



Stoties g. 5,
58343 Akademija,
Kėdainių r.

Technologinių projektavimo sprendinių grupė

Užsakovas	Ūkininkas Saulius Jasinevičius
Adresas	Ūkininko Sauliaus Jasinevičiaus gyvenamos vietas ir jo ūkio adresas, Misiūniškio k. 1, Rokiškio k. sen., LT-42104 Rokiškio r. sav., Panevėžio aps.
Užsakymo Nr.	16/6463 - PAVI
Projekto pavadinimas	S. Jasinevičiaus ūkinės veiklos (melžiamų karvių auginimas) poveikio aplinkai vertinimo informacija atrankai
Adresas	Ūkininko Sauliaus Jasinevičiaus gyvenamos vietas ir jo ūkio adresas, Misiūniškio k. 1, Rokiškio k. sen., LT-42104 Rokiškio r. sav., Panevėžio aps.
Stadija PAVI	Ūkinės veiklos (melžiamų karvių auginimas) poveikio aplinkai vertinimo informacija atrankai

DOTNUVA 2016



LIETUVOS ŽEMĖS ŪKIO
KONSULTAVIMO TARNYBA

Stoties g. 5,
58343 Akademija,
Kėdainių r.

Technologinių projektavimo sprendinių grupė

Užsakovas	Ūkininkas Saulius Jasinevičius
Adresas	Ūkininko Sauliaus Jasinevičiaus gyvenamos vietas ir jo ūkio adresas, Misiūniškio k. 1, Rokiškio k. sen., LT-42104 Rokiškio r. sav., Panevėžio aps.
Užsakymo Nr.	16/6463 - PAVI
Projekto pavadinimas	S. Jasinevičiaus ūkinės veiklos (melžiamų karvių auginimas) poveikio aplinkai vertinimo informacija atrankai
Adresas	Ūkininko Sauliaus Jasinevičiaus gyvenamos vietas ir jo ūkio adresas, Misiūniškio k. 1, Rokiškio k. sen., LT-42104 Rokiškio r. sav., Panevėžio aps.
Stadija PAVI	Ūkinės veiklos (melžiamų karvių auginimas) poveikio aplinkai vertinimo informacija atrankai

Atestato Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas
ŽB 281079	Grupės vadovas	A. Stankūnas	
9471	Projekto vadovas	R. Lukoševičius	

DOTNUVA 2016

TURINYS

Eil. Nr.	Skyriaus pavadinimas	Psl. Nr.
1	I. INFORMACIJA APIE ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVAJ)	4
2	II. ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS	4
3	III. ŪKINĖS VEIKLOS VIETA	32
4	IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS	42
5	1 PRIEDO TURINYS	46
6	2 PRIEDO TURINYS	64
	Iš viso psl.	88

PLANUOJA MOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIAUS (UŽSAKOVO) AR POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO DOKUMENTŲ RENGĖJO PATEIKIAMA INFORMACIJA

I. INFORMACIJA APIE ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIU (UŽSAKOVA)

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

Ūkininkas Saulius Jasinevičius, Sauliaus Jasinevičiaus ūkis (žr.1priedas,1dok.), Misiūniškio k. 1, Rokiškio kaim. sen., LT-42104 Rokiškio r. sav., m/tel., (8-614)72449, (8-614)72446, el. pašto adresas s.jasinevicius@gmail.com .

Toliau tekste: Sauliaus Jasinevičiaus ūkis, melžiamų karvių ūkis, arba tik ūkis.

2. Tais atvejais kai informacija atrankai teikia ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) poveikio pateiktas konsultantas, papildomai pateikiami ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo rengėjo kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė, įmonės pavadinimas, adresas, telefonai, faksas, el. paštas)

Informaciją atranką parengė: Viešoji įstaiga (žr.1priedas,2dok.) Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnyba (LŽŪKT), Stoties g. 5, Akademija, 58343 Kėdainių r., tel.(8 347) 37870, faks. (8 347) 37026, Technologinių projektavimo sprendinių grupė, projektų vadovas Rimantas Lukoševičius, Kaunas, Noreikiškės, Universiteto g. 8a, t., (8-37) 397787; m/t., (8-610) 02268; t/f., (8-37)314132, e/p., rimantas.lukosevicius@lzukt.lt.

II. ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

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

Sauliaus Jasinevičiaus ūkio, kuriame auginamos **melžiamos** karvės ir jų prieauglis, gyvenamos vietos, žemės sklypo, pastatų, ūkininko įregistruavimo pažymėjimas ir k. t. dokumentai pateikti 1 priede. Šiuo metu ūkyje yra 243 pieninių veislės karvės ir 199 įvairaus amžiaus telyčaitės, kas sudaro apie 297 sutartinius gyvulius. **Šis auginamų galvijų skaičius nebus didinamas, numatoma tik reikiamu statinių statyba, vidas technologinės įrangos ir pašarų ruošimo technikos įsigijimas.** Pagal Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio vertinimo įstatymo 2 priedo, „Planuojamos ūkinės veiklos, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašą“ **14. punktą „I 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 išrašytos planuojamos ūkinės veiklos keitimą ar išplėtimą, išskaitant esamų statinių rekonstravimą, gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimą ar keitimą, gamybos būdo, produkcijos kieko (masto) ar rūšies pakeitimą, naujų technologijų įdiegimą ir kitus pakeitimus, galinčius daryti neigiamą poveikį aplinkai, išskyrus 1 priedo 10 punkte nurodytus atvejus“, dėl poveikio aplinkai vertinimo turi būti atliekama atranka.**

	Lapas	Lapų	Laida
16/6463-PAVI	1	26	

4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos: žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonas, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, numatomi įrengti giluminiai gręžiniai, kurių gylis viršija 300 m, numatomi griovimo darbai, reikalinga inžinerinė infrastruktūra (pvz. inžineriniai tinklai (vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos, energijos ir kt.) susiekiimo komunikacijos)

Žemės sklypo kuriame planuojama vykdyti ūkinė veikla (žr.1priedą,3;5;4dok.) duomenys: unikalus Nr.:4400-4079-8863, kadastrinis Nr.7313/0005: 365, plotas 8,3899 ha, naudojimo paskirtis, žemės ūkio, naudojimo būdas, kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai.

Užstatyta teritorija 2,6086 ha. Žemės ir pastatų savininkas paveldėjimo teise Saulius Jasinevičius (žr.1priedą,3dok.).

Pastatų, unikalus numeris, pagrindinė tikslinė paskirtis, kaip gyvenamoji (vieno buto pastatas), kita (fermu), kita (ūkio), pagalbinio ūkio, inžineriniai statiniai ir kiti duomenys pateikti pridedamuose dokumentuose (žr.1priedą,3dok.). Tai gerai išsilaikę nuolat prižiūrimi statiniai.

Pagal Rokiškio r. bendraji planą (žr.brėž), ūkis patenka į prioritetenės gyvulininkystės specializacijos zoną pažymėta ZG, tai yra intensyvaus ūkininkavimo zona.

Įrengti giluminius gręžinius, kurių gylis viršytu 300 m, - nenumatoma.

Artimiausiu laiku dideli griovimo darbai nebus vykdomi.

Karvių skaičius nurodytas 3 punkte nebus didinamas, tačiau, kad užtikrinti aplinkosaugos reikalavimus ir aukštą gyvulių produktyvumą būtina pastatyti (žr.brėž): skysto mėšlo rezervuarą 2, užstatymo plotas 727 m², daržinę 18, užstatymo plotas 1100 m², siloso tranšėją 19, užstatymo plotas 2880 m² ir įsigytį naujos fermos p astatų vidaus įrangos, pašarų ruošimo technikos, ir traktorių.

Fermos inžinerinė infrastruktūra: lauko aukšto ir žemos įtampos elektros tinklai, netolės transformatorinė pastotis, lietaus kanalizacija, vandentiekis, asfalto dangos privažiavimo kelias bei asfalto, betono ir žvyro dangos vidaus aikštelės ir kelai.

Reikia įrengti: betono dangos aikštelę tarp siloso tranšejas 19 ir tvarto 1, betono dangos aikštelę prie daržinės 18, siloso sulčių tarpinio kaupimo šulinius 5 ir siloso sulčių surinkimo kanalizaciją.

Ūkio veiklai naudojami visi sklype esantys pastatai.

I ūkį atvykstama rajoninės reikšmės asfalto dangos keliu Rokiškis - Skemai, kelio Nr. 3611.

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

Ūkio **esamos** ūkinės veiklos kryptis yra melžiamų karvių ir veislinių telycių auginimas, pieno išdalies mėsos, ir organinių trąšų gavyba, pieno perdirbimas, ir pardavimas, siekiant išsiauginti pakaitinį priauglį bei užauginti, ir pasigaminti aukštostos kokybės reikiamus pašarus, ir kraiką.

Ūkis veiklą pradėjo apie 1993 metus, o buvo įregistruotas 1997-06-10 (žr. 1prieda,1 dok.).

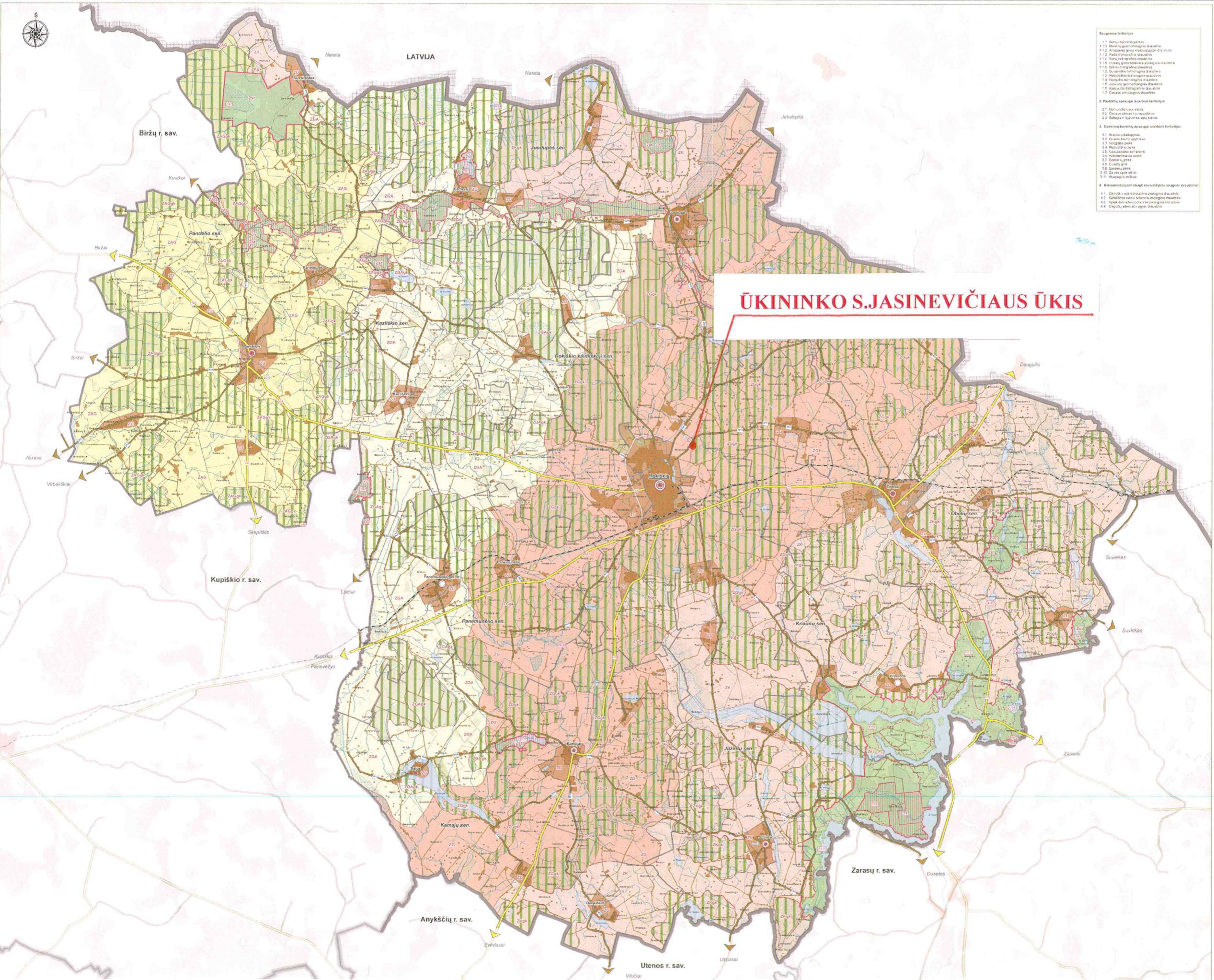
Galvijai auginimui, mėšlo ir nuotekų tvarkymui ūkyje taikomas geriausiai prieinamas gamybos būdas (GPGB).

Melžiamos karybės tvarte 3 (žr.brėž.) laikomos ant gelžbetoninių grotelių, palaidos, poilsio boksuose su išklotais kilimėliais. Po grotomis įrengti skysto mėšlo kaupimo kanalai, taip vadinama „slalam“ sistema, kur mėšlas sumaišomas ir perpumpuojamas į skysto mėšlo rezervuarą 8.

Priauglis iki 4-5 mėnesių amžiaus tvarte 1 laikomas grupėmis, palaidas ant keičiamo kraiko.

Kraikinis mėšlas šalinamas krautuvais į prikabą ir sukraunamas mėšlidėje 11. Vyresnis priauglis ir veršingos telycios priauglio tvarte 1 laikomos ant gelžbetoninių grindų, palaidos, boksuose su išklotais kilimėliais. Mėšlas šalinamas skreperiniu transporteriu į tvarto gale įrengta

	Lapas	Lapų	Laida
16/6463-PAVI	2	26	



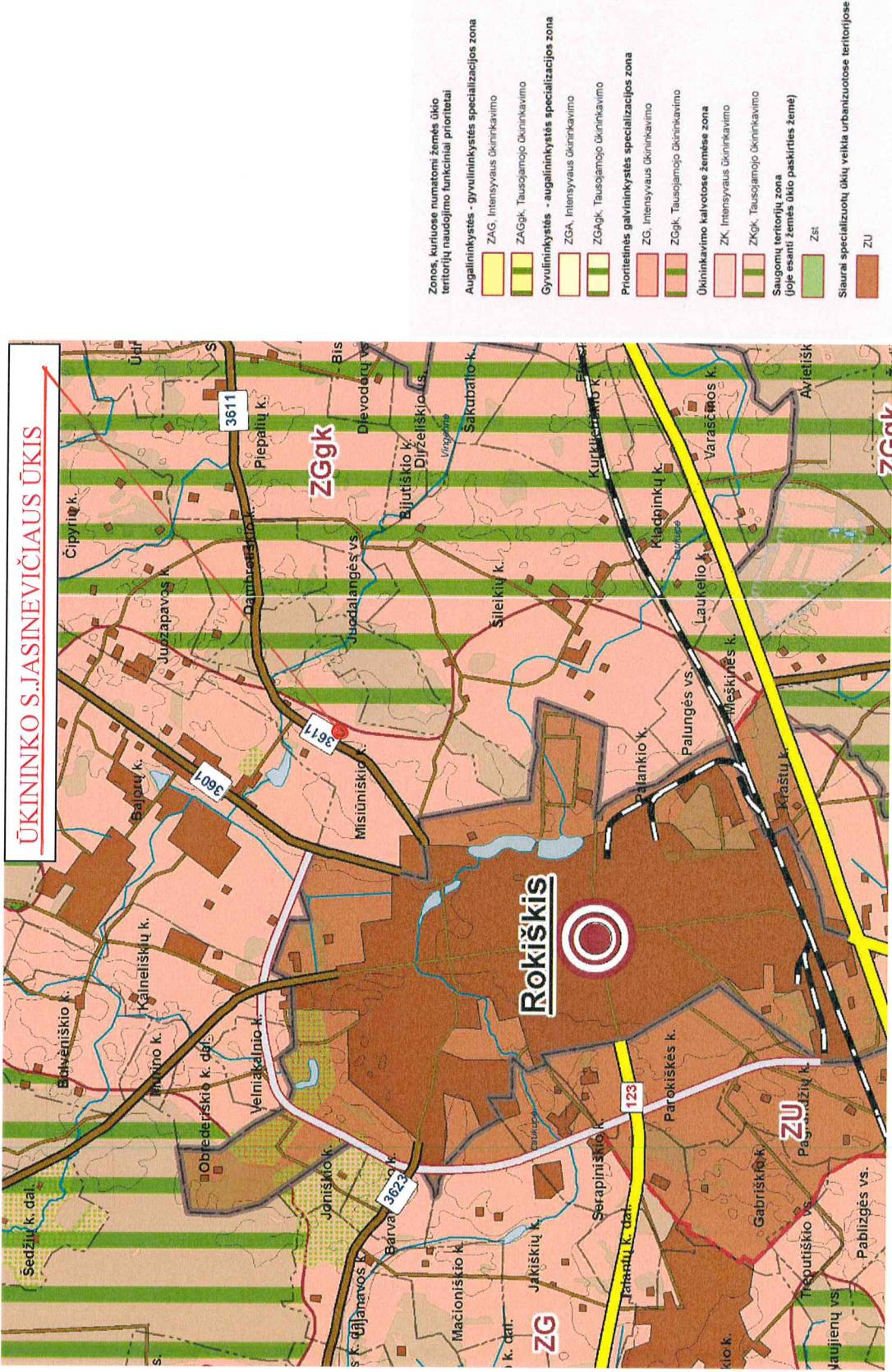
Saugomas teritorija	
1.	Baltų riešupinių parkas
1.1.	Mairių gėlės ir augmenijos draustinis
1.2.	Kaltinėnų gėlės ir augmenijos draustinis
1.3.	Šventojo myšliukės draustinis
1.4.	Reincūnų gėlės ir augmenijos draustinis
1.5.	Neretės gėlės ir augmenijos draustinis
1.6.	Selēnės lisiogės draustinis
1.7.	Šešėlių lisiogės draustinis
1.8.	Pebalkūnų lisiogės draustinis
1.9.	Iršėnų lisiogės draustinis
1.10.	Alaušų lisiogės draustinis
1.11.	Nereta dėl higienos draust. stulpas
1.12.	Cedulės dėl higienos draust. stulpas
2.	Paštočių apygardos saugomo teritorija
2.1.	Biržuvėnų uoma žemė
2.2.	Vilainių uoma žemė
2.3.	Sėlių ir ūžiūrės uoma žemė
3.	Gausinio būverčio apygardos saugomo teritorija
3.1.	Mažeikių kaimynystės
3.2.	Gauja kaimo aplinkos
3.3.	Mažeikių seniūnija
3.4.	Perkūniškio seniūnija
3.5.	Kuciauskiai seniūnija
3.6.	Alaušiškių seniūnija
3.7.	Sonsėjų seniūnija
3.8.	Darinės seniūnija
3.9.	Plaštakos seniūnija
3.10.	Draudžių seniūnija
3.11.	Šaigalio seniūnija
4.	Rokainiųdvario slykių saugomos saugomos erdvės
4.1.	Dirvės iš derinės žemės žemės drėgumos
4.2.	Gatvinės kaimo sertifikato žemės žemės drėgumos
4.3.	Žylek už kaimo žemės žemės drėgumos
4.4.	Dirvės iš derinės žemės žemės drėgumos

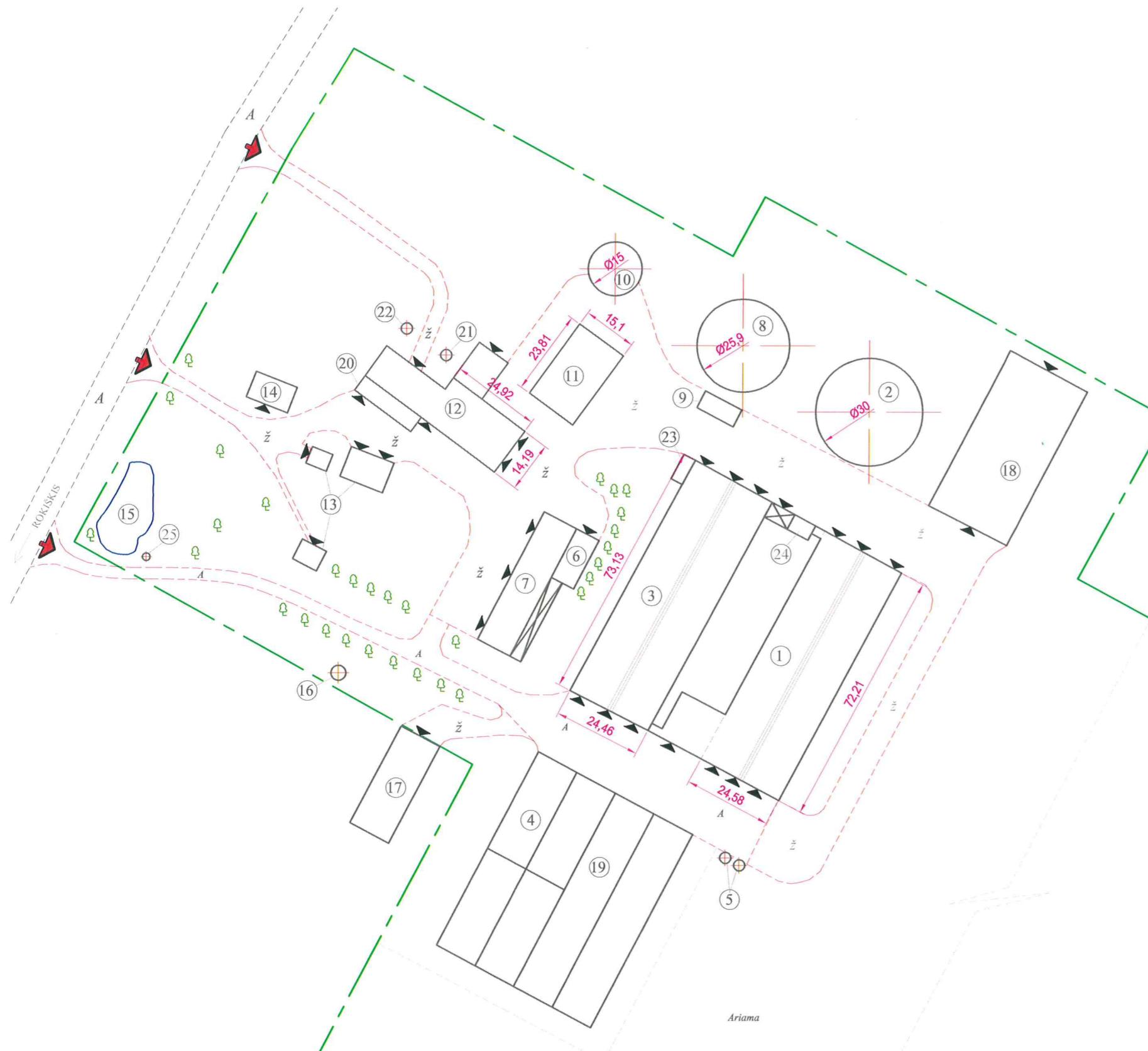
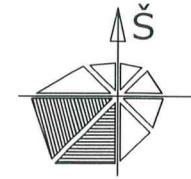
Plėtoteba:
1. Užimtybių įvertinimas ir užimtinių intensyvumas.
2. Kultivuojamo žemės lygis.
3. Planuojamas įvairovė.
4. Projekto vieta.
5. Projekto planuoti vieta.

