt.), įvertinus teršalų mažinimo priemones:

- Amoniakas, iš tvartų – 4,5219 t/m;
- Kietosios dalelės iš tvartų – 0,4990 t/m;
- Lakieji organiniai junginiai iš tvartų – 9,8723 t/m;
- Amoniakas iš mėšlo laikymo – 0,8238 t/m;
- Azoto oksidai iš mėšlo laikymo – 0,6741 t/m;
- Amoniakas iš mėšlo paskleidimo laukuose – 6,8179 t/m;

Teršalų, išmetamų į aplinkos orą skaičiavimai pateikiami **Atrankos 5 priede.**

Aplinkos oro užterštumo prognozė. Oro teršalų sklaidos modeliavimas

Skaičiavimo metodika, naudota kompiuterinė programinė įranga

Teršalų pažemio koncentracijų modeliavimui naudota programinė įranga ADMS 4.2 (Cambridge Environmental Research Consultants Ltd, Didžioji Britanija).

ADMS 4.2 modeliavimo sistema įtraukta į modelių, rekomenduojamų naudoti vertinant poveikį aplinkai, sąrašą (Aplinkos apsaugos agentūros Direktorius įsakymas „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“ 2008 m. gruodžio 9 d. Nr. AV-200).

ADMS 4.2 yra lokalaus mastelio atmosferos dispersijos modeliavimo sistema. Tai naujos kartos oro dispersijos modelis, kuriame atmosferos ribinio sluoksnio savybės yra aprašomos dviem parametrais - ribinio sluoksnio gyliu ir Monin Obukov ilgiu. Dispersija konvekciniomis meteorologinėmis sąlygomis skaičiuojama asimetriniu Gauso koncentracijų pasiskirstymu. Sistema gali modeliuoti sausą ir šlapią teršalų nusėdimą, atmosferos skaidrumą, pastatų ir

sudėtingo reljefo įtaką teršalų sklaidai, gali skaičiuoti iki šimto taškinių, ploto, tūrio ir linijinių taršos šaltinių išskiriamų teršalų sklaidą. Teršalų sklaidą aplinkos ore skaičiuojama pagal vietovės reljefą, geografinę padėtį, meteorologines sąlygas, medžiagų savybes, taršos šaltinių parametrus.

Remiantis 2012-01-26 d. aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus įsakymu Nr. AV-14, teršalų, kurių koncentracijos aplinkos ore ribojamos pagal nacionalinius kriterijus, skaičiavimui taikoma 1 valandos, 98,5 procentilio vidurkinimo vertė ir lyginama su pusės valandos ribine verte.

Skaičiavimui reikalingų koeficientų vertės. Skaičiavimuose naudoti stacionarių taršos šaltinių parametrai, kurie pateikti ŽŪB „Žvirbloniai“ planuojamos ūkinės veiklos atrankoje dėl poveikio aplinkai vertinimo.

Skaičiavimuose naudoti 2013-2017 m. meteorologiniai duomenys iš Šiaulių meteorologinės stoties. Duomenys buvo užsakyti Lietuvos hidrologijos ir meteorologijos tarnyboje. Skaičiavimui naudotos vėjo krypties, vėjo greičio, temperatūros ir debesuotumo vertės. 2013 -2017 m. vėjų rožė pateikta modeliavimo 1 pav. Meteorologinių duomenų įsigijimą patvirtinančių dokumentų kopijos pateikiamos modeliavimo 2 priede.

Foninis vietovės užterštumas. Pagal AAA Poveikio aplinkai vertinimo departamento 2019-09-24 d. raštą Nr. (30.3)-A4E-4469 vietovės foninis užterštumas nebuvo vertinamas, nes tokius teršalus (*azoto oksidas, kietąsias daleles, amoniaką bei lakiuosius organinius junginius*) į aplinkos orą išmetančių įmonių 2 km spinduliu nėra. Atliekant sklaidos modeliavimą buvo naudojamos Šiaulių regiono santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės, skelbiamos Agentūros interneto svetainėje <http://gamta.lt>, skyriuje „Foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams“. (Rašto kopija pateikiama 3 priede).

Teritorijos ploto arba atskirų taškų koordinatės, kur atliekamas teršalų sklaidos aplinkos ore skaičiavimas

Skaičiavimai buvo atliekami 2 km pločio ir 2 km ilgio kraštinės kvadratiname sklype. Lietuvos koordinatų sistemoje šio sklypo koordinatės yra: X (504546 - 506546), Y (6180760 - 6182760). Skaičiavimo lauke koncentracijos skaičiuojamos 50 taškų horizontalios ašies kryptimi ir 50 taškų vertikalios ašies kryptimi.

Ribinės vertės

Gautos pažemio koncentracijos lygintos su ribinėmis vertėmis, patvirtintomis LR AM ir LR SAM 2000 m. spalio 30 d. įsakymo Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore vertinamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo patvirtinimo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių nustatymo“ pakeitime Nr. D1-329/V-469 (V.Ž., 2007, Nr. 67-2627). Šiame

dokumente nurodytos pagal nacionalinius kriterijus ribojamų teršalų ribinės aplinkos oro užterštumo vertės.

Pagal ES kriterijus normuojamų teršalų ribinės vertės patvirtintos aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“ (Žin., 2001, Nr.106-3827), 2002 m. spalio 17 d. įsakymu Nr. 544/508 „Dėl Ozono aplinkos ore normų ir vertinimo taisyklių nustatymo“ (Žin., 2002, Nr. 105-4731) ir 2006 m. spalio 3 d. įsakymu Nr. D1-153/V-246 „Dėl aplinkos oro užterštumo arsenu, kadmiu, nikelio ir benzo(a)pirenu“ (Žin., 2006, Nr. 41-1486).

Ribinės teršalų vertės

Teršalo pavadinimas	Periodas	Ribinė vertė	Procentilis
1	2	3	4
Teršalai, kurių kiekis aplinkos ore vertinamas pagal ES kriterijus			
Azoto oksidai	1 valandos	0,2 mg/m ³	99,8
Kietosios dalelės (KD ₁₀)	1 paros	0,05 mg/m ³	90,4
Kietosios dalelės (KD _{2,5})	Kalendorinių metų	0,025 mg/m ³	-
Amoniakas	1 valandos	0,04 mg/m ³	98,5
LOJ	0.5 valandos	5.0	98,5

Didžiausios pažemio koncentracijos

TERŠALŲ PAŽEMIO KONCENTRACIJŲ SKAIČIAVIMO REZULTATŲ LENTELE

Eil. Nr.	Teršalo		Ribinė vertė mg/m ³		Maksimali teršalų koncentracija skaičiavimo lauke, mg/m ³	
	Pavadinimas	Kodas			Be fonu	Su fonu
Teršalai, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus						
1.	Azoto oksidai	250	Valandos	0,2	-	0,08336
2.	Kietosios dalelės (KD ₁₀)	6493	1 paros	0,05	-	0,01320
3.	Kietosios dalelės (KD _{2,5})	6493	Metinė	0,025	-	0,01045
4.	Amoniakas	134	1 valandos	0,2	-	0,14268
5.	LOJ	308	1 valandos	5	-	0,22452

ŽŪB „Žvirbloniai“ taršos šaltiniai buvo modeliuojami kaip ploto šaltiniai. Taršos šaltinių plotai pateikiami žemiau esančioje lentelėje:

Taršos šaltinis	Pavadinimas	Taršos šaltinio plotas, m ²
601	Rekonstruota karvidė Nr.1	3955,41
602	Nauja karvidė Nr.3	3312,00
603	Nauja karvidė Nr.4	6795,00
604	Nauja karvidė Nr.5	6795,00
605	Esama veršidė Nr.15	514,34
606	Esama veršidė-karvidė Nr.18	1298,85
607	Esama tirštojo mėšlo mėšlidė, M	4224,00
608	Tirštojo mėšlo mėšlidė, M1	660,00
609	Esamas skystojo mėšlo rezervuaras	630,00
610	Skysto mėšlo rezervuaras 20.1	1164,00
611	Skysto mėšlo rezervuaras 20.2	1164,00
612	Skysto mėšlo rezervuaras 20.3	1164,00
613	Skysto mėšlo rezervuaras 20.4	1164,00

Teršalų sklaidos modeliavimas buvo atliktas remiantis EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2016, 3B skyriuje „Manure management“ pateikiamoje nuorodoje į „WGSR-49 Informal document no. 21. DRAFT GUIDANCE DOCUMENT FOR PREVENTING AND ABATING AMMONIA EMISSIONS FROM AGRICULTURAL SOURCES“ dokumentą, kuriame aprašomos amoniako emisijų mažinimo priemonės žemės ūkyje.

NH₃ emisijos į aplinkos orą gali būti sumažintos gyvulius šeriant mažiau baltymų turinčiais pašarais. Remiantis S2 lentele, pateikta 7 puslapyje, baltymų kiekį pašaruose sumažinus 1 proc., NH₃ emisijos, patenkančios į aplinkos orą iš gyvulių mėšlo, sumažėja 10 proc. Planuojama, jog gyvuliai bus šeriami pašarais, kuriuose vidutinis baltymų kiekis yra 15-16 proc., tai sumažins NH₃ emisijas į aplinkos orą 30 proc.

Remiantis 44 puslapyje esančia 12 lentele, NH₃ emisijos patenkančios į aplinkos orą iš mėšlo rezervuarų, gali būti sumažintos 80 procentų. Rezervuarus dengiant plastikiniais dangalais. ŽŪB „Žvirbloniai“ dengs mėšlo rezervuarus šiomis dangomis, taip sumažinat amoniako emisijas 80 proc.

Atlikus aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimus (skaičiavimams naudojant (ADMS 4.2), nustatyta, kad visų teršalų pažemio koncentracijos tiek be fono, tiek įvertinus foninį užterštumą, planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir už jos ribų neviršija ribinių verčių, nustatytų LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2010 m. liepos 7 d. įsakymu Nr. D1-585/V-611 "Dėl aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo" ir LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2007 m. birželio 11 d. įsakymu Nr. D1-329/V-469 "Dėl teršalų,

kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašo ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo".

Aplinkos apsaugos agentūros poveikio aplinkai vertinimo departamento raštas „Dėl foninių koncentracijų Teršalų pažeminiame sluoksnyje sklaidos modeliavimas pateikiamas **Atrankos 6 priede.**

Dirvožemio, vandens teršalų, nuotėkų susidarymas, preliminarus jų kiekis.

Ūkinės veiklos vietoje nėra vertingų saugomų geologinių objektų. Ūkinės veiklos vieta nėra lengvai pažeidžiama erozijos ir nėra karstiniame rajone. Ūkinės veiklos sąlygojamos dirvožemio taršos, bei žemės gelmių pažeidimų nebus.

Neigiamo poveikio žemei ir dirvožemiui ūkinė veikla nedarys. Eksploatuojant transporto priemones numatoma nuolatos tikrinti automobilių techninę būklę, kad nebūtų naftos produktų nutekėjimo.

ŽŪB „Žvirbloniai“ susidaro buitinės, įrangos plovimo ir paviršinės (lietaus) nuotekos. Tiek buitinės/gamybinės, tiek paviršinės nuotekos nuo tirštojo mėšlo mėšlidės bus organizuotai surenkamos ir pateks į esamą srutų rezervuarą, kur susimaišys su skystuoju mėšlu ir naudojamas laukams tręšti.

Paviršinės nuotekos nuo karvidžių stogų nebus užterštos pavojingomis medžiagomis ir be valymo ir kokybės kontrolės lietvamzdžiais bus nuvedamos į ūkinės veiklos teritorijos žaliuosius plotus, kur taip pat paviršiaus formavimo priemonėmis bus nuvedamos nevalytos paviršinės nuotekos nuo kitų kietųjų dangų, kadangi jų užterštumas (BDS₇ 4,6 – 11,5 mg/l, naftos produktai iki 1 mg/l, skendinčios medžiagos 10 - 25 mg/l, bendras azotas 8-11 mg/l, bendras fosforas iki 1,6 mg/l) neviršys Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente ir Nuotekų tvarkymo reglamente į gamtinę aplinką išleidžiamoms paviršinėms nuotekoms nustatytų normatyvų. Ūkio teritorija neatitinka galimai taršių teritorijų reikalavimų.

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

Kvapą – tai organoleptinė savybė, kurią junta uoslės organas, įkvepiant tam tikrų lakiųjų medžiagų. Kvapams apibūdinti ir jų intensyvumui nustatyti priimtas kvapų vertinimo kriterijus – europinis kvapo vienetas. Lietuvoje kvapas reglamentuojamas 2011 m. sausio 1 d., įsigaliojusių Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. V – 885 Lietuvos higienos norma HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“. Didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 8 europiniai kvapo vienetai (8 OUE/m³).

Europinis kvapo vienetas – kvapiosios medžiagos (kvapiųjų medžiagų) kiekis, kuris išgarintas į 1 kubinį metrą neutraliųjų dujų standartinėmis sąlygomis sukelia kvapo vertintojų grupės fiziologinį atsaką (aptikimo slenkstis), ekvivalentišką sukeliamam vienos europinės pamatinės kvapo masės (EROM), išgarintos į vieną kubinį neutraliųjų dujų metrą standartinėmis sąlygomis.

Cheminės medžiagos kvapo slenksčio vertė – pati mažiausia cheminės medžiagos koncentracija, kuriai esant 50 % kvapo vertintojų (ekspertų), vadovaudamiesi dinaminės olfaktometrijos metodu, nustatytu LST EN 13725:2004/AC:2006 „Oro kokybė. Kvapo stiprumo nustatymas dinamine olfaktometrija“, pajunta kvapą. Cheminių medžiagų kvapo slenksčio vertė prilyginama vienam Europos kvapo vienetai (1 OUE/m³).

Igyvendinus pienininkystės komplekso plėtrą, ūkyje planuojama laikyti 1640 vnt. melžiamų karvių, 160 vnt. užtrūkusių karvių bei 1109 vnt. telyčių ir galvijų prieauglio. Vadovaujantis LR žemės ūkio ministro 2009 m. rugpjūčio 21 d. įsakymu Nr. 3D-602 (Žin., 2009, Nr. 102-4272) patvirtintų „Galvijų pastatų technologinio projektavimo taisyklių ŽŪ TPT 01:2009“ 197 punktu, vienas sutartinis gyvulys (SG) išsiskiria OUE/s kvapų 17 OUE/s kvapų. Pagal tai iš: 601 taršos šaltinio išsiskirs 13940 OUE/s kvapų, iš 602 t.š. - 13940 OUE/s kvapų, iš 603 t.š. – 5219,0 OUE/s kvapų, iš 604 t.š. – 1372,75 OUE/s kvapų, iš 605 t.š. – 637,5 OUE/s kvapų, iš 606 – 5819,1 OUE/s kvapų.

Viso objekte planuojama laikyti 2313,05 SG. Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos scheminių tyrimų skyriaus specialistai atliko kvapo koncentracijos nustatymus ŽŪB „Vaškai“ (Daičiūnų k. 5, Vaškų sen., Pasvalio r. sav.), kurie užsiima identiška ūkinė veikla. ŽŪB „Vaškai“ laikomas SG gyvulių skaičius – 2190,5. Pagal kvapo koncentracijos nustatymo protokolą Nr. Ch 190/2018-191/2018, 2018 m. sausio 12 d. buvo imti du kvapo mėginiai: vienas siloso tranšėjoje, antrasis – mėšlidėje. Gautas rezultatas – 431 OUE/m³ kvapas siloso tranšėjoje ir 61 OUE/m³ kvapas mėšlidėje. Kvapo koncentracijos nustatymo protokolą pateikiamas **Atrankos 7 priede.**

Kvapų modeliavimas

Skaičiavimo metodika, naudota kompiuterinė programinė įranga.

Skleidžiamo kvapo modeliavimui naudota programinė įranga ADMS 5 (Cambridge Environmental Research Consultants Ltd, Didžioji Britanija).