Dokumentų leidimasis:
1. Dokumentas leidiamas pagal žemės ūkio m. 1:50 000.
2. Dokumentas leidiamas pagal LTVB 2003 m. 1:50 000.
3. Yra planuojamas leidimas.
4. Leidimas yra galiojantis nuo žemės ūkio m. 2008.
5. Skliaustai yra išleisti pagal žemės ūkio m. 2008.

Aštuntasis	Urbanistika UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ		
Leidimo laikas:			LTVB
Išdėstymo laikas:			2008
Dokumento numeris:			150
Zemes ūkio m. 2003:			2008
GIS pokrov:			2008

ROKIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOS BENDROJO PLANO
ŽEMĖS ŪKIO TERITORIJŲ VYSTYMO SPRENDINIŲ BREŽINIO IŠTRAUKA





PASTATU IR STATINIŲ EKSPLIKACIJA

Poz. Nr.	PAVADINIMAS	BŪKLĖ
(1)	GALVIJŲ PRIEAUGLIO TVARTAS	Esamas
(2)	SKYSTO MĖŠLO REZERVUARAS	Numatoma statyti
(3)	KARVIDĖ	Esama
(4)	SILOSO TRANŠÉJOS	Esamos
(5)	SILOSO SULČIŲ ŠULINYS	Numatoma statyti
(6)	STOGINĖ	Esama
(7)	DARŽINĖ	Esama
(8)	SKYSTO MĖŠLO REZERVUARAS	Esamas
(9)	SRUTVEŽIŲ PAKROVIMO AIKŠTELĖ	Esama
(10)	SRUTŲ REZERVUARAS	Esamas
(11)	KRAIKINIO MĖŠLO MĖŠLIDĖ	Esama
(12)	TVARTAS	Esamas
(13)	KIEMO PASTATAI	Esama
(14)	GYVENAMAS NAMAS	Esamas
(15)	PRIEŠGAISRINIS TVENKINYS	Esamas
(16)	ARTEZINIS GRĘŽINYS	Esamas
(17)	ŪKINIS PASTATAS	Esamas
(18)	DARŽINĖ	Numatoma statyti
(19)	SILOSO TRANŠÉJOS	Numatoma statyti
(20)	PIENO PERDIRBIMO CECHAS	Esamas
(21)	CECHO NUOTEKŲ REZERVUARAS	Esamas
(22)	BUITINIŲ NUOTEKŲ REZERVUARAS	Esamas
(23)	SKYSTO MĖŠLO SIURBLINĖ	Esama
(24)	SKYSTO MĖŠLO SIURBLINĖ	Esama
(25)	LIETAUS KANALIZACIJOS ŠULINYS	Esamas

ATESTATO Nr.	PROJEKTO PAVADINIMAS			POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO INFORMACIJA		
	PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	OBJEKTO	BRÉZINYS
9471	Proj.vad.	R.Lukoševičius		2016.	S.JASINEVIČIAUS ŪKIS	
XKB 281079	Projekt.	A. Stankūnas		2016.		SKLYPO DALIES PLANAS SU STATINIŲ NUŽYMĖJIMU
ETAPAS	STATYTOJAS			BRÉZINIO ŽYMUO		
PAVI	Ūkininkas Saulius Jasinevičius (Misiūniškio k. 1, Rokiškio kaim. sen., Rokiškio r.)			16/6463 - PAVI	LAPAS	LAPŲ LAIDA
					1	1 0

skersinį kanalą, kur **požeminiais vamzdynais** nuplaunamas į siurblinę ir perpumpuojamas į skysto mėšlo kaupimo rezervuarus. Visumoje tvartuose pagrinde gaunamas skystas mėšlas, kurio tvarkymas mažiau teršus aplinkai.

Karvės šeriamos subalansuotasis smulkintais pašarų mišiniai, du kartus dienoje, mobiliais dalintuvas paskleidžiant juos ant šerimo stalo. Papildomi koncentratai išduodami automatizuotose koncentruotų pašarų išdavimo stotelėse. Girdoma iš grupinių girdyklų.

Melžiama 2x8 eglutės tipo aikšteliėje.

Karvių produktyvumas 8000 kg pieno į metus. Per metus primelžiama 1944 tonos pieno

Šiuo metu be galvijų auginimo ir pašarų ruošimo ūkis dar vykdo pieno perdirbimą ūkyje įrengtame pieno perdirbimo cecho 20. Perdirbimo cecho našumas ne daugiau 1 tona pieno per parą. Cecho gaminama: grietinė, jogurtai, natūralaus pieno varškės sūris, sviestas, varškė, varškės sūris, kefyras, rūgpienis, sūreliai, desertinė varškė ir k. t.

Produkcija gaminama pagal patvirtintas produkto gamybos technologines instrukcijas, kuriuose aprašomas technologinis procesas, siekiant užtikrinti saugią ir kokybišką produkto gamybą. Pagrindinių produktų gamybos technologinės schemas: grietinės gamybos, - žalio atšaldojo pieno pristatymas, seperavimas - gaunama liesas nenugriebtas pienas ir grietinėlė, grietinėlės pašildymas užraugimas, rauginimas, fasavimas, ženklinimas, pakavimas, saugojimas šaldytuve, laikymas ir transportavimas, jogurto gamybos, - žalio atšaldojo pieno pristatymas, žalio atšaldojo pieno sukaupimas, pašildymas, užraugimas, rauginimas, atvésinimas, fasavimas, ženklinimas, pakavimas, saugojimas šaldytuve, laikymas ir transportavimas, natūralaus pieno varškės sūris, - žalio atšaldojo pieno pristatymas, žalio atšaldojo pieno sukaupimas, pašildymas, užraugimas, sutraukos apdirbimas, išrūgų pašalinimas ir saldaus pieno varškės išleidimas, varškės sūrio formavimas ir slėgimas, atvésinimas, fasavimas, ženklinimas, pakavimas, saugojimas šaldytuve, laikymas ir transportavimas, sviesto gamyba, - žalio atšaldojo pieno pristatymas, seperavimas - gaunama liesas nenugriebtas pienas ir grietinėlė, grietinėlės sukaupimas atšaldymas, sviesto mušimas ir plovimas, fasavimas, ženklinimas, pakavimas, saugojimas šaldytuve, laikymas ir transportavimas. Pagal atitinkamas patvirtintas gamybos technologines schemas gaminami ir kiti produktai.

Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis yra esamos ūkinės veiklos modernizavimas tikslu užtikrinti aplinkosauginius reikalavimus ir aukštą galvijų produktyvumą. To siekiant būtina pastatyti: skysto mėšlo rezervuarą 2, daržinę 18, siloso tranšėją 19, įsigytį naujos fermos pastatų vidaus įrangos, pašarų ruošimo technikos, įrengti aikštelių ir inžinerinius tinklus.

Numatoma pastatyti gelžbetoninį 30 m skersmens, 4,0 gylio ir 2826 m³ geometrinės talpos skysto mėšlo kaupimo rezervuarą. Prieauglio tvartui būtina įsigytį skreperinius mėšlo šalinimo transporterius, guoliaviečių boksus, neužšąlančias grupines galvijų girdymo girdyklas, masažinius automatinio veikimo galvijų šepečius, automatinės koncentratų išdalinimo ir veršelių iki 1-2 mēn. amž. girdymo stoteles bei traktorių agregatą spartesniams ir kokybiškam pašarų gamybos darbų atlikimui.

Būtina įrengti betono dangos aikštelię (apie 460 m²) tarp siloso tranšėjos 19 ir prieauglio tvarto 1, bei žvyro dangos aikštelię (apie 400 m²) tarp daržinės 18 ir prieauglio tvarto. Pagrindinis aikštelių įrengimo tikslas tai didelis pašarų pervežimo intensyvumas, o prie siloso tranšėjos dar vykdomi ir ruošiamos silosavimui masės perstūmimo darbai, buldozeriu.

Inžineriniai tinklai požeminiai, skersmuo 160 mm jie jungia siloso sulčių surinkimo lataką su siloso sulčių kaupimo šuliniais 5.

5.1. Karvių bandos struktūra, projektinis fermos pajėgumas

Šiuo metu ūkio karvių bandą sudaro 243 melžiamos karvės. Gaunamas prieauglis auginamas pakaitai ir pardavimui. Per metus brokuojama 40 karvių. Jos pakeičiamos prieauglio bandoje išaugintoms pirmaveršėms.

	Lapas	Lapų	Laida
16/6463-PAVI	3	26	

5.1 lentelė. Karvių bandos struktūra

Eil. Nr.	Karvių grupės	Karvių skaičius, vnt.	SG, vnt.
1.	Melžiamos karvės	200	200,0
2.	Užtrūkusios karvės	43	43,0
	Iš viso:	243	243,0

5.2. Galvijų priauglio bandos struktūra

5.2 lentelė. Priauglio bandos struktūra

Eil. Nr.	Telyčių amžiaus grupė	Kiekis, vnt.	Gyvūnų skaičius, atitinkantis 1SG	SG, vnt.
1.	Veršeliai iki 2 mén. amžiaus (200x0,08)	16	4	4,00
2.	Priauglis 2 – 6 mén. amžiaus (200x0,16)	32		8,00
3.	Telyčios 6 – 12 mén. amžiaus (200x0,255)	51		12,75
4.	Telyčios 12 – 15 mén. amžiaus (200x0,12)	24		17,14
5.	Veršingos telyčios 15–24 mén. amžiaus (200x0,38)	76	1,4	54,28
	Iš viso:	199		96,17

Parduodamos tik veršingos telyčios. Prieš séklinimą nuo 12 mén. amžiaus brokuojama iki 20 procentų telyčių, kas (24+76)0,2 sudarys 20 galvijų, 40 telyčių po nustatyto veršingumo parduodamos, kas (20+40):1,4 sudaro 42,85 sutartinius gyvulius (SG).

Iš viso ūkyje yra laikoma $243 + 96,17 - 42,85 = 296,32 \approx 297$ SG.

Kaip galvijų atskirros grupės pagal amžių talpinamos tvartuose pateikta brėžiniuose (žr. brėž. TG; TG-01-02; TG -01-03 ir SA-01-01)

5.3. Kraikinio mėšlo kieko skaičiavimas

5.3 lentelė. Gaunama kraikinio mėšlo

Eil. Nr.	Galvijų grupė	Per 6 žiemos mėn., t	Per metus, t
1.	Veršiavimosi aptvare per 6 mén. (120 _k x 60 _{kg} x 14 _{par.})	93,60	187,20
2.	Veršeliai vieninis gardelis (22 _{vnt.} x(4,5 _{kg, eks.} +1,5 _{kg, krai}) 366 _{par.}	24,16	48,31
3.	Veršeliai 1-2 mén. amž. (16 _{vnt.} x(4,5 _{kg, eks.} +1,5 _{kg, krai}) 366 _{par.}	17,57	35,14
4.	Priauglis 2-6 mén. amž. (32 _{vnt.} x(4,5 _{kg} +3,5 _{kg}) 366 _{par.}	64,42	128,84
5.	Telyčios 6-12 mén. amž. (28 _{vnt.} x(4,5 _{kg} +3,5 _{kg}) 366 _{par.}	92,23	184,46
	Iš viso:	291,98	583,95

Kraikinio mėšlo tūrinis svoris 700- 850 kg/m³. Priimu, kad ūkyje perminto kraikinio mėšlo tankis 800 kg/m³. Tuomet mėšlidės naudinga talpa (292/0,8) bus 389 m³. Mėšlidės išnaudojimo koeficientas 0,9. Geometrinė mėšlidės talpa (389/0,9) turėtu būti 432 m³. Tokiu būdu esamos kraikinio mėšlo mėšlidės, kraunant mėšlą 1,5 m storio sluoksniu, (15,20x24,10x1,5) talpos 549 m³ pilnai pakaks.

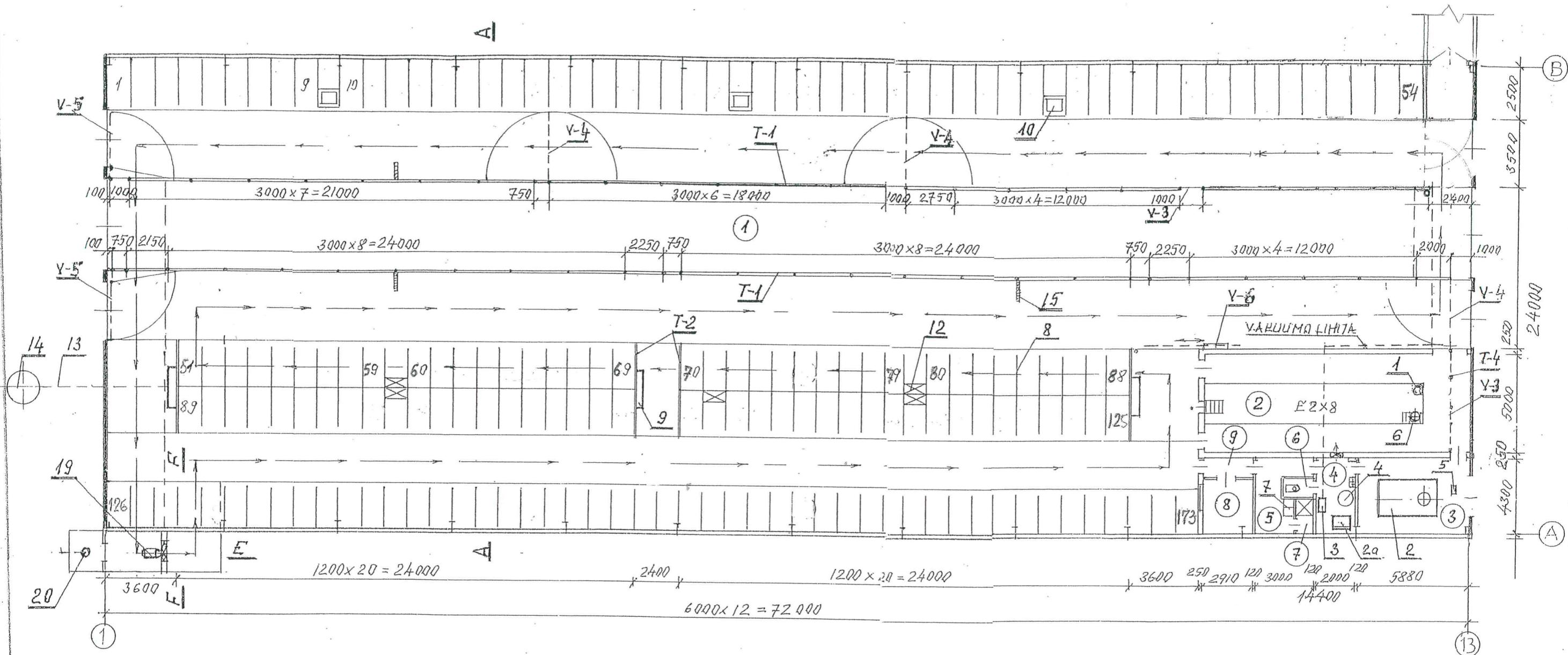
5.4. Gamybinių nuotekų kieko skaičiavimas (žr.5.4 lent.)

Nuotekos iš esamos mėšlidės (96,06 m³) kaupiamos esamame 250 m³ naudingos talpos rezervuare 10. Nuotekos iš melžyklos ir srutovežių užpildymo aikštelių kaupiamos karvidės 3 skysto mėšlo kanaluose kartu su skystu mėšlu.

16/6463-PAVI	Lapas	Lapų	Laida
	4	26	

PLANAS

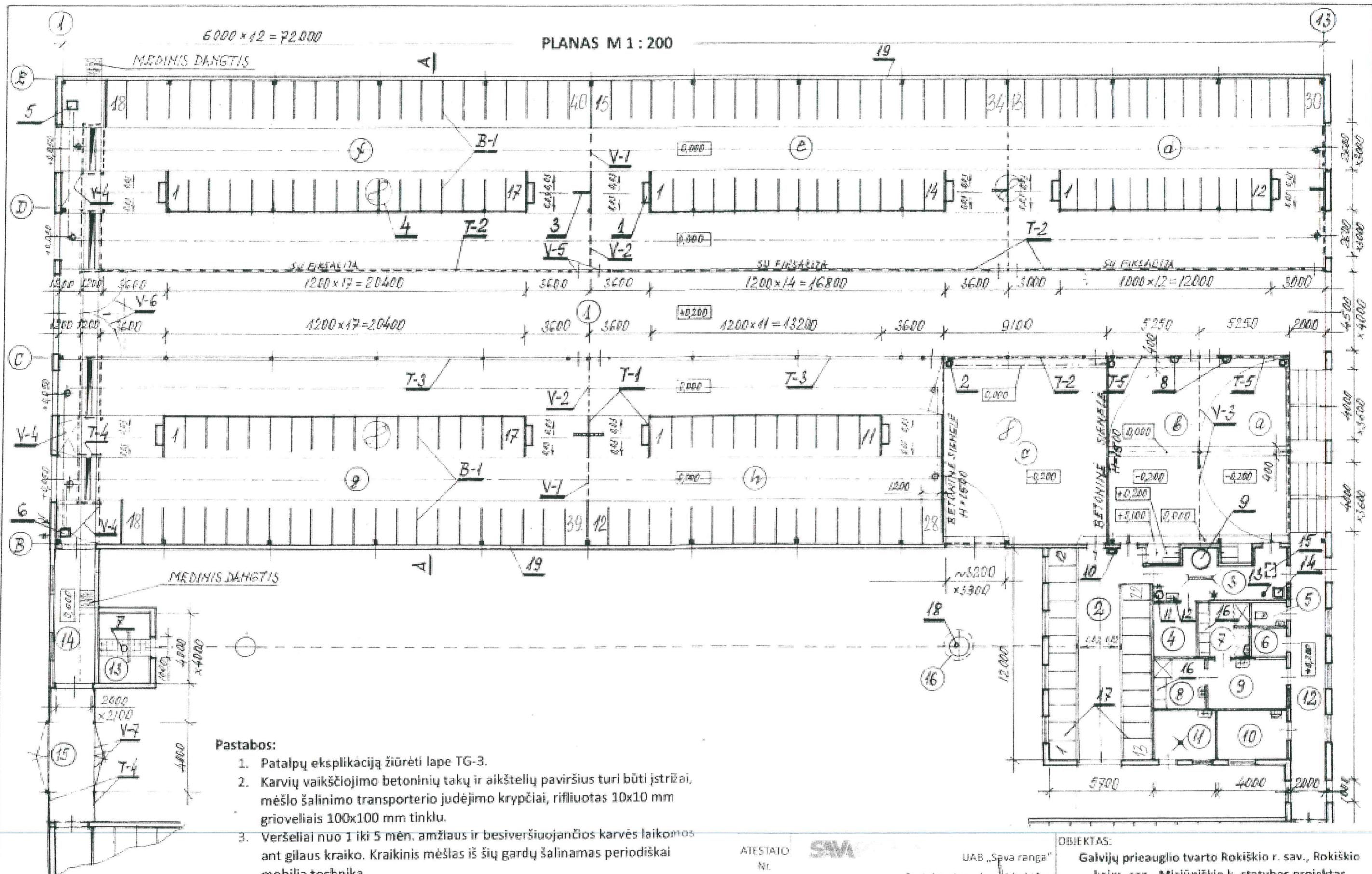
M 1:200



PATALPU EKSPLOKACITA

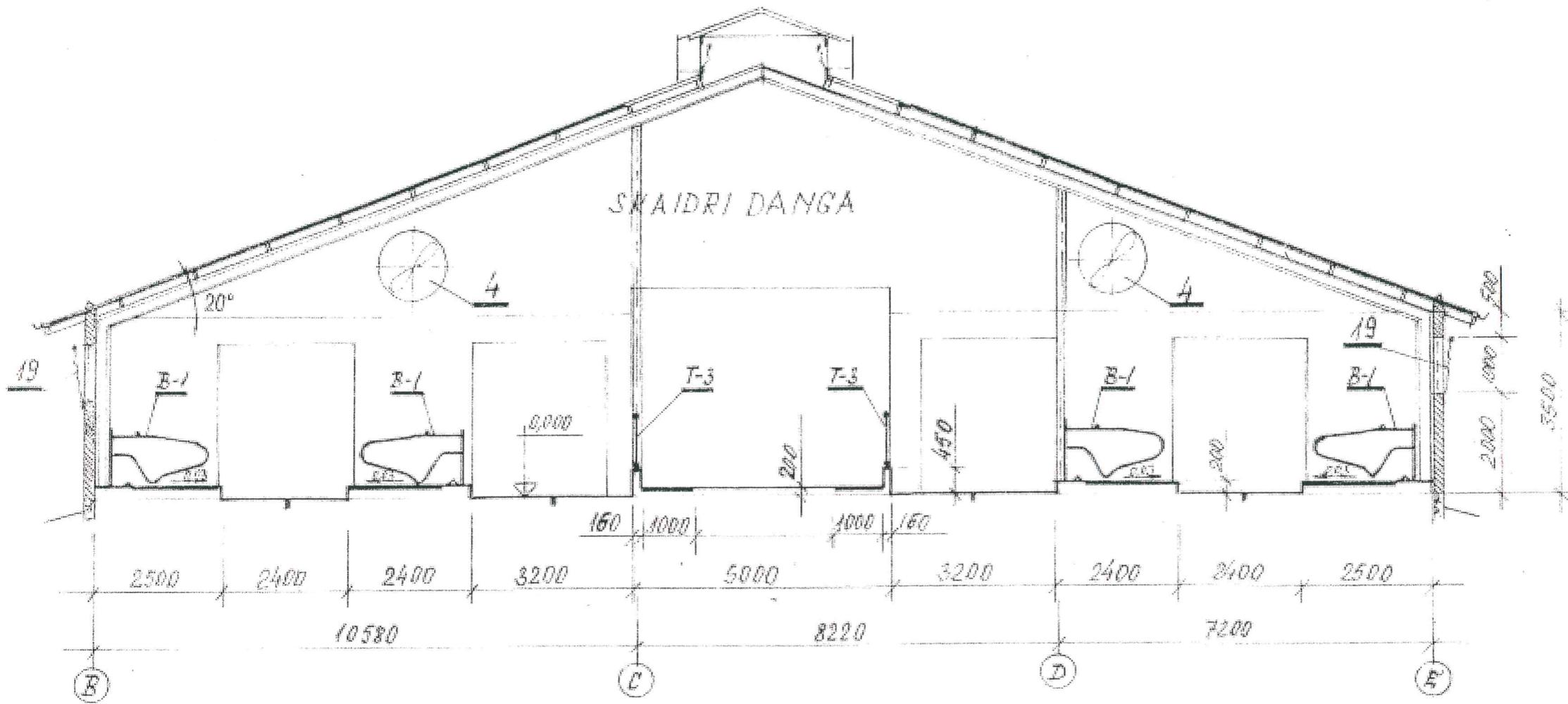
Poz. Nr.	PAYADINIMAS	KATEGORIJA GARNO ATZ	ZERA GARNO
1	KARVIDE	E	DREGNA
2	MELZYKLIA	E	ŠLAPIA
3	PIENIKE	E	ŠLAPIA
4	IRENGIMU PATALPA	E	DREGNA
5	PERSIRENGIMO PATALPA	D	NORMALI
6	TUALETAS	E	DREGNA
7	UŽDARA DUŠO KABINA	E	ŠLAPIA
8	PERSONALO PATALPA-NORMALITERINE	D	NORMALI
9	PRAESTIMAS	E	DREGNA

Atestalo Nr.	Liétuvos žemės ūkio universiteto žemės ūkio inžinerijos institutas		168 VIETŲ KARVIDĖ SU SRŪTŲ REZERVUARU Misiūniškio k. Rokiškio kaim. sen. Rokiškio r.
1775	PROJEKTAVIMO - KONSTRAVIMO BIURAS	R. Lukoševičius	karvidė su melzyklą ir pagalbinėmis patalpomis
9471	PV	R. Lukoševičius	0
10103	PDV	R. Lukoševičius	2004.09.
	Projektavo	R. Kaunas	2004.09.
TP	UKININKĘ S. JASINEVIČIENĘ Misiūniškio k. Rokiškio kaim. sen. Rokiškio r.		Planas 04 PKB 07 -M - TP - TG (2004-09-TG)
	Lapai	Lapai	TG-1



ATESTATO NR.	SMA		OBJEKTO:
	UAB „Sava ranga“		Galvijų priauglio tvarto Rokiškio r. sav., Rokiškio kaim. sen., Misiūniškio k. statybos projektas
A1711 PV	E. Burinskienė	Z	BRĖŽINIO PAVADINIMAS:
27362 Projekt.	L. Vizgirdaitė	2012.12	Planas
ETAPAS STATYTOJAS		BRĖŽINIO ŽYMUO	Lapas Lapy
TP	Ūk. Saulius Jasinevičius Rokiškio r. sav., Rokiškio kaim. sen., Misiūniškio k.	2012.11 – 100SR – TP – TG – 01 – 02	1 1

PJŪVIS A-A M 1:100



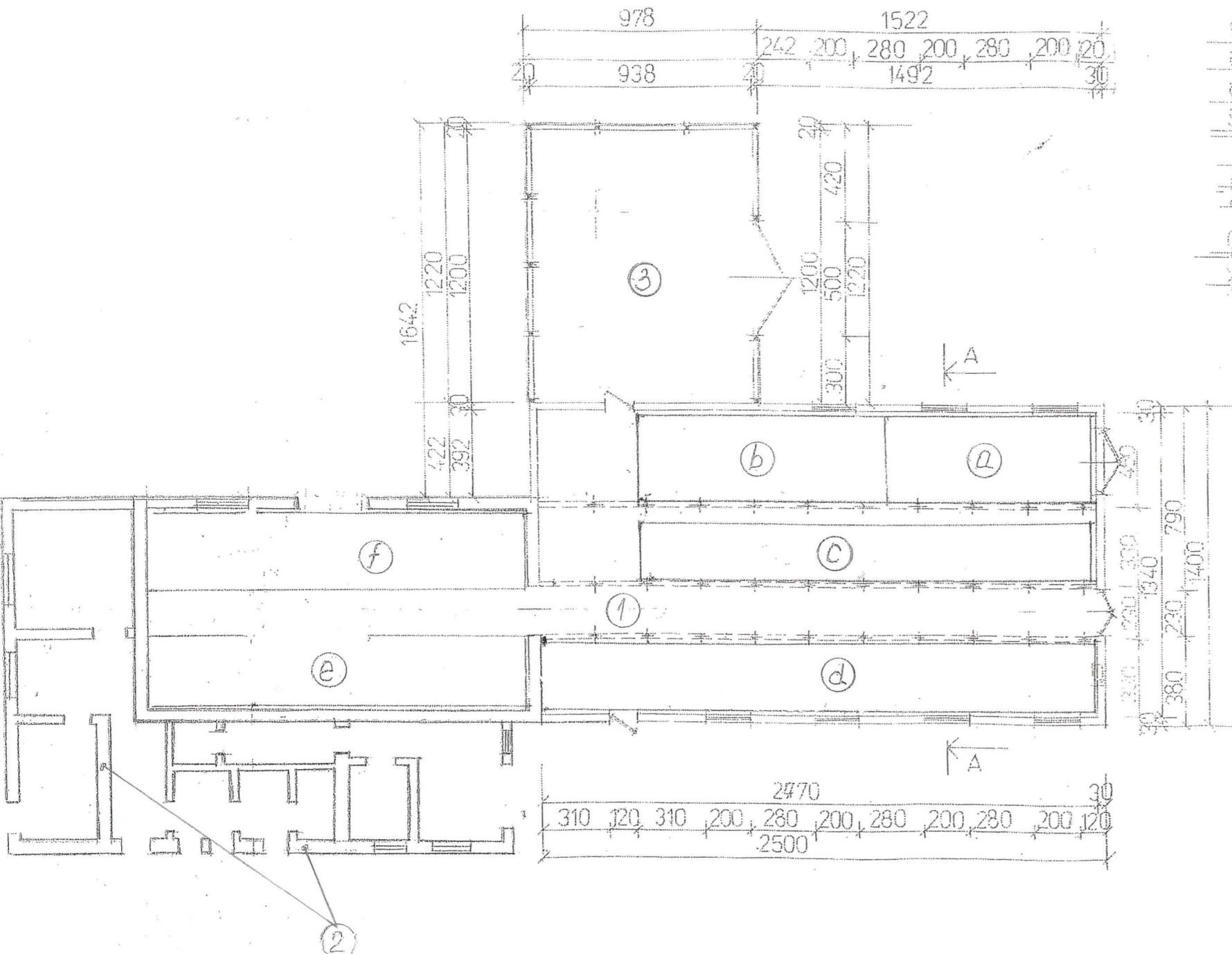
PATALPŲ IR TVARTO GARDŲ EKSPLIKACIJA

Poz. Nr.	Pastatų pavadinimas, tvarto gardų paskirtis	Kategorija	Aplinka
1.	Tvartas	E _g	Drėgna
a)	2 mén. amž. veršelių gardas (18 vnt.)		
b)	1 mén. amž. veršelių gardas (18 vnt.)		
c)	veršiavimosi gardas (9 vnt.)		
d)	melžiamos karpės (27 vnt.)		
e)	6-12 mén. amž. telyčios (22 vnt.) ir 15-24 mén. amž. veršingos telyčios (12 vnt.)		
f)	15-24 mén. amž. verš. telyčios (40 vnt.)		
g)	15-24 mén. amž. verš. telyčios (24 vnt.) ir užtrūkusios karpės (15 vnt.)		
h)	užtrūkusios karpės (28 vnt.)		
2.	Iki 1 mén. amž. verše. profilaktoriumas (22 vnt.)	E _g	Drėgna
3.	Pašarų paruošimo patalpa	E _g	Šlapia
4.	Pagalbinė patalpa	E _g	Drėgna
5.	Tualetas		Drėgna
6.	Inventoriinė	C _g	Drėgna
7.	Persirengimo patalpa		Normali

8.	Persirengimo patalpa		Normali
9.	Personalo patalpa		Normali
10.	Kabinetas		Normali
11.	Šilumos generatoriaus patalpa	D _g	Drėgna
12.	Koridorius		Drėgna
13.	Skysto mėšlo siurblinė	E _g	Drėgna
14.	Koridorius	E _g	Laukas
15.	Stoginė		
16.	Nuotekų siurblinė		

ATESTATO	UAB „Sava ranga“ Projektavimas ir architektura	OBJEKTO
No.		Galvijų prileauglio tvarto Rokiškio r. sav., Rokiškio kaim., sen., Misiūniškio k. statybos projektas
A1711 PV	I. Burinskienė	LANDA
27362 Projekt.	L. Viržgirdaitė	2012.12 BREŽINIO PAVĀDINIMAS:
		2012.12 Pjūvis A-A
ETAPAS	STATYTOJAS	BREŽINIO ŽYMUO
TP	Ūk. Saulius Jasiņevičius Rokiškio r. sav., Rokiškio kaim., sen., Misiūniškio k.	2012.11 – 1005R – TP – TG – 01 – 03
		1 1

PLANAS M 1:200



PASTATŲ IR TVARTO GARDŲ EKSPLIKACIJA

Poz. Nr.	Pastatų pavadinimas, tvarto gardų paskirtis	Plotas m ²
1.	Tvartas	485,30
a)	6-12 mėn. amž. telyčių gardas (8 vnt.)	34,60
b)	6-12 mėn. amž. telyčių gardas (9 vnt.)	38,38
c)	6-12 mėn. amž. telyčių gardas (12 vnt.)	50,35
d)	2-6 mėn. amž. prieauglio gardas (20 vnt.)	73,50
e)	2-6 mėn. amž. prieauglio gardas (12 vnt.)	55,28
f)	brokuoti galvijai iki pardavimo	55,28
2.	Pieno blokas (Pieno perdirbimo cechas)	76,32
3.	Daržinė	112,56

TAIF PASTATYTA

Vaidas Šeška

Ūkininkas
Saulius Jasinevičius

Pastabos:

- ±0 000 = esamos pieno bloko grindys;
- Pastato išmatavimai žymimi i
- Altitudės žymimos metrais (m);
- Detalūs mazgų sprendiniai turi būti išspręsti darbo projekte (DP);
- Brežinys neskirtas matuoti.
- Tarp 11 ir 10 patalų nuo altitudės +2.800 iki stogo dėlango įrengti daugiasluoksnies termoizoliacinių plakštės pertvarą su metalo konstrukcijų karkasu.

ATESTATO Nr.	STATYTOJAS	OBJEKTO:
	UAB „Gava raaga“ Bavarocių pr. 192, 692 Klaipėda Lietuva LT-64119	Garažo, tvarto ir pieno bloko, Rokiškio r. sav., Rokiškio kaim. sen., Misiūniškio k. 1, rekonstravimo projektas
A1711	PV E. Burinskienė	2014.01 BREŽINIO PAVADINIMAS
A1711	PDV E. Burinskienė	2014.01 Pieno blokas, tvartas Planas M1:100
	Projekt J. Visockaitė	A
		2014.01
ETAPAS	STATYTOJAS	BREŽINIO ŽYMŪC
TP	Ūkininkas Saulius Jasinevičius Rokiškio r. sav., Rokiškio kaim. sen., Misiūniškio k. 1	LAPAS LAPU 2012 11 - 10 ISR - TP - SA - 01 - 01

5. 4 lentelė. Gaunama gamybinių nuotekų

Eil. Nr.	Galvijų grupė	Per 6 žiemos mėn., m ³	Per metus, m ³
1.	Nuotekų iš melžyklos (243 _k x 0,5 _{m3} x 6 _{mēn.})	720,00	1440,00
2.	Iš veršelių gardų 6-12 mēn. amž. (61 _{vnt.} x 10 _{ltr./p} x 365 _{par.})	111,63	223,26
3.	Nuotekos iš skysto mėšlo srutovežių užpildymo aikštelės (5 _m x 12 _m x 0,3 x 0,73)	13,14	26,28
4.	Nuotekos iš kraikinio mėšlo mėšlidės (15,2 _m +3 _m) x 24,1 _m x 0,3 x 0,73	96,06	192,12
	Iš viso:	940,83	1881,66

5.5. Buitinių nuotekų kiekie skaičiavimas

5. 5 lentelė. Ūkyje gaunama buitinių nuotekų

Eil. Nr.	Buitinės patalpos	Per 6 žiemos mėn., m ³	Per metus, m ³
1.	Galvijų prieauglio tvarto buitinės (5 _z x 0,07 _{m3} x 366 _{par.})	64,05	128,10
2.	Karvidės 3 buitinės patalpos (2 _z x 0,07 _{m3} x 366 _{par.})	25,62	51,24
3.	Gyvenamo namo buitinės (2 _z x 0,225 _{m3} x 366 _{par.})	82,35	164,70
4.	Pieno perdirlbimo ceche nuotekos žr.7.1 lent. pagal skaitliuką	182,0	364,0
	Iš viso:	354,02	708,04

Visos buitinės nuotekos kaupiamos rezervuaruose kartu su skystuoju mėšlu.

5.6. Skysto mėšlo kiekie skaičiavimas

5. 6 lentelė. Skysto mėšlo išeiga visame ūkyje

Eil. Nr.	Galvijų grupės	Per 6 žiemos mėn., m ³	Per metus, m ³
1.	Iš karvių (243 _k x 2 _{m3} x 12 mēn.)	2916,00	5832,00
2.	Prieauglio tvartas telyčios (22 _{tel.} x 14 _{kg} x 366 _{paros})	56,36	112,73
3.	Prieauglio tvart. (76 _{tel.} x 27 _{kg} x 366 _{paros})	375,52	751,03
4.	Gamybinės nuotekos	940,83	1881,66
5.	Buitinės nuotekos	354,02	708,04
	Iš viso:	4642,73	9285,46

Ūkyje, per 6 tvartinio gyvulių laikymo mėnesius, gaunamas skystas mėšlas turi būti kaupiamas nemažesnės kaip 4642,73 m³ bendros naudingos talpos rezervuaruose. Ivertinus, kad ūkis jau turi du (250 m³ ir 1885 m³ talpos 10; 8 rezervuarus) bendros naudingos 2135 m³ talpos rezervuarus, dar turi papildomai pasistatyti (4642,73-2135) ne mažesnį kaip 2508 m³ naudingos arba 2826 m³ geometrinės talpos 4 m aukščio ir 30 m skersmens rezervuarą.

Nenumatytiems atvejams (užsitęsusios nepalankios oro sąlygos) ūkis papildomai skystą mėslą gali sukaupti karvidės 3 skysto mėšlo „slalam“ sistemos 830 m³ geometrinės talpos kanaluose. Skaičiavimai atlikti pagal „Galvijų pastatų technologinio projektavimo taisyklių ŽŪ TPT 01:2009“ ir „Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašas 2011-10-01 (toliau - Aprašas)“ nuostatų reikalavimus

Be kraikinio ir skysto mėšlo ūkyje dar susidaro šalutiniai gyvūnų produktai: nugaišę, neišsivystę, nužudyti (eutanizuoti) ar numarinti dėl ligų gyvūnai. Si ūkinės veiklos produkcija sudaro nedidelius kiekius, kaupiama žmonėms ir gyvūnams neprieinamoje vietoje ir pagal sutartį perduodama perdirlbimo įmonei UAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“.

5.7. Skysto mėšlo išeigos skaičiavimas atsižvelgiant į šiuo metu ūkyje taikomą gyvulių laikymo technologiją

Šiuo metu, kai nėra pilnai įrengtas prieauglio tvartas 1, visi Jame esantys galvijai laikomi ant keičiamo kraiko, o ir išmilžiai dėl pilnai nesukomplektuotos pašarų ruošimo ir saugojimo bazės yra mažesni, tad skysto ir kraikinio mėšlo išeiga skaičiuojama pagal „Pažangaus ūkininkavimo taisyklių“ 6. 1 priede nurodytus koeficientus.

5.7 lentelė. Šiuo metu ūkyje gaunama skysto mėšlo

Eil. Nr.	Galvijų grupės	Per 6 žiemos mėn., m ³	Per metus, m ³
1.	Iš melžiamų karvių (173 _k x 1,37 _{m³} x 12 mēn.)	1422,06	2844,12
2.	Gamybinės nuotekos (5.4 lentelė)	940,83	1881,66
3.	Buitinės nuotekos (5.5 lentelė)	354,02	708,04
	Iš viso:	2716,91	5433,82

Ūkyje yra pastatyti du 2135 m³ bendros naudingos talpos rezervuarai, dar 830 m³ skysto mėšlo gali sutalpinti karvidės 3 „slalam“ sistemos kanaluose.

Turimų skysto mėšlo kaupimo (2135+830-2717) talpų 248 m³ lieka kaip atsarga nenumatytiems atvejams, kai kurį laiką negalima įvažiuoti į laukus.

5.8. Kraikinio mėšlo išeigos skaičiavimas atsižvelgiant į šiuo metu ūkyje taikomą gyvulių laikymo technologiją

5.8 lentelė. Šiuo metu ūkyje gaunama kraikinio mėšlo

Eil. Nr.	Galvijų grupė	Per 6 žiemos mėn., t	Per metus, t
1.	Melžiamos ir užtrūkusios karvės (43 _k +27 _{u.k.}) x 1,47 _{m³} x 12 _{mēn.}	617,40	1234,8
2.	Prieauglis 6-24 mēn.a.(22+12+40+24) x 0,8 _{m³} x 12 _{mēn.}	470,40	940,80
3.	Kraikinis mėšlas (žr.5.3 lentelę)	291,98	583,95
	Iš viso:	1379,78	2759,55

Priūmu, kad tvartuose perminto kraikinio mėšlo tankis 800 kg/m³. Per 6 tvartinio laikotarpio mėnesius (1380/0,8) bus gaunama 1725 m³ kraikinio mėšlo. Turimoje mėšlidėje kraunant kraikinį mėšlą 1,5 m storio sluoksniu sukraunama 549 m³, o likusi (1725-549) dalis 1176 m³ vežama į trėšimo laukus ir pagal aplinkosauginius „Aprašo“ 16 p. reikalavimus sukraunamas į rietuvės.