ADMS 5 modeliavimo sistema įraskta į modelių, rekomenduojamų naudoti vertinant poveikį aplinkai, sąrašą (Aplinkos apsaugos agentūros Direktoriaus įsakymas „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“ 2008 m. gruodžio 9 d. Nr. AV-200).

ADMS 5 yra lokalaus mastelio atmosferos dispersijos modeliavimo sistema. Tai naujos kartos oro dispersijos modelis, kuriame atmosferos ribinio sluoksnio savybės yra aprašomos dviem parametrais – ribinio sluoksnio gyliu ir Monin Obukov ilgiu. Dispersija konvekcinėmis meteorologinėmis sąlygomis skaičiuojama asimetriniu Gauso koncentracijų pasiskirstymu. Sistema gali modeliuoti sausą ir šlapią teršalų nusėdimą, atmosferos skaidrumą, kvapų sklaidimą, pastatų ir sudėtingo reljefo įtaką teršalų sklaidai, gali skaičiuoti iki šimto taškinių, ploto, tūrio ir linijinių taršos šaltinių išskiriamų teršalų sklaidą. Kvapų modeliavimas aplinkos ore skaičiuojamas pagal vietovės reljefą, geografinę padėtį, meteorologines sąlygas, medžiagų savybes, taršos šaltinių parametrus.

Skaiciavimui reikalingų koeficientų vertės.

Skaiciavimuose naudoti stacionarių taršos šaltinių parametrai, kurie pateikti ŽŪB „Žvirbloniai“ planuojamos ūkinės veiklos atrankoje dėl poveikio aplinkai vertinimo. Įvertinti kvapų šaltiniai (taršos šaltiniai 601-624). Visi taršos šaltiniai buvo modeliuojami kaip ploto šaltiniai.

Naudota žemės paviršiaus šiurkštumo vertė – 1,0 m.

Žemiau esančioje lentelėje pateikiami taršos šaltiniai bei jų plotai:

Taršos šaltinio Nr.	Taršos šaltinio pavadinimas	Plotas, m ²	Gyvulių skaičius (SG)	TF _{kvapo} – kvapo emisijos faktorius	Kvapo emisija Oue/ s	Kvapo emisija, Oue/s panaudojus emisijų mažinimo priemones**	Kvapo emisija Oue/m ² /s panaudojus emisijų mažinimo priemones**
601	Rekonstruota karvidė Nr.1	3955,41	489	7	3423	3423	0.86540
602	Nauja karvidė Nr.3	3312,00	370	7	2590	2590	0.78200
603	Nauja karvidė Nr.4	6795,00	820	7	5740	5740	0.84474
604	Nauja karvidė Nr.5	6795,00	820	7	5740	5740	0.84474
605	Esama veršidė Nr.15	514,34	150	7	1050	1050	1.72131
606	Esama veršidė Nr.18	1298,85	255	7	1785	1785	2.43852
607	Esama tirštojo mėšlo mėšlidė M	4400,00	-	17	71808	16874.88	3.99500
608	Tirštojo mėšlo mėšlidė M1	660,00	-	17	11220	2636.7	3.99500
609	Esamas skystojo mėšlo rezervuaras	630,00	-	17	10710	2516.85	3.99500
610	Skysto mėšlo rezervuaras 20.1	1164,00	-	17	19788	4650.18	3.99500

611	Skysto mėšlo rezervuaras 20.2	1164,00	-	17	19788	4650.18	3.99500
612	Skysto mėšlo rezervuaras 20.3	1164,00	-	17	19788	4650.18	3.99500
613	Skysto mėšlo rezervuaras 20.4	1164,00	-	17	19788	4650.18	3.99500
614	Siloso tranšėja 8.1	1050,0 (10)*	-	20	200	200	0,19048
615	Siloso tranšėja 8.2	1050 (10)*	-	20	200	200	0,19048
616	Siloso tranšėja 8.3	1050 (10)*	-	20	200	200	0,19048
617	Siloso tranšėja 9.1	1008 (10)*	-	20	200	200	0,19841
618	Siloso tranšėja 9.2	1008 (10)*	-	20	200	200	0,19841
619	Siloso tranšėja 9.3	1008 (10)*	-	20	200	200	0,19841
620	Siloso tranšėja 9.4	1008 (10)*	-	20	200	200	0,19841
621	Siloso tranšėja 9.5	1008 (10)*	-	20	200	200	0,19841
622	Siloso tranšėja 9.6	1008 (10)*	-	20	200	200	0,19841
623	Siloso tranšėja 9.7	1008 (10)*	-	20	200	200	0,19841
624	Siloso tranšėja 9.8	1008 (10)*	-	20	200	200	0,19841

* Vieną metų maksimaliai gali būti naudojama 10 m² siloso tranšėjos darbinės zonos.

** Tirštojo mėšlo mėšlidės bei skystojo mėšlo rezervuarai (607-613 taršos šaltiniai) bus dengiami PVC danga, kuri vidutiniškai 77,5 proc. sumažins kvapų emisijas į aplinkos orą.

Kvapų emisija iš karvidžių, mėšlidžių bei skysto mėšlo rezervuarų apskaičiuojama vadovaujantis ŽŪ TPT 01:2009 „Galvijų pastatų technologinio projektavimo taisyklės“, 197 punktu:

- Vienas sąlyginis gyvulys (SG) išskiria 17 OU_E/s;
- Nuo mėšlidėje laikomo mėšlo paviršiaus išskiria – 7-10 OU_E/(m²s).

Skaičiuojant kvapo emisiją priimta 7 OU_E/(m²s) reikšmė, todėl kad ŽŪB „Žvirbloniai“ auginami gyvuliai bus šeriami mažiau baltymų turinčiais pašarais, taip sumažinant amoniako emisijas į aplinkos orą 30 proc. Todėl kvapo emisija priimta taikyti minimalią.

Kvapų emisija nuo silosinių skaičiuojama vadovaujantis *Odour and Air Quality Assessment Surrey Hill Energy Anaerobic Digestion Plant metodika*. Kvapo emisijos faktorius nuo siloso tranšėjų darbinės zonos sudaro – 20 OU_E/(m²s). Taip pat siloso tranšėjos bus dengiamos specialia trisluoksne, juodai balta plėvele, skirta silosuotiems pašarais, atspindinčia šviesą, atsparia pramušimams ir plyšimui. Plėvelė saugo silosą nuo vandens ir oro, gerina siloso

mikroklimatą. Ši plėvelė neleidžia skliti kvapams. Iš viršaus plėvelė prispaudžiama svarmenimis, kurie neleidžia pakelti jos vėjuotą dieną. Dėl to ataskaitoje bei kvapų sklaidos modeliavime vertinamas kvapo išsiskyrimas tik nuo ploto, kuris atidengiamas pašarų paėmimo metu. Daugiausiai atvira vieta gali siekti iki 10 m². Vertinama, jog toks plotas bus atidengtas 24 valandas per parą visus metus.

Kvapo emisija OUE/s iš kiekvieno atskiro tvarto, mėšlidės, rezervuaro ir silosinių skaičiuojama pagal formulę:

$$M_{kvapo} = B \times TF_{kvapo}, OUE/s$$

- B – atskiros kategorijos laikomų galvijų skaičius, išreikštas sutartiniais gyvuliais (SG), skaičiuojant emisiją iš tvartų arba taršos šaltinio plotas (m²), skaičiuojant emisiją iš mėšlidės, rezervuaro ir silosinių;
- TF_{kvapo} – kvapo emisijos faktorius, OUE/s / 1 SG arba OUE/(m² s).

ŽŪB „Žvirblioniai“ esamo bei planuojamų mėšlidžių bei skysto mėšlo rezervuarų paviršiai bus dengiami specialia PVC/LDPE plėvele, kuri ne tik apsaugos gyvulių mėšlą nuo kritulių poveikio, bet ir ženkliai sumažins aplinkos oro teršalų bei kvapų išsiskyrimą. Rezervuarų ir mėšlidžių uždegimui numatoma naudoti 1 mm PVC/LDPE plėvelę arba sustiprintą poliesteriu PVC (900 g/m²) dangą. Bus naudojama sertifikuota ir Europoje naudojama žemės ūkio objektuose danga, specialiai pritaikyta mėšlo laikymo įrenginiams. Tokios dangos leidžia sumažinti teršalų ir kvapų patekimą į aplinkos orą 60-95 proc. nuoroda “Covers: A Method to Reduce Odor from Manure Storages” prieiga. Skaičiavimuose naudota vidutinė 77,5 proc. vertė.

Kvapo taršos šaltinių fiziniai duomenys pateikiami bei suskaičiuotos kvapo taršos šaltinių emisijos OUE/s pateikiamos 1 lentelėje.

Didžiausios koncentracijos neįvertinus foninio užterštumo

Maksimali 1 valandos kvapo koncentracija taikant 98,08 procentilį aplinkinėse teritorijose, sudaro be fono: 8,08 OUE/m³ (1,01 RV, kai RV = 8 OUE/m³). Maksimali kvapo koncentracija pasiekama ŽŪB „Žvirblioniai“ teritorijoje šalia 015 bei 018 taršos šaltinių. Maksimali kvapo koncentracija būtų pasiekta jeigu visi kvapo šaltiniai veiktų vienu metu, maksimaliu pajėgumu, mėšlidės būtų bei siloso tranšėjos būtų atidengtos 24 val per parą, ištikus metus, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms (vertinamas teorinis, pats nepalankiausias scenarijus). Realiai vykdant veiklą tokia padėtis neįmanoma.

Teršalų pažemio koncentracijų skaičiavimo rezultatų lentelė

Eil. Nr.	Teršalo pavadinimas	Ribinė vertė OUE/m ³		Maksimali kvapo koncentracija skaičiavimo lauke, OUE/m ³
1.	Skleidžiamas kvapas	1 valandos	8	Be fono
				8,08 (X- 6191982 ; Y-497008)

Skleidžiamo kvapo koncentracijų skaičiavimo rezultatų analizė.

Esant išmatuotoms kvapų išmetimų vertėms, skleidžiamo kvapo pažemio koncentracijos už ŽŪB „Žvirbloniai” teritorijos ribos nesiekia ribinių verčių, o projektiniai išmetimų šaltinių parametrai užtikrina pakankamą kvapų sklaidą apylinkėse. Vykdoma ūkinė veikla žymesnio poveikio visuomenės sveikatai neturės.

Kvapų sklaidos modeliavimas pateikiamas **Atrankos 9 priede.**



1 Pav. Esamos ir PŪV sklypai bei artimiausios gyvenamosios teritorijos (www.regia.lt)



2 Pav. PŪV pastatai ir statiniai bei artimiausios gyvenamosios teritorijos (www.regia.lt)

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.

Planuojamoje ūkinėje veikloje reikšminga vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė nesusidaro nes nėra jos šaltinių. Galima fizikinė tarša – triukšmas.

Aplinkos požiūriu reikšmingiausia nagrinėjamos ūkinės veiklos keliami fizikinės taršos rūšis yra pienininkystės komplekso teritorijoje triukšmą skleidžiantys įrenginiai bei aptarnaujančio transporto priemonių keliamas triukšmas.

Triukšmo modeliavimas

Aplinkos triukšmas modeliuojamas CadnaA 2018 MR1 programine įranga, kuri įtraukta į LR aplinkos ministerijos rekomenduojamų programinių paketų, skirtų vertinti poveikį aplinkai, sąrašą. Programoje triukšmo sklaida skaičiuojama remiantis ES galiojančiomis metodikomis, šiuo atveju pramonės triukšmo skaičiavimas atliekamas pagal ISO 9613, autotransporto – NMPB-Routes-96, geležinkelių – SRM II reikalavimus. Gauti modeliavimo rezultatai lyginami su norminiais triukšmo lygiais, nustatytais higienos normoje HN33:2011.

Triukšmo skaičiavimai standartiškai atliekami vertinant mobilių, taškinių, plotinių ūkinės veiklos triukšmo šaltinių skleidžiamą triukšmą atitinkamai dienos, vakaro ir nakties laikotarpiais. Programinėje įrangoje triukšmo sklaida ir vertinimas atliekamas įvertinant įvairius kintamuosius, tokius kaip įrenginių veikimo trukmė ir veikimo laikas paros bėgyje, transporto srautas (bendras ar procentinė lengvųjų ir sunkiasvorių dalis), transporto priemonių judėjimo greitis, statinių garso sugertis ar atspindėjimas, juose ar atvirame lauke esančių šaltinių triukšmo lygis ir pan.

Gauti triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai triukšmo žemėlapiuose vaizduojami skirtingų spalvų izolinijomis kas 5 dB(A). Pramonės objekto triukšmo sklaida vertinant veiklos triukšmo lygius skaičiuojama pagal ISO 9613-2:1996 Akustika. Garso sklindančio atviroje aplinkoje silpninimas 2 dalis: Bendroji skaičiavimo metodika (*Acoustics - Attenuation of sound during propagation outdoors – Part 2: General method of calculation*) reikalavimus, o transporto keliamas triukšmas pagal NMPB-Routes-96 modelį.

Siekiant įvertinti planuojamos ūkinės veiklos įtaką esamam triukšmo lygiui artimiausioje aplinkoje triukšmo lygio skaičiavimai buvo atliekami tipinėmis tokiems skaičiavimams sąlygomis:

- *triukšmo lygio skaičiavimo aukštis – 1,5 m* (pagal standarto ISO 9613-2:1996 reikalavimus, nes gretimybėse vyrauja mažaaukštė statyba);
- *oro temperatūra +10°C, santykinis oro drėgnumas 70%*;

Modeliavimo būdu nustatyti triukšmo lygiai įvertinti pagal HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Žin., 2011, Nr.75-3638). Vertinant nagrinėjamos ūkinės veiklos įtakojamą triukšmą taikomas HN 33:2011 1 lentelės 4 punktas. Vertinant aplinkinių gatvių ir kelių transporto srautų keliamą triukšmą – taikomas HN 33:2011 1 lentelės 3 punktas. Leidžiami triukšmo lygiai yra reglamentuoti žemiau išvardintuose teisės aktuose:

1. Remiantis LR sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 patvirtinta Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje ekvivalentinis leistinas triukšmo lygis (išskyrus transporto triukšmą) 7-19 val. – 55 dBA, 19-22 val. – 50 dBA, 22-7 val. – 45 dBA.

2. Remiantis LR sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 patvirtinta Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo, ekvivalentinis leistinas triukšmo lygis 7-19 val. – 65 dBA, 19-22 val. – 60 dBA, 22-7 val. – 55 dBA.

3. Remiantis LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR sveikatos apsaugos ministro 2005 m. balandžio 15 d. įsakymu Nr. A1-103/V-265 patvirtintais Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatais (LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR sveikatos apsaugos ministro 2013 m. birželio 25 d. įsakymo Nr. A1-310/ V-640 redakcija), triukšmo lygio, veikiančio darbuotojus, leistina viršutinė ekspozicijos vertė yra 85 dBA.

Modeliuojama teritorija ir triukšmo šaltinių informacija

Aplinkos triukšmo modeliavimas atliekamas adresu Tarvydų g. 6, Žvirblonių k., Pakruojo r., sav, taip pat įtraukiant gretimame sklype esančius objektus adresu Tarvydų g. 4, Žvirblonių k., Pakruojo r. sav.

Šalia planuojamos veiklos teritorijos jos gretimybėse vakarų ir rytų kryptimis yra gyvenamieji namai, kurių artimiausi Vaitkūnų g. 1, 3, 5, 7 (~470 m nuo vakarinės PŪV sklypo ribos), Rozalimo g. 2, 4, 6 (~370 m nuo vakarinės PŪV sklypo ribos), Tarvydų km. 4 (~550 m nuo rytinės sklypo ribos). 1 paveiksle PŪV teritorija pažymėta raudonai, o gyvenamoji aplinka, ties kuria skaičiuojamas triukšmo lygis pažymėta geltonai. Triukšmo žemėlapiuose pateikiami triukšmo lygiai ties šių pastatų fasadais ir PŪV sklypo ribomis. Kadangi ūkis plečiamas prie

esamo prijungiant naujai projektuojamas fermas, triukšmo skaičiavimai atliekami įvertinant tiek jau esančioje teritorijoje, tiek projektuojamoje naudojamus triukšmo šaltinius. Šaltinių padėtis ir mobilių šaltinių judėjimo trajektorijos pateiktos Triukšmo sklaidos modeliavimo 2 paveiksle.

Triukšmo sklaidos nuo planuojamos ūkinės veiklos skaičiavimai atliekami vertinant įvairių veikloje naudojamų stacionarių ir mobilių triukšmo šaltinių lygius. Transporto atvykimo ir išvykimo laikas, taip pat kita mobili ūkinėje veikloje naudojama ir triukšmą skleidžianti įranga planuojama naudoti dienos metu, išskyrus nepertraukiamo veikimo stacionarius triukšmo šaltinius bei PŪV pastatus.

Triukšmo lygiai skaičiavimuose priimti naudojantis analogiškų ar naudojamų įrenginių gamintojų teikiamais duomenimis arba kitais šaltiniais (pvz. mokslinė literatūra) (tekste pateiktos nuorodos) arba oficialių matavimų rezultatais grįstu dokumentu „Noise Navigator™ Sound Level Database with Over 1700 Measurement Values. Universitet of Michigan, Departament of Environmental Health Science, Ann Arbor, MI June 26, 2015; Version 1.8 ([nuoroda](#)), kuriame pateikiamos įvairių triukšmo šaltinių charakteristikos.

Triukšmo šaltiniai PŪV veikloje bus stacionarūs bei mobilūs:

Stacionarūs triukšmo šaltiniai:

1. *Ventiliatoriai* DeLaval DF1250 ar analogiški skirti tvartų vėsinimui. Tvartuose išdėstyti viduje, 2,8 m aukštyje. Ventiliatorių veikimo laikas pagal poreikį – kai temperatūra tvarte pakyla iki 22–25 °C. 1 ventiliatoriaus skleidžiamas triukšmo lygis yra 68 dB(A) 5 m atstumu (Triukšmo modeliavimo 1.1 priedas). Ventiliatoriai įrengti patalpose, todėl sklaidos skaičiavimuose kaip atskiri šaltiniai nevertinami, o vertinamas pastato, kaip plotinio šaltinio, spinduliavimas. Ventiliatorių kiekiai pastatuose:
 - 24 vnt. karvidėje Nr.1;
 - 4 vnt. pieno bloke Nr. 2;
 - 16 vnt. karvidėje Nr. 3;
 - 32 vnt. karvidėje Nr. 4;
 - 32 vnt. karvidėje Nr. 5.
2. *Pieno aušinimo kompresoriai* 6 vnt. prie pieno bloko Nr. 2 vakarinės sienos pietinės dalies. Kiekvieno aušintuvo skleidžiamas triukšmo lygis siekia 72 dB(A) (triukšmo modeliavimo 1.2 priedas). Pieno aušintuvų kompresoriai išsidėstę 1,8 m aukštyje. Įranga vidutiniškai veikia 6–8 val. per parą melžimų metu. Skaičiavimuose priimamas nepalankiausias scenarijus, kai šie įrenginiai dienos metu veikia 8 val. kadangi

aušintuvai ir jų kompresoriai išdėstyti vienas šalia kito, triukšmo sklaida skaičiuojama kaip nuo plotinio triukšmo šaltinio.

3. *Skysto mėšlo siurbliai* (2 vnt.) GEA Electromix ar analogiškai, skirti srutomis perpumpuoti į sрутų rezervuarus. Remiantis techninėmis charakteristikomis, mėšlo siurblio skleidžiamas triukšmo lygis siekia 62 dB(A) 1 metro atstumu (triukšmo modeliavimo 1.3 priedas). Įrenginys gali veikti 3–5 val. paroje (skaičiavimuose priimama jog veikia 3 val. dienos ir 2 val. vakaro metu). Skaičiavimuose priimamas įrenginių aukštis – 0,5 m. Siurblys vertinamas kaip taškinis triukšmo šaltinis (1 vnt. karvidės Nr. 1 rytinės sienos šiaurinėje dalyje bei 1 vnt. praėjimo tarp 3 ir ketvirto tvartų šiaurinėje dalyje).
4. *Karvidės pieno bloko pastatas Nr. 2 ir jame esanti įranga*: Techninėse patalpose esantys vakuumo siurbliai (92 dBA), oro kompresorius (91 dBA), melžimo aikštelės plovimo mašina aukšto slėgio (91 dBA), kompresorius (97 dBA), pieno šaldytuvų kompresoriai 2 vnt. (84 dBA), melžimo aikštelės triukšmas melžimo metu (76 dBA). Techninių patalpų sienos iš 100 mm storio Sandwich tipo plokščių, kurių orinis triukšmo slopinimas mažiausiai 25 dBA ([nuoroda](#)). Pieno šaldymo įrangos triukšmo šaltiniai taip pat veikia vakaro ir nakties metu, melžimo aikštelėje triukšmas yra tik melžimų, t.y. dienos metu.
5. *Naujai projektuojami (1, 3, 4, 5) ir esami tvartai (15, 18)*. Tvartuose 3, 4, 5 triukšmas į aplinką gali skliti per sienų konstrukcijas, kurių konstrukcija rėminė – atviro tipo, atitvaros. Išilginės sienos dengiamos PVC užuolaidomis, galinės iš 50 mm daugiasluoksnių plokščių. Pastatų kraigas atviras, skirtas tvartams vėdinti. Triukšmo lygis didžiausias pašarų dalinimo metu, taip pat kai pastatas vėsinamas ten įrengtais ventiliatoriais. Bendras triukšmo lygis tvarte priimamas lygus 70 dBA. Vakaro ir nakties metu į aplinką sklinda gyvulių keliamas triukšmas. Triukšmo lygis (55 dBA) parenkamas pagal analogiškuose tvartuose atliktus triukšmo matavimų rezultatus ([nuoroda](#)). Skaičiavimuose (3, 4, 5 tvartų) priimamas nepalankiausias scenarijus, kai sienos atviros ventiliacijai užtikrinti. Tvarto Nr.1 sienos iš plytų, su langais sienose. Langai atviri, dengiami pagal poreikį PVC užuolaidomis, skaičiavimuose priimamas jų slopinimas – 0 dB. Tvartų 15 ir 18 sienos plytų, slopinimas mažiausiai 50 dBA (L3.1 lentelė, [nuoroda](#)).
6. *Šilomos siurblys oras-vanduo administracinėms patalpoms šildyti ir vėsinti* (DAIKIN Altherma ar analogiškas) . Montuojamas lauke ant sienos, pieno bloke Nr. 2 esančių patalpų rytinėje dalyje (2.5 m aukštyje). Gamintojų teikiama garso galia

skaičiavimuose priimama 62 dBA (triukšmo modeliavimo 1.4 priedas). Skaičiuojamas kaip taškinis, visą parą veikiantis triukšmo šaltinis.

7. *Automobilių stovėjimo aikštelė*, kuri vertinama kaip ploto triukšmo šaltinis. Į išasfaltuotą lengvųjų automobilių aikštelę per dieną atvyks iki 10 darbuotojų lengvųjų automobilių. Automobiliai bus parkuojami tik dienos metu (7.00–19.00 val.). Aikštelė skaičiuojama kaip plotinis triukšmo šaltinis.

Mobilūs triukšmo šaltiniai:

Traktoriai ir krautuvai kurių triukšmo lygis parenkamas pagal analogiškos technikos gamintojų teikiamus duomenis. Pašarų pakrovimas, iškrovimas, ruošimas ir gabenimas bei dalinimas vyksta bendrovės 10 vnt. traktorių ir krautuvų. Šių priemonių judėjimo greitis įmonės teritorijoje yra daugiausiai 20 km/h. Priemonių judėjimo trajektorijos pateiktos 1 paveiksle. Krautuvų ir traktorių judėjimo trajektorijos skaičiavimuose priimamos įvertinant šių transporto priemonių judėjimo kelius teritorijoje, o skaičiuojama pagal ISO 9613 kaip judantys taškiniai šaltiniai. Skaičiavimuose įvertinti šie mobilūs triukšmo šaltiniai:

1. 1 pakrovėjas. Dirba įvairiose vietose visoje ūkio teritorijoje. Triukšmo lygis skaičiavimuose priimamas LWA=103 dBA (1.5 priedas). Dirba tik dienos metu, 8 valandas. Krautuvai ir jo judėjimo trajektorijos skaičiavimuose priimtos kaip judančio taškinio triukšmo šaltinio;

2. 2 traktoriai su pašarų dalintuvais. Vienas dirbs visoje ūkio teritorijoje ir judės nuo silosinių ar pašarų ruošimo vietų į karvėdės. Dirba tik dienos metu, 8 valandas. Kitas traktorius-dalintuvas skirtas pašarus ruošti ir gabenti į kitas fermas. Kadangi traktoriai yra panašios į pakrovėją variklio galios triukšmo šaltiniai, triukšmo lygis priimamas analogiškas (LWA=103 dBA). Skaičiuojami kaip judantys taškiniai triukšmo šaltiniai. Šalia silosinių (jų galinėse dalyse) skaičiuojami kaip plotiniai triukšmo šaltiniai. Silosinės skaičiavimuose taip pat priimamos kaip triukšmo sklaidą ribojantys objektai (4 m aukščio).

3. Kitas sunkiasvoris autotransportas, skirtas aptarnauti pienininkystės kompleksą: iki 3 vnt. srutovežių per dieną (sezono metu), 8 traktoriai pašarų gamybos (siloso dėjimo į tranšėjas metu), iki 5 vnt. pienovežių ir atliekas išvežančių sunkiasvorių transporto priemonių.

4. Lengvosios transporto priemonės. Jų judėjimo trajektorija PŪV ribose vertinama nuo įvažiavimo į teritoriją nuo pietinės sklypo pusės iki automobilių stovėjimo aikštelės. Maksimalus važiavimo greitis – 20 km/h.

5. Pradėjus vykdyti PŪV, jos teritorijoje bei gatvėmis, kuriomis į ją patenkama padidės autotransporto srautas. Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 149 Smilgiai – Pakruojis vidutinis metinis paros eismo intensyvumas (VMPEI) Vadovaujantis Lietuvos automobilių kelių

direkcijos duomenų bazės informacija (www.eismoinfo.lt) yra 1783 lengvieji automobiliai per parą ir 501 sunkiasvoris. Leistinas važiavimo greitis 90 km/h. Į įmonės teritoriją planuojamas įvažiavimas iš minėto krašto kelio Nr. 149, nuo Žvirblonių, Tarvydų gatve bei nuo krašto kelio 149 Tarvydų gatve. Važiavimo greitis– 50 km/h. Tarvydų ir Vaitkūnų gatvės pagal gerosios praktikos vadove „Strateginis triukšmo kartografavimas ir su triukšmo poveikiu susijusių duomenų gavimas“ 2.5 priemonėje pateikiamus transporto srauto duomenis šių gatvių paros eismo intensyvumas yra 500 transporto priemonių per parą (šalutiniai keliai, daugiausiai naudojami tenykščių gyventojų). Skaičiavimuose eismo intensyvumas papildomai įvertintas pridedant su ūkine veikla susijusias transporto priemones išvadintas aukščiau. Su planuojama ūkine veikla susijęs transportas šiose gatvėse sudaro ~5 proc. esamo srauto. Transporto triukšmo tarša skaičiuojama tik dienos laikotarpiu.

Modeliuojant planuojamos veiklos sukiamą akustinį triukšmą galimi netikslumai dėl įvairių priežasčių. Skaičiavimuose taikomas supaprastintas triukšmo sklaidos modelis yra orientacinis, o modeliavimo metu buvo taikomos tokios triukšmo sklaidos sąlygos, kurioms esant nustatytas didžiausias triukšmo lygis ir sklaida į PŪV gretimybės. Triukšmo sklaidos modeliavime pateikiami dienos, vakaro ir nakties triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatai, o triukšmo žemėlapiui pateikiami veiklos keliamam triukšmui bei transporto srauto keliamam triukšmui įvertinti.

Planuojamos ūkinės veiklos sukiamas triukšmo lygis skaičiuojamas dienos, vakaro ir nakties laikotarpiais, nes veikloje yra nuolatinio veikimo triukšmo šaltinių.

Triukšmo sklaida skaičiuojama 1,5 m aukštyje. Triukšmo sklaidos skaičiavimo žingsnio dydis – $dx = 2m$; $dy = 2m$. Triukšmo lygis skaičiuojamas tie PŪV ribomis ar artimiausių gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje. Skaičiavimų rezultatai pateikiami žemiau esančiose lentelėse:

Prognozuojamas ūkinės veiklos triukšmo lygis ties sklypo ribomis

Sklypo riba	<i>Apskaičiuotas triukšmo lygis, dB(A)</i>		
	<i>LL*=55</i>	<i>LL=50</i>	<i>LL=45</i>
	<i>Diena</i>	<i>Vakaras</i>	<i>Naktis</i>
<i>Šiaurinė riba</i>	50,9	40,7	35,7
<i>Pietinė riba</i>	54,5	25,6	21,0
<i>Rytinė riba</i>	58,0	35,0	30,1
<i>Vakarinė riba</i>	46,7	22,2	18,5

**leistinas ribinis triukšmo lygis*

Iš pateiktų skaičiavimo rezultatų matoma, jog vakaro ir nakties laikotarpiais triukšmo lygis nei ties viena sklypo riba nebus viršijamas pagal HN33:2011 1 lentelės 4 punktą, tačiau gali

būti viršijamas dienos laikotarpiu ties rytine sklypo riba (prognozuojamas triukšmo lygis 58 dB(A)), ties kuria planuojamas pagrindinis įvažiavimas į komplekso teritoriją.

Triukšmo skaičiavimo ir modeliavimo rezultatai ties gyvenamąją aplinką pateikiami 3 lentelėje.

Prognozuojamas ūkinės veiklos triukšmo lygis ties artimiausiais gyvenamosios paskirties pastatais:

Gyvenamosios paskirties pastato adresas	Apskaičiuotas triukšmo lygis, dB(A)		
	LL=55	LL=50	LL=45
	Diena	Vakaras	Naktis
Rozalimo g. 2	31,1	16,6	12,2
Rozalimo g. 4	31,4	17,2	12,7
Rozalimo g. 6	30,9	16,8	12,3
Vaitkūnų g. 1	30,3	16,1	11,6
Vaitkūnų g. 3	30,5	16,4	11,9
Vaitkūnų g. 5	30,7	17,1	12,5
Vaitkūnų g. 7	30,7	17,2	12,6
Tarvydų km. 4	29,8	18,1	13,2

Nustatyta, kad planuojamos ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje dienos, vakaro ir nakties metu neviršys triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1 lentelės 4 punktą.

Planuojamos ūkinės veiklos ir su ja susijusio triukšmo sklaidos modeliai pateikiami Triukšmo modeliavimo 11–13 psl.

Autotransporto triukšmas: Triukšmo skaičiavimais ir vertinimu nustatyta, kad PŪV transporto srautas šalia PŪV esančiuose gyvenamosios paskirties pastatuose ribinių verčių neviršija nei vienu paros laikotarpiu.

Esamo ir su veiklas susijusio autotransporto srauto sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje:

Gyvenamosios paskirties pastato adresas	Apskaičiuotas triukšmo lygis, dB(A)*
	LL*=65
	Diena
Rozalimo g. 2	55,3
Rozalimo g. 4	53,7
Rozalimo g. 6	52,5
Vaitkūnų g. 1	43,7
Vaitkūnų g. 3	44,3
Vaitkūnų g. 5	45,2
Vaitkūnų g. 7	44,8
Tarvydų km. 4	59,1

Dėl PŪV esamas transporto srautas pasikeis nežymiai, lyginant su jau esamu srautu ir jo keliamu triukšmo lygiu. Dominuojančiu triukšmo šaltiniu vertinamoje aplinkoje yra esami transporto srautai. Autotransporto sukeliama triukšmo žemėlapis dienos metu pateikiamas Triukšmo sklaidos modeliavimo 14 psl.