Pagal faktinių pastebėjimų, užsitęsusiu darganų metu, mėšlas mėšlidėje kraunamas 2-3 metrų aukščio sluoksniu ir joje sukraunama (15,20x24,10x2,5x0,8) apie 730 m³ mėšlo. Tuomet į rietuvės trėšimo laukus išvežama (1725-730) apie 995 m³ kraikinio mėšlo.

5.9. Reikiama trėšimo laukų ploto pagal galvijų skaičių ir azoto kiekį susidarančių mėšle skaičiavimai

Trėšiamų laukų plotą aplinkosauginiu požiūriu salygoja įnešamo su mėšlu ir išnešamo su derliumi azoto balansas. Skaičiuojama pagal Aprašą ir Pažangaus ūkininkavimo taisyklės ir patarimai (toliau Taisyklės). Reikiamas trėšimo laukų plotas tenkantis auginamų galvijų kiekui skaičiuojamas pagal formulę:

$$P_p = \sum n_i p_i = 243 x 0,59 + 100 x 0,41 + 99 x 0,15 = 199,22 \text{ ha}$$

čia: n_i –atskiros rū šies gyvūnų skaičius - vnt., (žr. 5.1. ir. 5.2 lent.);

p_i - reikiamas plotas tenkantis vienam galvijui –ha/galvijui (Aprašo priedas).

Tręšiamų laukų plotą aplinkosauginiu požiūriu salygoja įnešamo su mėšlu ir išnešamo su derliumi azoto balansas. Tręšimo laukų plotas pagal azoto kiekį kuris patenka į tręšimo laukus skaičiuojamas taip:

$$P_N = Q/MTN = (9285,46x 3,05 + 583,95x 4,0)/170 = 188,33 \text{ ha}$$

čia: Q – bendrojo azoto ištekliai, kg;

MTN - maksimali tręšimo norma, 170 kg N_b/ha;

9285,46 - skysto mėšlo kiekis, t/m., (žr. 5.5. lent.);

3,05 - orientacinis azoto kiekis iš t skysto mėšlo, kg (Taisyklių 3.3 priedas);

583,95 – kraikinio mėšlo kiekis, t/m (žr.);

4,0 – orientacinis azoto kiekis iš t kraikinio mėšlo, kg (Taisyklių 3.3 priedas).

Darome prialaidą, kad ūkininkas norėdamas vykdyti savo veiklą nedarydamas žalos aplinkai turi turėti ne mažiau kaip 200 ha žemės ūkio naudmenų. Šiais metais ūkis deklaravo 337 ha žemės ūkio naudmenų plotą. Bendrai vykdo veiklą 450 ha žemės plote.

6. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, iškaitant ir pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų naudojimą (nurodant jų pavojingumo klasę ir kategoriją); radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingų

(nurodant pavojingų atliekų technologinius srautus) ir nepavojingų atliekų (nurodant atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) naudojimas; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokią žaliavų ir medžiagų preliminarus kiekis

Cheminės medžiagos, kaip mineralinės trąšos atsivežamos betarpiskai prieš paskleidimą, pervežimo maišai grąžinami tiekėjui.

Preparatus ir jų atliekas bei tarą galvijų gydymui atsiveža ir išsiveža samdomas veterinarinė priežiūros gydytojas.

Pavojingos cheminės ir radioaktyvios medžiagos ūkyje nenaudojamos.

Iš nepavojingų atliekų ūkyje susidaro buitinės šiukslės, jas pagal sutartyje nurodytą grafiką išveža atliekų tvarkytojas.

Karvidės dezinfekcijai naudojama Kaustik Soda 0,2 proc. tirpalas. Šis tirpalas įsigyjamas prieš atliekant darbus, apie 150 kg ir saugojanas įsigytoje taroje sausoje patalpoje. Kaustik soda (natrio hidroksidas), rizikos fazė R35, - stipriai nudegina. Cheminės medžiagos ir preparatai naudojami esantys prekybos tinkluose. Šias medžiagas tiekia licencijuotos įmonės ir veterinarinė tarnyba.

Cheminė medžiagų, kurių emisija ribojama Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002-12-05 įsakymu Nr. 620 ir 2005-07-25 įsakymu Nr. (AM) D1-379/4-273 (ŪM) ūkyje, nėra.

Duomenys apie naudojamos žaliavas, cheminės medžiagos pateiktos 6.1 lentelėje.

Pagalbinių patalpų bloko, gyvenamo namo ir pieno perdirbimo cecho patalpos šildomos iš vietinių individualių katilinių įvairių rūšių malkomis. Per metus sunaudojama apie 30-40 m³ malkų. Deginant biologinį kurą į aplinkos orą išmetamai teršalai: sieros dioksidas (SO₂), azoto oksidai (NO_x, N₂O), anglies monoksidas (CO), anglies dioksidas (CO₂) ir kietos dalelės (KD). Tai buitinės 25 kW galios katilinės, kurių taršai nėra didelė ir šiame darbe neskaičiuojama.

Nuolat saugomą pavojingų medžiagų ūkio teritorijoje nėra.

	Lapas	Lapų	Laida
16/6463-PAVI	7	26	

6.1 lentelė. Naudojamas žaliavas, chemines medžiagas

Žaliavos, cheminės medžiagos, ar preparato pavadinimas	Kiekis per metus kg	Cheminės medžiagos ar preparato klasifikavimas ar ženklinimas		
		kategorijos pavadinimas	pavojaus nuoroda	
1. Spenių minkštinių priemonė „DIPAL CONC (1+4)“ Sudėtis: jodas <1%; nonilofenolioetoksilatas jodo kiekis >5%;	320	10 kategorija–(dirginančios medžiagos ir preparatai)	Ženklinamas pavojingumo simbolis X _n ; N ;X _n	20 / 21-50; 22-036 / 38. R frazės: R52- kenksmingas vandens organizmams S frazės: SO2- saugoti nuo vaikų
2.. Koncentruotas skystas muilas skirtas paruošti tešmenį prieš melžimą: „HAMRA SOAP“. Produkto sudėtyje yra kokoso riešuto riebiųjų rūgščių dietanolamidai < 5 %; laurylether natrio sulfatas nuo 5 iki 15 %	160	10 kategorija–(dirginančios medžiagos ir preparatai)	Produktas ženklinamas pavojingumo simboliu X ₁	R frazės: 38 – 41; 36/38 SO2 - Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje.
3. Tešmens ir rankšluosčių plovimo priemonė. Muilas „TRIONET“ Produkto sudėtyje yra djdecildimeticamonio chloridas < 5 %; propan-2-ol < 5 %;	80	10 kategorija–(dirginančios medžiagos ir preparatai)	Ženklinamas pavojingumo simboliais: C; F; X ₁	R frazės: (22-34) S frazės: (11-36-67) SO2 - Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje.
4. Skystas rūgštinis ploviklis skirtas pašalinti kalkines apnašas ir pieno akmenį iš melžimo ir aušinimo įrangos. „CIDMAX“. Produkto sudėtyje yra fosfato rūgštis 15 iki 30%; sulfato rūgštis 5 iki 15 %.	20	10 kategorija–(dirginančios medžiagos ir preparatai)	Produktas ženklinamas pavojingumo simboliu C (Ardanti).	R35 - Sukelia nudegimus. S frazės: SO2 - Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje. S26 – Jei medžiaga pateka į akis, nedelsiant nuplaukite jas dideliu vandens kiekiu ir kreipkitės į gydytoją. S36/37/39 - Dėvėkite tinkamus apsauginius drabužius, pirštines ir apsaugą akims / veidui. S45 - Nelaimingo atsitikimo atvejo arba jei pasijaustumėte blogai, nedelsdami kreiptis į gydytoją (jei įmanoma parodykite etiketę).
5. Chloro turintis skystas šarminis ploviklis, skirtas plauti bei dezinfekuoti melžimo ir pieno aušinimo įrangą. „SUPER“ . Produkto sudėtyje yra natrio hipochlorito nuo 5 iki 15%, natrio hidroksido 5 iki 15%.	320	10 kategorija–(dirginančios medžiagos ir preparatai)	Produktas ženklinamas pavojingumo simboliu C (Ardanti).	R frazės: R31- Reaguojant su rūgštimis atsiranda toksinės dujos. R34- R35 - Sukelia rimtus nudegimus. S frazės: SO2 - Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje. S26 – Jei medžiaga pateka į akis, nedelsiant nuplaukite jas dideliu vandens kiekiu ir kreipkitės į gydytoją. S36/37/39 - Dėvėkite tinkamus apsauginius drabužius, pirštines ir apsaugą akims / veidui. S45 - Nelaimingo atsitikimo atvejo arba jei pasijaustumėte blogai, nedelsdami kreiptis į gydytoją (jei įmanoma parodykite etiketę).

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

Rekonstruojamoje fermoje gamybinėm reikmėm, t. y. karvių girdymui, priežiūrai ir mėšlo tvarkymui pagal „*Galvijų pastatu technologinio projektavimo taisyklių ŽŪ TPT 01:2009*“ sunaudojama apie 12289 m³/m., tame tarpe buitinėm reikmėm apie 256 m³/m. vandens (žr. 7.1 lent.).

Iškastinė žemė ūkyje nenaudojama. Dirvožemis pagrindine naudojamas, pievų augmenijos ir grūdinių kultūrų auginimui iš kurių gaminami pašarai. Paruoštas šienainis laikomas rulonuose.

Turimas žemės plotas 450 ha (2016 m. deklaruota 337,0 ha) nėra perkrautas gyvuliais (gyvulių tankumas 297_{SG} : 450_{ha} = **0,66 SG/ha**), tame užtikrinamas biologinės įvairovės, ir dirvožemio atsistatymas.

	Lapas	Lapų	Laida
16/6463-PAVI	8	26	

7.1 lentelė. Vandens poreikis rekonstruojamos fermos gamybinėms reikmėms

Eil. Nr.	Galvijų grupė	Metams, m ³
1.	Karvėms (243 _k x 100 _{litr.} x 365 _d)	8869,5
2.	Veršeliams (48 _{ver.} x 20 _{litr.} x 365 _d)	350,4
	Prieauglis (75 _{pr.} x 30 _{litr.} x 365 _d)	821,3
3.	Veršingos telyčios (76 _{tel.} x 55 _{litr.} x 365 _d)	832,2
4.	Aptarnaujančio personalo buities reikmėms (10 žm. x 70 litr. x 365 d)	255,5
5.	Įrangos ir patalpų plovimo vanduo (Gamybinės nuotekos)	430,0
6.	Pieno perdirbimo cechė sunaudojamas vanduo	364,0
	Iš viso:	12288,9

8. Energijos ištaklių naudojimo mastas, nurodant kuro rūšį.

Sunaudojama elektros energijos vidutiniškai apie 180000 kWh /m.

Pašarų gamybos ir gyvulių priežiūros technikai per metus sunaudojama apie 50 tonos dyzelinio. Pagalbinių patalpų bloko patalpų ir karšto vandens šildymui įrengtas 25 KW katilas. Ūkyje šilumos gamybai vidutiniškai suvartojama apie 30-40 m³ įvairių rūsių medienos malkų.

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

Pavojingų ir radioaktyviųjų atliekų ūkyje nesusidaro.

Nepavojingos atliekos tai: mišrios komunalinės atliekos 0,104 m³/parą ; 38,0 m³/m. (20 03 01; 10.11), perduodamos atliekų tvarkytojui;

luminescencinės lempos 10-20 vnt./m. (20 01 21;08.23), priduodama UAB „Toksika“;

naudota alyva 25 l/m. (13 02 08; 01.31), priduodama įmonei UAB „Toksika“;

šaldymo įrangos šaltnešis Azeotropas R 404A, 8 kg/m.(13 03 09; 01.32), paima tiekėjas;

išeikvoti akumulatoriai 2-3 Vnt./m. (16 06 01; 08.41); priduodama įmonei UAB „Toksika“;

pakuotės, kuriuose yra pavojingų chem. medžiagų likučių, 12,0 kg/m. (15 01 10; 02.33), priduodama įmonei UAB „Toksika“;

susidėvėjusios padangos 3 vnt./m. (16 01 03; 08.43), priduodama įmonei UAB „Toksika“;

panaudoti tepalo ir kuro filtrai 3 vnt./m. (16 01 07; 08.43), priduodama įmonei UAB „Toksika“;

gyvūnų ligų diagnostikos ir gydymo cheminės atliekos apie 1,5 kg/ m. (18 02 05; 05.11 ir 05.12); išsiveža veterinarijos gydytojas;

mišrios statybinės atliekos 10 m³/m. (17 09 04; 12.13) priduodamos šiuos atliekų tvarkytojui už tai atsakingas statybų Rangovas.

Ūkyje susidarančių atliekų kiekiai nėra dideli.

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

Buitinės nuotekos – 0,70 m³/p, 255,5 m³/m per metus. Šios nuotekos per požeminę fekalinę kanalizaciją nuteka į skysto mėšlo kanalus ir toliau į siurblinę, kur kartu su skystu mėšlu perpumpuojamos į skysto mėšlo kaupimo rezervuarą 8. Buitinės nuotekos iš gyvenamojo namo 14 surenkamos kaupiamos buitinė nuotekų rezervuare 22, kur pagal faktinį užpildymą išsiurbiamos vakuumine cisterna ir supilamos į skysto mėšlo siurblinę 23 ar 24.

Užterštos gamybinės nuotekos iš melžimo aikštelės ir pieno šaldymo patalpos $0,937 \text{ m}^3/\text{p}$, $430,0 \text{ m}^3/\text{m}$ per metus požeminiais vamzdynais nuteka į skysto mėšlo kanalus ir kartu su skystu mėšlu kaupiamos skysto mėšlo kaupimo rezervuarė.

Užteršto paviršinės nuotekos nuo mėšlidės 11 betonuotu grioveliu ir požemine kanalizacija nuteka į srutų kaupimo rezervuarą 10.

Užteršto paviršinės nuotekos ir skystas mėšlas, kuris atsiranda užpildant srutvežius jų užpildymo aikšteleje 9, požemine kanalizacija nuteka į skysto mėšlo siurblinę 23.

Vidutiniškai užterštose paviršinės nuotekos (W_1), nuo mėšlui vežti kelių, aikštelė prie tvarto 12, mėšlidės 11 ir kelias prie rezervuarų 2;8;10;21;22 iki rytinio išvažiavimo į laukus, plotas P_1 (žr.brėž.), užterstumas $BDS_7=120 \text{ mgO}_2/\text{l}$, $SM=60 \text{ mg/l}$, $N_b=10-20 \text{ mg/l}$, $P_b=10 \text{ mg/l}$, $K_b=8 \text{ mg/l}$,

$$W_1 = 10 \cdot H \cdot (\Psi_i) \Psi_{k.d.} \cdot (P_i) P_1 \cdot k = 10 \cdot 670 \cdot 0,8 \cdot 0,3000 \cdot 1 = 1608 \text{ m}^3/\text{m};$$

čia: H - vietovės vidutinis metinis kritulių kiekis, 670 mm;

Ψ_i - paviršinio nuotékio koeficientas, (stogams $\Psi_{st.}=0,9$; kietai kelio dangai $\Psi_{k.d.}=0,8$; vejai $\Psi_v=0,15$ [31] ir vidutinis nuotékis $\Psi_{vid.}=0,6$)

P_i - plotas nuo kurio nuteka nuotekos, ($P_1=0,3000 \text{ ha}$, $P_2=0,4940 \text{ ha}$, $P_3=1,0850 \text{ ha}$, $P_4=1,6810 \text{ ha}$, $P_5=0,2880 \text{ ha}$, $P=4,0100 \text{ ha}$).

Mažai užterštose paviršinės nuotekos (W_2), nuo kitiems produktams gabenti kelių, aikštelės prie siloso tranšejų 4; 19 ir tvarto pietinių galų bei kelias iki rytinio išvažiavimo į laukus, plotas P_2 , užterstumas pagal $BDS_5=50 \text{ mgO}_2/\text{l}$, o pagal skendinčios medžiagos $SM=30 \text{ mg/l}$, $N_z=10 \text{ mg/l}$, $P_b=8 \text{ mg/l}$, $K_b=5 \text{ mg/l}$,

$$W_2 = 10 \cdot H \cdot \Psi_{k.d.} \cdot P_2 \cdot k = 10 \cdot 670 \cdot 0,8 \cdot 0,4940 = 2647,84 = 2648 \text{ m}^3/\text{m}.$$

Salyginai švarios kritulių nuotekos (W_3), nuo pastatų stogų, plotas P_3 , užterstumas pagal $BDS_5=4-10 \text{ mgO}_2/\text{l}$; $N_b=2-3 \text{ mg/l}$.

$$W_3 = 10 \cdot H \cdot \Psi_{st.} \cdot P_3 \cdot k = 10 \cdot 670 \cdot 0,9 \cdot 1,0850 = 6542,55 = 6543 \text{ m}^3/\text{m}.$$

Salyginai švarios paviršinės nuotekos (W_4) nuo veju, plotai P_4 , užterstumas pagal $BDS_5=6-10 \text{ mgO}_2/\text{l}$, o $SM=10-20 \text{ mg SM/l}$, $N_b=5 \text{ mg/l}$, $P_b=6 \text{ mg/l}$, $K_b=8 \text{ mg/l}$,

$$W_4 = 10 \cdot H \cdot \Psi_v \cdot P_4 \cdot k = 10 \cdot 670 \cdot 0,15 \cdot 1,6810 = 1689,40 = 1689 \text{ m}^3/\text{m}.$$

Mažai užterštose paviršinės nuotekos (W_5), nuo uždengtų plėvele ar išvalytų siloso tranšėjos, plotas P_5 , užterstumas pagal $BDS_5=50 \text{ mgO}_2/\text{l}$, $SM=30 \text{ mg/l}$, $N_z=10 \text{ mg/l}$, $P_b=8 \text{ mg/l}$, $K_b=5 \text{ mg/l}$,

$$W_5 = 10 \cdot H \cdot \Psi_{k.d.} \cdot P_5 \cdot k = 10 \cdot 670 \cdot 0,8 \cdot 0,2880 = 1543,68 = 1544 \text{ m}^3/\text{m}.$$

Siloso sultys, užterstumas pagal BDS_5 iki $90000 \text{ mgO}_2/\text{l}$ ($N_b=$ iki 2000 , $P_b=1500$ ir kalio 6000 mg/l). Orientacinė siloso sulčių skaičiuotė ($5802 \text{ t. siloso} \times 0,010 \text{ m}^3/\text{t.}$ (jei siloso žaliavos drėgnumas $70,5$ procento) $= 58,02 \text{ m}^3$).

Siloso sultys arba labai užtreštose nuotekos surenkamos rezervuaruose 5, kur išsiurbiamos ir supilamos į karvidės 3 mėšlo kanalus.

Salyginai švarios paviršinės nuotekos (W) nuo pastatais ir statiniais užstatytos teritorijos, plotas P , orientacinis užterstumas pagal $BDS_5=30 \text{ mgO}_2/\text{l}$, $SM=20 \text{ mg/l}$, $N_b=3 \text{ mg/l}$, $P_b=2 \text{ mg/l}$, $K_b=2 \text{ mg/l}$.

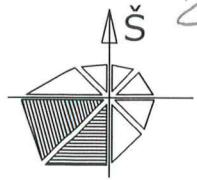
$$W = 10 \times H \times \Psi_{vid.} \times P_5 \times k = 10 \times 670 \times 0,6 \times 3,8480 = 15468,96 = 15469 \text{ m}^3/\text{m}.$$

Visumoje vertinant sklypo planą didžiąją jo dalį užima pastatai ir žalieji plotai. Vandens nuo srutovežių užpildymo aikštelės 9 ir mėšlidės surenkami. Ūkio pastatų teritorijos sklypas nuo daržinės 7 pasižymi natūraliu nedideliu nuolydžiu vakarų kryptimi ir veda į pakelės griovį. Kitų pastatų teritorijos nuolydis nedidelis ir veda pietų pietvakarių kryptimi.

Mėšlas vežamas du kartą metuose, kaip paprastai 1-2 savaites. Kelių mėšlui vežti plotai nedideli. Po mėšlavėjo ūkio keliai nuvalomi nuo mėšlo likučių.

Nuotekos nuo gyvenamo namo 14, kiemo pastatų 13, daržinės 7 ir ūkinio pastato 17 stogų lietvamzdžiais krenta ant nuogrindos ir kartu su kitomis paviršinėmis nuotekomis natūraliaisiai ir dirbtiniais nuolydžiais nuteka į aplinkines vejas ir didelių darganų metu į pakelės griovį. Nuotekos nuo karvidės 3 ir priauglio tvarto 1 lietvamzdžiais krenta į lietaus nuotekų kanalizaciją ir per

	Lapas	Lapų	Laida
16/6463-PAVI	10	26	



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	SKLYPO RIBA
	PASTATAI IR STATINIAI
	JVAŽIAVIMAI Į SKLYPĄ
	JĒJIMAI IR JVAŽIAVIMAI Į PASTATUS
	ASFALTBETONIO DANGOS PRIVĀŽIAVIMAI
	ŽVYRO DANGOS PRIVĀŽIAVIMAI
	ESAMI MEDŽIAI
	PASTATAIS IR STATINIAIS UŽSTATYTA TERITORIJA
	PLOTAI NUO KURIŲ SKAIČIUOJAMOS PAVIRŠINĖS NUOTEKOS



PASTATU IR STATINIŲ EKSPLIKACIJA

Poz. Nr.	PAVADINIMAS	BŪKLĖ
1	GALVIJŲ PRIEAUGLIO TVARTAS	Esamas
2	SKYSTO MĘŠLO REZERVUARAS	Numatoma statyti
3	KARVIDĖ	Esama
4	SILOSO TRANŠĖJOS	Esamos
5	SILOSO SULČIŲ ŠULINYS	Numatoma statyti
6	STOGINĖ	Esama
7	DARŽINĖ	Esama
8	SKYSTO MĘŠLO REZERVUARAS	Esamas
9	SRUTVEŽIŲ PAKROVIMO AIKŠTELĖ	Esama
10	SRUTŲ REZERVUARAS	Esamas
11	KRAIKINIO MĘŠLO MĘSLIDĖ	Esama
12	TVARTAS	Esamas
13	KIEMO PASTATAI	Esama
14	GYVENAMAS NAMAS	Esamas
15	PRIEGGAISRINIS TVENKINYS	Esamas
16	ARTEZINIS GREŽINYS	Esamas
17	ŪKINIS PASTATAS	Esamas
18	DARŽINĖ	Numatoma statyti
19	SILOSO TRANŠĖJOS	Numatoma statyti
20	PIENO PERDIRBIMO CECHAS	Esamas
21	CECHO NUOTEKŲ REZERVUARAS	Esamas
22	BUITINIŲ NUOTEKŲ REZERVUARAS	Esamas
23	SKYSTO MĘŠLO SIURBLINĖ	Esama
24	SKYSTO MĘŠLO SIURBLINĖ	Esama
25	LIETAUS KANALIZACIJOS ŠULINYS	Esamas

ATESTATO Nr.	PROJEKTO PAVADINIMAS			POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO INFORMACIJA			
	PAREIGOS	PAVARDE	PARAŠAS	OBJEKTOSS S.JASINEVIČIAUS ŪKIS			
9471	Proj.vad.	R.Lukoševičius		2016.			
XKB 281079	Projekt.	A. Stankūnas		2016.			
BRĖŽINYS	PLOTAI NUO KURIŲ SKAIČIUOJAMOS PAVIRŠINĖS NUOTEKOS				BRĖŽINIO ŽYMUO		
ETAPAS	STATYTOJAS	BRĖŽINIO ŽYMUO			LAPAS	LAPU	LAIDA
PAVI	Ūkininkas Saulius Jasinevičius (Misiūniškio k. 1, Rokiškio kaim. sen., Rokiškio r.)	16/6463 - PAVI			1	1	0

kontrolinių šulinį 25 nuteka į kūdrą 15. Nuotekos nuo tvarto 12 stogo lietvamzdžiais krenta į lietaus kanalizaciją ir toliau grioveliu nuteka į pakelės griovę.

Ūkio pastatų teritorijos vejose dalis nuotekų susigeria, dalis išgaruoja, dalis suvartojama augmenijos ir likusi dalis, jau apsivalę, patenka į pakelės griovę ar aplinkinių ūkininkui priklausančių sklypų vejas.

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

Tarša į aplinkos orą iš galvijų fermos apskaičiuojama pagal literatūroje „European Environment Agency, „EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook“, 2013, update July 2015“ nurodytą metodiką. Lyginamieji teršalų išsiskyrimo koeficientai naudojami iš EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook — 2013, updated July 2015 4.B skyriuje pateiktas formules ir koeficientais (kodas 100905).

11.1. Ūkio tvartuose laikomų galvijų metinė amoniako emisija

Galvijai laikomų tvartuose 1;3;12 (žr.brėž.) arba 601;602;607 taršos šaltiniai (TŠ) laikomų karvių (k) skaičius – 200 vnt., kai skystas mėšlas (s.m), metinė amoniako emisija (MAE), skaičiuojamas pagal formulę:

$$E^k_{MAE} = AAP_{gyv} \cdot EF_{teršalo} \times 10^{-3},$$

čia: EF_{NH_3} – amoniako emisijos koeficientas, 39,3 kg/vienam gyvūnui per metus (3.1 lent.,);
 10^{-3} – perskaičiavimo koeficientas iš kg į tonas;

$$\underline{\text{MAE iš 602 TŠ. Karvės, (s.m): }} E^{602}_{MAE} = AAP^{k;s.m} \cdot EF_{NH_3} \cdot 10^{-3} = 200 \cdot 39,3 \cdot 10^{-3} = \underline{\mathbf{7,860 t NH_3 /m.}}$$

TŠ 601 užtrūkusios karvės (u.k.), 43 vnt. ganomos lauke, pusę metų laikomos tvarte, MAE:

$$E^{u.k.}_{MAE} = AAP^{u.k.}_{gyv} \cdot EF_{NH_3} \times 10^{-3} = 43 \cdot 39,3/2 \cdot 10^{-3} = 0,845 t NH_3 /m.$$

Kitų galvijų (k.g.) prieauglis, - 107 vnt., gaunamas skystas mėšlas (s.m), MAE :

$$E^{k,g;s.m}_{MAE} = AAP^{k,g;s.m} \cdot EF_{NH_3}^{k,g} \cdot 10^{-3} = 107 \cdot 13,4/2 \cdot 10^{-3} = 0,717 t NH_3 /m.$$

Besiveršiuojančios (10 vnt.) kraikinis mėšlas (k.m), MAE:

$$E^{k,k.m}_{MAE} = AAP^{k,k.m} \cdot EF_{NH_3} \cdot 10^{-3} = 10 \cdot 28,7 \cdot 10^{-3} = 0,287 t NH_3 /m.$$

$$\underline{\text{MAE iš 601 TŠ: }} E^{601}_{MAE} = 0,845 + 0,717 + 0,287 = \underline{\mathbf{1,849 t NH_3 /m.}}$$

TŠ 607 kitų galvijų (k.g.) laikomų ant (k.m) skaičius - 32 vnt., MAE skaičiuojama taip:

$$\underline{\text{MAE iš 607 TŠ: }} E^{607}_{MAE} = AAP^{k,g;k.m} \cdot EF_{NH_3} \cdot 10^{-3} = 32 \cdot 9,2 \cdot 10^{-3} = \underline{\mathbf{0,294 t NH_3 /m.}}$$

$$\underline{\text{MAE iš viso Ūkio: }} E^{\bar{U}kio}_{MAE} = 7,860 + 1,849 + 0,294 = \underline{\mathbf{10,003 t NH_3 /m.}}$$

Skysto mėšlo kaupimo rezervuaruose yra susiformavęs nuolat esantis tiršto mėšlo sluoksnis, taip vadinama „pluta“. Pagal nurodytos literatūros A2-2 lentelę (48 psl.) kai skysto mėšlo kaupimo rezervuaruose susiformuoja plaukiojantis tirštas sluoksnis MAE galima mažinti nuo 35 iki 50 procentų.

$$\underline{\text{MAE iš viso Ūkio: }} E^{\bar{U}kio}_{MAE} = 10,003 - (10,003 \cdot 0,5) = \underline{\mathbf{5,002 t NH_3 /m.}}$$

Priimu, kad oro tarša amoniaku taršos šaltiniuose pasiskirsto proporcingai juose esančio skysto ar kraikinio mėšlo kiekiui.

$$\begin{aligned} 601 &= 0,125 t NH_3 /m. & 602 &= 0,501 t NH_3 /m. & 603 &= 2,095 t NH_3 /m. & 604 &= 1,567 t NH_3 /m. \\ 605 &= 0,208 t NH_3 /m. & 606 &= 0,434 t NH_3 /m. & 607 &= 0,072 t NH_3 /m. \end{aligned}$$

	Lapas	Lapų	Laida
16/6463-PAVI	11	26	



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	SKLYPO RIBA
	PASTATAI IR STATINIAI
	IVĀŽIAVIMAI Į SKLYPĄ
	JĒJIMAI IR IVĀŽIAVIMAI Į PASTATUS
	ASFALTBETONIO DANGOS PRIVĀŽIAVIMAI
	ŽYVO DANGOS PRIVĀŽIAVIMAI
	ESAMI MEDŽIAI
	ORO TARŠOS ŠALTINIAI

PASTATU IR STATINIŲ EKSPLIKACIJA

Poz. Nr.	PAVADINIMAS	BŪKLĖ
(1)	GALVIJŲ PRIEAUGLIO TVARTAS	Esamas
(2)	SKYSTO MĒŠLO REZERVUARAS	Numatoma statyti
(3)	KARVIDĖ	Esama
(4)	SILOSO TRANŠĖJOS	Esamos
(5)	SILOSO SULČIŲ ŠULINYS	Numatoma statyti
(6)	STOGINĖ	Esama
(7)	DARŽINĖ	Esama
(8)	SKYSTO MĒŠLO REZERVUARAS	Esamas
(9)	SRUTVEŽIŲ PAKROVIMO AIKŠTELĖ	Esama
(10)	SRUTŲ REZERVUARAS	Esamas
(11)	KRAIKINIO MĒŠLO MĒŠLIDĖ	Esama
(12)	TVARTAS	Esamas
(13)	KIEMO PASTATAI	Esama
(14)	GYVENAMAS NAMAS	Esamas
(15)	PRIEŠGAISRINIS TVENKINYS	Esamas
(16)	ARTEZINIS GREŽINYS	Esamas
(17)	ŪKINIS PASTATAS	Esamas
(18)	DARŽINĖ	Numatoma statyti
(19)	SILOSO TRANŠĖJOS	Numatoma statyti
(20)	PIENO PERDIRBIMO CECHAS	Esamas
(21)	CECHO NUOTEKŲ REZERVUARAS	Esamas
(22)	BUITINIŲ NUOTEKŲ REZERVUARAS	Esamas
(23)	SKYSTO MĒŠLO SIURBLINĖ	Esama
(24)	SKYSTO MĒŠLO SIURBLINĖ	Esama
(25)	LIETAUTUS KANALIZACIJOS ŠULINYS	Esamas

ATESTATO Nr.	LIETUVOS ŽEMĖS ŪKIO KONSULTAVIMO TARNYBA				PROJEKTO PAVADINIMAS		
	PAREIGOS	PAVARDĖ	PĀRAŠAS	DATA	POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO INFORMACIJA		
9471	Proj.vad.	R.Lukoševičius		2016.	OBJEKTO S.JASINEVIČIAUS ŪKIS		
ЖВ 281079	Projekt.	A. Stankūnas		2016.	BRĒZINYS SKLYPO PLANAS SU STATINIŲ NUŽYMĖJIMU. APLINKOS ORO TARŠOS ŠALTINIAI		
ETAPAS	STATYTOJAS				BRĒZINIO ŽYMUO		LAPAS LAPU LAIDA
PAVI	Ūkininkas Saulius Jasinevičius (Misiūniškio k. I, Rokiškio kaim. sen., Rokiškio r.)				16/6463 - PAVI		1 1 0

11.2. Metinė nemetaninių lakių organinių junginių emisija

Karvėms nemetaninių lakių organinių junginių (NMLOJ) emisijos koef. - 8,047 kg/1_k (3.3 lent.)

$$\text{Metinė NMLOJ emisija iš 602: } E^{602}_{\text{NMLOJ}} = \text{AAP}^k_{\text{gyv}} \cdot \text{EF}_{\text{NMLOJ}} \cdot 10^{-3} = 200 \cdot 8,047 \cdot 10^{-3} = 1,609 \text{ t NMLOJ/m}$$

NMLOJ iš 601: užtrūkusios karvės (u.k.), 43 vnt. ganomos lauke, pusę metų laikomos tvarte,

$$E^{u.k.}_{\text{NMLOJ}} = \text{AAP}^k_{\text{gyv}} \cdot \text{EF}_{\text{teršalo}} \cdot 10^{-3} = 43 \cdot 8,047 / 2 \cdot 10^{-3} = 0,173 \text{ t NMLOJ/m.}$$

Kitų galvijų (167 vnt.) pusę metų laikomų tvarte NMLOJ koeficientas 3,602 kg_{NMLOJ}/1gyv.

$$E^{k.g.}_{\text{NMLOJ}} = \text{AAP}^k \cdot \text{EF}_{\text{NMLOJ}} \cdot 10^{-3} = 107 \cdot 3,602 / 2 \cdot 10^{-3} = 0,193 \text{ t NMLOJ/m.}$$

Besiveršiuojančios (b.k.) 10 vnt. NMLOJ:

$$E^{b.k.}_{\text{NMLOJ}} = \text{AAP}^{k;k.m.} \cdot \text{EF}_{\text{NMLOJ}} \cdot 10^{-3} = 10 \cdot 28,7 \cdot 10^{-3} = 0,287 \text{ t NMLOJ/m.}$$

$$\text{Metinė NMLOJ emisija iš 601: } E^{601}_{\text{NMLOJ}} = 0,173 + 0,193 + 0,287 = 0,653 \text{ t NMLOJ/m.}$$

NMLOJ iš 607: kiti galvijai, 32 vnt., NMLOJ koeficientas 3,602 kg_{NMLOJ}/1gyv.

$$\text{Metinė NMLOJ emisija iš 607: } E^{607}_{\text{NMLOJ}} = \text{AAP} \cdot \text{EF}_{\text{NMLOJ}} \cdot 10^{-3} = 32 \cdot 3,602 \cdot 10^{-3} = 0,115 \text{ t NMLOJ/m.}$$

11.3. Kvapų emisija

Tarša kvapais į aplinkos orą iš galvijų auginimo ūkio skaičiuojama pagal „Galvijų pastatų technologinio projektavimo taisykles ŽŪ TPT 01:2009“, patvirtintos Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2009 m. rugpjūčio 21 d įsakymu Nr. 3D-602 (Žin., 2009, Nr. 102-4272).

Vienas sutartinio gyvulys išskiria $E_{\text{kvap.}} = 17 \text{ OU/s}$ kvapų (197 p. 31psl.). Ūkyje 297 SG.

$$\underline{\text{601 TS kvapų emisija }} E^{601}_{\text{kvap.}} = 89_{\text{SG}} \cdot 17,0 = 1513 \text{ OU/s.}$$

$$\underline{\text{602 TS kvapų emisija }} E^{602}_{\text{kvap.}} = 200_{\text{SG}} \cdot 17,0 = 3400 \text{ OU/s.}$$

$$\underline{\text{607 TS kvapų emisija }} E^{607}_{\text{kvap.}} = 8_{\text{SG}} \cdot 17,0 = 136 \text{ OU/s.}$$

Nuo mėslidėse laikomo mėšlo TS 603;604;605 ir 606 paviršiaus vidutiniškai išsiskiria (197 p. 31 psł.) kvapų – 8,5 OU_E/(m²·s). Kai mėslas mėslidėje pridengtas plėvele, o rezervuaruose skystas mėslas uždengtas plaukiojančiu sluoksniu kvapų emisiją galima mažinti 35-50 procentų.

$$\underline{\text{603 TS kvapų emisija }} E^{603}_{\text{kvap.}} = 706,5_{\text{m2}} \cdot 8,5 \cdot 0,5 = 3003 \text{ OU/s.}$$

$$\underline{\text{604 TS kvapų emisija }} E^{604}_{\text{kvap.}} = 526,6_{\text{m2}} \cdot 8,5 \cdot 0,5 = 2238 \text{ OU/s.}$$

$$\underline{\text{605 TS kvapų emisija }} E^{605}_{\text{kvap.}} = 176,6_{\text{m2}} \cdot 8,5 \cdot 0,5 = 751 \text{ OU/s.}$$

$$\underline{\text{606 TS kvapų emisija }} E^{606}_{\text{kvap.}} = 432,0_{\text{m2}} \cdot 8,5 \cdot 0,5 = 1836 \text{ OU/s.}$$

11.4. Metinė azoto oksido emisija iš laikomo mėšlo

EF^k_{NO} – azoto oksido (NO) emisijos koeficientas ($\text{EF}^k_{\text{NO}} = 0,007 \text{ kg/1gyv.NOM.}$), karvėm, skystas mėslas (3.2 lent.);

$$\text{Metinė NO iš 604 TS: } E^{602}_{\text{NO}} = \text{AAP}^{k;s.m.} \cdot \text{EF}^k_{\text{NO}} \cdot 10^{-3} = 200 \cdot 0,007 \cdot 10^{-3} = 0,002 \text{ t NO/m.}$$

TS 603 užtrūkusios karvės (u.k.), 43 vnt. ganomos lauke, pusę metų laikomos tvarte:

$$E^{u.k.}_{\text{NO}} = \text{AAP}^{u.k.}_{\text{gyv}} \cdot \text{EF}^{u.k.}_{\text{NO}} \cdot 10^{-3} = 43 \cdot 0,007 / 2 \cdot 10^{-3} = 0,0002 \text{ t NO/m.}$$

Kitų galvijų (k.g.) prieauglis, - 107 vnt., skystas mėslas (s.m), $\text{EF}^{k.g.}_{\text{NO}} = 0,002 \text{ kg/1g.m.}$:

$$E^{k.g.s.m.}_{\text{NO}} = \text{AAP}^{k.g.s.m.} \cdot \text{EF}^{k.g.}_{\text{NO}} \cdot 10^{-3} = 107 \cdot 0,002 / 2 \cdot 10^{-3} = 0,0001 \text{ t NO/m.}$$

16/6463-PAVI	Lapas	Lapų	Laida
12	26		

Metinė NO iš 603 TŠ: $E^{603}_{NO} = 0,0021 \text{ t NO /m.}$

TŠ 606;605 kitų galvijų (k.g.) laikomų ant (k.m) skaičius - 48 vnt., $EF^{k.g.}_{NO} = 0,094 \text{ kg/1gyv.NOM.}$:

$$E^{606;605}_{NO} = AAP^{k.g.k.m} \cdot EF_{NO} \cdot 10^{-3} = 32 \cdot 0,094 \cdot 10^{-3} = 0,003 \text{ t NO /m.}$$

Besiveršiuojančios (b.k.), 10 vnt. kraikinis mėšlas (k.m), MAE:

$$E^{606;605}_{NO} = AAP^{b.k.k.m} \cdot EF^{k.g.}_{NO} \cdot 10^{-3} = 10 \cdot 0,154 \cdot 10^{-3} = 0,002 \text{ t NO /m.}$$

Metinė NO iš 606; 605 TŠ: $E^{606;605}_{NO} = 0,005 \text{ t NO /m.}$

Priimu, kad **Metinė NO iš 606 TŠ:** $E^{606}_{NO} = 0,004 \text{ t NO /m.}$

Metinė NO iš 605 TŠ: $E^{605}_{NO} = 0,001 \text{ t NO /m.}$

Didžiausios aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijos pateiktos 2 priede.

Oro taršos prevencija. Kad būtu mažinama amoniakas NH₃ emisiją tvarte: ribojamas baltymų kiekis pašaruose, gausiai kreikiama sausais šiaudais ir pašaro likučiais, siekiama kad vanduo netekėtų iš girdyklų ir vamzdynų sujungimų, tvartas gerai vėdinamas t. y. mažinama tvarto oro bei mėšlo temperatūra.

Kraikinis mėšlas mėslidėje pagal aplinkosauginius reikalavimus uždengiamas šiaudais ar polietileno plėvele. Rezervuaruose sukauptas galvijų skystas mėšlas savaime užsidengia plaukiojančiu tirštu mėšlo sluoksniu, kurį stengiamasi išsaugoti. Laikomasi darbo higienos ir švaros. Naudojama techniškai tvarkinga mėšlo pakrovimo, pervezimo ir skleidimo technika.

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

Triukšmą kelia serijinės gamybos technika: traktoriai, mašinos, ventiliatoriai, jų sukeliamas triukšmas iki 80 dBA. Ūkio pastatų teritorijoje gyvulių priežiūros darbuose nuolat naudojami keturi traktoriai. Du mėšlo vežimo agregatai dirba periodiškai.

Pramoninio dažnio elektromagnetinę spinduliuotę iki 5 kV/m kelia elektros varikliai. Vibracijas ($1,00 \times 10^{-2} \div 5,00 \times 10^{-2} \text{ m / s}^2$) kelia technika dirbant betarpiskai su ja. Visi šie įrengimai yra serijinės gamybos ir jų keliamą taršą neviršija normų.