IŠVADOS:

1. Planuojamos ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis artimiausių gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje dienos, vakaro ir nakties laikotarpiais neviršys ribinių verčių pagal HN 33:2011 1 lentelės 4 punktą. Prognozuojamas triukšmo lygio viršijimas tik ties rytine sklypo riba.
2. Prognozuojama, kad viešojo naudojimo keliais pravažiuojančio ir su planuojama ūkine veikla susijusio autotransporto srautų sukeliamas triukšmo lygis ties gyvenamaisiais namais neviršys HN 33:2011 3 punkte nustatytų ribinių verčių dienos laikotarpiu.

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

Gaminant produktus (pienas) yra galima patogeninių mikroorganizmų (Salmonella, L. Monocytogenes, E. Coli) atsiradimo rizika. Siekiant išvengti užsikrėtimo patogeniniais mikroorganizmais, stengiamasi panaikinti kryžminės taršos pavojų, užtikrinti higienos normų, reglamentuojamų Maisto ir Veterinarijos institucijų, laikymąsi, pagal sudarytą grafiką atliekant plovimo, dezinfekavimo darbus. Objekte numatytos visos priemonės, reikalingos saugiai veterinarinei karvių eksploatacijai ir galimų ligų prevencijai – darbuotojų higienos reikalavimų laikymasis, galvijų fermų higiena, gydymas ir specifinė profilaktika – gyvulių vakcinacija. Nuolat kovojama su graužikais (vykdoma deratizacija) ir kitais kenkėjais (atliekama dezinsekcija). Aptarnaujantis personalas turi būti reikiamos kvalifikacijos ir supažindintas su saugiais darbo metodais.

Kritę galvijai išvežami į specializuotą įmonę utilizavimui. Iki išvežimo kritę galvijai laikomi specialiai įrengtoje ir paženklintoje patalpoje, laikantis veterinarinių reikalavimų.

Mėšlas iš karvių šalinamas reguliariai per skysto mėšlo kanalus tiesiogiai pateks į kaupimo rezervuarus. Tirštas mėšlas iš karvių traktorių pagalba bus sustumiamas į dvi tirštojo mėšlo mėšlides.

Darbuotojai apmokyti kaip apsaugoti nuo užkrečiamų ligų, kaip tinkamai laikytis higienos reikalavimų ir biologinio saugumo protokolų.

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.

Planuojamas ūkinės veiklos objektas (pieninės gyvulininkystės objektas, 2313,05 SG) nėra priskirtinas prie potencialiai pavojingų objektų. Jame nebus vykdomi pavojingi technologiniai procesai, nebus saugomos ir naudojamos pavojingos cheminės medžiagos, todėl planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir susidariusių ekstremaliųjų situacijų yra nedidelė.

Ekstremali situacija eksploatuojant ūkio pastatus ir laikant galvijus gali susidaryti dėl keletos priežasčių: nutrūkus elektros tiekimui, nutrūkus vandens tiekimui, neįprastai didelių šalčių metu, epizootijos, gaisro atveju, skystojo mėšlo išsiliejimo, kitų stichinių nelaimių ar nelaimingų atsitikimų darbe, atveju.

Minėtiems įvykiams išvengti įrengiamos priešgaisrinės ir kitos prevencinės techninės bei organizacinės priemonės. Visa įranga, naudojanti elektros energiją, įžeminta. Pastatuose įrengti žaibolaidžiai. Objekte sukomplektuotos pirminio gaisro gesinimo priemonės. Patalpose laikomasi visų gaisrinės saugos reikalavimų, remiantis Bendrosiomis gaisrinės saugos taisyklėmis (Žin., 2010, Nr. 99-5167). Personalas instrukuotas gaisrinės saugos klausimais, paskirtas atsakingas asmuo, patalpose įrengta priešgaisrinė signalizacija ir saugomos visos reikalingos priemonės gaisrui gesinti. Darbuotojai apmokyti ir aprūpinti specialiais drabužiais, avalyne bei asmeninės saugos priemonėmis. Gamybinis procesas vykdomas griežtai vadovaujantis vadovo nurodytomis rekomendacijomis.

Nutrūkus elektros ir vandens tiekimui, elektra ir gyvulių girdymas aprūpinamas iš autonominių šaltinių. Neįprastų šalčių metui turi būti ruošiamasi iš anksto.

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

Artimiausios gyvenamosios paskirties teritorijos – Žvirblonių kaimas, nuo esamos ūkinės veiklos pastatų nutolęs apie 0,5 km vakarų kryptimi. Nuo planuojamų skystojo mėšlo rezervuarų - apie 650 metrų atstumas, nuo planuojamų galvijų laikymo pastatų – apie 750 metrų atstumas.

Planuojama ūkinė veikla t.y., melžiamų karvių laikymas neturės didelės įtakos vandens ar oro užterštumui. Griežtai laikantis biologinės saugos, darbų ir priešgaisrinės saugos reikalavimų planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai yra minimali.

Tinkamai eksploatuojant esamas ir numatomas technologijas, laikantis higienos reikalavimų veikla gyventojų sveikatai neigiamo poveikio neturės.

Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai minimali:

- Ūkyje susidaręs mėšlas yra ir bus tvarkomas įstatymų nustatyta tvarka. Tirštas mėšlas betonuotose dvejose mėšlidėse (1 esams, 1 planuojama), skystasis – 5 rezervuaruose (1 esamas, 4 planuojami). Susidarančios paviršinės (lietaus) nuotekos nuo mėšlidžių patenks į skystojo mėšlo rezervuarus, todėl užterštų nuotekų patekimas ant dirvožemio ar į paviršinius vandens telkinius negalimas. Pašarai, tirštasis bei skystasis mėšlas bus vežamas tvarkinga technika, todėl jų patekimas ant važiuojamosios dalies bus minimalus. Skystojo bei tirštojo mėšlo išvežimas į laukus (laukų tręšimas) bus vykdomas pagal tręšimo planus.

- Vadovaujantis Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu, nesant galimai teršiamų teritorijų, paviršinių nuotekų surinkti nuo kietųjų dangų bei valyti valymo įrenginiuose nereikia.

- Apskaičiuoti prognozuojami planuojamos ūkinės veiklos triukšmo lygiai ties artimiausia gyvenamąja aplinka, visais paros laikotarpiais neviršija ribinių verčių. Iš pateiktų triukšmo skaičiavimo rezultatų matoma, jog vakaro ir nakties laikotarpiais triukšmo lygis nei ties viena sklypo riba nebus viršijamas pagal HN33:2011 1 lentelės 4 punktą, tačiau gali būti viršijamas dienos laikotarpiu ties rytine sklypo riba (prognozuojamas triukšmo lygis 58 dB(A)), ties kuria planuojamas pagrindinis įvažiavimas į komplekso teritoriją.

- Atlikus aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimus (skaičiavimams naudojant (ADMS 4.2), nustatyta, kad visų teršalų pažemio koncentracijos tiek be fono, tiek įvertinus foninį užterštumą, planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir už jos ribų neviršija ribinių verčių, nustatytų LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2010 m. liepos 7 d. įsakymu Nr. D1-585/V-611 "Dėl aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo" ir LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2007 m. birželio 11 d. įsakymu Nr. D1-329/V-469 "Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašo ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo".

Maksimali 1 valandos kvapo koncentracija taikant 98,08 procentilį aplinkinėse teritorijose, sudaro be fono: 8,08 OUE/m³ (1,01 RV, kai RV = 8 OUE/m³). Maksimali kvapo koncentracija pasiekama ŽŪB „Žvirbloniai“ teritorijoje šalia 015 bei 018 taršos šaltinių. Maksimali kvapo koncentracija būtų pasiekta jeigu visi kvapo šaltiniai veiktų vienu metu, maksimaliu pajėgumu, mėšlidės būtų bei siloso tranšėjos būtų atidengtos 24 val per parą, ištisus metus, esant

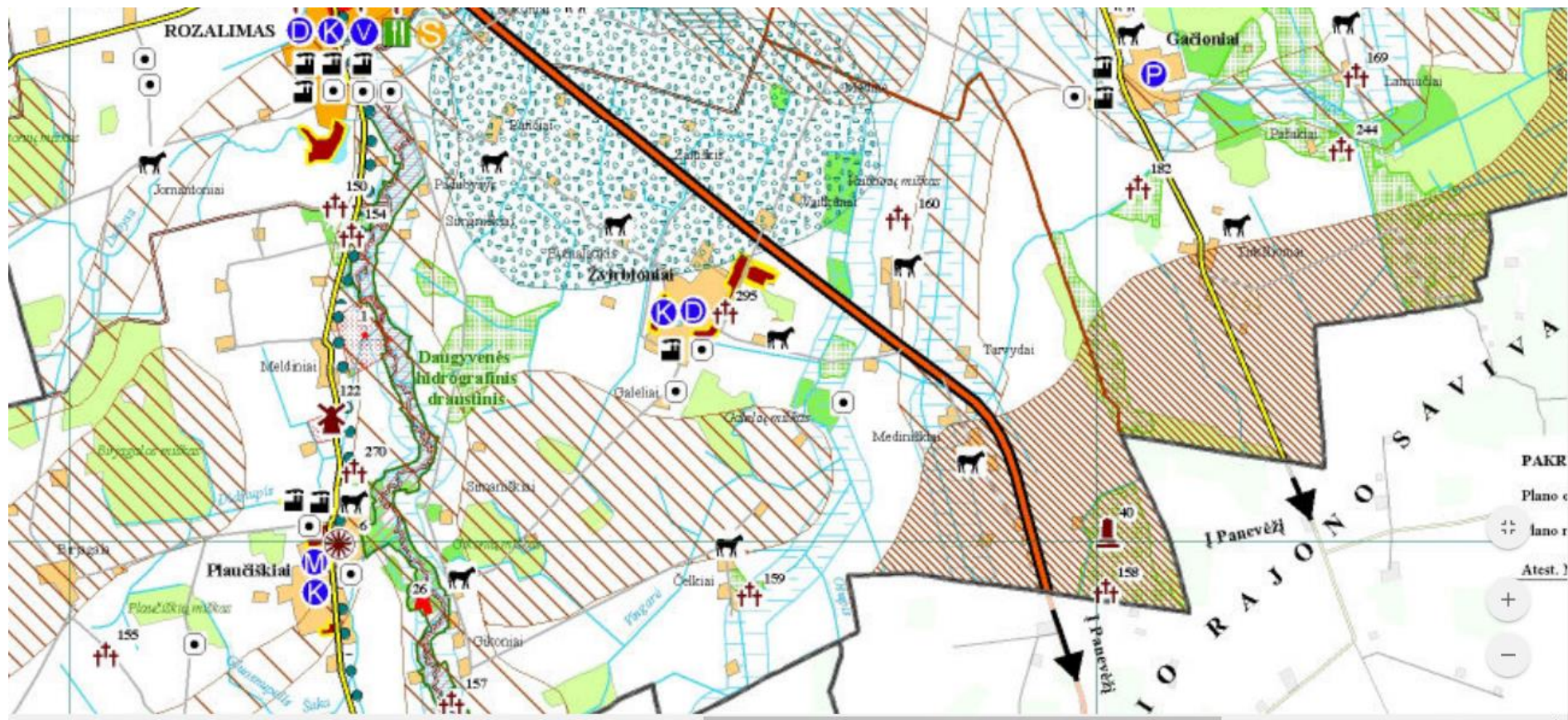
nepalankioms meteorologinėms sąlygoms (vertinamas teorinis, pats nepalankiausias scenarijus). Realiai vykdančią veiklą tokia padėtis neįmanoma.

Esant išmatuotoms kvapų išmetimų vertėms, skleidžiamo kvapo pažemio koncentracijos už ŽŪB „Žvirbloniai“ teritorijos ribos nesiekia ribinių verčių, o projektiniai išmetimų šaltinių parametrai užtikrina pakankamą kvapų sklaidą apylinkėse. Vykdoma ūkinė veikla žymesnio poveikio visuomenės sveikatai neturės.

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).

Pagal Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrąjį planą, patvirtintą Pakruojo rajono savivaldybės tarybos 2014-04-24 sprendimu Nr. T-106: „Dėl Pakruojo rajono savivaldybės tarybos 2012 m. kovo 22 d. sprendimu Nr. T-101 „Dėl Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo“ parengto Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo patvirtinimo“, planuojama ūkinė veikla atitinka teritorijos bendrojo plano sprendinius. Teritorija patenka į užstatytą teritoriją, kuri patenka į statybų plėtros zonos ribas.

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius planuoja ženkliai didinti sąlyginių gyvūnų skaičių nuo 1295,1 iki 2313,05 SG. Komplexo teritorija nesiriboja su gyvenamosios paskirties sklypais. Planuojama ūkinė veikla artimiausioms gyvenamosioms teritorijoms reikšmingos neigiamos įtakos neturės. Artimiausios gyvenamosios paskirties teritorijos – Žvirblonių kaimas, nuo esamos ūkinės veiklos pastatų nutolęs apie 0,5 km vakarų kryptimi. Nuo planuojamų skystojo mėšlo rezervuarų apie 650 metrų, nuo planuojamų galvijų laikymo pastatų – apie 750 metrų atstumas.



3 pav. Pakruojis rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano „Žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinys“ (<http://www.pakruojis.lt>)

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

Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas:

- atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo dokumentų parengimas, derinimas, visuomenės informavimo procedūros – 2019 m. IV ketvirtis – 2020 m. I ketvirtis;
- visuomenės sveikatai vertinimo dokumentų parengimas, derinimas, visuomenės informavimo procedūros – 2020 m. I-II ketvirtis;
- projektavimas bei statybos leidimas 2020 m. II-III ketvirtis;
- teritorijos parengimas statybai, statymo, įrenginėjimo darbai - 2021 m. I ketvirtis.
- PŪV pradžia 2021 m. III-IV ketvirtis.

Ūkio veiklos stabdymas ar nutraukimas neplanuojamas, eksploatacijos laikas 30 metų.

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 (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.

Pasvalio rajono ŽŪB „Žvirbloniai“ esama ūkinė veikla vykdoma viename sklype.

Esamos veiklos sklypo, kuriame yra vykdoma esama ūkinė veikla plotas 8,4291 ha., adresas – Tarvydų g. 4, Žvirblonių k., Rozalimo sen., Pakruojo r. sav. Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis: žemės ūkio, daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai, registro Nr.44/122019, unikalus numeris - 4400-0181-0242, kadastro vietovės numeris ir pavadinimas – 6588/0002:180 Žvirblonių k.v.

Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai. Įregistravimo pagrindas: 2003-12-29 Apskritis viršininko įsakymas Nr. V-4483, įrašas galioja nuo 2004-01-13. ŽŪB

„Žvirbloniai“ žemės sklypu naudojasi pagal 2004 m. sausio 14 d. valstybinės žemės nuomos sutartį Nr. N65/2004-0016 ir vėlesniais jos pakeitimais.

Esamą pienininkystės kompleksą sudaro melžiamų karvių karvidė, priestatai, veršelių stoginė, veršidė, užtrūkusių karvių karvidė, sandėliai, silosinės, skystojo mėšlo rezervuaras, tirštojo mėšlo aikštelė.

Melžiamos karvės yra laikomos pagrindinėje karvidėje Nr.1 kurios plotas 3955,41 m². Karvidėje yra 784 vietos melžiamoms karvėms laikyti. Po rekonstrukcijos šiame pastate bus laikomas galvijų prieauglis. Planuojama laikyti 489 vnt. gyvulių prieauglio nuo 15 iki 24 mėn. amžiaus.

Mėšlidė M – esama tirštojo mėšlo mėšlidė. Mėšlidės plotas – 4400 m².

PŪV sklypo, kuriame planuojama įrengti siloso tranšėjas plotas – 2,0690 ha., adresas – Žvirblonių k., Rozalimo sen., Pakruojo r. sav. Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis: žemės ūkio, žemės sklypo naudojimo būdas: kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai, registro Nr. 44/2334283, unikalus numeris 4400-5195-7605, kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 6588/0002:208 Žvirblonių k.v.

Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso Pasvalio r. Žvirblonių žemės ūkio bendrovei. Įregistravimo pagrindas: 2011-11-07 pirkimo – pardavimo sutartis Nr. 4058.

Šiame sklype planuojama įrengti 11 siloso tranšėjų:

Statiniai 8.1, 8.2, 8.3 – siloso tranšėjos (3 vnt.), nauja statyba. Vienos tranšėjos bendrasis plotas – 1050 m² (70,0 m × 15,0 m × 4,0 m), tūris – 4200 m³;

Statiniai 9.1 – 8 – siloso tranšėjos (8 vnt.), nauja statyba. Vienos tranšėjos bendrasis plotas – 1008 m² (67,5 m × 15,0 m × 4,0 m), tūris – 4050 m³.

Bendras planuojamų siloso tranšėjų tūris – 45 000 m³. Silosi tranšėjos žemės sklypo plane pažymėtos 9.1-8 ir 8.1-3 numeriais. **Planuojamų statinių planas pateikiamas Atrankos 3 priede.**

PŪV sklypo, kuriame planuojama naujų karvidžių, mėšlidės bei skystojo mėšlo rezervuarų įrengimas plotas – 9,52 ha, adresas – Tarvydų g. 6, Žvirblonių k., Rozalimo sen., Pakruojo r. sav.

Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso Pakruojo r. Žvirblonių žemės ūkio bendrovei. Įregistravimo pagrindas: 2005-12-16 pirkimo – pardavimo sutartis Nr. 12181.

PŪV sklype esami pastatai ir statiniai:

- Kiti inžinieriniai statiniai – srutų rezervuaras, unikalus daikto numeris: 4400-2512-4903, daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: kiti inžinieriniai statiniai, tūris – 2461 m³. Statinys nuosavybės teise priklauso Pasvalio r. Žvirblonių žemės ūkio bendrovei.

Pastatas Nr. 2 – pieno blokas, nauja statyba. Planuojama įrengti 64 vietų melžimo aikštelę. Pastato bendrasis plotas – 1350 m²;

Pastatas Nr. 3 – karvidė, nauja statyba. Planuojama, kad šiame pastate bus laikoma 160 vnt. užtrukusių karvių ir 210 vnt. veršelių iki 2 mėnesių amžiaus (gardeliuose). Pastato bendrasis plotas – 3312 m²;

Pastatas Nr. 4 – karvidė, nauja statyba. Planuojama, kad šiame pastate bus laikoma 820 vnt. melžiamų karvių. Pastato bendrasis plotas – 6795 m²;

Pastatas Nr. 5 – karvidė, nauja statyba. Planuojama, kad šiame pastate bus laikoma 820 vnt. melžiamų karvių. Pastato bendrasis plotas – 6795 m²;

Statiniai – skystojo mėšlo rezervuarai (4 vnt.), nauja statyba. Vieno rezervuaro bendrasis plotas – 1164 m², tūris – 6801 m³;

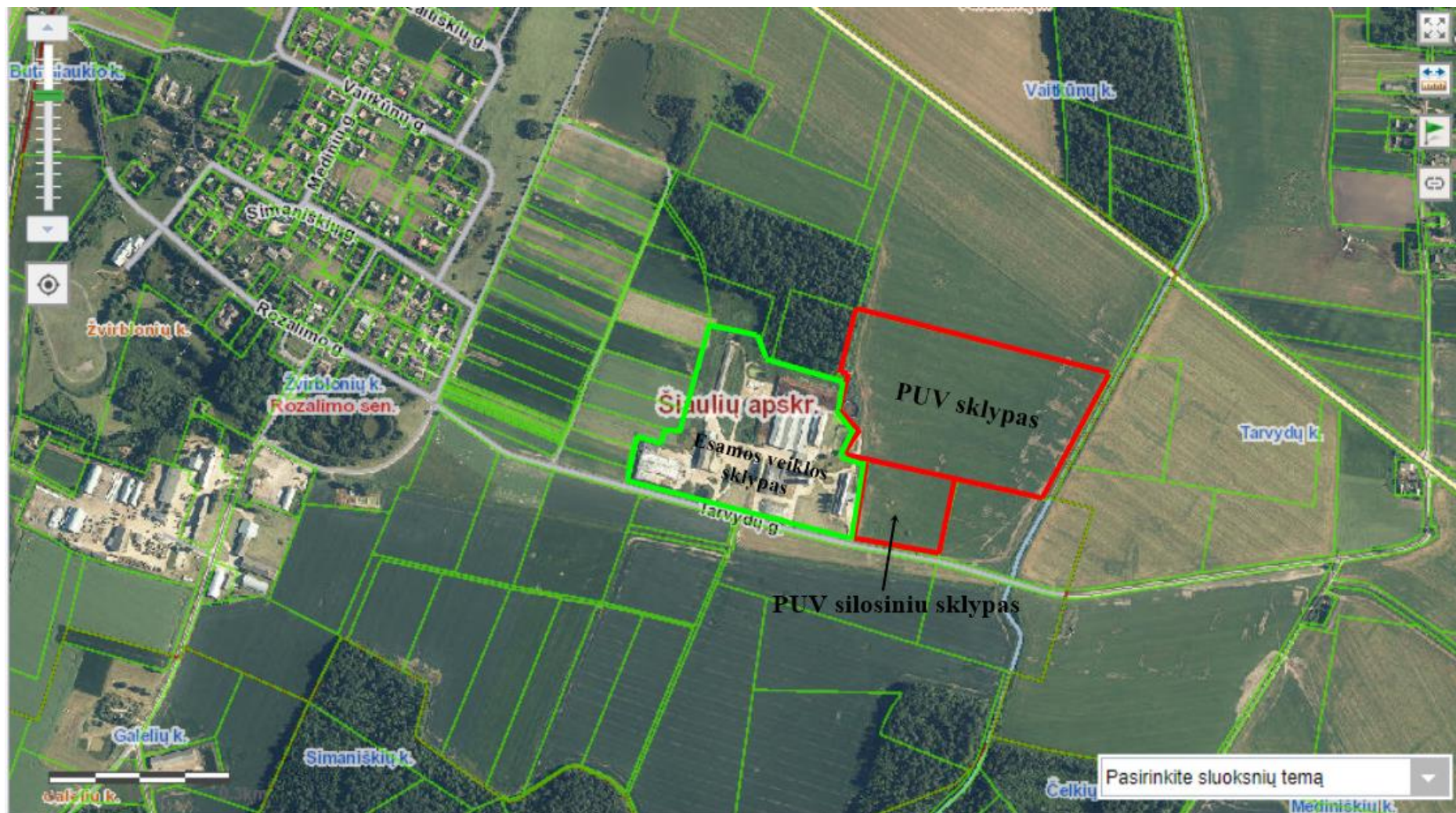
Mėšlidė M1 – tirštojo mėšlo mėšlidė, nauja statyba. Mėšlidės plotas – 660 m².

Privažiavimas iki PŪV teritorijos yra nuo krašto kelio Nr. KK149 jungiantis Smilgius – Pakruojį.

Situacijos planas su pažymėtais pastatais, statiniais ir kita infrastruktūra pateikiamas

Atrankos 3 pav.

Nekilnojamojo turto registro išrašai ir žemės nuomos sutartis pateikiami **Atrankos 2 priede.**



4 pav. Esamos ir planuojamos veiklos žemės sklypų ribos (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).

Pakruojo rajono ŽŪB „Žvirbloniai“ ūkinę veiklą vykdo viename sklype. Esamas skystojo mėšlo rezervuaras yra PŪV sklype, kur ir planuojami nauji ūkinės veiklos pastatai ir statiniai. PŪV silosinės bus įrengtos trečiajame sklype.

Esama ūkinė veikla vykdoma sklype, esančiame Tarvydų g. 4, Žvirblonių k., Pakruojo r., sav. Sklypo unikalus Nr. 4400-0181-0242 (kad. Nr. 6588/0002:180). Pagrindinė naudojimo paskirtis – kita. Žemės sklypo plotas: 8,4291 ha. Nustatytos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

XLIX. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos;

XXI. Žemės sklypai, kuriose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai;

XV. Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su esančiais prie jų mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų, sanitarinės apsaugos zonos;

VI. Elektros linijų apsaugos zonos;

II. Kelių apsaugos zonos;

I. Ryšių linijų apsaugos zonos.

Skysto mėšlo rezervuaras įrengtas sklype esančiame Tarvydų g. 6, Žvirblonių k., Pakruojo r., sav. Šalia esamo pienininkystės komplekso. Sklypo unikalus Nr. 6588-0002-0016 (kad. Nr. 6588/0002:16). Šiame sklype planuojami nauji galvijų laikymo pastatai, tirštojo mėšlo mėšlidė, skystojo mėšlo laikymo įrenginiai ir pieno blokas. Pagrindinė naudojimo paskirtis – žemės ūkio. Žemės sklypo plotas: 9,52 ha. Nustatytos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

XLIX. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos;

XXIX. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos;

XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai;

XV. Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su esančiais prie jų mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų, sanitarinės apsaugos zonos;

XIV. Gamybinių ir komunalinių objektų sanitarinės apsaugos ir taršos poveikio zonos;

VI. Elektros linijų apsaugos zonos;

Silosinės bus įrengtos sklype, esančiame Žvirblonių k., Rozalimo sen., Pakruojo r., sav. Šalia esamos ir planuojamos ūkinės veiklos sklypų. Sklypo unikalus Nr. 4400-5195-7605 (kad. Nr. 6588/0002:208). Pagrindinė naudojimo paskirtis – žemės ūkio, žemės sklypo naudojimo būdas – kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai. Žemės sklypo plotas: 2,069 ha. Nustatytos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

LII. Dirvožemio apsauga;

XLIX. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos;

XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai;

XV. Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su esančiais prie jų mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų, sanitarinės apsaugos zonos;

XIV. Gamybinių ir komunalinių objektų sanitarinės apsaugos ir taršos poveikio zonos;

VI. Elektros linijų apsaugos zonos;

II. Kelių apsaugos zonos.

Pagal Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymą (Žin., 1993, Nr. [71-1326](#); 1995, Nr. [53-1298](#)) žemės savininkas arba naudotojas, turintis sklypą, kuriame įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai, privalo:

- tausoti melioracijos sistemas ir įrenginius;

- neatlygintinai atlikti jam priskirtų melioracijos įrenginių smulkius priežiūros darbus pagal Žemės ūkio ministerijos patvirtintą sąrašą;

- leisti Žemės ūkio ministerijos ir valstybinių melioracijos tarnybų įgaliotiems asmenims tikrinti ir remontuoti jų žemėje esančius melioracijos įrenginius, atlikti nustatytuosius priežiūros darbus (suderinus šį klausimą su naudotojais);

- derinti su valstybinėmis melioracijos tarnybomis melioruotoje žemėje atliekamus žemės kasimo darbus.

Žemės savininkai turi leisti įrengti jų žemėje melioracijos įrenginius, kurių reikia kitų savininkų žemei melioruoti. Žemės savininkams ar naudotojams dėl to padaryti nuostoliai turi būti atlyginti, o melioracijos įrenginių užimta žemė - išpirkta.

Dalis PŪV veiklos sklypo (unikalaus daikto Nr. 6588-0002-0016) patenka į paviršinio vandens telkinio (Ramytės upelio) apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos ribas. Tai rytinė sklypo dalis, kurioje neplanuojami nei galvijų laikymo, skystojo ar tirštojo mėšlo laikymo, nei

jokie kiti pastatai ar statiniai, kurių atsiradimas ir juose vykdoma veikla galėtų turėti įtakos paviršiniam vandens telkiniui.

Nagrinėjami PŪV sklypai nesiriboja nei su valstybiniais rezervatais, nei su nacionaliniais bei regioniniais parkais.

Rekreacijai skirtų teritorijų arti planuojamos ūkinės veiklos objekto teritorijos taip pat nėra.

Atsižvelgus į visus šiuos aspektus planuojami statiniai atitinka Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendinius.

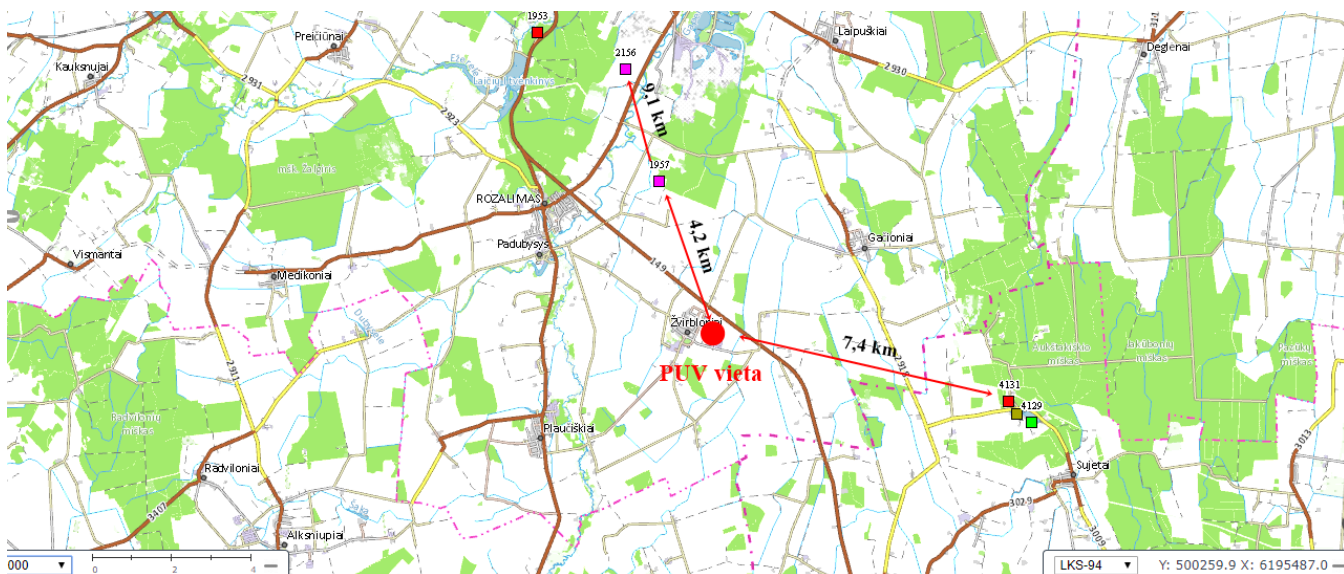
21. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos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

Šalia planuojamos ūkinės veiklos sklypo nėra eksploatuojamų ir išžvalgytų žemės gelmių telkinių išteklių (naudingos iškasenos, mineralinio vandens vandenvietės). Ūkinės veiklos organizatorius savo reikmėms turi nuosavą vandenvietę.