Šviesos, šilumos, jonizuojančios ir nejonizuojančios (elektromagnetinės) spinduliuotės neigiamo poveikio ūkyje nėra.

Fizikinės taršos prevencija: naudojama techniškai tvarkinga, šiuolaikiška, serijinės gamybos technika ir įrengimai. Darbo vietos įrengtos toliau nuo veikiančių elektros, ir kitų stacionariai veikiančių variklių.

Gyvenamosios zonas aplinkoje Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiųose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ nurodyti ribiniai triukšmo dydžiai, vykdant ūkio veiklą nėra viršijami.

12.1. Kietujų dalelių emisija iš rekonstruojamos fermos pastatų

Galvijų laikymo patalpos ore nuolat yra kietujų dalelių (dulkiai) ir mikroorganizmų taip vadinamų pirminiu ir antriniu metabolitu.

Daugiausia dulkės susidaro: iš pašarų 55-68 proc., kraiko 2-12 proc., nuo gyvulių 2-8 proc., likusi dalis iš ekskrementų ir pačių gyvulių veiklos.

Mažinant kietujų dalelių emisiją tvarte, koncentruoti pašarai sumaišomi su žoliniais pašarais (šienainiu) ir kartu paskleidžiami ant šerimo stalo, kraiko skleidimui nenaudojami pneumatiniai pūtikai, laikomasi švaros ir gyvulių auginimo higienos.

	Lapas	Lapų	Laida
16/6463-PAVI	13	26	

Kietujų dalelių (KD) skaičiavimai atliekami pagal „European Environment Agency, „EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook“, 2013, update July 2015“ nurodytą metodiką. Bendras kietujų dalelių KD emisijos koeficientas karvėms (k.) - 1,38 (3.3 lent.,)

Metinė KD emisija iš 602 TŠ: $E^{602}_{KD} = AAP^{k_{gyv}} \cdot EF^{k_{KD}} \cdot 10^{-3} = 200 \cdot 1,38 \cdot 10^{-3} = 0,276 \text{ t}_{KD}/\text{m}.$

Kietujų dalelių KD^{k₁₀} emisijos koeficientas – 0,63 (pateiktas 3.3 lentelėje, 17 psl.);

Metinė KD₁₀ emisija iš 602: $E^{602}_{KD10} = AAP^{k_{gyv}} \cdot EF^{k_{KD10}} \cdot 10^{-3} = 200 \cdot 0,63 \cdot 10^{-3} = 0,126 \text{ t}_{KD10}/\text{m}.$

Kietujų dalelių KD^{k_{2,5}} emisijos koeficientas – 0,41 (pateiktas 3.3 lentelėje, 17 psl.);

Metinė KD_{2,5} emisija iš 602: $E^{602}_{KD2,5} = AAP^{k_{gyv}} \cdot EF^{k_{KD2,5}} \cdot 10^{-3} = 200 \cdot 0,41 \cdot 10^{-3} = 0,082 \text{ t}_{KD10}/\text{m}.$

Bendras kietujų dalelių KD emisijos koef. užtrūkusioms karvėms, (43 vnt.) puse metų ganomos -1,38 (3.3 lent., 17 psl.).

KD emisija iš 601 TŠ: $E^{601}_{KD} = AAP^{u.k.} \cdot EF_{KD} \cdot 10^{-3} = 43 \cdot 1,38/2 \cdot 10^{-3} = 0,030 \text{ t}_{KD}/\text{m}.$

Kietujų dalelių KD^{k₁₀} emisijos koeficientas – 0,63;

KD₁₀ emisija iš 601: $E^{601}_{KD10} = AAP^{k_{gyv}} \cdot EF^{k_{KD10}} \cdot 10^{-3} = 43 \cdot 0,63/2 \cdot 10^{-3} = 0,014 \text{ t}_{KD10}/\text{m}.$

Kietujų dalelių KD^{k_{2,5}} emisijos koeficientas – 0,41;

KD_{2,5} emisija iš 601: $E^{601}_{KD2,5} = AAP^{k_{gyv}} \cdot EF^{k_{KD2,5}} \cdot 10^{-3} = 43 \cdot 0,41/2 \cdot 10^{-3} = 0,009 \text{ t}_{KD10}/\text{m}.$

Bendras kietujų dalelių KD emisijos koeficientas kitiams galvijams (107 vnt.), puse metų ganomos -0,59 kg/1 gyv.m.

KD emisija iš 601: $E^{601}_{KD} = AAP^{k.g.} \cdot EF^{k.g.}_{KD} \cdot 10^{-3} = 107 \cdot 0,59/2 \cdot 10^{-3} = 0,032 \text{ t}_{KD}/\text{m}.$

Kietujų dalelių KD^{k.g.₁₀} emisijos koeficientas – 0,27 kg/1 gyvūnui m;

KD₁₀ emisija iš 601: $E^{601}_{KD10} = AAP^{k.g.} \cdot EF^{k.g.}_{KD10} \cdot 10^{-3} = 107 \cdot 0,27/2 \cdot 10^{-3} = 0,014 \text{ t}_{KD10}/\text{m}.$

Kietujų dalelių KD^{k.g._{2,5}} emisijos koeficientas – 0,18;

KD_{2,5} emisija iš 601: $E^{601}_{KD2,5} = AAP^{k.g.} \cdot EF^{k.g.}_{KD2,5} \cdot 10^{-3} = 107 \cdot 0,18/2 \cdot 10^{-3} = 0,010 \text{ t}_{KD2,5}/\text{m}.$

Metinė kietų dalelių emisija iš 601 TŠ : $E^{601}_{KD} = 0,062 \text{ t}_{KD}/\text{m.},$
 $E^{601}_{KD10} = 0,028 \text{ t}_{KD10}/\text{m.},$
 $E^{601}_{KD 2,5} = 0,019 \text{ t}_{KD2,5}/\text{m.}$

Bendras kietujų dalelių KD emisijos koeficientas kitiams galvijams (32 vnt.), -0,59 kg/1 gyv.m.

Metinė KD emisija iš 607: $E^{607}_{KD} = AAP^{k.g.} \cdot EF^{k.g.}_{KD} \cdot 10^{-3} = 32 \cdot 0,59 \cdot 10^{-3} = 0,018 \text{ t}_{KD}/\text{m}.$

Kietujų dalelių KD^{k.g.₁₀} emisijos koeficientas – 0,27 kg/1 gyvūnui m;

	Lapas	Lapu	Laida
16/6463-PAVI	14	26	

Metinė KD₁₀ emisija iš 607: E⁶⁰⁷_{KD10}=AAP^{k.g.}_{gyv.} EF^{k.g..}_{KD10} · 10⁻³=32· 0,27·10⁻³=0,009 t_{KD10} /m.

Kietujų dalelių KD^{k.g.}_{2,5} emisijos koeficientas – 0,18;

Metinė KD_{2,5} emisija iš 607: E⁶⁰⁷_{KD2,5}=AAP^{k.g.}_{gyv.} EF^{k.g..}_{KD2,5} · 10⁻³=32· 0,18·10⁻³=0,006 t_{KD2,5} /m.

Taršos šaltinių fiziniai duomenys ir išmetama tarša į aplinkos orą pateikta 12.1 ir 12.2 lentelėse.

Didžiausios aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijos prognozavimas, vidutinės ilgalaikės vienos valandos ir metinės pažemio koncentracijos bei jų skliaudos žemėlapiai pateikti 2 priede.

12.1 lentelė. Stacionarių taršos šaltinių fiziniai duomenys

Pavadini mas	Nr.	Taršos šaltiniai		Išmetamųjų duju rodikliai matavimo vietoje			Teršalų išmetim o trukmė, Val./m.	
		Koordinatės	Auk š tis, m	Išmetimo angos matmenys, m	Srauto greitis, m/s	Tempe ratūra, °C		
Galvijų prieauglio tvartas 1	601	X=6205487,05; Y=601068,07 X=6205423,32; Y=601033,9	7,90	72x0,30= 21,6 m ²	2,5	10	54,00	8760
Karvidė 3	602	X=6205506,75; Y=601031,86 X=6205442,60; Y=600997,40	7,90	73x0,30= 21,9 m ²	2,5	10	54,75	4380
Skysto mėšlo rezerv. 2	603	X=6205526,09; Y=601069,59	3,50	3,14x15 ² = 706,5 m ²	0,25	10	176,63	8760
Skysto mėšlo rezerv. 8	604	X=6205544,52 Y= 601034,35	3,50	3,14x 12,95 ² = 526,6 m ²	0,25	10	131,65	8760
Srutų rezerv. 10	605	Y=6205565,84;X=600998,62	1,50	3,14x7,5 ² = 176,6 m ²	0,25	10	44,15	8760
Kraikinio mėšlo mėslidė 11	606	X=6205550,48; Y=600988,82 X=6205541,58; Y=601001,02 X=6205531,25; Y=600974,78 X=6205522,35; Y=600986,98	3,50	18x24 = 432 m ²	0,25	10	108,00	8760
Tvartas 12	607	X=6205589,75; Y=600949,36 X=6205514,87; Y=600969,35	7,0	24x0,3 = 7,2 m ²	2,5	10	18,00	4380

12.2 lentelė . Tarša į aplinkos orą

Veiklos rūšies kodas	Cecho ar kt. pavadinimas gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai		Esama tarša			Numatoma tarša		
		pavadini mas	Nr.	pavadi nimas	kodas	vienkartinis dydis vnt.	vidut.	maks.	metinė, t/m.	vienkartinis dydis vnt.	metinė, t/m.
1005	melžiamų karvių priauglio laikymas	tvarto 1 vėdinimo plyšys kraige	601	NH ₃	134	g/s	-	-	-	g/s	0,0039
				KD	4281	g/s	-	-	-	g/s	0,00197
				KD ₁₀		g/s					0,0009
				KD ₂₅		g/s					0,0006
				NMOJ	308	g/s				g/s	0,0207
				E _{kvapų}		OU/s.				OU/s.	1513
1005	melžiamų karvių laikymas	tvarto 3 vėdinimo plyšys kraige	602	NH ₃	134	g/s	-	-	-	g/s	0,0318
				KD	4281	g/s	-	-	-	g/s	0,0175
				KD ₁₀	4281	g/s	-	-	-	g/s	0,0079
				KD ₂₅		g/s	-	-	-		0,0052
				NMOJ	308	g/s				g/s	0,1020
				E _{kvapų}		OU/s.				OU/s.	3400
1005	skystojo mėšlo kaupimas	skystojo mėšlo rezerv. 2	603	NH ₃	134	g/s	-	-	-	g/s	0,0664
				NO _x	6004	g/s				g/s	0,0007
				E _{kvapų}		OU/s.				OU/s.	3003
1005	skystojo mėšlo kaupimas	skystojo mėšlo rezerv. 8	604	NH ₃	134	g/s	-	-	-	g/s	0,00497
				NO _x	6004	g/s				g/s	0,00006
				E _{kvapų}		OU/s.				OU/s.	2238
1005	srutų kaupimas	nuotekų rezerv. 10	605	NH ₃	134	g/s	-	-	-	g/s	0,0066
				NO _x	6004	g/s				g/s	0,00003
				E _{kvapų}		g/s	-	-	-	OU/s.	751
1005	kraikinio mėšlo kaupimas	kraikinio mėšlo mėšlidė 11	606	NH ₃	134	g/s	-	-	-	g/s	0,0138
				NO _x	6004	g/s				g/s	0,00013
				E _{kvapų}		g/s	-	-	-	OU/s.	1836
1005	priauglis ant keičiamio kraiko	tvarto 12 vėdinimo plyšys kraige	607	NH ₃	134	g/s	-	-	-	g/s	0,0046
				KD	4281	g/s	-	-	-	g/s	0,0011
				KD ₁₀	4281	g/s	-	-	-	g/s	0,0006
				KD ₂₅		g/s	-	-	-		0,0004
				NMOJ	308	g/s				g/s	0,0073
				E _{kvapų}		OU/s.				OU/s.	136

12.2. Teršalų ir kvapo pažemio koncentracijų skaičiavimo rezultatų analizė.

Pagal aplinkos oro taršos šaltinių fizinius duomenis ir išmetamą maksimalų momentinį teršalų kiekį atliktas aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimas pažemio sluoksnyje.

Rezultatai, kurie gauti kartu įvertinant aplinkos oro foninį užterštumą pateiki 12.3 lentelėje, parodė, kad iš vertinamo ūkio taršos šaltinių išsiskiriantys teršalų kiekiei neviršija ribinių aplinkos oro užterštumo verčių.

Didžiausios teršalų koncentracijos susidaro šalia taršos šaltinių arba iki 50 m atstumu nuo jų. Sumodeliuota didžiausia kvapo koncentracija lygi $7,80 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ arba 0,975 ribinės vertės. Tai yra didžiausia koncentracija, kuri susidaro eksplotuojant įrenginius prie nepalankių meteorologinių sąlygų. Ši kvapo koncentracija susidaro 50 m atstumu šiaurės kryptimi nuo ūkio taršos šaltinių. Pagal modeliavimo rezultatus, ribinė vertė ($8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$) nebus viršijama ir kvapas aplinkos ore nebus jaučiamas. Nors nepalankiomis meteorologinėmis sąlygomis ar perkraunant iš talpų mėslą, gali susidaryti situacija, kada bus viršijama slenkstinė kvapų vertė ir silpnas kvapas aplinkos ore gali būti jaučiamas.

Išvadoje, aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimas parodė, kad ūkio pastatų ir statinių teritorijoje išsiskiriantys oro teršalų kiekiei neviršija teisės aktais nustatytyų ribinių aplinkos oro užterštumo verčių, reglamentuojančių galimą poveikį aplinkai ir visuomenės sveikatai.

12.3 lentelė. Teršalų ir kvapų pažemio koncentracijų skaičiavimo rezultatai - didžiausios teršalų ir kvapo pažemio koncentracijos

Teršalas ir skaičiuotinas laikotarpis	Ribinė vertė	Be foninio užterštumo (1 var.)		Su foniniu užterštumu (2 var.)	
		Koncentracija	Koncentracija, ribinės vertės dalimis	Koncentracija	Koncentracija, ribinės vertės dalimis
NO ₂ metinė	40 µg/m ³	0,030 µg/m ³	0,0008	4,825 µg/m ³	0,121
NO ₂ 1 val. 99,8 procentilio	200 µg/m ³	0,992 µg/m ³	0,005	6,735 µg/m ³	0,034
KD ₁₀ metinė	40 µg/m ³	0,365 µg/m ³	0,009	10,965 µg/m ³	0,274
KD ₁₀ 24 val. 90,4 procentilio	50 µg/m ³	0,995 µg/m ³	0,020	11,595 µg/m ³	0,232
KD _{2,5} metinė	25 µg/m ³	0,241 µg/m ³	0,010	7,941 µg/m ³	0,318
Amoniakas 24val	0,04 mg/m ³	0,0114 mg/m ³	0,285	0,0114 mg/m ³	0,285
Amoniakas 1 val. 98,5 procentilio	0,2 mg/m ³	0,0946 mg/m ³	0,473	0,0946 mg/m ³	0,473
LOJ 1 val. 98,5 procentilio	1 mg/m ³	0,0356 mg/m ³	0,036	0,0356 mg/m ³	0,036
Kvapas 1 val. 98,5 procentilio	8 OU _E /m ³	7,8 OU _E /m ³	0,975	7,8 OU _E /m ³	0,976

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

Karvidėse randama patogeninių mikroorganizmų taip vadinamų pirminių ir antrinių metabolitų. Leidžiamas didžiausias tvarto patalpos, kur nuolat laikomos galvijai oro bakterinis užterštumas 20 - 70, o tvarto aplinkos lauko ore 7 - 9 tūkst. mikrobų /m³.

Mikroorganizmų prevencija tai būtų: geras pastato vėdinimas, laikomasi švaros ir gyvulių auginimo higienos, kasmetinis tvarto valymas, dezinfekavimas ir išbaltinimas specialiu kalkiu skiedinių ir teritorijos tvarkymas.

14. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarijų, nelaimių (pvz., potvynių, jūros lygio kilimo, žemės drebėjimų)) ir (arba) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, iškaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita; ekstremalių įvykių ir ekstremalių situacijų tikimybė ir jų prevencija.

Ekstremali situacija eksplloatuojant ūkio pastatus ir auginant galvijus gali susidaryti: nutrūkus elektros tiekimui, nutrūkus vandens tiekimui, neįprastu šalčiu metu, epizootijos ir gaisro atveju, kitų stichinių nelaimių atveju. Šių įvykių tikimybė labai maža.

Nutrūkus elektros ir vandens tiekimui, elektra ir gyvulių girdymas aprūpinamas iš autonominių šaltinių. Neįprastu šalčiu metu turi būti ruošiamasi išanksto.

Epizootijos atveju besąlygiškai vykdomi Valstybinės veterinarinės tarnybos nurodymai.

Stichinėm nelaimėm jei yra galimybė ruošiamasi išanksto, o įvykus ir nepajęgiant šalinti padarinius prašoma savivaldos institucijų pagalbos.

Dėl aplaidumo gali būti perpildomas skysto mėšlo siurblinės 23; 24. Skystas mėšlas į aplinką nepateks jis kaupsis karvidėje 3 virš grotų, o prieauglio tvarte 1 mėšlo takuose prie skersinio kanalo. Tai įvykus įjungiamas siurblys ir skystas mėšlas perpumpuojamas į skysto mėšlo kaupimo rezervuarus 2; 8.

Sugriuvus skysto mėšlo siurbliu skystas mėšlas iš siurblinės išsiurbiamas vakuumine cisterna ir išpilamas į skysto mėšlo kaupimo rezervuarus. Dėl aplaidumo gali būti perpildomas ir skysto mėšlo kaupimo rezervuarai. Tai įvykus pirmiausiai nutraukiamas skysto mėšlo perpumpavimas. Padariniai tvarkomi durpėmis ir pakrovėju.

Kad šių avarijų neįvyktų apmokomas ir pasirašytinai paskiriamas, atsakingas už šiuos darbus, darbuotojas, arba tai tiesiogiai kontroliuoja ūkio savininkas.

Norint sumažinti gaisro pavojų, gamybinės patalpos ir teritorija, pagal BPST reikalavimus, aprūpinama gaisrų gesinimo priemonėmis. I teritoriją, pašaliniai asmenys neįleidžiami.

Gaisrų gesinimas gali būti vykdomas iš kūdros 15 arba iš Bajorų I ir Rokiškio I tvenkinių. Kūdros talpa apie 500 m³ vandens.

Mobili technika, dirbanti pastatuose turi naudoti kibirkščių gaudymo įrangą.

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

Ūkininko ūkis įkurtas į šiaurės rytus nuo Rokiškio miesto, atokiau nuo gyventojų.

Artimiausias vienkiemis (žr.brėž.) šiurės vakaruose už 0,33 km. Kitas vienkiemis šiaurės rytuose už 0,39 km. Iki Rokiškio pirmų gyventojų 1,15 km, o iki Rokiškio dvaro pastatų 1,32 km.

Tinkamai eksplloatuojama melžiamų karvių laikymo technologija, kur ūkyje laikomasi higienos bei ūkinė objektų eksplloatavimo tvarkos ir švaros reikalavimų, ūkio veikla vandens ir oro užterštumui teršiančios įtakos neturi, tai ir galiausiai tolimesnė ūkio veikla nesukelia neigiamos rizikos žmonių sveikatai.

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

Ūkio ūkinės veiklos kryptis yra melžiamų karvių ir veislinių telyčių auginimas, pieno išdalies mėsos, ir organinių trąšų gavyba, pieno perdibimas, ir pardavimas, siekiant išsiauginti pakaitinį prieaugli bei užauginti, ir pasigaminti aukštostos kokybės reikiamus pašarus, ir kraiką.

Pagal Rokiškio r. bendrajį planą (žr.brėž), ūkis patenka į prioritetinės gyvulininkystės

ATSTUMAI NUO S.JASINEVIČIAUS ŪKIO TARŠOS ŠALTINIŲ IKI ARTIMIAUSIŲ GYVENAMŲ NAMŲ



specializacijos zoną pažymėta ZG, - tai yra intensyvaus ūkininkavimo zona.

Ūkininko ūkinė veikla turimame žemės sklype ir Jame esančiuose statiniuose, nepriestarauja Rokiškio rajono bendrojo plano sprendimams.

Pagal Rokiškio r. bendrajį planą (žr.brėž), ūkis patenka į prioritetenės gyvulininkystės specializacijos zoną pažymėta ZG, - tai yra intensyvaus ūkininkavimo zona.

Ūkininko ūkinė veikla turimame žemės sklype ir Jame esančiuose statiniuose, nepriestarauja Rokiškio rajono bendrojo plano sprendimams.

Esamos ūkinės veiklos, melžiamų karvių auginimas, sąveikos su kita veikla kaip ir nera, nes artimiausiai ūkininkai Šileikių kaime, - šiaurės rytuose, V. Valainis, (apie 20 melžiamų karvių) ir pietryčiuose, J. Tauteris (apie 10 melžiamų karvių) yra toli, atitinkamai už 2,00 ir 3,50 km.

Pieno perdīrbimo veikla aplinkiniai ūkininkai neužsiūma. Artimiausia pieno perdīrbėjas „AB Rokiškio sūris“ yra pietvakariuose, Rokiškio mieste, Pramonės g. 3 už 2,90 km nuo ūkininko S. Jasinevičiaus ūkio. Taigi šią veiklą sąveika taip pat labai mažai tikėtina.

17. Veiklos vykdymo terminai ir numatomas eksploatacijos laikas

Ūkininkas ūkinę veiklą pradėjo apie 1993 metus, o buvo įregistruotas 1997-06-10 (žr. 1prieda,1 dok.).

Tolimesnis šios veiklos laikas nėra apibrežtas.

Dėl objektyvių priežascių šią ūkinę veiklą per artimiausius 50 metų nutraukti nenumatoma.

III. ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

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

Ūkininko Sauliaus Jasinevičiaus gyvenamos vietas ir jo ūkio adresas, (žr.1priedas,1dok.), Misiūniškio k. 1, Rokiškio k. sen., LT-42104 Rokiškio r. sav., Panevėžio aps. m/tel., (8-614)72449, (8-614)72446, el. pašto adresas s.jasinevicius@gmail.com .

Žemės sklypo kuriame vykdoma ūkinė veikla (žr.1prieda,3;5;4dok.) duomenys: unikalus Nr.:4400-4079-8863, kadastrinis Nr.7313/0005: 365, plotas 8,3899 ha, naudojimo paskirtis, žemės ūkio, naudojimo būdas, kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai.

Užstatyta teritorija 2,6086 ha. Žemės ir pastatų savininkas paveldėjimo teise Saulius Jasinevičius (žr.1prieda,3dok.).

Pastatų, unikalus numeris, pagrindinė tikslinė paskirtis, kaip gyvenamoji (vieno buto pastatas), kita (fermu), kita (ūkio), pagalbinio ūkio, inžineriniai statiniai ir kiti duomenys pateikti pridedamuose dokumentuose (žr.1prieda,3dok.).

Pagal Rokiškio r. bendrajį planą (žr.brėž), ūkis patenka į prioritetenės gyvulininkystės specializacijos zoną pažymėta ZG, - tai yra intensyvaus ūkininkavimo zona.

Šis sklypas ir Jame esantys pastatai paveldėjimo teise priklauso ūk. Sauliui Jasinevičiui.

Žemėlapiai su gretimybėmis, kurias gali paveikti planuojama veikla (žr.brėž.) pateikti PAVI tekste.

	Lapas	Lapų	Laida
16/6463-PAVI	19	26	

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

Teritorijos naudojimo reglamentas pagal Rokiškio r. bendrajį planą, pagrindinė naudojimo paskirtis, nurodytas 18; 19 punktuose.

Žemės sklypui nustatytos šios specialiosios naudojimo sąlygos (žr.1priedą,3dok.): XXI - žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrengimai, plotas 5,8827 ha, XX - požeminių vandens telkinių (vandenviečių) sanitarinė apsaugos zona, plotas 0,4593 ha, XV - pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su esančiais prie jų mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiai sanitarinė apsaugos zona, plotas 8,3898 ha, VI - elektros linijų apsaugos zona, plotas 0,0533 ha, II - kelių apsaugos zonas, plotas 0,2223 ha ir I - ryšių linijų apsaugos zona, plotas 0,0004 ha.

Ūkinės veiklos teritorija ribojasi su respublikinės reikšmės keliu Rokiškis - Skemai, kelio Nr. 3611, melioracijos grioviu G-6 bei kitais ūkininkui priklausančias sklypais.

Sklype esantys ir numatomų statyti pastatai, jų išdėstymas detaliai pateikta sklypo dalies plane (žr.brėž.). Gyvuliai auginami 2Ž1p pastate - galvijų priauglio tvarte (žr.1priedą,3dok.), unikalus Nr.4400-2832-4743, pastate - karvidėje 16Ž1p, unikalus Nr. 7394-0015-2145, pastate - tvarte, 6I-1ž(p), unikalus Nr. 7394-0015-2045, pastate - karvidėje 19Ž0, unikalus Nr. 4400-0530-9566 ir pastate 1Ž1p, unikalus Nr.4400-0713-5786. Sie ir kiti 3 dokumente nurodyti pastatai paveldėjimo teise priklauso ūkininkui S. Jasinevičiui.

Planuojamos ūkinės veiklos sanitarė apsauga zona (SAZ) nustatoma pagal „Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos“ (Žin.,1992,Nr.22- 652). Vyriausybės 2011 m. liepos 13 d. nutarimu Nr. 823 patvirtintą „Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygų“ pakeitimą (Žin.,2011,Nr.89- 4249). Skyriaus XV, 73 punktas. Kiek galvijų sudaro 1 SG nustatyta pagal „Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašo“ priedą, keistą 2012 09 12 įsakymu Nr. D1-739/3D-724 (Žin., 2012, Nr. 107-5444).

Ūkyje laikomų sutartinių gyvulių skaičius lygus 297 SG (žr.5p.). Tokio pajėgumo auginamų gyvulių ūkiniai veiklai SAZ nenustatoma.

Sklypo vietovės infrastruktūrą sudaro: respublikinės reikšmės asfalto dangos privažiavimo kelias su kelininkų įrengtomis įvažomis į ūkį ir ūkio sodybą, asfalto, betono, asfalto ir žvyro dangos vidaus keliai ir aikštelės, aukštostos (10 kV), ir žemos įtampos elektros tinklai, transformatorinė pastotis, vandens gręžinys, vietiniai lietaus kanalizacijos ir vandeniekio tinklai.

Centralizuoto šildymo tinklų nerā.

Urbanizuotos teritorijos artimiausias, gyvenvietės: pietvakariuose Rokiškis, už 1,15 km, šiaurės vakaruose Bajorai, už 0,91 km ir šiaurės rytuose Skemai, už 5,50 km.

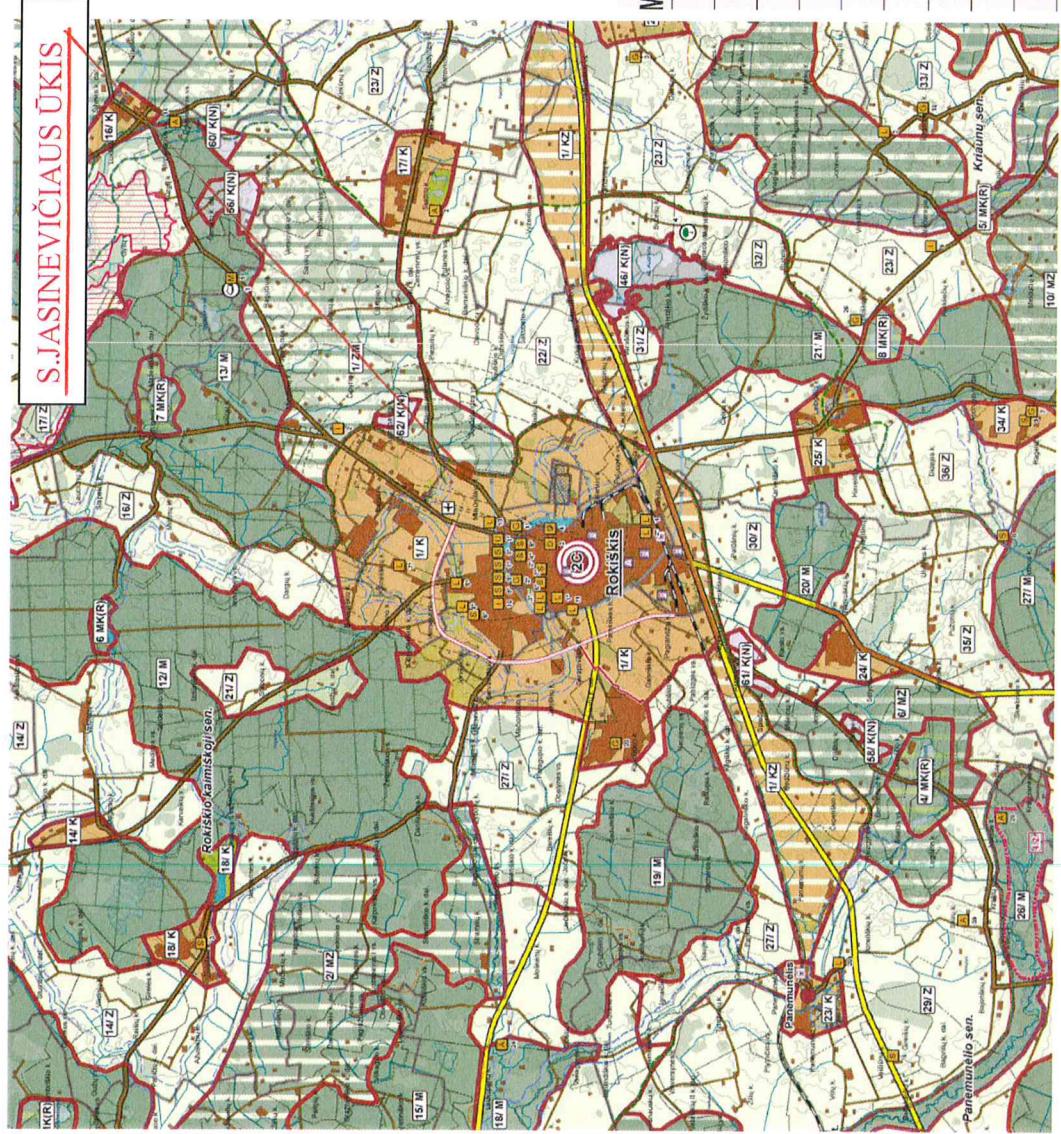
Artimiausi kaimai: šiurėje kiek į rytus Misiūniškis, už 0,39 km, šiaurėje kiek į rytus Juozapava už 1,45 km ir rytuose Dambrotiškis už 1,59 km.

Artimiausių vienkiemiu gyvenami namai, šiaurės vakaruose, 0,33 km, šiaurėje kiek įrytus, už 0,39 km, rytuose kiek į šiaurę, už 1,09 km ir pietryčiuose, už 1,01 km.

Pagal Rokiškio r. bendrajį planą (žr.brėž.ištr.), artimiausios rekreacinių zonos pietvakariuose ežeras Alseta už 10,40 km teritorija pažymėta (4/MK(R) ir Ri, Re, kur Ri reiškia intensyvaus pritaikymo, kempingo ir turizmo centrų statyba, kuriamas intensyviam lankymui pritaikyta aplinka, gali būti keičiamas gamtinės aplinkos pobūdis rekreacijos tinklams,

	Lapas	Lapų	Laida
16/6463-PAVI	20	26	

ROKIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOS BENDROJO PLANO ŽEMĖS NAUDΟJIMO, TVARKYMO IR APSAUGOS REGLAMENTŲ BRĖŽINIO IŠTRAUKA



1	MK(R)	Ri; Re; M2; M1, M3; ZKgk; gS2; gM2
2	MK(R)	Ri; Re; M2; M1, M3; ZKgk; gS2
3	MK(R)	Ri; Re; M2; M1; ZKgk; gS2
4	MK(R)	Ri; Re; M2; ZKgk; gT2
5	MK(R)	Ri; Re; M2; M1; ZKgk; gM3
6	MK(R)	Re; M2; gM2
7	MK(R)	Re; M2; gT2
8	MK(R)	Re; ZG; M2; gS2
9	MK(R)	Re; ZKgk; M2; gM1

Re - ekstensyvaus pritaikymo, draudžiama statyti, poilsio pastatus išskyrus kaimo turizmo esamose sodybos, pliažų aikštelių įrengimas be stacionarių pastatų, gamtinio karkaso teritorijos prioritetas teikiamas želdinių formavimui rekreacinių miškų kūrimui, pietryčiuose Rokiškio ežeras už 8,30 km (8-ZK (R) Re), šiaurės vakaruose Vaidulėnų tvenkinys, už 7,90 km (6/MK(R) Re) ir šiaurėje Vyžuonos ežeras, už 6,70 km (7/MK (R)Re).

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

Ūkio vietovėje 2,0 km spinduliu eksplotuojamų ir išžvalgytų žemės gelmių išteklių geologinių proceso ir reiškiniių, geotopų, kurių duomenys kaupiami GEOLIS duomenų bazėje, nėra. Geologinius procesus ir reiškiniių kaip erozijos, sufozijos, karsto, nuošliaužų ūkio teritorijos sklype ir jo prieigose nėra. Šiaurės rytuose veikiantis žvyro-smėlio karjeras (56/K(N) N1) už 7,85 km, kur N - reiškia naudingų iškasenų gavybos atvirų kasinių (karjerų) zoną ir pietryčiuose veikiantis Varaščinos durpynas (46/K(N)N1) už 4,50 km.

Artimiausi gėlo vandens grėžiniai pietuose kiek į vakarus Rokiškio vandenvietės 7 grėžiniai, už 2,00 km eksplotuojamo horizonto indeksas D3-2Šv-up, vandenvietės pogrupis IIb¹, grėžinių gylis 140-160 m, o šios vandenvietės draudžiamos cheminės taršos III sanitarinė apsaugos juosta nuo ūkio taršos šaltinių yra už 0,38 km į pietvakarius. Rokiškio vandenvietė vandeniu aprūpina Bajorų gyvenvietę bei kitas aplinkines gyvenvietes. Ūkininkui priklausantis vandens grėžinys 16 nuo taršos šaltinių yra už 60 m, grėžinio gylis 84 m, griežto režimo zona 10 m.

21. Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą, vadovautis Europos kraštovaizdžio konvencijos, Europos Tarybos ministrų komiteto 2008 m. rekomendacijomis CM/Rec (2008-02-06)3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių nuostatomis, Lietuvos kraštovaizdžio politikos kryptį aprašu (<http://www.am.lt/VI/index.php#a/12929>) ir Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdinės 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 išskirtos studijoje pateiktame Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje ir pažymėtos indeksais V3H3, V2H3, V3H2, V2H2, V3H1, V1H3, jų vizualinis dominantišumas yra a, b, c

Europos kraštovaizdžio konvencijos duomenų neturime.

Kraštovaizdį sudaro reljefo, klimato, oro, vandens, augalijos ir gyvūnijos bei kultūrinės veiklos visuma. Vietovės reljefas būdingas Lietuvos to krašto pilnai apžvelgiamoms erdvėms.

Ūkio pastatų vienos reljefas lygus su nedideliu nuolydžiu vakarų, pietvakarių kryptimis. Formuojant kultūrinį vietovės kraštovaizdį gamtinis vietovės karkasas nėra pažeistas.

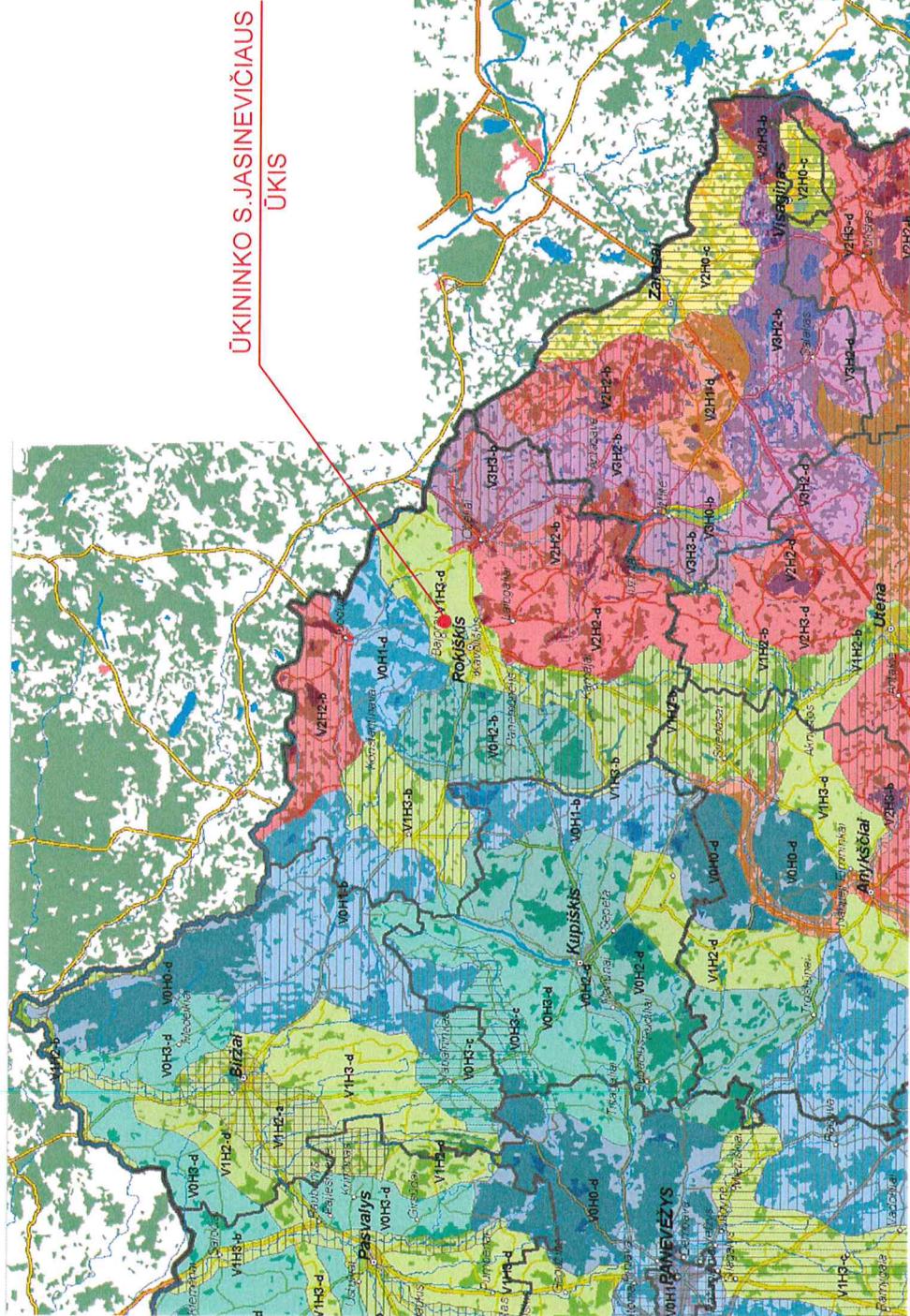
Kraštovaizdžio, gamtinio karkaso ir vietovės reljefo vizualinė struktūra pateikta iš Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdinės struktūros identifikavimo studijos (žr.brėž.), kur matoma, kad ūkio teritorija pažymėta indeksu V1H3-d, kur:

- vertikalioji saskaita (erdvins despektišumas) V1- nežymi vertikalioji saskaita (banguotas bei lėkštašlaičių slėnių kraštovaizdis su 2 lygmenų videotopų kompleksais)

- horizontalioji saskaita (erdvinis atvirumas) H3 - vyraujančių atvirų pilnai apžvelgiamų erdviių kraštovaizdis,

- vizualinis dominantišumas, d - kraštovaizdžio erdinė struktūra neturi išreikštų dominantų.

INFORMACIJA APIE KRAŠTOVAIZDIJĮ, GAMTINĮ KARKASA, VIETOVĖS RELJEFA



Duomenys paimti iš Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studijos. <http://www.am.lt/VI/files/File/kraštovaizdis/leidiniai>

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

Vietovė, kur vykdoma ūkinė veikla į valstybės saugomų teritorijų apsaugos zonas nepatenka (žr.bėž.). Vietovė nėra įrašyta į potencialių „Natura 2000“ teritorijų sąrašą patvirtintą aplinkos ministro 2005 m. įsakymo Nr. D1-302, bei nepriklauso vietovėms, kuriuose privaloma vadovautis Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymo 24 straipsnio 2 dalies nuostatomis.

Artimiausios „Natura 2000“ teritorijos.

Šiaurėje kiek i šiaurės rytus Šaltojos upės slėni, už 8,20 km, tai buveinių apsaugai svarbi teritorija (BAST), eutrofiniai aukštėji žolynai, kultūrinės pievos, šienaujamos mezofilinės pievos. Vakaruose Notigalės pelkė, 18,10 km, BASTA. Pietryčiuose Baržėnų pelkė, už 18,20 km, BASTA.

Šiaurėje kiek i šiaurės rytus Šaltojos ir Vyžuonos upių slėniai, už 8,20 km, tai paukščių apsaugai svarbios teritorijos (PAST), griežlės apsauga.

Pietryčiuose Sartų regioninis parkas, už 14,9 km, PASTA, vapsvaėdžių paukščių, povinės vištelių, žvirblinė pelėdos, tripirščio garnio apsauga.

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

Artimiausi paviršinio vandens telkiniai (žr.brėž.): šiaurėje ir pietryčiuose upelis Vingerinė atitinkamai už 0,89 ir 0,50 km, pietuose ir rytuose griovys G-1 atitinkamai už 0,11 ir 0,27 km, ir pietvakariuose griovys G-2, už 0,41 km. Vanduo iš griovių G-1 ir G-2 nuteka į upelį Vingerinę, o ši į upelį Nemunėlis.

Apsaugos juostos aplink priešgaisrinę kūdrą 15 ir griovius 2,5 m. Apsaugos juosta apie up. Vingerinę ir Bajorų I tvenkinį, - 5,0 m, o apsaugos zona 100 m. Nuo ūkio taršos šaltinių iki Bajorų tvenkinio apsaugos zonas 230 m.

Artimiausi miškai: pietvakariuose, pietuose, rytuose ir šiaurės rytuose Juodalungės miškas atitinkamai, už 1,03; 0,10; 0,32; ir 0,35 km. Toliau šiaurėje Bajorų miškas už 2,68 km. Šiaurės vakaruose Apūniškio miškas, už 3,56 km ir Apūniškio miško pušies genetinis fondas, už 4,70 km.

Ūkininko ūkinė veikla minėtiems miškams įtakos neturi nes ūkio veikla minimaliai susijusi su miško naudojimu ir jie pakankamai toli nuo ūkinė veiklos teritorijos.

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

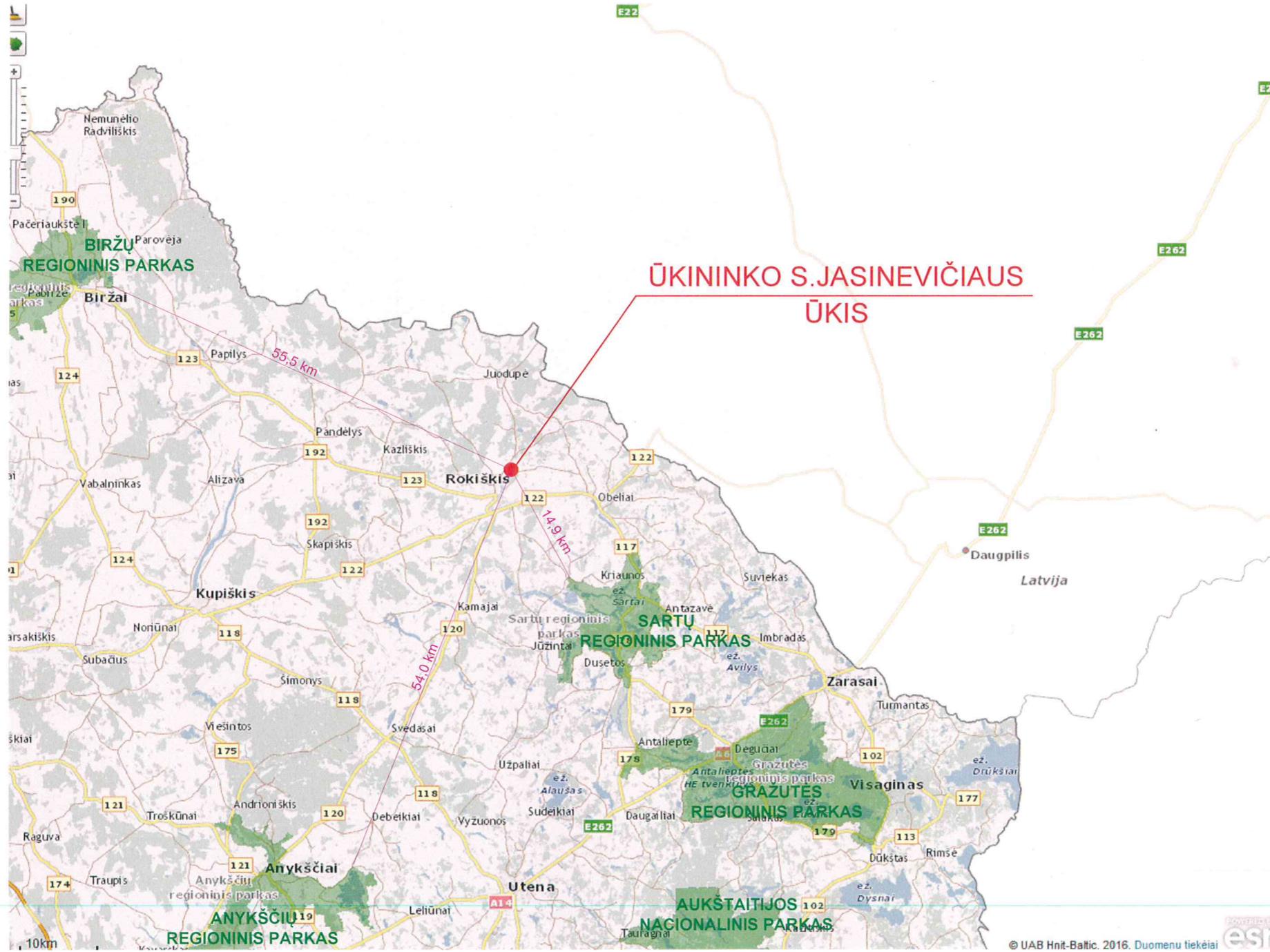
Vykdoma ūkinė veikla į punkte nurodytas teritorijas apsaugos juostas bei zonas nepatenka.

Atstumai nuo artimiausių paviršinių vandens telkiniai ir jų apsaugos zonų pateikti 23 punkte.

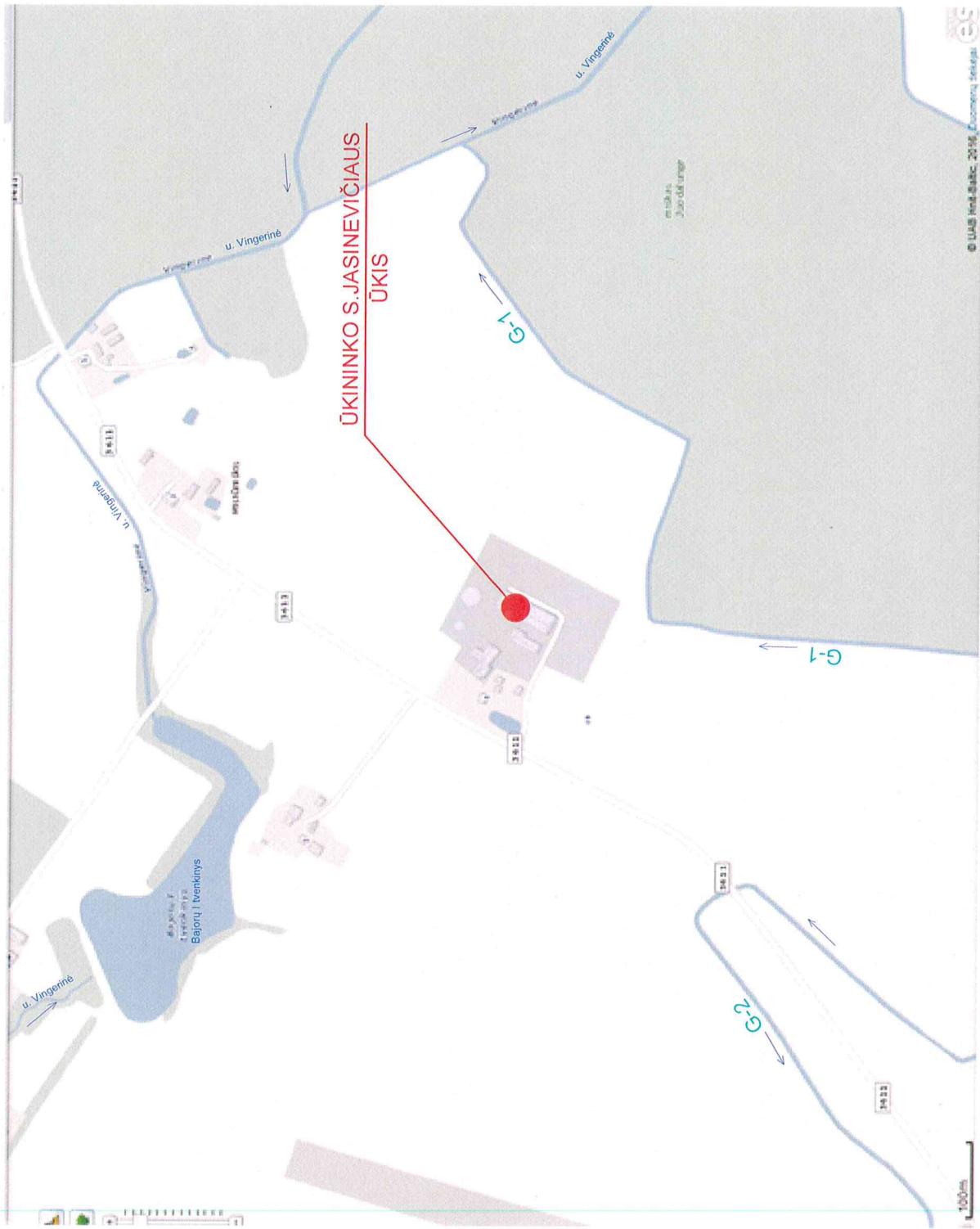
Mineralinio vandens vandenviečių aplinkinėse teritorijose nėra. Atstumai iki artimiausių gėlo vandens vandenviečių nurodyti 20 punkte.

	Lapas	Lapų	Laida
16/6463-PAVI	22	26	

ARTIMIAUSIOS SAUGOMOS TERITORIJOS



ARTIMIAUSI PAVIRŠINIAI VANDENS TELKINIAI



UPIŲ, VANDENS TELKINIŲ, KELIŲ, ELEKTROS LINIJŲ, SAUGOMŲ TERITORIJŲ SANITARINĖS APSAUGOS JUOSTOS IR ZONOS



Duomenys paimti iš Lietuvos Respublikos erdinės informacijos portalo. <https://geoportal.lt>
ŽIS paslauga. Specialiosios žemės naudojimo salygos

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

Tokių duomenų neturime.

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

Urbanizuotos teritorijos artimiausias, gyvenvietės: pietvakariuose Rokiškis, už 1,15 km, 16746 gyventojų, šiaurės vakaruose Bajorai, už 0,91 km, 671 gyventojai ir šiaurės rytuose Skemai, už 5,50 km, 678 gyventojai.

Artimiausi kaimai: šiaurėje kiek į rytus Juozapava už 1,45 km, 64 gyventojai ir rytuose Dambrotiškis už 1,59 km, 13 gyventojų.

Artimiausią vienkiemį gyvenami namai, šiaurės vakaruose, 0,33 km, šiaurėje kiek įrytus, už 0,39 km, rytuose kiek į šiaurę, už 1,09 km ir pietryčiuose, už 1,01 km.

Visumoje aplinkinė teritorija nėra tankiai apgyvendinta, - urbanizuota. Veikla vykdoma Rokiškio rajone, Misiūniškio 1 kaime, kuriame registruota 19 gyventojų.

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

Ūkinės veiklos teritorija nepatenka ir nesiriboja su nekilnojamųjų vertybių teritorijomis.

Pietvakariuose iki Rokiškio dvaro 1,15 km, artimiausia bažnyčia, už 2,20 km.

Šiaurėje iki kapinių ir karo metais sudeginto kaimo netoli Vižuonų 5,50 km.

Šiaurės rytuose Lukštų piliakalnis, už 9,50 km, paminklo Nr. AR938, pietryčiuose Papilių piliakalnis, už 10,70 km, paminklo Nr. AR946 ir vakaruose Maškėnų piliakalnis, už 11,50 km, paminklo Nr.A569KP.

IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

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

Ūkio veikla geografinei vietovei ir aplinkiniams gyventojams reikšmingo poveikio neturi.

Metinė tarša iš rekonstruojamos fermos (žr.11;12 p): amoniaku $5,002 \text{ t NH}_3 / \text{m.}$, kietų dalelių emisija $KD = 0,452 \text{ t } KD / \text{m.}$, $KD_{10} = 0,207 \text{ t } KD_{10} / \text{m.}$, $KD_{2,5} = 0,136 \text{ t } KD_{2,5} / \text{m.}$

Ūkio veiklos pobūdis yra nereikšmingas, netiesioginis, nesąveikaujantis, trumpalaikis .

Poveikio intensyvumas ir sudėtingumas pasireiškia tvartinių gyvulių laikymo periodu ir

pervežant bei skleidžiant, ir įterpiant organines trąšas.

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

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

Ūkio veikloje sunaudojami vandens kiekiei (apie 12290 m³/m.) maži ir jie neįtakuoja paviršinio vandens šaltinių debito pokyčių, kas galėtų sukelti eroziją ar nuošliaužas.

Ūkininko ūkyje vykdomas galvijų auginimas, pašarų jiems gamyba ir nedidelio kieko pieno perdirbimas. Patvirtintos ūkinės veiklos plėtros gretimose teritorijose nėra. Ūkiui vanduo tiekiamas iš vandens gręžinio 16.

Poveikio aplinkai veiksmingas sumažinimas, tai staigus galvijų skaičiaus iki norimo dydžio apribojamas arba ūkinės veiklos nutraukiamas.

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

Ūkio veikla gyventojams ir visuomenės sveikatai, gyvenamajai, rekreacioniai, visuomenės aplinkai, gyventojų saugai neigiamo poveikio nesukelia.

Fizikinės, cheminės, biologinės ir kvapų taršos poveikis iš karvių auginimo ūkių yra mažas.

Mėslas tvarkomas pagal aplinkosauginius reikalavimus.

Aplinkos oro teršalų skliaudos modeliavimas parodė, kad ūkio pastatų ir statinių teritorijoje išsiskiriantys oro teršalų kiekiei neviršija teisės aktais nustatyti ribinių aplinkos oro užterštumo verčių, reglamentuojančių galimą poveikį aplinkai ir visuomenės sveikatai.

Pagal pažemio koncentracijų skaičiavimo rezultatus, kvapo ribinė vertė (8 OU_E/m³) ūkyje nebus viršijama ir kvapas aplinkos ore nebus jaučiamas. Kad tai užtikrinti įvairiomis nepalankiomis meteorologinėmis sąlygomis, kraikinis mėslas mėšlidėje ir rietuvės laukuose turi būti uždengtos, o skysto mėšlo plaukiojanti pluta rezervuarų ištuštinimo metu išsaugojama.

Vykstant ūkio veiklą sukuriama nuolatinės ir sezoniškės darbo vietas, kas teigiamai veikia gyventojų demografijai.

28.2. poveikis biologiniai įvairovei, išskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo ar suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, želdinių sunaikinimo, galimas natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimas, saugomų rūsių, jų augaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas neigiamas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui

Ūkio veikla natūralioms teritorijoms, kaip miškams, pievoms ir pelkėms bei urbanizuotoms teritorijoms, keliams ir kitiams užstatymams, laikantis projekte numatytois gyvulių laikymo technologijos, kertamos, griaunamos ar teršiančios įtakos naturės.

Statybos aikšteliės yra natūraliai susiformavusiuose želdiniuose. Juose esamų saugotinų medžių, krūmų ir vejų nėra. Statybos aikštelių augalija nėra nuskurdusi. Pastačius statinius, teritorija apie juos bus apželdinama vejomis ir atskirų vietinių rūsių medžių grupėmis, nes juose geriausiai išsaugojama vietinė biologinė įvairovė.

Laukinių gyvūnų veisimosi, maitinimosi, poilsio ir žiemojimo vietų ūkyje nėra. Galimi pavieniai jų apsilankymo atvejai.

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

Ūkis dėl numatomų statyti statinių didelių statybos darbų nevykdys ir nenumato vykdyti didelius žemės darbus bei nenaudos didelių gamtos ištaklių.

Ūkis nekeis pagrindinės tikslinės žemės paskirties, nes ūkis šiame sklype įkurtas nuo seno ir šiuo metu pagal gyvulių laikymo technologiją numato pastatyti būtinus pašarų ruošimo ir skysto mėšlo kaupimo statinius. Tiksliau pagal pozicijas (žr.4 p.).

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

Ūkio veikla punkte išvardintiems komponentams, kaip paviršinio vandens telkinių panaudos režimui poveikio neturi.

Paviršiniai vandens telkiniai nuo statyboms skirtų aikštelių palyginus yra toli ir statybų bei ūkio veiklos nuotekomis nebus teršiami.

Kad neužteršti požeminius vandens telkinius statybų metu, žemės ir betonavimo darbus atliliki ne lietingu periodu ir per trumpą laiką, sparčiai, nepaliekančių įdubų ir vandens telkimosi zonų.

Statybos darbų metu, o ir ekspluatuojant statinius, laikantis tvarkos ir švaros, taip pat auginant gyvulius ir utilizuojant mėšlą tiksliai pagal suprojektuotas technologijas, paviršiniai ir požeminiai vandens telkiniai nebus teršiami.

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

Teršalų ir kvapo pažemio koncentracijų skaičiavimai parodė, kad ūkio veiklos tarša (amoniaku $5,002 \text{ t NH}_3 / \text{m.}$, kietų dalelių emisija $KD = 0,452 \text{ t KD/m.}$, $KD_{10} = 0,207 \text{ t KD}_{10}/\text{m.}$, $KD_{2,5} = 0,136 \text{ t KD}_{2,5}/\text{m.}$), orui, vietovės meteorologinėmis sąlygomis, nėra didelė ir neigiamos to labiau teršiančios įtakos neturės t.y. išvadoje nepablogins išprastų šios vietovės meteorologinių sąlygų

28.6. poveikis kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištakliais, ypač vizualinis, įskaitant poveikį dėl reljefo formų keitimo (pažeminimas, paukštinimas, lyginimas);

Ūkio teritorija pagal Rokiškio rajono bendrajį planą (žr.brėž) nepatenka į aukšto lygio rekreacinių arealų.

Po naujai pastatytų statinių išliks ankstesnis ūkio teritorijos vizualinis poveikis, o reljefo formos nebus keičiamos.

Esama ferma ir naujai statomi statiniai (ūkio priklausiniai): skyto mėšlo rezervuarą 2, užstatymo plotas 727 m^2 , daržinę 18, užstatymo plotas 1100 m^2 , siloso tranšėją 19, užstatymo plotas 2880 m^2 , gerai modeliuosis su kraštovaizdžiu ir esamais želdiniais.

Nekilnojamosios kultūros vertybės toli nuo ūkio pastatų teritorijos (žr.brėž.).

	Lapas	Lapų	Laida
16/6463-PAVI	25	26	

28.7. poveikis material inėms vertybėms (pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliamo triukšmo, vibracijos, numatomi apribojimai nekilnojamajam turtui);

Statiniai bus statomi nuosavoje žemėje. Žemės paskirtie keisti nereikės. Apribojimų nekilnojamam turtui nebus, nes visa aplinkinė žemė ir joje esantys statiniai yra ūkininko nuosavybė.

Ūkio veikla, materialinėms vertybėms, dėl sukeliamo triukšmo, vibracijos, poveikio ir kitų apribojimų įtakos neturės, nes visa ūkio teritorijoje dirbanti technika yra serijinės gamybos ir jos sukeliamas triukšmas bei vibracija neviršija higienos normų reikalavimų

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

Kultūros paveldas toli nuo ūkio veiklos teritorijos, todėl ūkio darbų skeliamas serijinės gamybos technikos triukšmas ir vibracija, neturės jam jokios įtakos.

29. Galimas reikšmingas poveikis 28 punkte nurodytų veiksnių sąveikai

Ūkio veikla 28 punkte nurodytų veiksnių sąveikai reikšmingo poveikio neturės.

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

Ūkyje galimos 14 punkte aprašytos avariujos, ekstremalios situacijos 28 punkte nurodytiems veiksniams reikšmingo poveikio neturės.

31. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis

Iki artimiausios valstybės, Latvijos Respublikos sienos 15,10 km. Ūkio veikla tarpvalstybinio poveikio neturės.

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

Ūkis aprūpintas pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis (gesintuvais), o taip pat išorinj gaisro gesinimą gali vykdyti iš 500 m³ talpos priešgaisrinės kūdros 15, kuri įrengta už 200 m nuo planuojamų statinių.

Melžiamos karvės ir veršingos telyčios auginamos palaidos boksuose, kurie iškloti minkštais kilimėliais.

Mėšlas šalinamas „slalam“ sistema ir transporteriais į skersinį kanalą, kur siurbliu nuplaunamas į siurblinę 24 ir perpumpuojamas į skysto mėšlo kaupimo rezervuarus 2; 8. Toliau skystas mėšlas ir sukauptas kraikinis mėšlas mėšlidėje iš veršiavimosi skyriaus, tvarkomi pagal aplinkosauginius reikalavimus.

Paviršinės nuotekos neturi galimybės tiesioginiai nutekėti į paviršinio vandens telkinius.

Fermos vadovas arba instruktuotas ir pasirašytinai paskiria darbuotojas, turi nuolat vykdyti teritorijos užterštumo stebėjimą, reaguoti į augalų, vandens, oro kvapų, natūralios būsenos pasikeitimą, operatyviai nustatyti priežastis ir nedelsiant imtis veiksmų joms šalinti.

	Lapas	Lapų	Laida
16/6463-PAVI	26	26	