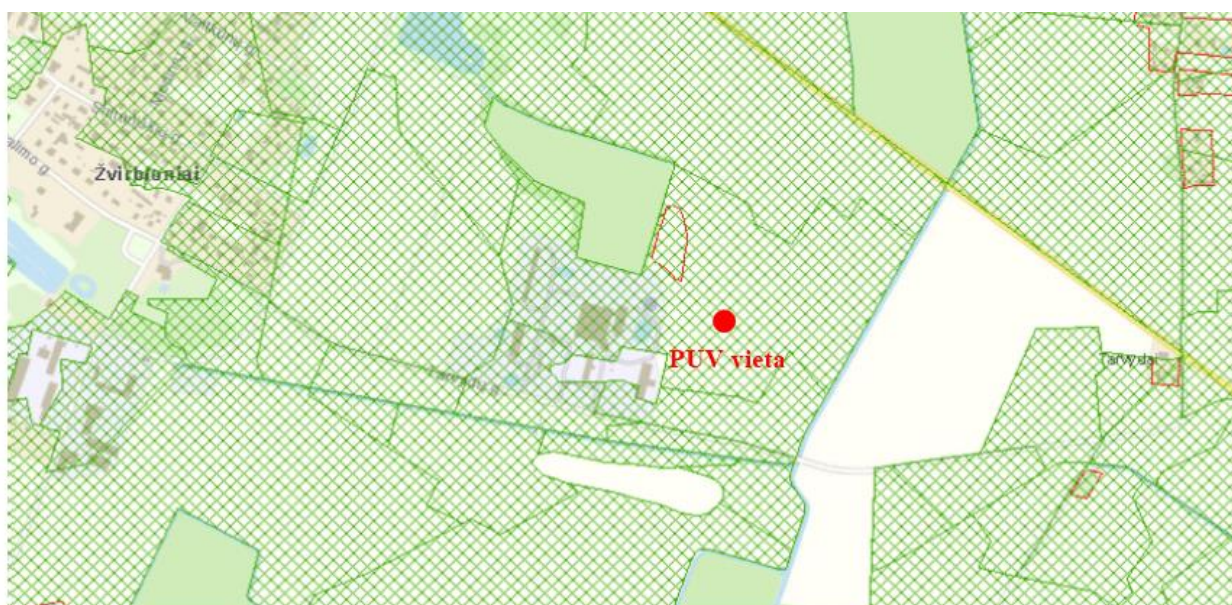
Remiantis geologijos informacijos sistemos duomenų baze, teritorijoje ir šalia jos geologiniai procesai ir reiškiniai (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos) neužfiksuoti. Geotopų teritorijoje ir šalia jos - nefiksuojama.

Dirvožemis. Teritorijoje vyraujanti dirvodarinė granuliometrinė sudėtis – lengvas, vidutinio sunkumo, sunkus priemolis. Projektuojamoje teritorijoje duomenų apie dirvožemio našumo balą nėra.

Teritorija, kurioje planuojama vykdyti veiklą yra melioruota, tačiau esamo komplekso teritorijoje priskiriama blogos būklės melioruotoms teritorijoms.



5 Pav. Naudingųjų iškasenų telkinių žemėlapis ištrauka (www.lgt.lt)



6 Pav. Melioruotos teritorijos (https://www.geoportal.lt)

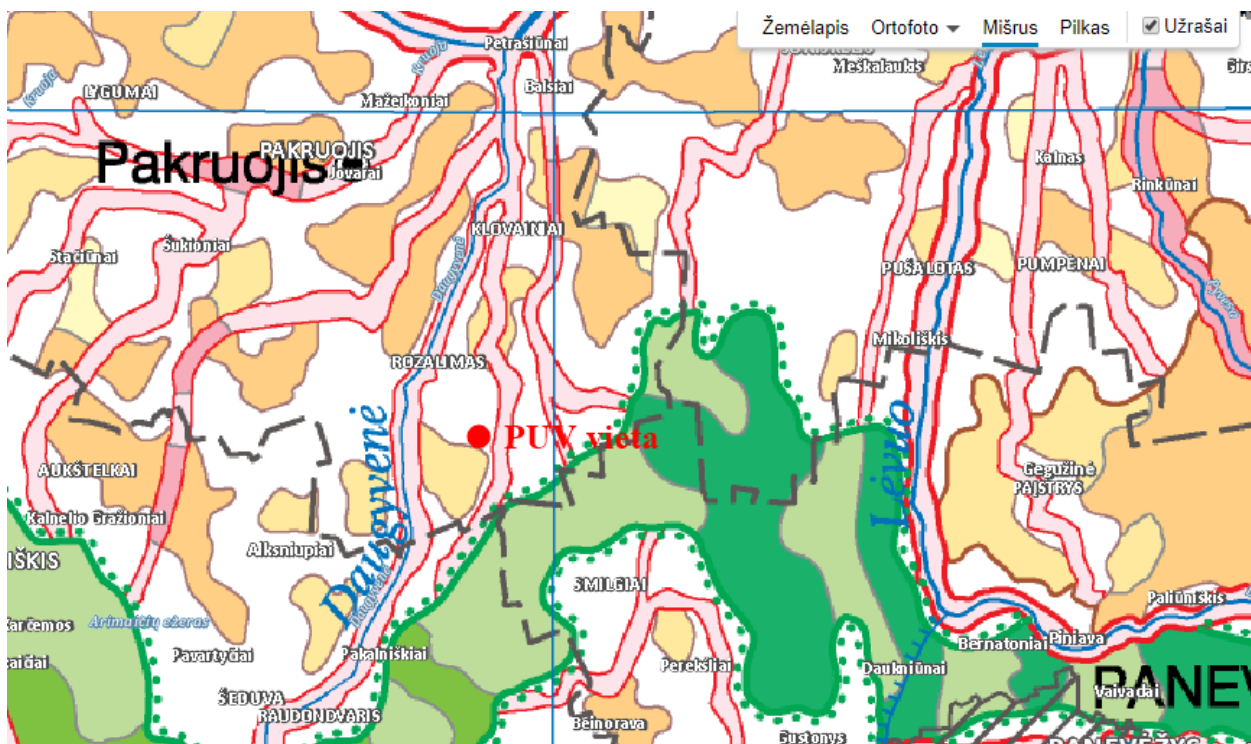
22. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką (vyraujantis tipas, natūralumas, mozaikiškumas, įvairumas, kultūrinės vertybės, tradiciškumas, reikšmė regiono mastu, estetinės ypatybės, svarbiausios regyklos, 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 (), 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.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija planuojamos ūkinės veiklos teritorija patenka į V1H2-d (vizualinę struktūrą formuojantys veiksniai (vertikaliąją sąskaidą):- V nežymi vertikaliąją sąskaidą (banguotas bei lėkštašlaičių slėnių kraštovaizdis su 2 lygmenų videotopų kompleksais). Horizontalioji sąskaida – H2 vyraujančių pusiau atvirų didžiąja dalimi apžvelgiamų erdvių kraštovaizdis. Vizualinis dominantiškumas d (kraštovaizdžio erdvinė struktūra neturi išreikštų dominantų). Tai nėra vertingiausios estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros.

Ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdis nepasižymi kultūrinėmis vertybėmis, estetinėmis ypatybėmis, regyklų, apžvalgos taškų ir panoramų, lankytinų ir kitų rekreacinės paskirties vietų nėra. Vietovės reljefas išskirtinėmis savybėmis nepasižymi.

Objekto teritorija į gamtinio karkaso ribas nepatenka.



7 Pav. Lietuvos gamtinio karkaso žemėlapis ištrauka (www.geoportal.lt)

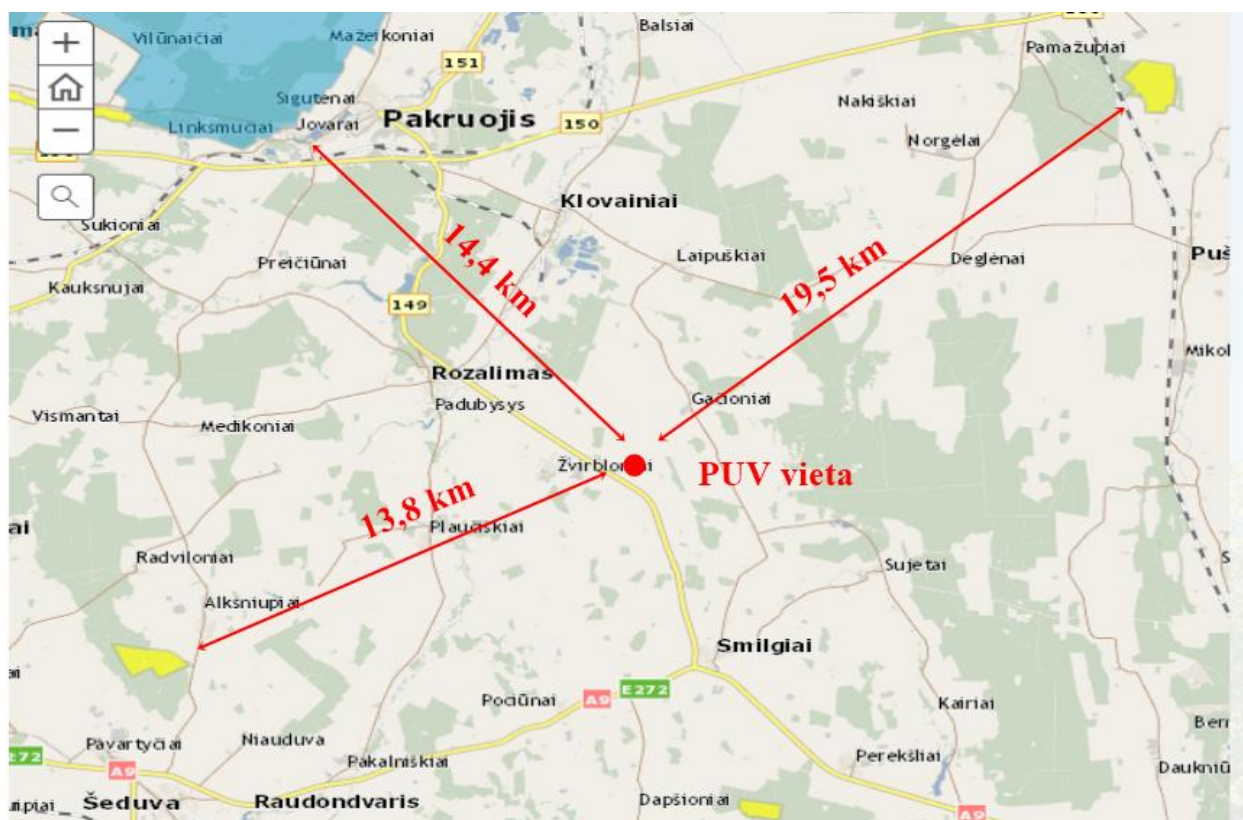
23. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, ir jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios registruojamos Saugomų 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).

„Natura 2000“ saugomų teritorijų tinklas - tai Europos Sąjungos saugomų teritorijų tinklas, padengiantis didžiąją Europos saugomų teritorijų dalį. Šis tinklas jungia trapiasias ir vertingiausias natūralias ES buveines bei rūšis, kurios ypatingai svarbios visos Europos biologinei įvairovei.

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose nėra saugomų teritorijų, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas. Artimiausia Natura 2000 teritorija tai už 13,8 km pietvakarių kryptimi nutolęs Radvilonių miškas. Priskiramas „Natūra 2000“ teritorijoms: 9020 plačialapių ir mišrūs miškai; 9050 žolių turtingi eglynai; 9080 pelkėti lapuočių miškai, plačialapė klumpaitė. Kitos artimiausios „Natura 2000“ teritorijos:

- už 14,4 km šiaurės vakarų kryptimi esantis Gedžiūnų miškas. Priskiramas „Natūra 2000“ teritorijoms: mažųjų erelių rėksnių apsaugai;
- už 19,5 km šiaurės rytų kryptimi esantis Lepšynės miškas. Priskiramas „Natūra 2000“ teritorijoms: 9020 plačialapių ir mišrūs miškai; 9080 pelkėti lapuočių miškai.

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

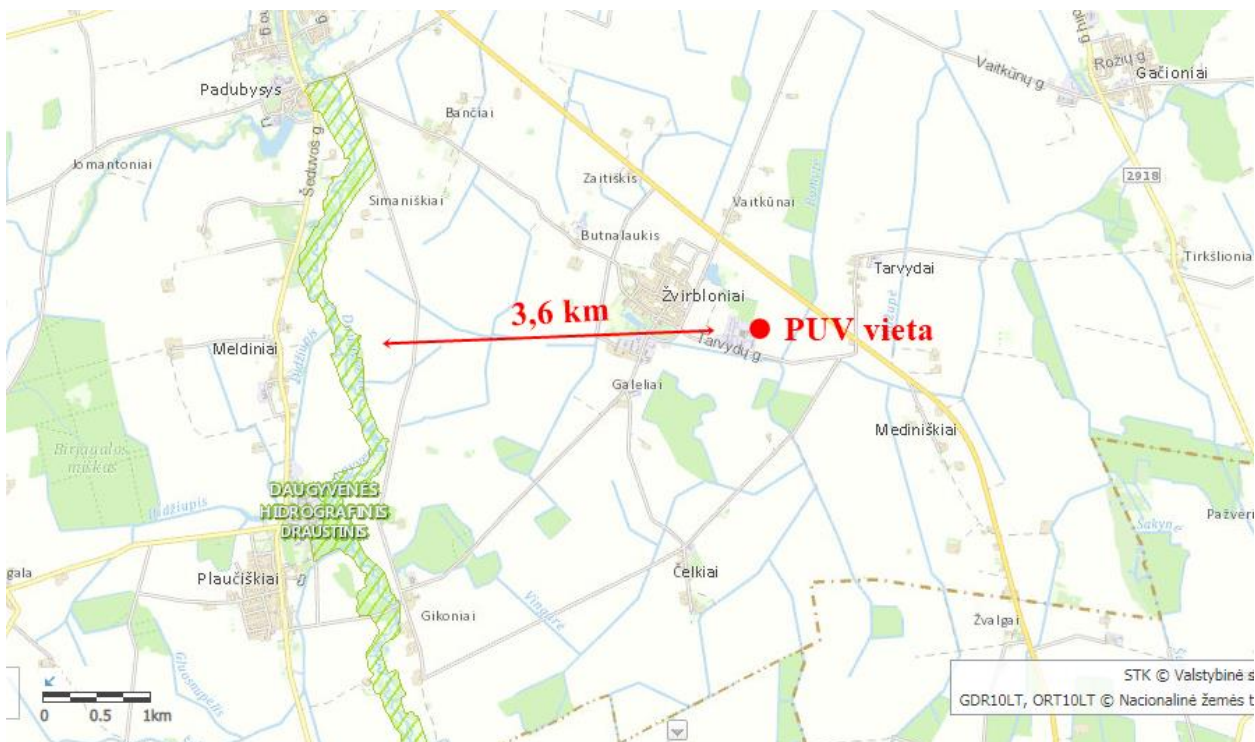


8 Pav. „Natura 2000“ žemėlapis ištrauka (<http://www.natura2000info.lt/lt/zemelapis-2.html>)

Saugomų teritorijų valstybės kadaistro duomenimis buveinių apsaugai svarbių teritorijų bei paukščių apsaugai svarbių teritorijų ūkinės veiklos objekto teritorijoje ir arti jos ribų nėra.

Nagrinėjami PŪV sklypai nesiriboja nei su valstybiniais rezervatais, nei su nacionaliniais bei regioniniais parkais.

Artimiausia saugoma teritorija Daugyvenės hidrografinis draustinis (175,2 ha). Pakruojo rajone įsteigtas 1994 m. išsaugoti negilaus salpinio slėnio labai vingiuotą Daugyvenės vidurupio atkarpą. Saugoma teritorija nuo planuojamos ūkinės veiklos nutolusi 3,6 km atstumu vakarų kryptimi.



9 Pav. Saugomų teritorijų žemėlapių ištrauka (<https://stk.am.lt/portal/>)

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

PŪV planuojama vykdyti šalia esamo komplekso teritorijos. Teritorijoje ar jos gretimybėse saugoma biologinė įvairovė nefiksuojama. Reikšmingos neigiamos įtakos aplinkai bei biologinei įvairovei gretimose teritorijose pienininkystės komplekso išplėtimas neturės.

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 kadastrė), 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;

Pietrytinė sklypo dalis, kuriame planuojama statyti naujas karvides, pieno bloką ir mėslo laikymo įrenginius patenka į paviršinio vandens telkinio apsaugos zonas. Būtina pažymėti, kad nei karvidės nei kiti pastatai ar statiniai nepateks į Ramytės upės apsaugos zonas ar juostas. Artimiausio statinio, tai yra Karvidės Nr.5 pietrytinis kampas bus toliau nei už 100 metrų nuo

Ramytės upės ir į vandens telkinio apsaugos zoną nepateks. Atstumas nuo tirštojo mėšlo mėšlidės M1 iki Ramytės upės – didesnis nei 200 m atstumas, nuo artimiausių skystojo mėšlo rezervuarų – beveik 300 metrų atstumas. Ramytė – upė šiaurės Lietuvoje, Radviliškio ir Pakruojo rajonuose (Daugyvenės dešinysis intakas (Mūšos baseinas). Planuojama ūkinė veikla įtakos šiam biotopui neturės.

Žemės sklypuose, kuriuose bus vykdoma PŪV, miškų, natūralių pievų, pelkių ir kitų vertingų biotopų nėra. Artimiausi pelkėti durpingi pažemėjimai nutolę apie 2,1 km šiaurės rytų kryptimi.

Vadovaujantis valstybinės miškų tarnybos duomenimis artimiausi IV grupės ūkiniai miškai. Esamos ūkinės veiklos sklypo šiaurinė dalis ir planuojamos ūkinės veiklos sklypo vakarinė dalis ribojasi su IV grupės mišku Nr.867. Plauojama ūkinė veikla nesusijusi su miško kirtimu, medžių genėjimu ir tt, todėl galima teigti, kad planuojama ūkinė veikla neįtakos miškų gausumą, kiekį, kokybę ir regeneracijos galimybes, natūralios aplinkos atsparumui neturės.



10 Pav. Miškų kadastro žemėlapis ištrauka (www.geoportal.lt)

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).

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ar gretimose teritorijose nefiksuojamos saugomoms rūšys, jų augavietės ir radavietės. Artimiausiai fiksuojama Ūdros (lutra lutra) radavietė. Ji nuo planuojamos ūkinės veiklos nutolusi daugiau kaip už 500 m. Planuojama ūkinė veikla įtakos ūdros populiacijai neturės.

Ūdra, europinė ūdra (lot. Lutra lutra, angl. Otter, vok. Fischotter) – kiauninių šeimos plėšrus žinduolis. Rūšis įrašyta į Lietuvos raudonąją knygą. Natūralių priešų praktiškai neturi, bet rimtais konkurentais gali būti audinės. Veikli visus metus, gyvena pavieniui. Aktyviausia sutemus, baikšti. Mėgsta sraunius miškų upelius ar žolėmis apaugusius ežerus su neužšalančiomis properšomis. Savo gyvenamojoje teritorijoje ūdra turi nuolatinį urvą ir keletą laikinų slėptuvių po medžių šaknimis ar krantų išplovose.

25. 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.

Pietrytinė PŪV sklypo dalis, kuriame planuojama statyti naujas karvides, pieno bloką ir mėšlo laikymo įrenginius patenka į paviršinio vandens telkinio apsaugos zonas. Būtina pažymėti, kad nei karvidės nei kiti pastatai ar statiniai nepateks į Ramytės upės apsaugos zonas ar juostas. Artimiausio pastato, tai yra Karvidės Nr.5 pietrytinis kampas bus toliau nei už 100 metrų nuo Ramytės upės ir į paviršinio vandens telkinio apsaugos zoną nepateks. Atstumas nuo tirštojo mėšlo mėšlidės M1 iki Ramytės upės – daugiau nei 200 metrų, nuo artimiausių skystojo mėšlo rezervuarų – beveik 300 metrų atstumas. Ramytė – upė šiaurės Lietuvoje, Radviliškio ir Pakruojo rajonuose (Daugyvenės dešinysis intakas (Mūšos baseinas). Planuojama ūkinė veikla įtakos šiam biotopui neturės.

Kitų paviršinio vandens telkinių arti planuojamos ūkinės veiklos objekto teritorijos nėra.



11 Pav. Objekto vieta paviršinių vandens telkinių pakrančių apsaugos juostų ir zonų atžvilgiu (<https://uetk.am.lt/portal/startPageForm.action>)

Artimiausios naudojama gėlo požeminio vandens vandenvietė yra objekto teritorijoje esanti ŽŪB “Žvirbloniai” požeminio vandens vandenvietė. Registro Nr. 5102. Kitos artimiausios požeminio vandens vandenvietės yra:

- už ~ 1,14 km šiaurės rytų kryptimi esanti Tarvydų gėlo požeminio vandens vandenvietė (registro Nr. 3410);
- už ~ 1,2 km vakarų kryptimi esanti Žvirblonių gyvenvietės gėlo požeminio vandens vandenvietė (registro Nr. 2762).



12 pav. Objekto vieta požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonų atžvilgiu (<https://www.lgt.lt>)

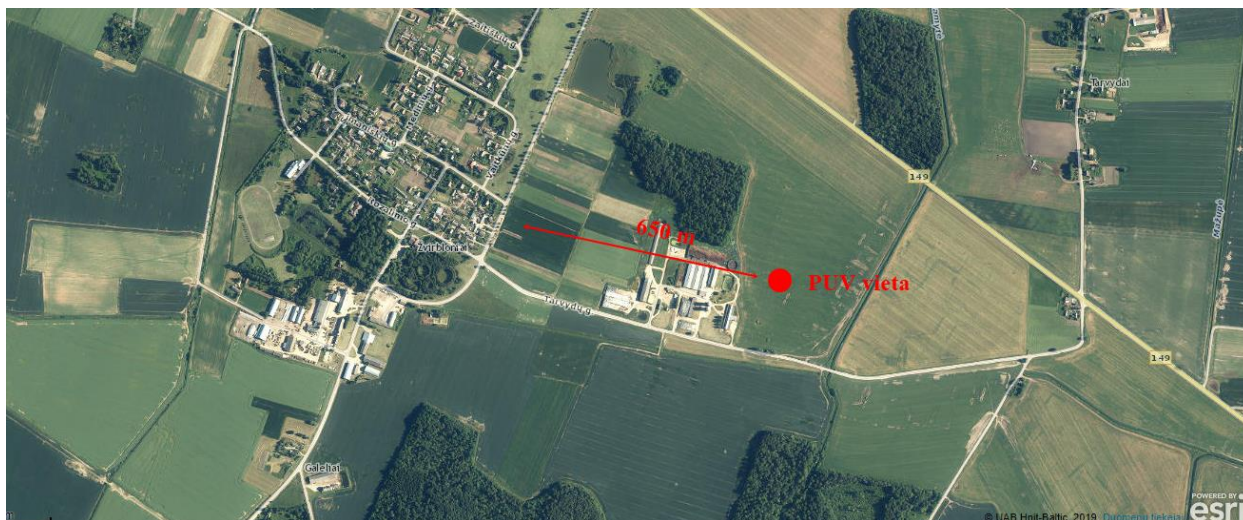
26. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų taršą praeityje, jeigu jose vykdant ūkinę veiklą buvo nesilaikoma aplinkos kokybės normų (pagal vykdyto aplinkos monitoringo duomenis, pagal teisės aktų reikalavimus atlikto ekogeologinio tyrimo rezultatus).

Apie praeities teritorijos taršą duomenų nėra. Ūkinė veiklos teritorija nebuvo teršiama.

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

Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypai nesiriboja su rekreacinių, kurortinių, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijomis.

Artimiausios gyvenamosios paskirties teritorijos – Žvirblonių kaimas, nuo planuojamos ūkinės veiklos nutolęs apie 0,65 km vakarų kryptimi. Nuo esamų komplekso fermų iki gyventojų daugiau nei 0,5 km, nuo planuojamų fermų apie 0,65 – 0,7 km. Kiti visuomeniniai pastai (gydymo įstaigos, mokyklos bei darželiai ir kt.) nuo planuojamos ūkinės veiklos nutolę daugiau kaip 5 km – Rozalime.



13 Pav. Artimiausi gyventojai PŪV atžvilgiu (www.maps.lt)

Susisiekimas su PŪV teritorija geras, papildomai tiesti kelių nereikės. Esamo komplekso teritorijoje nutiesti elektros energijos tiekimo tinklai, stovi transformatorinės. Patekimas į PŪV lengvųjų transporto priemonių stovėjimo aikštelę bus galimas nuo esamos Tarvydų g. Taip pat į PŪV sklypus bus galima patekti per esamos ūkinės veiklos sklypo rytinę dalį.



14 Pav. Inžinierinės infrastruktūros ir susisiekimo žemėlapis ištrauka (www.regia.lt)

28. 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).

Po ūkinės veiklos plėtros objektai (tvartai, skysto mėšlo rezervuarai) nesiriboja su nekilnojamos kultūros vertybėmis. Artimiausia kultūros vertybė - Tarvydų kaimo senosios kapinės (kodas 26113) nuo PŪV šiaurinio sklypo nutolę apie 1,35 km. Kitos nekilnojamojo turto vertybės fiksuojamos Rozalime. Nuo planuojamos ūkinės veiklos sklypų nutolę daugiau nei 5 km.



15 Pav. Artimiausių kultūros vertybių žemėlapis ištrauka (<https://kvr.kpd.lt>)

IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

29. 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:

29.1. 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.);

Ūkinės veiklos išplėtimas vietai ir aplinkiniams gyventojams reikšmingo poveikio neturės.

Išplėtus pieninių galvijų ūkį aplinkos oro tarša padidės nereikšmingai.

Poveikio intensyvumas ir sudėtingumas pasireiškia tvartinių gyvulių laikymo periodu ir pervežant bei skleidžiant organines trąšas (mėšlą ir srutas).

Poveikio tikimybė pastovi ir jos intensyvumas priklauso nuo laikomų gyvulių skaičiaus ir technologijų eksploatacijos reikalavimų laikymosi ir vykdymo.

Poveikis pasireiškia nuo gyvulių apgyvendinimo pradžios ir veikia per visą veiklos laikotarpį.

Objekto ūkinė veikla poveikio su kita ūkinė veikla neturi. Kiek yra žinoma, aplinkiniuose sklypuose jokia ūkinė veikla nevykdoma ir neplanuojama vykdyti, išskyrus žemės dirbimo darbus.

Vykdant galvijams skirtų karvidžių, silosinių, mėšlo laikymo įrenginių ir kt. statybas – įtaka aplinkai bus nereikšminga. Visos susidariusios atliekos bus rūšiuojamos ir priduodamos atliekų tvarkytojams.

Atlikus aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimus (skaičiavimams naudojant (ADMS 4.2), nustatyta, kad visų teršalų pažemio koncentracijos tiek be fono, tiek įvertinus foninį užterštumą, planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir už jos ribų neviršija ribinių verčių, nustatytų LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2010 m. liepos 7 d. įsakymu Nr. D1-585/V-611 "Dėl aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo" ir LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2007 m. birželio 11 d. įsakymu Nr. D1-329/V-469 "Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašo ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo".

Maksimali 1 valandos kvapo koncentracija taikant 98,08 procentilį aplinkinėse teritorijose, sudaro be fono: $8,08 \text{ OUE/m}^3$ ($1,01 \text{ RV}$, kai $\text{RV} = 8 \text{ OUE/m}^3$). Maksimali kvapo koncentracija pasiekama ŽŪB „Žvirblioniai“ teritorijoje šalia 015 bei 018 taršos šaltinių. Maksimali kvapo koncentracija būtų pasiekta jeigu visi kvapo šaltiniai veiktų vienu metu, maksimaliu pajėgumu, mėšlidės būtų bei siloso tranšėjos būtų atidengtos 24 val per parą, ištikus metus, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms (vertinamas teorinis, pats nepalankiausias scenarijus). Realiai vykdant veiklą tokia padėtis neįmanoma.

Esant išmatuotoms kvapų išmetimų vertėms, skleidžiamo kvapo pažemio koncentracijos už ŽŪB „Žvirblioniai“ teritorijos ribos nesiekia ribinių verčių, o projektiniai išmetimų šaltinių parametrai užtikrina pakankamą kvapų sklaidą apylinkėse. Vykdoma ūkinė veikla žymesnio poveikio visuomenės sveikatai neturės.

Planuojamos ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis artimiausių gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje dienos, vakaro ir nakties laikotarpiais neviršys ribinių verčių pagal HN 33:2011 1 lentelės 4 punktą. Prognozuojamas triukšmo lygio viršijimas tik ties rytine sklypo riba.

Dėl PŪV esamas transporto srautas pasikeis nežymiai, lyginant su jau esamu srautu ir jo keliamu triukšmo lygiu. Dominuojančiu triukšmo šaltiniu vertinamoje aplinkoje yra esami transporto srautai. Prognozuojama, kad viešojo naudojimo keliais pravažiuojančio ir su planuojama ūkine veikla susijusio autotransporto srautų sukeliamas triukšmo lygis ties gyvenamaisiais namais neviršys HN 33:2011 3 punkte nustatytų ribinių verčių dienos laikotarpiu. Ūkinės veiklos išplėtimas, taip pat gyvulių prieaugliui skirtos stoginės įrengimas neturės didelės įtakos vandens ar oro užterštumui. Dėl planuojamos veiklos žmonių sveikatai rizikos nebus.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu „Dėl Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ (žin., 1992, Nr. 22-652 ir vėlesni pakeitimai) 73 p. Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su esančiais prie jų mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų, sanitarinių apsaugos zonų dydžiai nuo 1200 SG taikoma 500 m sanitarinė apsaugos zona. Į normatyvinę 500 m sanitarinę apsaugos zoną patenka apie 40 žemės ūkio paskirties sklypų. Gyvenamieji ar visuomeninės paskirties objektai į normatyvinę 500 m sanitarinę apsaugos zoną nepatenka.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. rugpjūčio 19 d. įsakymu Nr. V-586 „Dėl Sanitarinės apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo“ (žin. 2004 Nr. 134-4878, TAR 2016-04-29, i. k. 2016-10732) 2p. Šios taisyklės

privalomos asmenims, projektuojantiems, statantiems, rekonstruojantiems (norintiems keisti ūkinę veiklą, didinti jos intensyvumą), valdantiems ar turintiems nuosavybės teise statinius, kuriuose vykdoma (planuojama vykdyti) ūkinė veikla yra susijusi su žmogaus gyvenamosios aplinkos tarša ir šiai veiklai turi būti nustatomos SAZ, arba planuojantiems šių statinių teritorijas...>.

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius tikslins sanitarinę apsaugos zoną įstatymų nustatyta tvarka (atliekant poveikio visuomenės sveikatai vertinimą).

29.2. 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;

Ūkinės veiklos metu į aplinkos orą kvapas sklis iš karvių tvartų, taip pat iš srutų laikymo rezervuaro ir dviejų mėšlidžių.

Atlikus aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimus (skaičiavimams naudojant (ADMS 4.2), nustatyta, kad visų teršalų pažemio koncentracijos planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir už jos ribų neviršija ribinių verčių, nustatytų LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2010 m. liepos 7 d. įsakymu Nr. D1-585/V-611 "Dėl aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo" ir LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2007 m. birželio 11 d. įsakymu Nr. D1-329/V-469 "Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašo ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo".

Kvapai.

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).

Maksimali 1 valandos kvapo koncentracija taikant 98,08 procentilį aplinkinėse teritorijose, sudaro be fono: 8,08 OUE/m³ (1,01 RV, kai RV = 8 OUE/m³). Maksimali kvapo koncentracija pasiekama ŽŪB „Žvirbloniai“ teritorijoje šalia 015 bei 018 taršos šaltinių. Maksimali kvapo

koncentracija būtų pasiekta jeigu visi kvapo šaltiniai veiktų vienu metu, maksimaliu pajėgumu, mėšlidės būtų bei siloso tranšėjos būtų atidengtos 24 val per parą, ištikus metus, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms (vertinamas teorinis, pats nepalankiausias scenarijus). Realiai vykdant veiklą tokia padėtis neįmanoma.

Esant išmatuotoms kvapų išmetimų vertėms, skleidžiamo kvapo pažemio koncentracijos už ŽŪB „Žvirblioniai“ teritorijos ribos nesiekia ribinių verčių, o projektiniai išmetimų šaltinių parametrai užtikrina pakankamą kvapų sklaidą apylinkėse. Vykdoma ūkinė veikla žymesnio poveikio visuomenės sveikatai neturės.

Kvapų sklaidos modeliavimas pateikiamas **Atrankos 7 priede.**

Detalesnė informacija apie objekte susidarančius kvapus pateikiama **Atrankos 12 punkte.**

29.3. 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 teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose nėra saugomų teritorijų, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas. Artimiausia „Natura 2000“ teritorija tai už 13,8 km pietvakarių kryptimi nutolęs Radvilonių miškas. Priskiramas „Natura 2000“ teritorijoms: 9020 plačialapių ir mišrūs miškai; 9050 žolių turtingi eglynai; 9080 pelkėti lapuočių miškai, plačialapė klumpaitė. Kitos artimiausios „Natura 2000“ teritorijos:

- už 14,4 km šiaurės vakarų kryptimi esantis Gedžiūnų miškas. Priskiramas „Natūra 2000“ teritorijoms: mažųjų erelių rėksnių apsaugai;
- už 19,5 km šiaurės rytų kryptimi esantis Lepšynės miškas. Priskiramas „Natūra 2000“ teritorijoms: 9020 plačialapių ir mišrūs miškai; 9080 pelkėti lapuočių miškai.

Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenimis buveinių apsaugai svarbių teritorijų bei paukščių apsaugai svarbių teritorijų ūkinės veiklos objekto teritorijoje ir arti jos ribų nėra.

Nagrinėjami PŪV sklypai nesiriboja nei su valstybiniais rezervatais, nei su nacionaliniais bei regioniniais parkais.

Artimiausia saugoma teritorija Daugyvenės hidrografinis draustinis (175,2 ha). Pakruojo rajone įsteigtas 1994 m. išsaugoti negilaus salpinio slėnio labai vingiuotą Daugyvenės vidurupio atkarpą. Saugoma teritorija nuo planuojamos ūkinės veiklos nutolusi 3,6 km atstumu vakarų kryptimi.

Įvertinus aukščiau pateiktą informaciją, galime teigti, kad PŪV poveikio biologinei įvairovei bei natūralioms buveinėms, saugomoms buveinių rūšims, jų augavietėms ir radavietėms nebus.

ŽŪB „Žvirbloniai“ gyvulininkystės padalinio ūkinė veikla neturės reikšmingo poveikio biologinei įvairovei.

29.4. 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;

ŽŪB „Žvirbloniai“ gyvulininkystės padalinio žemės sklypo pagrindinė tikslinė žemės paskirtis keičiama nebus.

Objekto eksploatacijos metu planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje dirvožemio tarša nenumatoma.

Eksplatuojant transporto priemones numatoma nuolatos tikrinti eksploatuojamų transporto priemonių techninę būklę, kad nebūtų naftos produktų nutekėjimo.

Objekto teritorija neatitinka galimai teršiamos teritorijos reikalavimų, todėl nuotekos, nuo karvidžių stogų bei kitų kietųjų dangų nebus organizuotai surenkamos ir valomos valymo įrenginiuose. Jos susigers į šalia kietųjų dangų esantį gruntą. Šios nuotekos pavojingomis medžiagomis užterštos nebus. Nuotekos nuo galimai teršiamų teritorijų (mėšlidžių, aikštelės

tarp skystojo mėšlo laikymo rezervuarų) bus organizuotai surenkamos ir patenks į skystojo mėšlo ir srutų rezervuarus.

Planuojama ūkinė veikla reikšmingos neigiamos įtakos žemei ir dirvožemiui neturės:

- Planuojamos ūkinės veiklos sąlygojama tarša (aplinkos oro tarša, triukšmas, tarša kvapais) ribinių verčių nesiekia sklypo ribose.

- Gamybinės, paviršinės, buitinės nuotekos tvarkomos įstatymų nustatyta tvarka, todėl reikšmingos neigiamos įtakos žemei ir dirvožemiui nenumatoma.

- Mėšlas ir srutos tvarkomos vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2011 m. rugsėjo 26 d. įsakymu Nr. D1-735/3D-700, „Dėl aplinkos ministro ir žemės ūkio ministro 2005 m. liepos 14 d. įsakymo Nr. D1-367/3D-342 "Dėl Aplinkosaugos reikalavimų mėšlui ir srutomis tvarkyti aprašo patvirtinimo" pakeitimo“. Ūkis turi parengęs laukų tręšimo planą.

- Didelės apimties žemės darbai bus vykdomi tik statybų metu. Nukastas dirvožemis bus panaudotas teritorijos tvarkymo darbams.

- Vienintelis gamtos išteklius naudojamas gausiai – vanduo galvijų girdymui. Gręžinių projektinis našumas pakankamas.

- Kalvų nukasimo, vandens telkinių gilinimo bei pagrindinės žemės naudojimo paskirties pakeitimo nenumatoma.

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

PŪV sklypo pietrytinė dalis, kuriame planuojamas naujos karvidės, pieno blokas, mėšlidė bei skystojo mėšlo kaupimo rezervuarai patenka į paviršinių vandens telkinių (Ramytės upelio) apsaugos zoną ir (ar) pakrantės apsaugos juostą, tačiau visi sklype planuojami pastatai ir statiniai projektuojami taip, kad nepatektų į šią juostą ir apsaugos zoną. Planuojama ūkinė veikla įtakos paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai neturės.

Gamybinės, paviršinės, buitinės nuotekos bus tvarkomos įstatymų nustatyta tvarka, todėl reikšmingos neigiamos įtakos žemei ir dirvožemiui nenumatoma.

Mėšlas ir srutos bus tvarkomos vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2011 m. rugsėjo 26 d. įsakymu Nr. D1-735/3D-700 „Dėl aplinkos ministro ir žemės ūkio ministro 2005 m. liepos 14 d. įsakymo Nr. D1-367/3D-342

„Dėl Aplinkosaugos reikalavimų mėsliui ir sruotoms tvarkyti aprašo patvirtinimo" pakeitimo“. Ūkis turi parengęs laukų tręšimo planą. Planuojama ūkinė veikla neturės reikšmingo poveikio nei požeminiam nei paviršiniam vandeniui, pakrančių zonoms. Detalesnė informacija Atrankos 25 punkte.

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

Planuojamos ūkinės veiklos sąlygojama tarša lokali. Atlikus planuojamos ūkinės veiklos sąlygotos taršos aplinkos oro modeliavimą (AERMOD modeliu, kuris rekomenduojamas LR aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV-200 patvirtintose „Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijose“), gauti rezultatai parodė, kad teršalų vertės mažesnės už ribines vertes, kurios nustatytos objekto veiklos metu į aplinkos orą išmetamų teršalų ribinės koncentracijų vertės nustatytos remiantis „Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašu“ (patvirtintas LR AM ir LR SAM 2007-06- 11 įsakymo Nr. D1-239/V-469 redakcija) bei LR AM ir SAM 2010-07-07 įsakymu Nr. D1-585/V-611 patvirtintas „Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzenu. Ribinių verčių nesiekia jau įmonės teritorijoje.

PŪV metu neigiamo poveikio orui ir vietovės meteorologinėms sąlygoms nebus. Pagal projektinius teršalų pažemio koncentracijų duomenis, aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai, kartu įvertinant aplinkos oro foninį užterštumą, parodė, kad azoto oksidų, amoniako, kietųjų dalelių ir lakiųjų organinių junginių išmetamų teršalų kiekiai neviršija ribinių aplinkos oro užterštumo verčių.

ŽŪB „Žvirbloniai“ gyvulininkystės komplekso planuojama ūkinė veikla neturės reikšmingo poveikio aplinkos oro kokybei ir vietovės meteorologinėms sąlygoms.

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

PŪV planuojama vykdyti šalia esamo komplekso teritorijos. Bus rekonstruojamas jau pastatytas tvartas. Reikšmingos įtakos kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualinis, įskaitant poveikį dėl reljefo formų keitimo (pažeminimas, paaukštinimas, lyginimas) neturės.

Nekilnojamosioms kultūros vertybėms, kurių nėra tiesioginio matomumo zonoje (yra nutolę daugiau kaip 1,35 km nuo PŪV) įtakos neturės.

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

Planuojama ūkinė veikla poveikio materialinėms vertybėms, tarp jų ir statiniams, dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos nesukels, nes ūkio teritorijoje dirbanti technika yra serijinės gamybos ir jos sukeliamas triukšmas bei vibracija neviršija higienos normų reikalavimų. Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma toliau nuo artimiausios Žvyrblonių gyvenvietės. Artimiausi gyvenamieji namai nuo PŪV sklypo ribos yra nutolę apie 650-700 metrų.

Taip pat nenumatomi apribojimai nekilnojajam turtui. Galvijų laikymo pastatai, mėšlo kaupimo rezervuarai, silosinės, pieno blokas bei kt. bus įrengiama ŽŪB „Žvyrbloniai“ iš Lietuvos Respublikos nuomojamame žemės sklype. Žemės paskirties keitimo procedūros nereikalingos.

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

Arčiausiai esantis kultūros paveldo objektas nuo planuojamos ūkinės veiklos nutolęs apie 1,35 km. Planuojama ūkinė veikla kultūros paveldo objektui įtakos neturės, nes veiklos sukeliamas triukšmas, aplinkos oro tarša ribinių verčių neviršija. Planuojamas užstatymas įtakos objekto matomumui neturės.

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

Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma šalia esamos ūkinės veiklos sklypo. Aplinkos apsaugos agentūros poveikio aplinkai vertinimo departamentas nurodė, teršalų pažemio koncentracijų skaičiavimuose įvertinami aplinkos užterštumo duomenys pateikti interneto svetainėje <http://gamta.lt> - santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių. Planuojamos ūkinės veiklos sąlygojama tarša lokali, ribinių verčių nesiekia sklypo ribose. Ūkyje planuojamos susidaryti nuotekos bus tvarkomos įstatymų nustatyta tvarka. Mėšlas ir srutus skleidžiamos pagal sudarytus ir su atitinkamomis institucijomis suderintus tręšimo planus. Planuojama ūkinė veikla reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai neturės.

31. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurių lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių pramoninių avarijų ir (arba) ekstremaliųjų situacijų).

Planuojamas ūkinės veiklos objektas (pieninės gyvulininkystės objektas, 2313,05 SG) nėra priskirtinas prie potencialiai pavojingų objektų. Jame nebus vykdomi pavojingi technologiniai procesai, nebus saugomos ir naudojamos pavojingos cheminės medžiagos, todėl planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir susidariusių ekstremaliųjų situacijų yra nedidelė.

Ekstremali situacija eksploatuojant ūkio pastatus ir laikant galvijus gali susidaryti dėl keletos priežasčių: nutrūkus elektros tiekimui, nutrūkus vandens tiekimui, neįprastai didelių šalčių metu, epizootijos, gaisro atveju, skystojo mėšlo išsiliejimo, kitų stichinių nelaimių ar nelaimingų atsitikimų darbe, atveju.

Minėtiems įvykiams išvengti įrengiamos priešgaisrinės ir kitos prevencinės techninės bei organizacinės priemonės. Visa įranga, naudojanti elektros energiją, įžeminta. Pastatuose įrengti žaibolaidžiai. Objekte sukomplektuotos pirminio gaisro gesinimo priemonės. Patalpose laikomasi visų gaisrinės saugos reikalavimų, remiantis Bendrosiomis gaisrinės saugos taisyklėmis (Žin., 2010, Nr. 99-5167). Personalas instrukuotas gaisrinės saugos klausimais, paskirtas atsakingas asmuo, patalpose įrengta priešgaisrinė signalizacija ir saugomos visos reikalingos priemonės gaisrui gesinti. Darbuotojai apmokyti ir aprūpinti specialiais drabužiais, avalyne bei asmeninės saugos priemonėmis. Gamybinis procesas vykdomas griežtai vadovaujantis vadovo nurodytomis rekomendacijomis.

32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai.

ŽŪB „Žvirbloniai“ planuojama ūkinė veikla tarpvalstybinio poveikio neturės, nes artimiausios tarpvalstybinės sienos nutolusios daugiau kaip 44 km.

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

ŽŪB „Žvirbloniai“ gyvulininkystės kompleksas aprūpintas pirminėmis gesinimo priemonėmis (gesintuvais), o taip pat išorinį gaisro gesinimą gali vykdyti iš teritorijoje esamo dirbtinio paviršinio vandens telkinio.

Mėšlas iš karvidžių šalinamas transporteriais į skersinį kanalą, iš kurio nuplaunamas į siurblinę ir perpumpuojamas į skystojo mėšlo laikymo rezervuarą. Toliau skystasis mėšlas ir sukauptas tirštasis mėšlas mėšlidėse tvarkomi pagal galiojančius aplinkosauginius reikalavimus mėšlui tvarkyti.

Paviršinės nuotekos neturi galimybės tiesiogiai nutekėti į paviršinio vandens telkinius. Paviršinės nuotekos nuo mėšlidės bei kitų galimai taršių teritorijos plotų bus organizuotai surenkamos ir patenks į skystojo mėšlo laikymo rezervuarus.

Gyvulininkystės kompleso vadovas arba kitas atsakingas asmuo turi nuolat vykdyti teritorijos užterštumo stebėjimą, reaguoti į augalų, vandens, oro kvapų, natūralios būsenos pasikeitimą, operatyviai nustatyti priežastis ir nedelsiant imtis veiksmų joms šalinti.

Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti:

- Rezervuarai ir mėšlidės aikštelė dengiama plėvele;
- Paviršinės (lietaus) nuotekos nuo mėšlu užterštų paviršių tokių kaip mėšlidės, srutovežių pakrovimo aikštelės ir teritorijos tarp tvartų ir mėšlidžių bus surenkamos į srutų kaupimo rezervuarus. SRTOS ūkyje bus kaupiamos sandariuose gelžbetoniniuose kaupimo rezervuaruose;
- Norint neužteršti paviršinių vandens telkinių statybos metu, pirmiausiai sutvarkomi privažiavimo keliai prie statybos aikštelių;
- Ruošiant rezervuaro duobę turi būti iškasta su šiek tiek gilesniu prieduobių, kur būtų galima pastatyti siurblių atsistatiniams lietaus vandenims išsiurbti. Tuo sumažinama gruntinių vandenų užteršimo galimybė ir neišmirksta pamato gruntas;
- nuolatinė srutų laikymo rezervuarų patikra, apsauginė tvora, skirta apsaugoti rezervuarus nuo transporto priemonių atsitreškimo;
- Patalpų apšvietimui bus naudojamos LED lempos, bet ne liuminescencinės lempos. Pastarosios turi neigiamą įtaką aplinkai, tuo tarpu LED lempos aplinkos atžvilgiu yra neutralios;
- Gaisro valdymui bus naudojama stacionari gaisrų gesinimo sistema, o tai leis greičiau suvaldyti galimų gaisro padarinių (galimai toksiški bei kancerogeniški dūmai ir medžiagos) keliamą neigiamą poveikį aplinkai;

Atsižvelgdamas į vietos bendruomenės nuogastavimus dėl pienininkystės komplekso plėtros, planuojamos ūkinės veiklos organizatorius numato papildomas kompensacines priemones:

1. Užsodinti komplekso teritoriją nuo Žvirblonių kaimo pusės medžiais ir krūmais, suformuojant „žalią užtvartą“. Augalų rūšys, užsadintas plotas bus tikslinami techninio projekto rengimo metu;

2. Įvertinant tai, kad bendrovė valdo beveik dvigubai daugiau žemės, nei reikia skystojo mėšlo išlaistymui, parengti tręšimo planus taip, kad laistomi plotai būtų maksimaliai atitraukti nuo gyvenvietės;

3. Skystojo mėšlo išlaistymą organizuoti laikantis tinkamos oro krypties ir meteorologinių sąlygų;

4. Skystojo mėšlo skleidimui papildomai įsigyti specialią techniką, skirtą skystojo mėšlo įtepinui į dirvą;

5. Mažinti galimų kvapų koncentraciją, papildomai naudojant specialius cheminius - biologinius preparatus (pvz „PLOCHER“ ar kitas panašaus veikimo).

Reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai dėl planuojamos ūkinės veiklos nebus, todėl kitų priemonių nenumatoma.

PRIEDAI: