

**PARAIŠKA  
TARŠOS LEIDIMUI PAKEISTI**

[1] [7] [2] [2] [8] [7] [1] [9] [3]  
(Juridinio asmens kodas)

UAB „Raseinių žuvininkystė“, Gabšių k., Rasinių sen., LT-60192 Raseinių r., tel.: 8 428 70376, el. p.:  
info@raseiniukarpis.lt

(Veiklos vykdytojo, teikiančio paraišką, pavadinimas, adresas, telefono, fakso Nr., elektroninio pašto adresas)

UAB „Raseinių Žuvininkystė“, Gabšių k., Rasinių sen., LT-60192 Raseinių r.  
(ūkinės veiklos pavadinimas, adresas)

Įrenginys atitinka Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių 1 priedo:

1.6. išleidžiama (planuojama išleisti) į paviršinius vandens telkinius 5 m<sup>3</sup> per parą ir daugiau vandens (apskaičiuojama dalijant per metus išleidžiamą ar numatomą išleisti vandens kiekį iš išleidimo dienų skaičiaus) iš žuvininkystės tvenkinių;

2.3. iš stacionarių taršos šaltinių į aplinkos orą per metus išmetama 10 tonų ar daugiau teršalų, išskyrus: <...>;

3.1. apdorojamos atliekos (naudojamos ar šalinamos, įskaitant laikymą ir paruošimą naudoti ir šalinti), išskyrus atvejus, kai vadovaujantis Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir panaikinimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. liepos 15 d. įsakymu Nr. D1-528 „Dėl Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo“, 1 priedu tokiai veiklai reikalingas Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimas;

1 priedo 4 punktą:

Išgaunama ar planuojama išgauti 100 m<sup>3</sup> per parą (vidutinis metinis paėmimas) ar daugiau vandens iš vieno paviršinio vandens telkinio (išskyrus vandenį, naudojamą mėgėjų sodininkystės poreikiams bei vandenį, naudojamą hidroenergijai išgauti hidroelektrinėse, kurių galia neviršija 10 MW);

1 priedo 1 priedėlio:

1. Biologiškai skaidžių atliekų apdorojimas (išskyrus atvejus, kai apdorojamos tik žaliosios atliekos), biodujų išgavimas iš atliekų, nuotekų dumblo laikymas;

14. Šalutinių gyvūninių produktų tvarkymas.

(nurodoma, kokius kriterijus pagal Taisyklių 1 priedą atitinka įrenginys)

Vyr. finansininkė Jurgita Petravičienė, tel.: 8 618 05862, el. p.: jurgita@raseiniukarpis.lt

(kontaktinio asmens duomenys, telefono, fakso Nr., el. pašto adresas)

## BENDROJI PARAŠKOS DALIS

25.1. aprašomojoje dalyje – informacija apie įrenginį (jo dalį, kelis įrenginius ar jų dalis), jame vykdomą ir numatomą vykdyti veiklą;

25.1.1. trumpa aprašomoji informacija apie visus toje vietoje (ar keliose vietose, jei leidimo prašoma vienos savivaldybės teritorijoje esantiems keliems įrenginiams) to paties veiklos vykdytojo eksploatuojamus ir (ar) planuojamus eksploatuoti įrenginius, galinčius sukelti teršalų išmetimą ar išleidimą, nurodant įrenginių techninius parametrus neatsižvelgiant, ar įrenginiai atitinka Taisyklių 4.3 papunktį;

### ESAMA VEIKLA

UAB „Raseinių žuvininkystė“ registruota 1992 m. ir vykdo veiklą tik akvakultūros srityje – užsiima žuvininkyste, žuvų veisimu bei didmenine prekyba gyva žuvimi (karpis, lydeka, amūras, karosas). Įmonė turi apie 1300 ha tvenkinių, kuriuose auginama žuvis. UAB „Raseinių žuvininkystė“ Raseinių r. eksploatuoja tris žuvininkystės tvenkinių skyrius: Raseinių, Palovaičių ir Keidžių.

Vykdomoje veikloje yra naudojamas tik žuvų sandėlis, kurio adresas Raseinių r. sav., Palovaičio k, esantis žemės sklype, kurio unikalus Nr. 7248-0003-0021. Iš tvenkiniuose esančių išgaudymo duobių sunkvežimio pagalba žuvis atgabenamos ir laikomos šviežios žuvies sandėlyje. Toliau vyksta didmeninė gyvų žuvų prekyba.

Metiniai produkcijos pajėgumai: ~ 700 t žuvies.

2014 m. gruodžio 29 d. UAB „Raseinių žuvininkystė“ buvo išduotas Taršos leidimas (Nr. TL-K.7-8/2014) su specialiosiomis dalimis: nuotekų tvarkymas ir išleidimas, vandens išgavimas iš paviršinių vandens telkinių. Vykdomas išleidžiamų iš žuvininkystės tvenkinių vandens ir paviršinių vandens telkinių aplinkos monitoringas.

### PLANUOJAMA VEIKLA

Įmonė planuoja ūkinės veiklos plėtrą – perdirbti nuosavą auginamą produkciją – įrengti žuvų apdoravimo cechą ir pastatyti biodujų jėgainę, kuri energijai gaminti naudos biodujas, išgautas iš įmonėje UAB „Raseinių žuvininkystė“ susidarancių žuvų atliekų, pagaminto siloso ir pašarų likučių. Žolės silosas bus surenkamas nušienaujant pylimus aplink tvenkinius bei 40 ha teritoriją. Visos žuvų apdoravimo metu susidariusios atliekos bus sunaudojamos biodujų jėgainėje, biodujų jėgainėje susidaręs substratas bus išvežamas į uždarą lagūną, ten laikomas, o vėliau naudojamas kaip trąša tvenkiniuose bei laukuose. Substratas bus sunaudojamas tik įmonės reikmėms.

Per metus biodujų jėgainėje numatoma perdirbti į biodujas apie 610 tonų žuvų perdirbimo atliekų ir netinkamos žmonėms vartoti žuvies (02 02 02 ir 02 02 03) ir 280 tonų augalų biomasės bei 300 tonų pašarų liekanų. Planuojama užtikrinti 3,26 tonų per dieną žaliavų srautą, iš jų apie 1,67 tonų žuvų atliekų ir netinkamos vartoti žuvies ir apie 1,59 tonų daugiamečių žolių siloso bei pašarų likučių. Didesnę žaliavų srautą sudaro gyvulinės kilmės žaliavos (apie 51,3 proc. žuvies perdirbimo atliekos ir netinkama žmonėms vartoti žuvis). Žuvies atliekos į biodujų jėgainę būtų tiekiamos įmonės cechuose įrengtais konteneriais, kurie būtų pristatomi dengtomis mobiliomis transporto priemonėmis. Energetinių augalų silosas būtų ruošiamas žaliavos uždaroje silosinėje ir į jėgainę transportuojamos mobiliais, krautuvais, siekiant maksimalaus sandarumo, bus uždengimas brezentu audiniu.

Naudojant biodujų gamybai vien žuvies biomasę, procese dalyvaujančios bakterijos neišgyventų dėl azoto inhibicinio poveikio. Sumaišius žuvies biomasę su žolių silosu ir pašarų likučiais galima padidinti anglies kiekį. Vadinasi, norint gauti bent minimalią, būtiną biologiniams biodujų gamybos procesams palaikyti, anglies ir azoto santykio reikšmę reikia naudoti nemaistinės žuvies biomasės, pašarų likučių ir siloso mišinį, kuriame 2/3 sudarytų augalinės kilmės medžiagos (pašarų likučiai ir žolių silosas). Biodujų jėgainėje per metus naudojant apie 510 – 320 tonų netinkamos maistui žuvies, 90 – 140 tonų žuvies doravimo atliekų, būtina naudoti apie 640 – 1000 tonų augalinės kilmės žaliavų. Įmonėje per metus susidarant apie 280 tonų pašarų liekanų, žolių siloso poreikis būtų nuo 300 iki 650 tonų per metus.

Projektuojamojoje jėgainėje per metus numatoma pagaminti apie 650 tūkst. m<sup>3</sup> biodujų. Iš jų didžiausią biodujų kiekį (apie 55 %) numatoma išgauti iš žuvies atliekų biomasės – 357,5 tūkst. m<sup>3</sup> per metus ir 292,5 tūkst. m<sup>3</sup> iš daugiamečių žolės siloso bei pašarų liekanų biomasės.

Biodujų jėgainė per metus pagamintų apie 1,48 mln. kWh elektros energijos ir apie 907 tūkst. kWh šiluminės energijos. Priėmus, kad biodujų gamybos technologiniams procesams būtų sunaudojama 6,28 % elektros energijos ir 33 % šiluminės energijos, gaunamos metinės elektros energijos sąnaudos savosioms reikmėms siekia 93 tūkst. kWh, o šiluminės energijos – apie 0,297 mln. kWh šiluminės energijos. Projektinė kogeneracinės biodujų jėgainės elektrinė galia būtų 200 kW, o projektinė šiluminė galia tikėtina 123 kW.

Dėl netolygios biodujų gamybos ar naudojimo kogeneracijai, gali susidaryti biodujų perteklius, kurį privaloma sudeginti. Projektuojamame objekte numatomas automatiškai užsidegantis biodujų fakelas, kurio našumas 125 m<sup>3</sup>/h. Jis bus įrengtas tinkamu atstumu nuo kitų įrenginių, remiantis priešgaisriniais reikalavimais.

Numatoma, kad biodujų jėgainė veiks 7 dienas per savaitę, 24 valandas per dieną. Biojėgainės pagaminta elektros energija bus naudojama biojėgainės veikimui užtikrinti, įmonės patalpų šildymui ir visam žuvies apdorojimo įrangos ir cecho funkcionavimui palaikyti. Numatoma, kad biodujų jėgainėje dirbs 3 darbuotojai, kurie pakraus ir atveš silosą bei žuvies atliekas, išveš susidariusį substratą. Kiekvienas darbuotojas dirbs po 8 darbo valandas per dieną, kas trečią dieną.

Pirminio technologinio etapo metu bioreaktoriuje susidaro degi ir sprogi medžiaga – biodujos. Anaerobinio proceso metu bioreaktoriuje susidariusios biodujos kaupiamos pačiame bioreaktoriuje virš substrato, fiksuoto kupolo biodujų talpykloje (kaupykloje), kurioje įmontuoti dujų lygio indikatoriai. Tokiu būdu bus išvengta nepageidaujamo deguonies patekimo į bioreaktorių. Siekiant išvengti nepageidaujamo slėgio santykio (viršslėgio ir sumažinto slėgio), bioreaktoriuje bus instaliuotas mechaninis saugiklis. Pasibaigus fermentacijos ciklui, biodujos siurbliais ir kompresoriais perpumpuojamos į kogeneratorių, kuriame gaminama elektros ir šilumos energija.

**Žuvies apdorojimo cechas.** Žuvies apdorojimo cechas bus įrengtas rekonstruojamame pastate. Cechas veiklos pradžioje veiks 5 dienas per savaitę, 8 valandas per parą, vėliau pradės veikti dviem pamainomis per parą, po 8 valandas. Planuojama, kad ceche dirbs 20 žmonių. Pradžioje, esant mažesniai darbuotojų skaičiui, bus dirbama viena pamaina, vėliau, priėmus daugiau darbuotojų, bus dirbama dviem pamainom. Žuvis į planuojamą žuvų apdorojimo cechą bus atvežamos iš gyvųjų žuvų sandėlių ir apdorojamos. Žuvies apdorojimo ceche bus išdorojimo cechas, filė paruošimo patalpa, šaldymo cechas, pakavimo cechas.

**Technologinio proceso aprašymas:** projektuojamame žuvies apdorojimo ceche bus perdirbama apie 500 t žuvies. Projekte numatyta, kad išdorojimo ceche bus 2 rezervuarai po 10 m<sup>3</sup> talpos, kuriuose bus laikoma gyva žuvis perdirbimui, o kita dalis, kuri vėliau bus apdorojama, numatoma sandėliuoti šaldytuve.

**Atliekos.** UAB „Raseinių žuvininkystė“ žuvies perdirbimo metu susidarys šalutiniai gyvūniniai produktai (gyvūnų gyvulių audinių atliekos: 02 02 02) – šalutinės gamybos atliekos (toliau – ŠGP), ir medžiagos netinkamos vartoti ar perdirbti (02 02 03), kurios žuvies apdorojimo ceche bus surenkamos į paženklintas talpyklas ir reguliariai pašalinamos iš sandėlio. Šios atliekos nebus sandėliuojamos, kasdien, pasibaigiant darbo pamainai, uždaru autotransportu tiesiai vežamos ir sandariai paduodamos į biodujų gamybos procesą. Per metus susidarys iki 610 t gyvūnų gyvulių audinių atliekų (02 02 02) ir medžiagų, netinkamų vartoti ar perdirbti (02 02 03). Kiekvienos atliekos dalis bendrame kiekyje kasmet bus skirtingas. Prognozuojama, kad gyvūnų gyvulių audinių atliekų (02 02 02), kurios susidarys žuvų apdorojimo ceche per

metus svyruos nuo 80 iki 214 tonų. Medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirtbti (02 02 03), kurios susidarys žuvų veisimo metu per metus svyruos nuo 530 t iki 396 t.

Objekto ūkinė veikla atitinka „Dėl taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo“ 1 priedo 3 punktų reikalavimų, todėl informacija apie atliekas neteikiama ir taršos leidimo specialioji dalis „Atliekų aprorojimas (naudojimas ar šalinimas, įskaitant paruošimą naudoti ar šalinti) ir laikymas“ pildoma.

Susidariusių biodujų nusierinimui bus naudojamas anglies filtras ir periodiškai bus keičiami variklio tepalai. Planuojama, kad per metus bus sunaudojama apie 10-15 t aktyvintos anglies. Pakeisti variklio tepalai jėgaineje nebus saugomi, o vadovaujantis atliekų tvarkymą reglamentuojančiais teisės aktais bus pridudami tokias atliekas tvarkančioms įmonėms. Tai ne atliekų tvarkymo metu susidarancios atliekos ir objektas šių atliekų nelaikys ir netvarkys. Šios atliekos susidaro eksploatuojant kodeneracinį įrenginį (variklį), kuriame deginamos biorektoriuje pagaminamos biodujos. Už šių atliekų apskaitą, išvežimą, laikymą bei tolimesnį tvarkymą bus atsakinga kogeneracinį įrenginį aptarnaujanti įmonė.

Žuvies apdoravimo ceche susidarys iki 1 t/m mišrių komunalinių atliekų (20 03 01).

Kitose įmonės veiklose susidarys mišrios komunalinės atliekos (20 03 01), aušinamieji skysčiai, kuriuose yra pavojingų cheminių medžiagų (16 01 14\*), tepalų filtrai (16 01 07\*), kita variklio, pavarų dėžės ir tepamoji alyva (13 02 08\*).

Jos pagal sutartis bus pridudamos kitiems atliekų tvarkytojams.

Visos objekte susidarancios atliekos pagal sutartis yra perduodamos atitinkamoms atliekų tvarkymo įmonėms, registruotomis Atliekų tvarkytojų valstybės registre. Visos susidariusios atliekos tvarkomos vadovaujantis LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 patvirtintais Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimais ir vėlesniais jų pakeitimais. Atliekos objekte nelaikomos ir nenaudojamos, t.y. susidariusios pavojingosios atliekos nelaikomos teritorijoje ilgiau nei 6 mėnesiai, nepavojingosios – ilgiau nei 1 metai.

#### Vanduo

UAB „Raseinių žuvininkystė“ planuojamai ūkinei veiklai – žuvies apdoravimo cechui ir biodujų jėgainei, vanduo bus tiekiamas iš planuojamo įrengti vandens gręžinio, kurio gylis nebus didesnis 300 m. Planuojama vandens gręžinio vieta su apsaugos zona sutartiniu žymėjimu pažymėta Inžinerinių tinklų plane (Paraiškos 5 priede). Į vandens gręžinio apsaugos zoną jokių objektų nepatenka.

Sunaudoto vandens apskaita bus vykdoma pagal įmontuotus vandens skaitiklio rodmenis.

#### Tarša į aplinkos orą

Planuojamos ūkinės veiklos poveikis aplinkos orui bus susijęs su šiais vykdomais technologiniais procesais:

- kogeneracija – energijos ir šilumos gamyba deginant biodujas;
- žaliavos dozavimo bunkeris;
- siloso tranšėja;
- substrato laikymo lagūna.

Eksploatuojant objektą į aplinkos orą numatoma išmesti šiuos teršalus: anglies monoksidas, azoto oksidai, sieros dioksidas ir amoniakas.

PŪV bus eksploatuojami šie taršos šaltiniai:

**Taršos šaltinis Nr. 001** – **kogeneracinis įrenginys**, kurio elektrinė galia - 200 kW, šiluminė galia – 123 kW. Taršos šaltinis – kaminas (10 m aukščio ir 0,3 m diametro), per kurį šalinami biodujų degimo produktai. Elektros ir šiluminės energijos gamybai kogeneraciniame įrenginyje bus sumontuotas biodujas naudojantis vidaus degimo variklis. Kogeneracijos įrenginio vidaus degimo variklio techninėje charakteristikoje nurodoma azoto oksidų koncentracija išmetamuose dūmuose lygi <500 mg/m<sup>3</sup>, išmetamų dūmų tūris - 794 m<sup>3</sup>/h. Likusių teršalų koncentracijos išmetamuose dūmuose nustatytos pagal analogiškos veiklos oro taršos vertinimo emisijų duomenis – „Odour and Air Quality Assessment Surrey Hill Energy Anaerobic Digestion Plant. Resource and Environmental Consultants Limited (REC), 2012“: Deginant biodujas į aplinkos orą patenka anglies monoksidas (A), azoto oksidai (A) ir sieros dioksidas (A).

**Taršos šaltinis Nr. 002** – **avarinis fakelas**, 7 m aukščio, per kurį bus išmetami avariniai biodujų degimo produktai. Fakele bus sudeginami avariniai biodujų išmetimai. Siekiant išvengti sprogimo pavojaus bioreaktoriuose dėl galimo biodujų pertekliaus, planuojama perteklines biodujas (jei sustotų vidaus degimo variklio darbas) sudeginti fakele. Fakelą numatoma aprūpinti patikima nenutrūkstamo veikimo elektrine uždegimo sistema, kurios veikimas bus suderintas proporcingai valandinei pikinei biodujų gamybai. Deginant biodujas avariniame fakele į aplinkos orą patenka anglies monoksidas (B), azoto oksidai (B) ir sieros dioksidas (B).

Pagal galiojančios metodikos „Įvairiose gamybose susidariusių ir išmetamų į atmosferą teršalų įvertinimo metodikų rinkinys“, Leningradas, 1986, (*Žin.*, 2005, Nr. 95-3442) 5.1.7 skyriuje pateiktas formules ir eksperimentiniu būdu nustatytus koeficientus buvo

suskaiciuoti deginant biodujas fেকেle susidaranciu teršalu – azoto oksidu, anglies monoksido ir sieros dioksido metiniai ir momentiniai kiekiai.

**Taršos šaltinis Nr. 003 – cecho vedinimo sistema.** Cecho patalpų vedinimo agregatas, kurio pagalba bus šalinamas oras iš cecho patalpų. Taršos šaltinis – ortakis (6,0 m aukščio ir 0,5 m diametro), per kurį šalinami teršalai iš žuvies apdorojimo proceso. Apdorojant šviežią žuvį, į aplinką išsiskiria trimetilaminas ir sieros vandenilis. Teršalų emisijos iš žuvies apdorojimo proceso apskaičiuojama vadovaujantis LR aplinkos ministro 1999-12-13 įsakymo Nr.395 „Dėl į atmosferą išmetamų teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašo patvirtinimo ir apmokestinamų teršalų kiekio nustatymo asmenims, kurie netvarko privalomosios teršalų išmetimo į aplinką apskaitos“ (Žin., 1999, Nr.108-3159; paskutinė redakcija) 41. punkte nurodyta metodika AP-42, Oro taršos emisijos faktorių žinynas (angl. AP 42, Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume I. Stationary Point and Area Sources, Fifth Edition, 1995, <http://www.epa.gov/ttnchie1/ap42/>). Šis taršos šaltinis PAV atrankoje nebuvo vertinimas, jis įtrauktas į 2018 m. sausio 10 d. atliktą PVSV ataskaitos papildymą pagal Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie SAM Kauno departamento 2017-10-20 Nr. 2.2-5669(17.8.5.2.11) pateiktas pastabas.

**Neorganizuotas taršos šaltinis Nr. 601** – žaliavos dozavimo bunkeris, per kurį bus pakraunamas silosas. Taršos šaltinio paviršiaus plotas – 10 m<sup>2</sup>. Kraunant silosą iš transporto priemonės, tarša iš bunkerio galima iki 1 valandos per parą (365 val./metus). Siloso pakrovimo metu galimas amoniako patekimas į aplinką. Vertinama, kad per metus gali būti perkraunama iki 1200 t siloso ir pašarų liekanų, t. y. kiekis kuris gali tilpti siloso tranšėjoje. Siloso pakrovimo metu galimas amoniako patekimas į aplinką. Amoniako tarša apskaičiuojama pagal CORINAIR metodikos „5.B.2 Biological treatment of waste – anaerobic digestion at biogas facilities“ dalį.

**Neorganizuotas taršos šaltinis Nr. 602 – siloso tranšėja**, kurios plotas 1000 m<sup>2</sup>. Energetinių augalų silosas būtų ruošiamas šioje 1670 m<sup>3</sup> tūrio siloso tranšėjoje ir į jėgainę transportuojamos autotransporto priemonėmis. Saugant silosą tranšėjoje į aplinką skirsis amoniakas, jo tarša apskaičiuojama analogiškai kaip ir 601 taršos šaltiniui. Vertinama, kad per metus siloso tranšėjoje gali būti laikoma iki 1200 t siloso ir pašarų liekanų, t. y. kiekis kuris gali tilpti tranšėjoje.

**Neorganizuotas taršos šaltinis Nr. 603 – substrato laikymo lagūna**, į kurią sunkvežimis 1 kartą per dieną išveš susidariusį substratą. Lagūnos plotas – 2800 m<sup>2</sup>, talpa – 4500 m<sup>3</sup>. Iš substrato lagūnos į aplinką skirsis amoniakas, jo tarša apskaičiuojama analogiškai kaip 601 ir 602 taršos šaltiniams. Vertinama, kad per metus lagūnoje gali būti laikoma iki 1810 t substrato, t. y. kiekis kuris susidaro iš 1200 t siloso ir pašarų liekanų bei 610 t žuvų perdirbimo atliekų ir netinkamos žmonėms vartoti žuvies. Ant lagūnos dugno bus įrengiama geomembrana, o ant

viršaus 1 mm storio plaukiojanti danga. Atsižvelgiant į numatomas taikyti priemones, teršalų išsiskyrimas į aplinką mažai tikėtinas, tačiau vertinama galima blogiausia situacija, kai amoniakas išsiskiria į aplinkos orą.

#### Nuotekų tvarkymas

Biodujų jėgainės teritorijoje apdorojamos žuvies atliekų laikymo aikštelių nėra numatoma. Siekiant minimaliai įtakoti aplinką, žaliavos į įmonę bus atvežamos dengtu autotransportu. Iš dozatorių, uždara sistema, žaliava bus dozuojama į fermentatorių, kuriame išgaunamos biodujos.

Biodujų jėgainėje **gamybinių ir buitinių nuotekų** nesusidarys. Kadangi biodujų jėgainės vieta yra šalia žuvies apdorojimo cecho, personalas, dirbantis biodujų jėgainėje naudosis žuvies apdorojimo ceche įrengtais sanitariniais mazgais ir buitinėmis patalpomis. Biodujų jėgainei tiekiamas vanduo reikalingas biomasei skiesti, tačiau gamybinių nuotekų nesusidarys.

**Žuvų apdorojimo ceche susidarys gamybinės ir buitinės nuotekos**, kurių kiekis sudarys: gamybinių nuotekų – apie 720 m<sup>3</sup>/metus, buitinių – apie 120 m<sup>3</sup>/metus.

**Buitinėms nuotekoms** bus projektuojama Ø315 trasa, kuria minėtos nuotekos bus nuvedamos į Lietuvos ir Norvegijos UAB „Norvelita“ įmonei priklausančius buitinių nuotekų surinkimo tinklus ir valymo įrenginius. Kadangi buitinės nuotekos nuvedamos į kitam asmeniui priklausantį nuotekų tinklų sistemą (nuotakyną) buitinių nuotekų užterštumo rodiklius nustato šių atliekų priėmėjas (UAB „Norvelita“). Pateikiama Gamybos paslaugų sutartis Nr.2020/10/01-01, pagal kurios pakeitimą Nr.21/02 UAB „Norvelita“ įsipareigoja priimti ir UAB „Raseinių žuvininkystė“ ceche susidarancias buitines nuotekas. Sutartis pateikiama Paraiškos 7 priede

Žuvies apdorojimo ceche **gamybinės nuotekos** susidarys technologiniame procese – žuvies plovimo, pakartotino plovimo metu. Susidarancios gamybinės nuotekos bus surenkamos įrengtais nuotekų tinklais ir tiesiai nukreipiamos į biodujų jėgainės bioreaktorių, biodujų gamybos procesui gerinti. Tuo atveju, kai biodujų jėgainės bioreaktoriui bus perteklinis gamybinių nuotekų kiekis, jos bus nuvedamos į Lietuvos ir Norvegijos UAB „Norvelita“ įmonei priklausančius gamybinių nuotekų surinkimo tinklus ir valymo įrenginius.

Pateikiama Gamybos paslaugų sutartis Nr.2020/10/01-01, pagal kurios pakeitimą Nr.21/02 UAB „Norvelita“ įsipareigoja (reikalui esant) priimti ir UAB „Raseinių žuvininkystė“ ceche susidarancias gamybinės nuotekas. Sutartis pateikiama Paraiškos 7 priede.

Tokiu būdu bus užtikrintas saugus aplinkai gamybinių nuotekų tvarkymas.

Vadovaujantis Nuotekų tvarkymo reglamento reikalavimais gamybinių nuotekų užterštumas negali viršyti šių ribinių verčių: pH<sup>2</sup> - 6,5 - 9,5<sup>2</sup>, ChDS/BDS<sub>7</sub> santykis<sup>3</sup> - <3, BDS<sub>7</sub> - 800<sup>4</sup>.

#### **Paviršinės (lietaus) nuotekos**

##### **Biodujų jėgainės teritorija**

Teritorija, kurioje planuojama statyti biodujų jėgainę bus padengta asfalto danga. Žemės sklypo plotas 1,22 ha. Asfaltuota bus tik ta žemės sklypo dalis, kurioje bus pastatytas pūdymo rezervuaras, žaliavos dozavimo bunkeris, silosinės rezervuaras. Taip pat bus asfaltuota važiuojamoji kelio dalis nuo žuvies apdoravimo cecho teritorijos iki biodujų jėgainės.

Vadovaujantis LR aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 patvirtintų paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento 4.5 p. reikalavimais, biodujų jėgainė priskiriama prie galimai taršios teritorijos.

Vadovaujantis LR aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 patvirtinto Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento reikalavimais objektui taikomos šios nuotekų užterštumo normos:

- Naftos produktų vidutinė metinė koncentracija – 5 mg/l, didžiausia momentinė 7 mg/l;
- Skendinčių medžiagų vidutinė metinė koncentracija -- 30 mg/l, didžiausia momentinė 50 mg/l;
- BDS<sub>5</sub> vidutinė metinė koncentracija – 23 mg/l, didžiausia momentinė - 34 mg/l.

Vadovaujantis paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento reikalavimais paviršinės nuotekos nuo asfaltuotos teritorijos (0,078 ha) įrengtais latakais bus atskirai surenkamos šuliniuose, iš kurių siurblio pagalba bus perpumpuojamas į biodujų gamybos procesą. Tokiu būdu bus užtikrintas saugus aplinkai paviršinių nuotekų tvarkymas. Skaičiuojama, kad per metus vidutiniškai susidarys ir į biorektorių pateks iki 1000 m<sup>3</sup> paviršinių (lietaus) nuotekų.

##### **Žuvies apdoravimo cecho teritorija**

Bendras sklypo plotas, kuriame bus rekonstruotas žuvies apdoravimo pastatas – 1,3164 ha. Sklypas nuosavybės teise priklauso UAB „Norvelita“. Yra sudaryta sklypo nuomos sutartis tarp UAB „Norvelita“ ir UAB „Raseinių žuvininkystė“. Pagal nuomos sutartį UAB „Raseinių žuvininkystė“ nuomojasi ½ sklypo dalį (0,6582 ha). Rekonstruojamo žuvies apdirbimo pastato užstatymo plotas – 1529,9 m<sup>2</sup>. Privažiavimas prie žuvies apdoravimo sklypo sutvarkymui numatoma aplink pastatą iškloti 0,5 m pločio trinkelį nuogrinda. Bendras privažiuojamųjų kelių,

aikštelių šalia pastato ir trinkelį dangos aplink pastatą plotas - 1900 m<sup>2</sup>. Asfaltuoti privažiavimo keliai ir aikštelės užims 1500 m<sup>2</sup> plotą, trinkelį dangos aplink pastatą plotas – 400 m<sup>2</sup>. Likusi sklypo dalis – žaliųjų plotai. Lietaus vanduo nuo cecho stogo ir kitų kietųjų dangų bus surenkamas lietvamzdžiais ir paduodamas į projektuojamą lietaus nuotekų trasą Ø315 ir nuvedamos į priešgaisrinį tvenkinį. Pagal Vandens įstatymo 3 straipsnio 2 punktą žuvies apdoravimo cecho teritorija atitinka galimą teršiamos teritorijos reikalavimus. Papildomai informuojame, kad visa žuvies apdoravimo veikla bus vykdoma uždarose patalpose ir galimybės susidaryti paviršinių nuotekų taršai, nebus. Aplink pastatą įrengtų kietųjų dangų (asfaltuotų ar trinkelį dangos) plotai bus skirti tik transporto priemonių privažiavimui, jokia kita gamybinė veikla ne pastato viduje nebus vykdoma – žaliavos, atliekos ar cheminės medžiagos lauke taip pat nebus laikomos. Pagal paviršinių nuotekų Tvarkymo reglamento 15 punktą: „Paviršinės nuotekos, susidarancios ant galimai teršiamų teritorijų, kurių plotas (nuotekų surinkimo plotas) didesnis kaip 0,01 ha, prieš išleidžiant į aplinką turi būti valomos nuotekų valymo įrenginiuose, kurių našumas ir efektyvumas leidžia įgyvendinti 18 punkte nustatytas sąlygas. Šis reikalavimas netaikomas, jeigu susidarancių nuotekų užterštumas neviršija 18 punkte nustatytų normatyvų. Pagal paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento V skyriaus 18 punktą, paviršinių nuotekų, išleidžiamų į aplinką užterštumas neturi viršyti: skendinčiųjų medžiagų vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg/l; naftos produktų vidutinė metinė koncentracija –5 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 7 mg/l; BDS<sub>7</sub> vidutinė metinė koncentracija – 23 mg/l, didžiausia momentinė - 34 mg/l. Atsižvelgus į tai, kad galimybės užteršti paviršinius vandenis galimybės nėra, veiklos vykdytojas užtikrins, kad paviršinių nuotekų užterštumas neviršys 18 punkte nustatytų normatyvų. Kartą per ketvirtį bus atliekama paviršinių nuotekų išleidžiamų į priešgaisrinį tvenkinį laboratorinė kontrolė. Bus tyriami teršalai: BDS<sub>7</sub>, naftos produktai ir skendinčios medžiagos.

**25.1.2. planuojamo eksploatuoti įrenginio ar įrenginių projektinis pajėgumas pagal Taisyklių 1 priede nurodytus kriterijus, išsamus įrenginyje ar įrenginiuose vykdomos ir planuojamos vykdyti veiklos, naudojamų technologijų aprašymas (įskaitant išmetamų ar išleidžiamų teršalų šaltinius, išmetamus ar išleidžiamus teršalus, jei jie neįrašyti specialiosiose paraiškos dalyse). Naujam įrenginiui nurodoma statybos pradžia ir planuojama veiklos pradžia, esamam įrenginiui, kurio veikimą planuojama pakeisti ar išplėsti – numatoma veiklos, pakeitus leidimą, pradžia;**

**Esama ūkinė veikla.** UAB „Raseinių žuvininkystė“ įregistruota 1992 m. ir vykdo veiklą tik akvakultūros srityje – užsiima žuvininkyste, žuvų veisimu bei didmenine prekyba gyva žuvimi (karpis, lydeka, amūras, karosas). Įmonė turi apie 1300 ha tvenkinių, kuriuose auginama žuvis.

Vykdomoje veikloje yra naudojamas tik žuvų sandėlis, kurio adresas Raseinių r. sav., Palovaičio k, esantis žemės sklype, kurio unikalus Nr. 7248-0003-0021. Iš tvenkiniuose esančių išgaudymo duobių sunkvežimio pagalba žuvis atgabenamos ir laikomos šviežios žuvies sandėlyje. Toliau vyksta didmeninė gyvų žuvų prekyba.

Metiniai produkcijos pajėgumai: ~ 700 t žuvis.

Įrenginys atitinka Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių 1 priedo:

1.6. išleidžiama (planuojama išleisti) į paviršinius vandens telkinius 5 m<sup>3</sup> per parą ir daugiau vandens (apskaičiuojama dalijant per metus išleidžiamą ar numatomą išleisti vandens kiekį iš išleidimo dienų skaičiaus) iš žuvininkystės tvenkinių;

I priedo 4 punktą:

Išgaunama ar planuojama išgauti 100 m<sup>3</sup> per parą (vidutinis metinis paėmimas) ar daugiau vandens iš vieno paviršinio vandens telkinio (išskyrus vandenį, naudojamą mėgėjų sodininkystės poreikiams bei vandenį, naudojamą hidroenerzijai išgauti hidroelektrinėse, kurių galia neviršija 10 MW).

UAB „Raseinių žuvininkystė“ pildo tvenkinius iš Upės, Prabaudos ir Šešuvio upelių. Kadangi tvenkiniai ne visi yra išleidžiami ir užpildomi, ir ne kasmet, taupant vandenį iš vieno tvenkinio vanduo perleidžiamas į kitą tvenkinį, vandens užpildymui sunaudojama bendrai 6 090 000 m<sup>3</sup> paviršinio vandens.

Palovaičio skyriuje rudenį, kada gaudoma žuvis, vanduo perleidžiamas iš vieno tvenkinio į kitą tvenkinį, taip užpildoma 50% tvenkinių. Likęs reikalingas vandens kiekis yra paaimamas iš upelių pavasarinių potvynių metu. Palovaičio skyriuje vidutiniškai yra paaimama apie 3 350 000 m<sup>3</sup> vandens per metus. Ant Prabaudos upės įrengtas Paklanių tvenkinys yra 114 000 m<sup>3</sup> talpos.

Tokiu pat būdu pildomi Raseinių skyriaus tvenkiniai. Vidutiniškai per metus paaimama 1 270 000 m<sup>3</sup> vandens.

Keidžių skyriaus tvenkiniams vidutiniškai sunaudojama 1 470 000 m<sup>3</sup> vandens. UAB „Raseinių žuvininkystė“ vidutiniškai per metus iš upelių paaima 6 090 000 m<sup>3</sup> vandens. Metiniai vandens nostoniai dėl garavimo ir infiltracijos į gruntą – 20%, todėl nuotekų išleidžiama į:

- Upės upelį – 2 240 000 m<sup>3</sup>;

- Šešuvio upelį – 950 000 m<sup>3</sup>;

- Kalnupio upelį – 1013 800 m<sup>3</sup> (vertinus UAB „Norvelita“ išleidžiamų nuotekų 163800 m<sup>3</sup>/m kiekį, kuris patikslintas pagal UAB „Norvelita“ 2021 m. sausio mėn. pakeistą taršos leidimą. UAB „Raseinių žuvininkystė“ Taršos leidime UAB „Norvelita“ nuotekos sudarė 82000 m<sup>3</sup>/metus). UAB „Raseinių žuvininkystė“ į Kalnupio upelį išleidžiamų nuotekų kiekis nesikeičia ir bus 850 000 m<sup>3</sup>/metus.

Vanduo (nuotekos iš žuvininkystės tvenkinių) išleidžiamos be valymo.

Su tenkinių vandeniu (nuotekosmis) į aplinką patenka BDS<sub>7</sub>, skendinčios medžiagos, bendras azotas ir bendras fosforas.

Specialiojoje Paraiškos dalies 4 lentelėje iš išleistuvo 3 (į Kalnupio upelį iš Raseinių poskyrio žuvininkystės tvenkinių ir UAB „Norvelita“ nuotekų valymo įrenginių) išleidžiamų nuotekų teršalai (chloridai, riebalai, di (2-etilheksil) ftalatai ir ChDS) tai UAB „Norvelita“ susidarantys ir su gamybinėmis nuotekomis išleidžiami teršalai. Vykdam žuvų auginimo veiklą UAB „Raseinių žuvininkystė“ žuvininkystės tvenkiniuose tokie teršalai nesudaro. Šių teršalų kiekiai (t/m ir t/d) skaičiuojami tik vertinant UAB „Norvelita“ į Kalnupio upelį išleidžiamų nuotekų kiekį (163800 m<sup>3</sup>/m, 600 m<sup>3</sup>/para).

**Planuojama ūkinė veikla.** Projektuojamojoje jėgainėje per metus numatoma pagaminti apie 650 tūkst. m<sup>3</sup> biodujų. Iš jų didžiausią biodujų kiekį (apie 55 %) numatoma išgauti iš žuvies atliekų biomasės – 357,5 tūkst. m<sup>3</sup> per metus ir 292,5 tūkst. m<sup>3</sup> iš daugiamečių žolės silos bei pašarų atliekų biomasės. Biodujų jėgainė per metus pagamins apie 1,48 mln. kWh elektros energijos ir apie 907 tūkst. kWh šiluminės energijos. Priėmus, kad biodujų gamybos technologiniams procesams būtų sunaudojama 6,28 % elektros energijos ir 33 % šiluminės energijos, gaunamos metinės elektros energijos sąnaudos savosioms reikmėms siekia 93 tūkst. kWh, o šiluminės energijos – apie 0,297 mln. kWh šiluminės energijos. Projektinė kogeneracinės biodujų jėgainės elektrinė galia būtų 200 kW, o projektinė šiluminė galia tikėtina 123 kW. Per metus biodujų jėgainėje numatoma perdirbti į biodujas apie 250 tonų žuvų perdirbimo atliekų, 360 tonų netinkamos žmonėms vartoti žuvies, 280 tonų augalų biomasės bei 300 tonų pašarų liekanų. Turi būti užtikrintas 3,26 tonų per dieną žaliavų srautas, iš jų apie 1,67 tonų žuvų atliekų ir netinkamos vartoti žuvies ir apie 1,59 tonų daugiamečių žolių siloso bei pašarų likučių. Didesnę žaliavų srautą sudaro gyvulinės kilmės žaliavos (apie 51,3 proc. žuvies perdirbimo atliekos ir netinkama žmonėms vartoti žuvis). Žuvies atliekos į biodujų jėgainę būtų tiekiamos įmonės cechuose įrengtais konteineriais, kurie būtų pristatomi mobiliomis transporto priemonėmis. Energetinių augalų būtų ruošiamas žaliavos silosinėje ir į jėgainę transportuojamos mobiliais dengtais (brezentu) krautuvais. Žolė silosui bus surenkama nušienaujant pylimus aplink tvenkinius bei 40 ha teritoriją (planuojamos ūkinės veiklos organizatorius turi sudaręs 140 ha žemės nuomos sutartį. Visos žuvų apdoravimo metu susidariusios atliekos bus

sunaudojamos biodujų jėgainėje, biodujų jėgainėje susidaręs substratas bus išvežamas į lagūną, ten laikomas, o vėliau naudojamas kaip trąša. Sunaudojamas įmonės reikmėms. Siekiant minimaliai įtakoti aplinką, žaliavos į įmonę bus atvežamos dengtu autotransportu (1karta/parą). Žaliavos iš priekabos išverčiamos į dozavimo bunkerį. Požeminio ir paviršinio vandens apsaugai betonuotos dozavimo bunkerio pagrindas įrengtas su kelių sluoksnių hidroizoliacija. Iš dozavimo bunkerio, uždara sistema siurblio pagalba, žaliava bus dozuojama į fermentatorių, kuriame išgaunamos biodujos.

Biodujų jėgainėje vykstantis technologinis procesas susideda iš šių etapų:

1. siloso pagaminimo ir žuvų atliekų surinkimo, laikymo ir padavimo į biodujų reaktorių;
2. biodujų gamybos bioreaktoriuje;
3. biodujų saugojimo ir panaudojimo šilumos generavimui ir elektros gamybai kogeneraciniame įrenginyje;
4. apdorotos žaliavos (substrato) susidarymo ir tolimesnio jo panaudojimo.

Įrenginys atitinka Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių I priedo 2.3. punktą:

„iš stacionarių taršos šaltinių į aplinkos orą per metus išmetama 10 tonų ar daugiau teršalų, išskyrus: <..>“;

Planuojamos ūkinės veiklos poveikis aplinkos orui bus susijęs su šiais vykdomais technologiniais procesais:

- kogeneracija – energijos ir šilumos gamyba deginant biodujas;
- žaliavos dozavimo bunkeris;
- siloso tranšėja;
- substrato laikymo laikymo lagūna.

Eksploatuojant objektą į aplinkos orą numatoma išmesti šiuos teršalus: anglies monoksidas, azoto oksidai, sieros dioksidas ir amoniakas.

PŪV bus eksploatuojami šie taršos šaltiniai:

**Taršos šaltinis Nr. 001** – kogeneracinis įrenginys, kurio elektrinė galia - 200 kW, šiluminė galia – 0,123 kW. Taršos šaltinis – kaminas (10 m aukščio ir 0,3 m diametro), per kurį šalinami biodujų degimo produktai. Elektros ir šiluminės energijos gamybai kogeneraciniame įrenginyje bus sumontuotas 200 kW galios biodujas naudojantis vidaus degimo variklis. Kogeneracijos įrenginio vidaus degimo variklio techninėje charakteristikoje nurodoma azoto oksidų koncentracija išmetamuose dūmuose lygi <500 mg/m<sup>3</sup>, išmetamų dūmų

tūris - 794 m<sup>3</sup>/h. Likusių teršalų koncentracijos išmetamuose dūmuose nustatytos pagal analogiškos veiklos oro taršos vertinimo emisijų duomenis – „Odour and Air Quality Assessment Surrey Hill Energy Anaerobic Digestion Plant. Resource and Environmental Consultants Limited (REC), 2012“.

Iš šio taršos šaltinio per metus planuojama išmesti 9,713 t anglies monoksido (A), 3,469 t azoto oksidų (A) ir 2,428 t sieros dioksido (A).

**Taršos šaltinis Nr. 002 – avarinis fakelas, 7 m aukščio, per kurį bus išmetami avariniai biodujų degimo produktai.** Fakele bus sudeginami avariniai biodujų išmetimai. Siekiant išvengti sprogimo pavojaus bioreaktoriuose dėl galimo biodujų pertekliaus, planuojama perteklines biodujas (jei sustotų vidaus degimo variklio darbas) sudeginti fakele. Fakelą numatoma aprūpinti patikima nenutrūkstamo veikimo elektrine uždegimo sistema, kurios veikimas bus suderintas proporcingai valandinei pikinei biodujų gamybai.

Pagal galiojančios metodikos „Įvairiose gamybose susidariusių ir išmetamų į atmosferą teršalų įvertinimo metodikų rinkinys“, Leningradas, 1986, (*Žin., 2005, Nr. 95-3442*) 5.1.7 skyriuje pateiktas formules ir eksperimentiniu būdu nustatytus koeficientus buvo suskačiuoti deginant biodujas fakele susidarantių teršalų – azoto oksidų, anglies monoksido ir sieros dioksido metiniai ir momentiniai kiekiai.

Iš šio taršos šaltinio per metus planuojama išmesti 0,503 t anglies monoksido (B), 0,075 t azoto oksidų (B) ir 0,007 t sieros dioksido (B).

**Taršos šaltinis Nr. 003 – cecho vedinimo sistema.** Cecho patalpų vedinimo agregatas, kurio pagalba bus šalinamas oras iš cecho patalpų. Taršos šaltinis – ortakis (6,0 m aukščio ir 0,5 m diametro), per kurį šalinami teršalai iš žuvies apdorojimo proceso. Apdorojant šviežią žuvi, į aplinką išsiskiria trimetilaminas ir sieros vandenilis. Teršalų emisijos iš žuvies apdorojimo proceso apskaičiuojama vadovaujantis LR aplinkos ministro 1999-12-13 įsakymo Nr.395 „Dėl į atmosferą išmetamų teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašo patvirtinimo ir apmokestinamų teršalų kiekio nustatymo asmenims, kurie netvarko privalomosios teršalų išmetimo į aplinką apskaitos“ (*Žin., 1999, Nr.108-3159*; paskutinė redakcija) 41. punkte nurodyta metodika AP-42, Oro taršos emisijos faktorių žinynas (angl. AP 42, Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume I. Stationary Point and Area Sources, Fifth Edition, 1995, <http://www.epa.gov/ttnchie1/ap42/>). Šis taršos šaltinis PAV atrankoje nebuvo vertinimas, jis įtrauktas į 2018 m. sausio 10 d. atliktą PVSV ataskaitos papildymą pagal Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie SAM Kauno departamento 2017-10-20 Nr. 2.2-5669(17.8.5.2.11) pateiktas pastabas.

**Neorganizuotas taršos šaltinis Nr. 601** – žaliavos dozavimo bunkeris, per kurį bus pakraunamas silosas. Taršos šaltinio paviršiaus plotas – 10 m<sup>2</sup>. Kraunant silosą iš transporto priemonės, tarša iš bunkerio galima iki 1 valandos per parą (365 val./metus). Siloso pakrovimo metu galimas amoniako patekimas į aplinką. Vertinama, kad per metus gali būti perkraunama 1200 t siloso ir pašarų liekanų, t. y. kiekis kuris gali tilpti siloso tranšėjoje. Siloso pakrovimo metu galimas amoniako patekimas į aplinką. Amoniako tarša apskaičiuojama pagal CORINAIR metodikos „5.B.2 Biological treatment of waste – anaerobic digestion at biogas facilities“ dalį.

Iš šio taršos šaltinio per metus planuojama išmesti 0,001 t amoniako.

**Neorganizuotas taršos šaltinis Nr. 602** – siloso tranšėja, kurios plotas 1000 m<sup>2</sup>. Energetinių augalų silosas būtų ruošiamas šioje 1670 m<sup>3</sup> tūrio siloso tranšėjoje ir į jėgainę transportuojamos autotransporto priemonėmis. Saugant silosą tranšėjoje į aplinką skirsis amoniakas, jo tarša apskaičiuojama analogiškai kaip ir 601 šaltiniui. Vertinama, kad per metus siloso tranšėjoje gali būti laikoma iki 1200 t siloso ir pašarų liekanų, t.y. kiekis kuris gali tilpti tranšėjoje.

Iš šio taršos šaltinio per metus planuojama išmesti 0,012 t amoniako.

**Neorganizuotas taršos šaltinis Nr. 603** – substrato laikymo lagūna, į kurią sunkvežimis 1 kartą per dieną išveš susidariusį substratą. Lagūnos plotas – 2800 m<sup>2</sup>, talpa - 4500 m<sup>3</sup>. Iš substrato lagūnos į aplinką skirsis amoniakas, jo tarša apskaičiuojama analogiškai kaip 601 ir 602 šaltiniams. Vertinama, kad per metus lagūnoje gali būti laikoma iki 1810 t substrato, t. y. kiekis kuris susidaro iš 1200 t siloso ir pašarų liekanų bei 610 t žuvų perdirbimo atliekų ir netinkamos žmonėms vartoti žuvies. Ant lagūnos dugno bus įrengiama geomembrana, o ant viršaus 1 mm storio plaukiojanti danga. Atsižvelgiant į numatomas taikyti priemones, teršalų išsiskyrimas į aplinką mažai tikėtinas, tačiau vertinama galima blogiausia situacija, kai amoniakas išsiskiria į aplinkos orą.

Iš šio taršos šaltinio per metus planuojama išmesti 0,550 t amoniako.

Įrenginys atitinka Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių I priedo

3.1. punktą: apdorojamos atliekos (naudojamos ar šalinamos, įskaitant laikymą ir paruošimą naudoti ir šalinti), išskyrus atvejus, kai vadovaujantis Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir panaikinimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. liepos 15 d. įsakymu Nr. D1-528 „Dėl Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo“, I priedu tokiai veiklai reikalingas Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimas;

Per metus biodujų jėgainėje numatoma perdirbti į biodujas apie 610 tonų žuvų perdirbimo atliekų ir netinkamos žmonėms vartoti žuvies (02 02 02 ir 02 02 03) ir 280 tonų augalų biomasės bei 300 tonų pašarų liekanų. Planuojama užtikrinti 3,26 tonų per dieną žaliavų srautą, iš jų apie 1,67 tonų žuvų atliekų ir netinkamos vartoti žuvies ir apie 1,59 tonų daugiamečių žolių siloso bei pašarų likučių. Didesnę žaliavų srautą sudaro gyvulinės kilmės žaliavos (apie 51,3 proc. žuvies perdirbimo atliekos ir netinkama žmonėms vartoti žuvis). Žuvies atliekos į biodujų jėgainę būtų tiekiamos įmonės cechuose įrengtais konteineriais, kurie būtų pristatomi dengtomis mobiliomis transporto priemonėmis. Energetinių augalų silosas būtų ruošiamas žaliavos uždaroje silosinėje ir į jėgainę transportuojamos mobiliais, krautuvais, siekiant maksimalaus sandarumo, bus uždengimas brezentu audiniu.

**Substartas.** Biodujų jėgainės veikimo metu, kaip žaliavą naudojant žuvies atliekas ir daugiamečių žolių, augančių tarp tvenkinių silosą bei pašarų liekanų, susidarys apie 3 000 m<sup>3</sup> substrato. Vadovaujantis LR aplinkos ministro 2011 m. balandžio 18 d. įsakymu Nr. D1-327 patvirtintu „Dėl Biologiškai skaidžių atliekų naudojimo tręšimui laikinųjų aplinkosauginių reikalavimų aprašo“ nuostatomis (*Žin.*, 2011, Nr. 47-2247), o taip pat LR Atliekų tvarkymo įstatymo (*Žin.*, 1998, Nr. 61-1726) 1 straipsnio 3 dalies 2 punktu, bei LR aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymo Nr. D1-368 „Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (*Žin.* 1999, Nr. 63-2065) 2 punktu, anaerobinio proceso metu biodujų jėgainėje pagamintam substratui, atliekų tvarkymo taisyklės netaikomos ir jis bus naudojamas kaip trąša, o ne kaip atlieka. Substratas, kaip organinė trąša bus naudojamas UAB „Raseinių žuvininkystė“ priklausančių laukų (žemės ūkio kultūrų) tręšimui.

**Veiklos vykdymo terminai.** Žuvų auginimo tvenkiniuose veikla, tai yra vandens paėmimo iš paviršinių vandens telkinių, skirto tvenkinių pildymui ir žuvų auginimui skirtų vandens (nuotekų) išleidimo veikla - esama ūkinė veikla, kuri vykdoma pagal Taršos leidimo Nr. TL-K.7-8/2014, išduoto 2014 m. gruodžio 29 d., sąlygas. Planuojamą ūkinę veiklą (biodujų jėgainės įrengimo ir eksploatavimo veiklą) planuojama pradėti užbaigus visus privalomus dokumentų derinimo procesus (2021 m. II – paraiška Taršos leidimui pakeisti, 2021 m. II-III biodujų jėgainės su visa reikalinga infrastruktūra įrengimas). Planuojama ūkinė veikla bus pradėta gavus pakeistą Taršos leidimą.

Planuojama vykdyti ūkinę veikla neterminuota, eksploatacijos laikas neribojamas.

**25.1.3. jei paraiška gauti ar pakeisti leidimą teikiama kurą deginančių įrenginių eksploatavimui – pateikiami dokumentai, įrodantys jų vardinę (nominalią) šiluminę galią, tipą (dyzelinis variklis, dujų turbina, dvejopo kuro variklis, kitas variklis ar kitas kurą deginantis įrenginys), vidutinę naudojamą apkrovą, informacija apie metinį veikimo valandų skaičių (kai pagal Taisyklių 36.5 papunktį teikiama deklaracija apie veikimo valandų skaičių); teikiant informaciją apie esamus vidutinius kurą deginančius įrenginius, jei tiksli jų**

**veikimo (eksploatacijos) pradžios data nežinoma, – pateikiami dokumentai, įrodantys, kad įrenginys pradėjo veikti (pradėtas eksploatuoti) iki 2018 m. gruodžio 20 d.;**

Vidutiniai kurą deginantys įrenginiai objekte nebus eksploatuojami.

Elektros ir šiluminės energijos gamybai kogeneraciniame įrenginyje bus sumontuotas biodujas naudojantis vidaus degimo variklis. Projektinė kogeneracinės biodujų jėgainės elektrinė galia būtų 200 kW, o projektinė šiluminė galia tikėtina - 123 kW. Taršos šaltinis 001 – kaminas (10 m aukščio ir 0,3 m diametro), per kurį šalinami biodujų degimo produktai.

Numatoma, kad biodujų jėgainė veiks 7 dienas per savaitę, 24 valandas per dieną. Biojėgainės pagaminta elektros energija bus naudojama biojėgainės veikimui užtikrinti, įmonės patalpų šildymui ir visam žuvies apdoravimo įrangos ir cecho funkcionavimui palaikyti.

Objektas neatitinka Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo I priedo 2.1 – 2.3 punktų kriterijų, todėl informacija apie kurą deginančius įrenginius punkte neteikiama.

**25.1.4. ar įrenginys atitinka bent vieną Taisyklių 1 priedo 1 priedėlyje nurodytą kriterijų; jei taip, – nurodomas konkretus kriterijus (kriterijai);**

Objektas atitinka Taisyklių 1 priedo 1 priedėlio kriterijus:

1. Biologiškai skaidžių atliekų apdorojimas (išskyrus atvejus, kai apdorojamos tik žaliosios atliekos), biodujų išgavimas iš atliekų, nuotekų dumblo laikymas.

14. Šalutinių gyvūninių produktų tvarkymas.

UAB „Raseinių žuvininkystė“ žuvies perdirbimo metu susidarys šalutiniai gyvūniniai produktai (gyvūnų gyvulių audinių atliekos: 02 02 02) – šalutinės gamybos atliekos (toliau – ŠGP), ir medžiagos netinkamos vartoti ar perdirbti (02 02 03), kurios žuvies apdoravimo ceche bus surenkamos į paženklintas talpyklas ir reguliariai pašalinamos iš sandėlio. Šios atliekos nebus sandėliuojamos, kasdien, pasibaigiant darbo pamainai, uždaru autotransportu tiesiai vežamos ir sandariai paduodamos į biodujų gamybos procesą. Per metus susidarys iki 610 t gyvūnų gyvulių audinių atliekų (02 02 02) ir medžiagų, netinkamų vartoti ar perdirbti (02 02 03). Kiekvienos atliekos dalis bendrame kiekyje kasmet bus skirtingas. Prognozuojama, kad gyvūnų gyvulių audinių atliekų (02 02 02), kurios susidarys žuvų apdoravimo ceche per metus svyruos nuo 80 iki 214 tonų. Medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti (02 02 03), kurios susidarys žuvų veisimo metu per metus svyruos nuo 530 t iki 396 t.

Per metus biodujų jėgaineje numatoma perdirti į biodujas apie 610 tonų žuvų perdirbimo atliekų ir netinkamos žmonėms vartoti žuvis ir 280 tonų augalų biomasės bei 300 tonų pašarų liekanų.

Žuvis atliekos į biodujų jėgainę būtų tiekiamos įmonės cechuose įrengtais konteneriais, kurie būtų pristatomi dengtomis mobiliomis transporto priemonėmis. Energetinių augalų silosas būtų ruošiamas žaliavos uždaroje silosinėje ir į jėgainę transportuojamos mobiliais, krautuvais, siekiant maksimalaus sandarumo, bus uždengimas brezento audiniu.

Biodujų gamyba bus vykdoma viename bioreaktoriuje (fermentatoriuje). Anaerobinio proceso metu reaktoriuje susidariusios biodujos kaupsis virš biomasės, fiksuoto kupolo biodujų talpykloje (kaupykloje). Bioreaktoriuje bus vykdomas žaliavos anaerobinis apdorojimas. Bioreaktoriūs bus pagamintas iš gelžbetonio konstrukcijų ir pastatytas ant betoninio pagrindo. Bioreaktoriuje bus sumontuota šildymo sistema – šilumokaičiai, kurių pagalba bus pašildoma tiekama žaliava. Siekiant sumažinti šilumos nuostolius, bioreaktoriūs bus izoliuotas šilumai nepralaidžia medžiaga – polistireniniu putplasčiu. Pastovi temperatūra bioreaktoriuje yra viena iš svarbiausių sąlygų norint užtikrinti stabilų darbą ir aukštą biodujų išėigą. Galimos temperatūros svyravimų priežastys: naujų žaliavų papildymas, nepakankama izoliacija, nepakankamas maišymas, ekstremalios lauko oro temperatūros vasaros ir žiemos laikotarpiu.

**25.1.5. įrenginio eksploatavimo vietos sąlygos (aplinkos elementų, į kuriuos bus išmetami ar išleidžiami teršalai foninis užterštumo lygis pagal atskirus iš įrenginio veiklos vykdymo metu išmetamus ar išleidžiamus teršalus, geografinės sąlygos (kalnas, slėnis ir pan., atvira neapgyvendinta vietovė ir kt.). Foninis aplinkos oro užterštumo lygis yra pagal foninio aplinkos oro užterštumo ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarką įvertintas aplinkos oro užterštumo lygis;**

Rengiant PŪV poveikio aplinkai vertinimo Atranką buvo atliekama teršalų ir kvapų sklaidos modeliavimai.

Aplinkos oro foninis užterštumas vertinamas vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymu Nr. AV-112 patvirtintomis Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijomis. Vadovaujantis 2007-11-30 Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-653 "Dėl aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti" 1.3.2 punktu, Aplinkos apsaugos agentūros poveikio aplinkai vertinimo departamentas 2017 m. sausio 5 d. raštu Nr. (28.2)-A4-1164 pateikė visų apie ūkinės veiklos objektą, kurio poveikis aplinkos orui yra vertinamas, iki 2 km atstumu esančių kitų ūkinės veiklos objektų aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų

inventorizacijos ataskaitos duomenis. Azoto oksidų, sieros dioksido ir anglies monoksido pažemio koncentracijų skaičiavimuose taip pat įvertinami Santykinai švirių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės, pateiktos interneto svetainėje <http://gamta.lt>:

- anglies monoksidas – 150 µg/m<sup>3</sup>;
- azoto dioksidas – 4,3 µg/m<sup>3</sup>;
- sieros dioksidas – 2,2 µg/m<sup>3</sup>.

Planuojamo renovuoti žuvies perdirbimo cecho vieta pagal žemėnaudos teritoriją priskiriama gamybinei teritorijai. Aplinkinių žemės sklypų paskirtys – gamybinės teritorijos ir nenaudojamos žemės.

Planuojamos statyti biodujų jėgainės vieta pagal žemėnaudos teritoriją priskiriamos nenaudojamos žemės teritorijai. Aplinkinių žemės sklypų paskirtys – gamybinės teritorijos ir dirbamos žemės.

Planuojamų statyti lagūnos ir silosinės vietos priskiriamos prie pievų, natūralių ganyklų teritorijai. Aplinkinių žemės sklypų paskirtys – dirbamos žemės ir UAB „Raseinių žuvininkystė“ priklausantys tvenkiniai (šaltinis: <https://www.geoportal.lt/map/>).

Planuojama ūkinė veikla nedarys tiesioginio poveikio dirvožemiui, kadangi:

- biodujų jėgainė bus pastatyta ant vandeniui nelaidžios, asfaltuotos dangos;
- biodujų jėgainėje apdorojant biologiškai skaidžias atliekas (žuvies atliekas, augalų biomasę, pašarų liekanas), augalai įsisavins dalį organiniuose junginiuose esančio azoto perdavimo į amoniakinę formą, kiekį. Tai lems mažesnę biogeninių medžiagų išplovimą į gilesnius dirvožemio sluoksnius bei paviršinius ir požeminius vandenis;
- uždaras lagūna ir silosinė suprojektuotos ir bus pastatytos taip, kad augalų biomase, pašarų liekanos ir perdirbtas substratas negalėtų išsipilti;
- žuvų perdirbimo atliekų ir netinkamos žmonėms vartoti žuvies atliekos žuvies perdirbimo ceche bus laikomos sandariuose konteineriuose, o jų transportavimas iki biodujų jėgainės vyks sandariu būdu, asfaltuotomis kelio dangomis, todėl neigiamo poveikio dirvožemiui nesukels;

- separuotas substratas (aukštos kokybės trąša) bus naudojamas UAB „Raseinių žuvininkystė“ priklausančių laukų tręšimui. Tai tik teigiamai veiks dirvožemį – dirvožemio struktūrą, drėgmės skverbti, vandens įgertį, suaktyvina organizmų, gyvenančių dirvožemyje, veiklą.

Planuojamoje ūkineje veikloje vandens teršalai ir nuosėdos nesusidarys. Žuvies apdoravimo ceche gamybinės nuotekos susidarys technologiniame procese – žuvies plovimo, pakartotino plovimo metu. Susidarancios gamybinės nuotekos bus surenkamos įrengtais nuotekų tinklais ir tiesiai nukreipiamos į biodujų jėgainės bioreaktorių, biodujų gamybos procesui gerinti. Tuo atveju, kai biodujų jėgainės bioreaktoriui bus perteklinis gamybinių nuotekų kiekis, jos bus nuvedamos į Lietuvos ir Norvegijos UAB „Norvelita“ įmonei priklausančius gamybinių nuotekų surinkimo tinklus ir valymo įrenginius.

Pateikiama Gamybos paslaugų sutartis Nr.2020/10/01-01, pagal kurios pakeitimą Nr.21/02 UAB „Norvelita“ įsipareigoja (reikalui esant) priimti ir UAB „Raseinių žuvininkystė“ ceche susidarancias gamybines nuotekas. Sutartis pateikiama Paraiškos 7 priede.

Tokiu būdu bus užtikrintas saugus aplinkai gamybinių nuotekų tvarkymas.

Žuvies apdoravimo ceche susidarys nedideli buitinių nuotekų kiekiai. Šios nuotekos bus nuvedamos į Lietuvos ir Norvegijos UAB „Norvelita“ įmonei priklausančius buitinių nuotekų surinkimo tinklus ir valymo įrenginius.

Vadovaujantis paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento reikalavimais paviršinės nuotekos nuo asfaltuotos teritorijos (0,078 ha) įrengtais latakais bus atskirai surenkamos šuliniuose, iš kurių siurblio pagalba bus perpumpuojamas į biodujų gamybos procesą. Tokiu būdu bus užtikrintas saugus aplinkai gamybinių nuotekų tvarkymas.

Rekonstravus žuvies perdirbimo cechą, kurio plotas bus 1529,9 m<sup>2</sup>, lietaus vanduo nuo cecho stogo bus surenkamas lietvamzdžiais ir paduodamas į projektuojamą lietaus nuotekų trasą Ø315 ir nuvedamos į priešgaisrinį tvenkinį.

Artimiausi gyvenamieji namai nuo ūkinės veiklos vietos nutolę apie 60 m pietvakarių kryptimi. Arčiausiai nuo ūkinės veiklos vietos nutolęs yra Gabsių tvenkinys, apie 0,650 km į pietus ir apie 1,470 km į pietvakarius.

Objekto vykdoma veikla nepatenka į Valstybės saugomas gamtines ir „Natura 2000“ teritorijas.

Objekto teritorija nepatenka į kultūros paveldo vertybių teritoriją, todėl poveikio tokioms teritorijoms nebus. Gyventojams, kaimyninėms teritorijoms objekte vykdoma veikla neigiamo poveikio nesukelia.

Įrenginyje vibracija, šviesą, šilumą, jonizuojančiąją ir nejonizuojančiąją (elektromagnetinę) spinduliuotę galintys sukelti šaltiniai neeksploatuojami. Šių aplinkos komponentų foninis užterštumo lygis nenagrinėjamas.

Biologiniai teršalai biodujų jėgainės eksploatacijos metu nesusidaro, nes biodujų gamyba vyksta hermetiškame reaktoriuje. Pasirinkta šiuolaikinė technologija plačiai naudojama ir yra pasiteisinusi daugelyje pasaulio šalių, pilnai atitinka biologškai skaidžių atliekų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimus. Be to, epidemiologiniais tyrimais pagrįstų duomenų apie biodujų gamybos poveikį visuomenės sveikatai nėra skelbta.

Biodujų gamyba vyksta hermetiškame bioreaktoriuje bedeguoje aplinkoje. Šioje aplinkoje, esant mezofilinei temperatūrai, susidaro sąlygos vystytis anaerobinei mikroflorai, o aerobiniai mikroorganizmai žūsta. Anaerobinių mikroorganizmų skaičius substrate priklauso nuo proceso etapo. Esant paskutinei biodujų gamybos fazei (metanogenezei) bioreaktoriuose mikroorganizmų skaičius sumažėja, kadangi mikroorganizmai suvartoja maisto medžiagas ir, esant jų trūkumui, bakterijų skaičius pradeda mažėti. Tuo tikslu dalis substrato pašalinama iš bioreaktoriaus ir jis papildomas nauja žaliavos (žuvų perdirbimo atliekomis ir netinkamomis žmonėms vartoti žuvies atliekomis, žolės silosu ir pašarų likučiais) porcija, kuri naudojama kaip maisto medžiagos mikroorganizmams. Taip nenutrūkta metaną gaminančių bakterijų gyvybingumas ir metano išsiskyrimas vykta nuolat.

Panaudotame substrate praktiškai nebūna aerobinių mikroorganizmų, anaerobinių ir sąlyginai anaerobinių mikroorganizmų skaičius taip pat labai sumažėja, kadangi suskaidomos beveik visos organinės medžiagos iki mineralinių junginių. Esant maisto medžiagų trūkumui mikroorganizmai žūsta ir jų koncentracija labai sumažėja. Biologiškai skaidžių atliekų (žuvies perdirbimo atliekų ir netinkamos žmonėms vartoti žuvies atliekų, žolės siloso, pašarų likučių), apdorojimas anaerobiniu būdu yra vienas pažangiausių būdų mažinti aplinkos užterštumą cheminėmis, biologinėmis medžiagomis ir kvapais.

**25.1.6. priemonės ir veiksmai teršalų išmetimo ar išleidimo iš įrenginio prevencijai arba, jeigu to padaryti neįmanoma, – iš įrenginio išmetamo ar išleidžiamo teršalų kiekio mažinimui; kai įrenginyje vykdomos veiklos ir su tuo susijusios aplinkos taršos intensyvumas pagal technologiją per metus (ar per parą) reikšmingai skiriasi arba tam tikru konkrečiu periodu veikla nevykdoma, pateikiama informacija apie skirtingo intensyvumo veiklos vykdymo laikotarpius;**

Bioreaktoriuje biodujos susidaro netolygiai. Kompensuojant šiuos netolygumus, būtina laikinai saugoti pagamintas biodujas. Bioreaktoriuje susidariusios biodujos kaupiamos virš biomasės, fiksuoto dviejų sluoksnių kupolo biodujų saugykloje (kaupykloje), kurioje įmontuoti dujų lygio

indikatoriai. Tokiu būdu išvengiama nepageidaujamo deguonies patekimo į bioreaktorių. Siekiant išvengti nepageidaujamo slėgio santykio (viršslėgio ir sumažinto slėgio), bioreaktoriuje instaliuotos mechaninės saugiklis.

Siekiant išvengti sproginimo pavojaus bioreaktoriuose dėl galimo biodujų pertekliaus, sustojus turbinų darbui, teritorijoje bus įrengtas avarinis fakelas, kuriame būtų sudeginamos perteklinės biodujos. Fakelas bus aprūpintas patikima nenutrūkstamo veikimo elektrine uždegimo sistema, kurios veikimas suderintas proporcingai valandinei pikinei biodujų gamybai.

Biodujų gamybos įranga bus aprūpinta apsaugine gaisro ir sproginimo piltimą sustabdanti armatūra; vamzdynai bus apsaugoti nuo mechaninio pažeidimo ir kenksmingo šiluminio poveikio; biodujų saugykla atitiks griežtus konstrukcinius reikalavimus.

Nuolatos bus vykdoma naudojamos įrangos techninės būklės priežiūra (bus samdoma kvalifikuota ir sertifikuota priežiūros bendrovė arba atitinkamą kvalifikaciją turintis specialistas).

Bus vykdoma visų procesų nuolatinė priežiūra, kad būtų laikomasi darbų saugos reikalavimų.

Įmonės darbuotojų statusas, pavaldumas bei pareigos pagal jų kompetenciją aprašytos jų pareiginėse nuostatuose. Šiuose nuostatuose, priklausomai nuo darbuotojų vykdomos veiklos bei jų atsakomybės lygio, tarp kitų pareigų nurodomos pareigos ir įsipareigojimai, susiję su vykdoma įmonėje aplinkos apsaugos veikla.

Bendrovės veikla yra neatšiejama nuo aplinkosaugos, kuri jai ir toliau išlieka labai svarbiu darmaus vystymosi kriterijumi. Biologiškai skaidžių atliekų (žuvies perdirbimo atliekų ir netinkamos žmonėms vartoti žuvies atliekų, žolės siloso, pašarų likučių), apdorojimas anaerobiniu būdu yra vienas pažangiausių būdų mažinti aplinkos užterštumą cheminėmis, biologinėmis medžiagomis ir kvapais..

Paruošta ūkio subjekto aplinkos monitoringo programa, bus atliekamas taršos šaltinių išmetamų/išleidžiamų teršalų monitoringas, pildoma ir teikiama AAA vandens naudojimo ir nuotekų tvarkymo apskaitos metinės ataskaitos.

Bendrovės vadovybė, daug dėmesio skirdama aplinkosaugai, laikosi ir įsipareigoja laikytis aplinkos apsaugą reglamentuojančių teisės aktų ir imasi bei imsis atsakomybės už šių tikslų įgyvendinimą.

Bendrovėje taikomos ūkinės veiklos aplinkosauginės priežiūros priemonės apima šiuos veiksmus:

- nuolatinis aplinkos apsaugos būklės įmonėje kontroliavimas;
- bendrovės vykdomos ūkinės veiklos daromo poveikio aplinkai nustatymas ir mažinimas;

- racionalus energetinių ir gamtinių išteklių vartojimas;

- ūkinės veiklos vykdymas vadovaujantis aplinkosauginių dokumentų principais.

Žuvies apdoravimo ceche susidarys nedideli buitinių nuotekų kiekiai. Šios nuotekos bus nuvedamos į Lietuvos ir Norvegijos UAB „Norvejita“ įmonei priklausančius buitinių nuotekų surinkimo tinklus ir valymo įrenginius.

Vadovaujantis paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento reikalavimais paviršinės nuotekos nuo asfaltuotos teritorijos (0,078 ha) įrengtais latakais bus atskirai surenkamos šuliniuose, iš kurių siurblio pagalba bus perpumpuojamas į biodujų gamybos procesą. Tokiu būdu bus užtikrintas saugus aplinkai gamybinių nuotekų tvarkymas.

Rekonstravus žuvies perdirbimo cechą, kurio plotas bus 1529,9 m<sup>2</sup>, lietaus vanduo nuo cecho stogo bus surenkamas lietvamzdžiais ir paduodamas į projektuojamą lietaus nuotekų trasą Ø315 ir nuvedamos į priešgaisrinį tvenkinį.

Pagal paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento V skyriaus 18 punktą, paviršinių nuotekų, išleidžiamų į aplinką užterštumas neturi viršyti :

- skendinčiųjų medžiagų vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg/l;
- naftos produktų vidutinė metinė koncentracija – 5 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 7 mg/l;
- BDS<sub>7</sub> didžiausia metinė koncentracija – 34 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 23 mg/l.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. Nr. D1-193 įsakymu, Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ Paviršinės nuotekos turi būti tvarkomos atskirai nuo buitinių, komunalinių ir gamybinių nuotekų. Paviršinės nuotekos, atskiriomis surinkimo sistemomis surenkamos nuo teritorijų, kuriose nėra taršos pavojingosiomis medžiagomis šaltinių (pvz., pastatų stogai ir pan.), gali būti išleidžiamos į aplinką be valymo, apskaitos ir kokybės kontrolės.

Pagal Vandens įstatymo 3 straipsnio 2 punktą žuvies apdoravimo cecho teritorija atitinka galimai teršiamos teritorijos reikalavimus. Papildomai informuojame, kad visa žuvies apdoravimo veikla bus vykdoma uždaroje patalpose ir galimybės susidaryti papildintai paviršinių nuotekų taršai, nebus. Aplink pastatų įrengtų kietųjų dangų (asfaltuotų ar trinkelinių dangos) plotai bus skirti tik transporto priemonių privažiavimui, jokia kita gamybinė veikla ne pastato viduje nebus vykdoma – žaliavos, atliekos ar cheminės medžiagos lauke taip pat nebus laikomos. Atsižvelgus į tai, kad galimybės užteršti paviršinius vandenį galimybės nėra, veiklos vykdytojas užtikrins, kad paviršinių nuotekų užterštumas neviršys 18 punkte nustatytų normatyvų. Nuo rekonstruojamo žuvų apdoravimo cecho teritorijos kartą per ketvirtį bus atliekama

paviršinių nuotekų išleidžiamų į priešgaisrinę tvenkinį laboratorinė kontrolė. Bus tyriami teršalai: BDS<sub>7</sub>, naftos produktai ir skendinčios medžiagos.

#### **25.1.7. įrenginyje numatytos ar naudojamos atliekų susidarymo prevencijos priemonės (taikoma ne atliekas tvarkančioms įmonėms);**

Susidariusių biodujų nusierinimui bus naudojamas anglies filtras ir periodiškai bus keičiami variklio tepalai. Planuojama, kad per metus bus sunaudojama apie 10-15 t aktyvintos anglies. Pakeisti variklio tepalai ir aktyvintos anglies filtrų atliekos jėgainėje nebus saugomos, už jų susidarymą ir pridavimą atliekų tvarkytojams bus atsakinga įmonė vykdanči biodujų jėgainės (kogenacinio įrenginio) techninio aptarnavimo darbus.

Žuvies apdoravimo ceche susidarys iki 1 t/m mišrių komunalinių atliekų (20 03 01).

Kitose įmonės veiklose susidarys mišrios komunalinės atliekos (20 03. 01), aušinamieji skysčiai, kuriuose yra pavojingų cheminių medžiagų (16 01 14\*), tepalų filtrai (16 01 07\*), kita variklio, pavarų dėžės ir tepamoji alyva (13 02 08\*).

Visos veikloje susidariusios atliekos bus rūšiuojamos, netaišomos tarpusavyje, laikomos taip, kad nekenktų aplinkai ar žmonių sveikatai. Pavojingos atliekos bus laikomos sandariose, specialiais ženklais pažymėtose talpose, kad negalėtų išbryti, išgaruoti ar kitaip patekti į aplinką.

Atliekų susidarymas ir pridavimas yra registruojamas GPAIS sistemoje, kur pildomi susidarancių atliekų žurnalai, tvirtinamos susvestinės ir teikiamos metinės ataskaitos.

Visos objekte susidarancios atliekos pagal sutartis yra perduodamos atitinkamoms atliekų tvarkymo įmonėms, registruotomis Atliekų tvarkytojų valstybės registre. Visos susidariusios atliekos tvarkomos vadovaujantis LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 patvirtintais Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimais ir vėlesniais jų pakeitimais. Atliekos objekte nelaikomos ir nenaudojamos, t.y. susidariusios pavojingosios atliekos nelaikomos teritorijoje ilgiau nei 6 mėnesiai, nepavojingosios – ilgiau nei 1 metai.

**Substartas.** Biodujų jėgainės veikimo metu, kaip žaliavą naudojant žuvies atliekas ir daugiamečių žolių, augančių tarp tvenkinių silosą bei pašarų liekanų, susidarys apie 3 000 m<sup>3</sup> substrato. Vadovaujantis LR aplinkos ministro 2011 m. balandžio 18 d. įsakymu Nr. D1-327 patvirtintų „Dėl Biologiškai skaidžių atliekų naudojimo trėšimui laikinųjų aplinkosauginių reikalavimų aprašo“ nuostatomis (*Žin.*, 2011, Nr. 47-2247), o taip pat LR Atliekų tvarkymo įstatymo (*Žin.*, 1998, Nr. 61-1726) 1 straipsnio 3 dalies 2 punktu, bei LR aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymo Nr. D1-368 „Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (*Žin.* 1999, Nr. 63-2065) 2 punktu, anaerobinio proceso metu

biodujų jėgaineje pagamintam substratui, atliekų tvarkymo taisyklės netaikomos ir jis bus naudojamas kaip trąša, o ne kaip atlieka. Substratas, kaip organinė trąša bus naudojamas UAB „Raseinių žuvininkystė“ priklausančių laukų (žemės ūkio kultūrų) tręsimui.

Detalesnė informacija apie objekte tvarkomas atliekas pateikiama specialiojoje paraiškos dalyje „Atliekų apdorojimas (naudojimas ar šalinimas, įskaitant laikymą ir paruošimą naudoti ar šalinti) bei paraiškos prieduose Atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente bei atliekų tvarkymo veiklos nutraukimo plane.

**25.1.8. planuojami naudoti vandens šaltiniai, vandens poreikis, nuotekų tvarkymo būdai. Ši informacija neteikiama, jei ji įrašyta specialiosiose paraiškos dalyse „Nuotekų tvarkymas ir išleidimas“ ir (ar) „Vandens išgavimas iš paviršinių vandens telkinių“;**

UAB „Raseinių žuvininkystė“ planuojamai ūkinei veiklai – žuvies apdorojimo cechui ir biodujų jėgainei, vanduo bus tiekiamas iš planuojamo įrengti vandens gręžinio, kurio gylis nebus didesnis 300 m. Į vandens gręžinio apsaugos zoną jokių objektų nepatenka.

Biodujų jėgainės aptarnaujamo personalo poreikiams bus sunaudojama 1,39 m<sup>3</sup>/mėn. arba 16,7 m<sup>3</sup>/metus vandens.

Žuvų apdorojimo cecho gamybiniam poreikiams (apdorotos žuvies plovimui, patalpų ir įrangos plovimui) bus sunaudojama apie 60 m<sup>3</sup>/mėn. arba 720 m<sup>3</sup>/metus vandens.

Žuvų apdorojimo cecho aptarnaujancio personalo poreikiams bus sunaudojama 9 m<sup>3</sup>/mėn. arba 108 m<sup>3</sup>/metus vandens.

Biodujų jėgainės gamybiniam poreikiams (biomasei skiesti) bus sunaudojama 83 m<sup>3</sup>/mėn arba 1000 m<sup>3</sup>/metus surinkto paviršinio vandens (nuotekų) – gręžinio vanduo nebus naudojamas.

Bendras iš gręžinio paimamo vandens kiekis bus – 70,39 m<sup>3</sup>/mėn, arba 844,7 m<sup>3</sup>/metus požeminio vandens.

Sunaudoto vandens apskaita bus vykdoma pagal įmontuotus vandens skaitiklio rodmenis.

Esama žuvininkystės tvenkinių eksploatavimo veikla atitinka Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių 1 priedo 4 punktą: Išgaunama ar planuojama išgauti 100 m<sup>3</sup> per parą (vidutinis metinis paėmimas) ar daugiau vandens iš vieno paviršinio vandens telkinio (išskyrus vandenį, naudojamą mėgėjų sodininkystės poreikiams bei vandenį, naudojamą hidroenergjai išgauti hidroelektrinėse, kurių galia neviršija 10 MW, todėl detalesnė informacija pateikiama specialiojoje paraiškos dalyje „Vandens išgavimas iš paviršinių vandens telkinių“.

**25.1.9. informacija apie įrenginio neįprastas (neatitiktines) veiklos sąlygas ir numatytas priemones taršai sumažinti, kad nebūtų viršijamos aplinkos kokybės normos; informacija apie tokių sąlygų galimą trukmę, pagrindžiant, kad nurodyta trukmė yra įmanomai trumpiausia, (išskyrus atvejus, kai ši informacija pateikiama specialiosiose paraiškos dalyse);**

Siekiant išvengti sprogimo pavojaus bioreaktoriuose dėl galimo biodujų pertekliaus, planuojama perteklines biodujas (jei susotų vidaus degimo variklio darbas) sudeginti fakele. Fakelą numatoma aprūpinti patikima nenutrūkstamo veikimo elektrine uždegimo sistema, kurios veikimas bus suderintas proporcingai valandinei pikinei biodujų gamybai.

Neatitiktinės įrenginio veiklos sąlygos nesusidarys. Aplinkos kokybės normos viršijamos nebus.

**25.1.10. statybą leidžiančio dokumento numeris ir data, kai ji privaloma turėti teisės aktų nustatyta tvarka, ir nuoroda į jį, jei dokumentas viešai paskelbtas; jei atliktos atrankos ar poveikio aplinkai vertinimo procedūros, – nuoroda į PAV sprendimą arba į atrankos išvadą, nurodant PAV sprendimo ar atrankos išvados datą ir numerį;**

UAB „Raseinių žuvininkystė“ Planuojamai ūkinei – biodujų jėgainės statybai ir žuvis apdorojimo cecho rekonstrukcijai ūkinės veiklos organizatorius atliko PAV Atrankos procedūras. 2017-06-29 raštu Nr. (28.2)-A4E-6895 priimta atrankos išvada, kad poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas.

2018 m. kovo 13 d. raštu Nr. (2-11 14.3.4) BSV – 6998 Nacionalinis visuomenės sveikatos centras priėmė sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos galimybių, kurio metu nuspręsta, kad planuojama ūkinė veikla yra leidžiama pasirinktoje vietoje. Vykdyto Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo proceso metu buvo nustatyta sanitarinės apsaugos zonos riba, kuri sutampa su naudojamo sklypo ribomis.

Aplinkos apsaugos agentūra 2020-04-24 raštu Nr. (30.5) – A4E – 3343 priėmė sprendimą, kad biodujų jėgainės statyba ir žuvis apdorojimo cecho rekonstravimas – poveikio aplinkai vertinimo galiojimas pratęsiamas 3 metams. Atrankos išvada galioja nuo 2020-07-07 iki 2023-07-07.

**25.1.11. jei buvo atliktos atrankos ar poveikio aplinkai vertinimo procedūros – išsami informacija kaip įgyvendintos ar bus iki veiklos vykdymo pradžios įgyvendintos PAV sprendime nustatytos sąlygos ir PAV sprendime ir (ar) atrankos išvadoje nurodytos priemonės reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai sumažinti ir (ar) jį kompensuoti, kurios turi būti įgyvendintos iki veiklos vykdymo pradžios ar veiklos vykdymo (įrenginio eksploatavimo) metu;**

UAB „Rascinių žuvininkystė“ planuojamai ūkinei veiklai – biodujų jėgainės statybai ir žuvies apdoravimo cecho rekonstrukcijai ūkinės veiklos organizatorius atliko PAV Atrankos procedūras. 2017-06-29 raštu Nr. (28.2)-A4E-6895 priimta atrankos išvada, kad poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas.

PAV sprendime sąlygų, kurios turėtų būti įgyvendintos iki veiklos vykdymo pradžios – nenustatyta.

PAV sprendime ir (ar) atrankos išvadoje reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai sumažinti ir (ar) jį kompensuoti – nenurodytos, nes PAV Atrankos metu nustatyta, kad PŪV neigiamo poveikio aplinkai nekels. Biologiškai skaidžių atliekų (žuvies perdirbimo atliekų ir netinkamos žmonėms vartoti žuvies atliekų, žolės siloso, pašarų likučių), apdorojimas anaerobiniu būdu yra vienas pažangiausių būdų mažinti aplinkos užterštumą cheminėmis, biologinėmis medžiagomis ir kvapais.

Įrenginio eksploatavimo metu paaiškėjus, kad daromas didesnis poveikis aplinkai už informacijoje atrankos išvada pateiktus arba teisės aktuose nustatytus rodiklius, veiklos vykdytojas privalės nedelsiant taikyti papildomas poveikį aplinkai mažinančias priemones.

Saugiam substrato ir siloso gavenimui kaimo teritorijoje naudoti techniškai tvarkingas ir ypatingai sandarias transporto priemones.

Pagrindiniai su PŪV susiję rizikos užteršti aplinką mažinimo veiksniai:

- teritorija, kurioje planuojama statyti biodujų jėgainę bus padengta asfalto danga. Taip pat bus asfaltuota važiuojamoji kelio dalis nuo žuvies apdoravimo cecho teritorijos iki biodujų jėgainės;
- Biodujų jėgainėje gamybinių ir buitinių nuotekų nesusidarys. Kadangi biodujų jėgainės vieta ir šalia žuvies apdoravimo cecho, personalas, dirbantis biodujų jėgainėje naudosis žuvies apdoravimo ceche įrengtais sanitariniais mazgais ir buitinėmis patalpomis. Biodujų jėgainei tiekiamas vanduo reikalingas biomasei skiesti, tačiau gamybinių nuotekų nesusidarys;
- Žuvų apdoravimo ceche buitiniams nuotekoms bus projektuojama Ø315 trasa, kuria minėtos nuotekos bus nuvedamos į Lietuvos ir Norvegijos UAB „Norvelita“ įmonei priklausančius buitinių nuotekų surinkimo tinklus ir valymo įrenginius;
- Žuvies apdoravimo ceche gamybinės nuotekos susidarys technologiniame procese – žuvies plovimo, pakartotino plovimo metu. Susidarancios gamybinės nuotekos bus surenkamos įrengtais nuotekų tinklais ir tiesiai nukreipiamos į biodujų jėgainės bioreaktorių, biodujų gamybos procesui gerinti. Tuo atveju, kai biodujų jėgainės bioreaktoriui bus perteklinis gamybinių nuotekų kiekis, jos bus

- nuvedamos į Lietuvos ir Norvegijos UAB „Norvelita“ įmonei priklausančius gamybinių nuotekų surinkimo tinklus ir valymo įrenginius. Tokiu būdu bus užtikrintas saugus aplinkai gamybinių nuotekų tvarkymas;
- Biodujų jėgainės teritorijoje paviršinės nuotekos nuo asfaltuotos teritorijos (0,078 ha) įrengtais latakais bus atskirai surenkamos šuliniuose, iš kurių siurblio pagalba bus perpumpuojamas į biodujų gamybos procesą. Tokiu būdu bus užtikrintas saugus aplinkai gamybinių nuotekų tvarkymas.

**25.1.12. jei vadovaujantis Lietuvos Respublikos visuomenės sveikatos priežiūros įstatymu atliktas poveikio visuomenės sveikatai vertinimas, pateikiama nuoroda į poveikio visuomenės sveikatai vertinimo dokumentus. Ši informacija teikiama, jei įrenginys atitinka bent vieną Taisyklių I priedo 1 priedėlyje nurodytą kriterijų;**

Objektas atitinka Taisyklių I priedo 1 priedėlio kriterijus:

1. Biologiškai skaidžių atliekų apdorojimas (išskyrus atvejus, kai apdorojamos tik žališios atliekos), biodujų išgavimas iš atliekų, nuotekų dumblo laikymas.

14. Šalutinių gyvūninių produktų tvarkymas.

UAB „Raseinių žuvininkystė“ žuvies perdirbimo metu susidarys šalutiniai gyvūniniai produktai (gyvūnų gyvulių audinių atliekos: 02 02 02) – šalutinės gamybos atliekos (toliau – ŠGP), kurios žuvies apdorojimo ceche bus surenkamos į paženklintą talpyklą ir reguliariai pašalinamos iš sandėlio. Šios atliekos nebus sandėliuojamos, kasdien, pasibaigiant darbo pamainai, uždaru autotransportu tiesiai vežamos ir sandariai paduodamos į biodujų gamybos procesą.

2018 metais buvo atliekamas Poveikio visuomenės sveikatai vertinimas. 2018 m. kovo 13 d. raštu Nr. (2-11 14.3.4) BSV – 6998 Nacionalinis visuomenės sveikatos centras priėmė sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos galimybių, kurio metu nuspręsta, kad planuojama ūkinė veikla yra leidžiama pasirinktoje vietoje. Vykdyto Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo proceso metu buvo nustatyta sanitarinės apsaugos zonos riba, kuri sutampa su naudojamo sklypo ribomis.

PVSV ataskaitoje įvertintais rizikos veiksniais bei apskaičiuotomis jų vertėmis, dėl numatomo biologiškai skaidžių atliekų panaudojimo biodujų gamybai, neigiamo poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai nebus, kadangi:

- Aplinkos oro taršos modeliavimo rezultatai rodo, kad planuojamos ūkinės veiklos išmetamų aplinkos oro teršalų apskaičiuotos maksimalios koncentracijos neviršija ribinių verčių įvertinus ir foninę taršą;
- Planuojamos ūkinės veiklos kvapo sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad 8 OUE/m<sup>3</sup> ribinė kvapo koncentracija, vienos valandos vidurkio intervale, nebus viršijama. Apskaičiuota didžiausia koncentracija siekia 0,1 OUE/m<sup>3</sup> ir yra fiksuojama planuojamos ūkinės veiklos sklypo ribose;
- Apskaičiuoti prognozuojami planuojamos ūkinės veiklos triukšmo lygiai ties UAB „Raseinių žuvininkystė“ sklypų ribomis, visais paros laikotarpiais neviršys didžiausių leidžiamų triukšmo lygių, nustatytų Lietuvos higienos normoje HN 33:2011;
- Apskaičiuoti planuojamos ūkinės veiklos transporto srauto važiuojančio Alyvų ir Pramonės gatvėmis greta gyvenamosios aplinkos triukšmo lygiai. Dienos metu prie artimiausių gyvenamųjų namų triukšmo lygiai gali siekti iki 54 dBA, HN 33:2011 ribinė vertė – 65 dBA nebus viršijama;
- Gruntiniai vandenys nebus teršiami, nes žaliavos į įmonę bus atvežamos dengtu autotransportu. Iš dozatorių, uždara sistema, žaliava bus dozuojama į fermentatorių, kuriame išgaunamos biodujos.

Poveikio visuomenės sveikatos vertinimo sprendimas pateikiamas Paraiškų 6 priede.

**ŽALIAVŲ, KURO IR CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ NAUDOJIMAS GAMYBOJE**

**1 lentelė.** Įrenginyje naudojamos žaliavos, kuras ir papildomos medžiagos

Eil. Nr.	Žaliavos, kuro rūšies arba medžiagos pavadinimas	Planuojamas naudoti kiekis, matavimo vnt. (t, m <sup>3</sup> ar kt. per metus)	Kiekis, vienu metu saugomas vietoje (t, m <sup>3</sup> ar kt. per metus), saugojimo būdas (atvira aikštelė ar talpyklos, uždarytos talpyklos ar uždengta aikštelė ir pan.)
1	2	3	4
1.	Žuvų perdirbimo atliekos ir netinkamos žmonėms vartoti žuvies atliekos	610 t/metus	Vietoje nesaugoma
2.	Augalų biomasė	280 t/metus	
3.	Pašarų liekanos	300 t/metus	1200 t uždaroje silosinėje
4.	Perdirbtas substratas	3000 m <sup>3</sup> /metus	3000 m <sup>3</sup> uždaroje lagūnoje

**2 lentelė.** Įrenginyje naudojamos pavojingos medžiagos ir mišiniai  
Radiokatyviosios ir pavojingos medžiagos nebus naudojamoms.

Ūkinės veiklos metu nebus naudojami bei saugomi tirpikliai, turinys cheminių medžiagų ir preparatų.

Objekto ūkinėje veikloje pavojingos medžiagos ir mišiniai nenaudojami, **2 lentelė** nepildoma

**PARAIŠKOS PRIEDAI, KITA PAGAL TAISYKLES REIKALAUJAMA INFORMACIJA IR DUOMENYS**

- Priedas Nr.1 – Nekilnojamojo turto registro išrašai, bei žemės nuomos sutartis;
- Priedas Nr.2 – Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programa;
- Priedas Nr.3 – Atliekų naudojimo ar šalinimo techninis reglamentas;
- Priedas Nr.4 – Atliekų tvarkymo veiklos nutraukimo planas;
- Priedas Nr.5 – Inžinierinių tinklų planas;
- Priedas Nr.6 – Poveikio visuomenės sveikatos vertinimo sprendimas;
- Priedas Nr.7 - UAB „Norvelita“ ir UAB „Raseinių žuvininkystė“ gamybos paslaugų sutartis;
- Priedas Nr.8 – PAV Atrankos išvada ir išvados galiojimo pratęsimo raštas;
- Priedas Nr.9 – Valstybinės rinkliavos pavidimo kopija;
- Priedas Nr.10 – Schema su pažymėtais nuotekų tinklais nuo rekonstruojamo žuvies apdorojimo pastato;
- Priedas Nr.11 - Numatomos taršos į aplinkos orą skaičiavimai;
- Priedas Nr.12 – Schemos su pažymėtomis paviršinio vandens paėmimo vietomis, nuotekų išleistuvais, mėginių paėmimo vietomis;
- Priedas Nr.13 – Teršalų sklaidos pažeminiame sluoksnyje modeliavimas;
- Priedas Nr.14 – Kvapų sklaidos modeliavimas;
- Priedas Nr.15 – Aplinkos oro taršos šaltinių schemos.

## SPECIALIOJI PARAIŠKOS DALIS

## NUOTEKŲ TVARKYMAS IR IŠLEIDIMAS

1 lentelė. Informacija apie paviršinį vandens telkinį (priimtuvą), į kurį planuojama išleisti nuotekas

Eil. Nr.	Vandens telkinio pavadinimas, kategorija ir kodas	80% tikimybės sausiausio mėnesio vidutinis debitas, m <sup>3</sup> /s (upėms)	Vandens telkinio plotas, ha (stovinčio vandens telkiniams)	Rodiklis	Vandens telkinio būklė				
					Esama (foninė) būklė	Leistina vandens telkinio apkrova			
					matavimo vnt.	reikšmė	teršalais	reikšmė	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Palovaičio skyrius Upės upelis (16010774)	-	-	BDS <sub>7</sub> Skendinčios medžiagos Bendras azotas Bendras fosforas	mg/l mg/l mg/l mg/l	3,2 11,57 3,85 0,05	-*	-*	-*
2	Keidžių skyrius Šešuvio upė (16010730)	-	-	BDS <sub>7</sub> Skendinčios medžiagos Bendras azotas Bendras fosforas	mg/l mg/l mg/l mg/l	3,3 10,8 3,11 0,062	-*	-*	-*
2	Rseinių skyrius Kalnupio upė (16010836)	-	-	BDS <sub>7</sub> Skendinčios medžiagos Bendras azotas Bendras fosforas	mg/l mg/l mg/l mg/l	2,6 5,5 1,8 0,2	-*	-*	-*

\*- Leistina vandens telkinio apkrova neskaiciuojama, nes tai esama ūkinė veikla. Tai nėra planuojama ar nauja ūkinė veikla. Naujų taršos šaltinių, teršalų, išleistuvų ir nuotekų priimtuvų neatsirado, ūkinės veiklos objekte vykdoma veikla nepasikeitė nei nurodyta įmonei išduotame Taršos leidime Nr. TL-K.7-8/2014. Pagal nuotekų tvarkymo reglamentą išleidžiamos nuotekos neturi paveikti paviršinio vandens telkinio tiek,

kad jame būtų viršyti AKS, nurodyti 1 priede ir/arba 2 priedo A dalyje, ir/arba DLK, nurodytos 2 priedo B dalyje bei kituose teisės aktuose. UAB „Raseinių žuvininkystė“ atlieka išleidžiamų nuotekų laboratorinius tyrimus pagal ūkio subjekto aplinkos monitoringo programą. Išleidžiamų nuotekų laboratorinių tyrimų rezultatai neviršija teisės aktuose nustatytų normatyvų.

**2 lentelė.** Informacija apie nuotekų išleidimo vietą / priimtuvą, į kurį planuojama išleisti nuotekas, kai nuotekas planuojama infiltruoti į gruntą tam tikslui įrengtuose filtravimuose, kaupti sukauptimo rezervuaruose periodiškai išvežant ar pan. Esamos ūkinės veiklos metu susidarantių žuvininkystės tvenkinių nuotekos išleidžiamos į paviršinius vandens telkinius. PUV metu susidarantių buitinių, gamybinės ir paviršinės nuotekos Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių 1 priedo punktu reikalavimų neatitinka, todėl **2 lentelė** nepildoma.

**3 lentelė.** Duomenys apie nuotekų šaltinius ir (ar) išleistuvus

Nr.	Koordinatės	Priimtovo numeris	Planuojamų išleisti nuotekų aprašymas	Išleistuvo tipas/techniniai duomenys	Išleistuvo vietos aprašymas	Planuojamas išleisti didžiausias nuotekų kiekis	
						m <sup>3</sup> /d.	m <sup>3</sup> /m.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	X – 6132101 Y – 429627	1 Palovaičių	Žuvininkystės tvenkinių vanduo	Dugnimis, gylis 1,5 m	Upės upelis, 20 km iki žiočių, vidurupis	25000	2240000
2	X – 6133954 Y – 423498	2 Keidžių	Žuvininkystės tvenkinių vanduo	Dugnimis, gylis 1,5 m	Šešuvio upelis, 46,2 km iki žiočių, vidurupis	11000	950000
3	X – 6134068 Y – 440497	3 Raseinių	Žuvininkystės tvenkinių vanduo	Dugnimis, gylis 1,5 m	Kalnupio upelis, 7,5 km iki žiočių, vidurupis	10600	1013800*

\*- Įvertinus UAB „Norvelita“ išleidžiamų gamybinių nuotekų 163800 m<sup>3</sup>/m kiekį, UAB „Raseinių žuvininkystė“ iš Raseinių poskyrio žuvininkystės tvenkinių į Kalnupio upelį išleidžiamas metinis nuotekų kiekis - 850000 m<sup>3</sup>.

4 lentelė. Į gamtinę aplinką planuojamų išleisti nuotekų užterštumas

Nr.	Teršalo pavadinimas	Nuotekų užterštumas prieš valymą			Didžiausias pageidaujamas nuotekų užterštumas jas išleidžiant į aplinką							Numatomas valymo efektyvumas, %	
		mom., mg/l	vidut., mg/l	t/metus	DLK mom., mg/l	Pageidaujama LK mom., mg/l	DLK vidut., mg/l	Pageidaujama LK vid., mg/l	DLT paros, t/d.	Pageidaujama LT paros, t/d.	DLT metų, t/m.		Pageidaujama LT metų, t/m.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	BDS <sub>7</sub>	-	-	-	-	-	7	-	0,175	-	15,680	-	-
1	Skendinčios medžiagos	-	-	-	-	-	25	-	0,625	-	56,000	-	-
	Bendras azotas	-	-	-	-	-	5	-	0,125	-	11,200	-	-
	Bendras fosforas	-	-	-	-	-	0,4	-	0,010	-	0,896	-	-
	BDS <sub>7</sub>	-	-	-	-	-	7	-	0,077	-	6,650	-	-
2	Skendinčios medžiagos	-	-	-	-	-	25	-	0,275	-	23,750	-	-
	Bendras azotas	-	-	-	-	-	5	-	0,055	-	4,750	-	-
	Bendras fosforas	-	-	-	-	-	0,4	-	0,004	-	0,380	-	-
	BDS <sub>7</sub>	-	-	-	-	-	7	-	0,074	-	7,097	-	-
	Skendinčios medžiagos	-	-	-	-	-	25	-	0,265	-	25,345	-	-
	Bendras azotas	-	-	-	-	-	5	-	0,053	-	5,069	-	-
	Bendras fosforas	-	-	-	-	-	0,4	-	0,004	-	0,406	-	-
	Chloridai	-	-	-	-	-	1000	-	0,600	-	163,80	-	-
	Riebalai	-	-	-	-	-	10	-	0,003	-	0,820	-	-
	Di (2-etilheksil) ftalatas	-	-	-	-	-	2*	-	0,000001	-	0,0003	-	-
	ChDS	-	-	-	125	-	-	-	0,075	-	20,475	-	-

\* - µg/l

Iš išleistuvo 3 (į Kalnupio upelį iš Raseinių poskyrio žuvininkystės tvenkinių ir UAB „Norvelita“ nuotekų valymo įrenginių) išleidžiamų nuotekų teršalai (chloridai, riebalai, di (2-etilheksil) ftalatai ir ChDS) tai UAB „Norvelita“ susidarantys ir su gamybinėmis nuotekomis išleidžiami teršalai. Vykdam žuvų auginimo veiklą UAB „Raseinių žuvininkystė“ žuvininkystės tvenkiniuose tokie teršalai nesudaro. Šių teršalų kiekiai (t/m ir t/d) skaičiuojami tik vertinant UAB „Norvelita“ į Kalnupio upelį išleidžiamų nuotekų kiekį (163800 m<sup>3</sup>/m, 600 m<sup>3</sup>/parą).

**5 lentelė.** Objekte / įrenginyje naudojamos nuotekų kiekio ir taršos mažinimo priemonės

Taršos mažinimo priemonės neplanuojamos, **5 lentelė** nepildoma.

Nuotekų kiekis mažinamas mažinant paimamo ir sunaudojamo vandens kiekį. Nuotekų išleidimas iš Keidžių skyriaus tvenkinių vykdomas per įrengtus tvenkinius – nusodintuvus. Tvenkiniai – nusodintuvai eksploatuojami vadovaujantis Nuotekų tvarkymo reglamento 6 priedo reikalavimais. Kituose skyriuose tvenkinių – nusodintuvų nėra.

UAB „Raseinių žuvininkystė“ pildo tvenkinius iš Upės upelio, Prabaudos upelio ir Šešuvio upelio. Jeigu skaičiuotume, kad per metus išleidžiama ir užpildoma visus tvenkinius, vandens tvenkinių užpildymui vadovaujantis „Technologinio projektavimo – konstravimo biuro“ nustatyta tvenkinių vandens projektine kubatūra, reikėtų apie 10 mln. m<sup>3</sup> vandens, o vandens nuostoliai dėl garavimo ir infiltracijos į gruntą sudaro 20%. Kadangi tvenkiniai ne visi yra išleidžiami ir užpildomi, taupant vandenį iš vieno tvenkinio vanduo perleidžiamas į kitą tvenkinį, vandens užpildymui sunaudojama: Palovaičio skyriuje rudenį, kada gaudoma žuvis, vanduo perleidžiamas iš vieno tvenkinio į kitą, taip užpildoma 50% tvenkinių. Likusį vandenį pildome pavasarį potvynio metu iš upelių. Imant projektinę kubatūrą tvenkinių, kurie pildomi, matome, kiek vandens užpildome iš upelių. Palovaičių skyriuje vidutiniškai sunaudojama apie 3350000 m<sup>3</sup> vandens per metus. Tokiu pat būdu pildomi Raseinių sktriaus tvenkiniai. Vidutiniškai per metus paimama 1270000 m<sup>3</sup> vandens. Keidžių skyriaus tvenkinių pildymui vidutiniškai sunaudojama 1470000 m<sup>3</sup> vandens. UAB „Raseinių žuvininkystė“ vidutiniškai per metus iš upelių paima 6 090 000 m<sup>3</sup> vandens.

**6 lentelė.** Pramonės įmonių ir kitų abonentų, iš kurių planuojama priimti nuotekas, sąrašas ir planuojamų priimti nuotekų savybės  
Pramonės įmonių ir kitų abonentų priimti nuotekų neplanuojama, **6 lentelė** nepildoma.

**7 lentelė.** Pramonės įmonių ir kitų abonentų, iš kurių planuojama priimti paviršines nuotekas, sąrašas ir planuojamų priimti nuotekų savybės  
Pramonės įmonių ir kitų abonentų priimti paviršines nuotekas neplanuojama, **7 lentelė** nepildoma.

SPECIALIOJI PARAIŠKOS DALIS  
**APLINKOS ORO TERŠOS VALDYMAS**

**1 lentelė.** Į aplinkos orą numatomi išmesti teršalai ir jų kiekis.

Teršalo pavadinimas	Teršalo kodas	Numatoma (prašoma leisti) išmesti, t/m.
1	2	3
Azoto oksidai (A)	250	3,469
Azoto oksidai (B)	5872	0,075
Sieros dioksidas (A)	1753	2,428
Sieros dioksidas (B)	5897	0,007
Amoniakas	134	0,563
Lakieji organiniai junginiai (abėcėlės tvarka):	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX
NMLOJ	308	0,520
Trimetilaminas	4547	0,075
Kiti teršalai (abėcėlės tvarka):	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX
Anglies monoksidas (A)	177	9,713
Anglies monoksidas (B)	5917	0,503
Sieros vanadenilis	1778	0,0025
	<b>Iš viso:</b>	<b>17,3555</b>

**2 lentelė.** Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys. Įrenginio pavadinimas UAB „Raseinių žuvininkystė“

Nr.	Taršos šaltiniai			Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių trukmė, val./m.
	koordinatės	aukštis, m	išėjimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, °C	tūrio debitas, Nm <sup>3</sup> /s	
1	2	3	4	5	6	7	8
001	X - 613555,46 Y - 444175,87	10,0	0,3	6,6	180,0	0,22	8760
002	X - 6135567,08 Y - 444183,17	7,0	0,4	6,6	180,0	0,22	300
003	X - 6135606,55 Y - 444162,65	6,0	0,5	7,08	10,0	1,39	4016
601	X - 6135575,51 Y - 444152,21	10,0	0,5	5,0	20,0	0,98	365
602	X - 6135453,50 Y - 442119,31	10,0	0,5	5,0	20,0	0,98	8760
603	X - 6135507,93 Y - 442086,01	10,0	0,5	5,0	20,0	0,98	8760

3 lentelė. Tarša į aplinkos orą. Įrenginio pavadinimas UAB „Raseinių Žuvininkystė“

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai	Teršalai		Numatoma (prašoma leisti) tarša		
		Nr.	Pavadinimas	kodas	vnt.	metinė, t/m.
1	2	3	4	5	6	7
Kogeneracinis įrenginys, 200 kW elektrinės, 123 kW šiluminės galios. Biodujų deginimas kogeneraciniame įrenginyje	001	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,30800	9,713
		Azoto oksidai (A)	250	g/s	0,11000	3,469
		Sieros dioksidas (A)	1753	g/s	0,07700	2,428
		NMLOJ	308	g/s	0,01650	0,520
<b>Iš viso pagal veiklos rūšį:</b>						
Avarinis fakelas. Biodujų deginimas avariniame fেকে	002	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,46574	0,503
		Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,06944	0,075
		Sieros dioksidas (B)	5897	g/s	0,00648	0,007
<b>Iš viso pagal veiklos rūšį:</b>						
Cecho vedinimo sistema	003	Trimetilaminas	4547	g/s	0,00520	0,075
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00017	0,0025
<b>Iš viso pagal veiklos rūšį:</b>						
Žaliavos dozavimo bunkeris	601	Amoniakas	134	g/s	0,00076	0,001
		Siloso tranšėja	134	g/s	0,00038	0,012
		Substrato lagūna	134	g/s	0,01744	0,550
<b>Iš viso pagal veiklos rūšį:</b>						
<b>Iš viso įrenginiai:</b>						<b>17,3555</b>

PARAIŠKOS DALIS  
**ATLIEKŲ APDOROJIMAS (NAUDOJIMAS AR ŠALINIMAS, ĮSKAITANT PARUOŠIMĄ NAUDOTI AR ŠALINTI) IR LAIKYMAS**  
 NEPAVOJINGOSIOS ATLIEKOS

**1 lentelė.** Didžiausias numatomas laikyti nepavojingųjų atliekų kiekis.  
 Įrenginio pavadinimas UAB „Raseinių žuvininkystė“

Kodas	Atliekos			Atliekų laikymas		Planuojamas tolimesnis atliekų apdorojimas
	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų tvarkymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15)	Didžiausias vienu metu numatomas laikyti bendras atliekų, įskaitant apdorojimo metu susidarantių atliekų, kiekis, t		
1	2	3	4	5	6	
02 02 02	gyvūnų gyvulių audinių atliekos	žuvų perdirbimo atliekos (viduriai, kaulai, skūros ir kt.)	R13	0,403*	<b>R3</b> – Organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus)	
02 02 03	medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	netinkamos žmonėms vartoti žuvies atliekos (nepageidaujamas laimikis ir priegauda - parazitinės ar mažai vertingos savaime besidauginančios tvenkiniuose žuvys)	R13	1,268*	<b>R3</b> – Organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus)	

\*- įvertinus tai, kad atliekų laikymui skirtų įrenginių (konteinerių, šaldiklių ar kt.) biodujų jėgainės teritorijoje nebus, pristatytos atliekos iš karto pateks į 18 m<sup>3</sup> tūrio dozavimo bunkerį, kur bus sumaišomos su kita žaliava ir siurblio pagalba dozuojamos į bioreaktorių. Tai yra atliekos iš karto pateks į atliekų naudojimo procesą. Didžiausias vienu metu numatomas laikyti atliekų kiekis prilyginamas vidutiniam dieniniam atliekų suvartojimui (patekusiam į dozavimo bunkerį ir bioreaktorių) biodujų jėgainėje. Šios atliekos susidarys kitose UAB „Raseinių žuvininkystė“ veiklose (žuvų auginimo, apdorojimo) ir kasdien bus tiekiamos į biodujų jėgainę. Kitų privačių ar juridinių asmenų atliekos nebus priimanamos ir naudojamos. Jeigu dėl kažkokių priežasčių būtų sustabdytas biodujų gamybos įrenginio darbas, atliekos nebebūtų pristatomos į biodujų jėgainės teritoriją. Jos ir toliau būtų laikomos jų susidarymo vietoje, ne ilgiau nei leidžiama atliekų tvarkymo taisyklėse iki pridavimo kitiems atliekų tvarkytojams.

**2 lentelė.** Didžiausias leidžiamas laikyti nepavojingųjų atliekų kiekis jų susidarymo vietoje iki surinkimo (S8).  
Atliekos nebus laikomos S8 būdu, **2 lentelė** nepildoma.

**3 lentelė.** Leidžiamos naudoti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti naudoti, nepavojingosios atliekos.  
Įrenginio pavadinimas UAB „Raseinių žuvininkystė“

Kodas	Numatomos naudoti atliekos		Atliekų naudojimo veikla		Planuojamas tolimesnis atliekų apdorojimas
	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekos naudojimo veiklos kodas (R1–R11)	Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m.	
1	2	3	4	5	6
02 02 02	gyvūnų gyvulių audinių atliekos	žuvų perdirbimo atliekos (viduriai, kaulai, skūros ir kt.)	R3	147,0*	- **
02 02 03	medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	netinkamos žmonėms vartoti žuvies atliekos (nepageidaujamas laimikis ir priegauda - parazitinės ar mažai vertingos savaimė besidauginančios tvenkiniuose žuvis)	R3	463,0*	- **

\*- Bendras įmonėje susidarysiantis atliekų kiekis (Žuvų apdorojimo ir žuvų veisimo) veiklose. Kiekvienos atliekos dalis bendrame kiekyje kasmet bus skirtingas. Prognozuojama, kad gyvūnų gyvulių audinių atliekų (02 02 02), kurios susidarys žuvų apdorojimo ceche per metus svyruos nuo 80 iki 214 tonų. Medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti (02 02 03), kurios suidarys žuvų veisimo metu per metus svyruos nuo 530 t iki 396 t.

\*\* - iš įmonėje UAB „Raseinių žuvininkystė“ susidarancių žuvų atliekų, pagaminto siloso ir pašarų likučių biodujų jėgainėje energijai gaminti naudos fermentatoriuje pagamintas biodujas.

Biodujų jėgainės veikimo metu, kaip žaliavą naudojant žuvis atliekas ir daugiamečių žolių, augančių tarp tvenkinių silosą bei pašarų liekanų, susidarys apie 3 000 m<sup>3</sup> substrato. Vadovaujantis LR aplinkos ministro 2011 m. balandžio 18 d. įsakymu Nr. D1-327 patvirtintu „Dėl Biologiskai skaidžių atliekų naudojimo tręšimui laikinųjų aplinkosauginių reikalavimų aprašo“ nuostatomis (*Žin., 2011, Nr. 47-2247*), o taip pat LR Atliekų tvarkymo įstatymo (*Žin., 1998, Nr. 61-1726*) 1 straipsnio 3 dalies 2 punktu, bei LR aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymo Nr. D1-368 „Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (*Žin. 1999, Nr. 63-2065*) 2 punktu, anaerobinio proceso metu biodujų jėgainėje pagamintam substratui, atliekų tvarkymo taisyklės netaikomos ir jis bus naudojamas kaip trąša, o ne kaip atlieka. Substratas, kaip organinė trąša bus naudojamas UAB „Raseinių žuvininkystė“ priklausancių laukų (žemės ūkio kultūrų) tręšimui.

**4 lentelė.** Leidžiamos šalinti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti šalinti, nepavojingosios atliekos.  
Atliekos objekte nebus šalinamos, **4 lentelė** nepildoma.

**5 lentelė.** Numatomos paruošti naudoti ir (ar) šalinti nepavojingosios atliekos. Atlieke objekte nebus paruošiamo naudoti, **5 lentelė** nepildoma.

6. Kita informacija pagal Taisyklių 32.2 papunktį. PUV objektui Taisyklių 32.2 punktų reikalavimai netaikomi.

#### SPECIALIOJI PARAIŠKOS DALIS

##### VANDENS IŠGAVIMAS IŠ PAVIRŠINIŲ VANDENS TELKINIŲ

UAB „Raseinių žuvininkystė“ pildo tvenkinius iš Upės upelio, Prabaudos upelio ir Šešuvio upelio. Jeigu skaičiuotume, kad per metus išleidžiami ir užpildomi visi tvenkiniai, vandens tvenkinių užpildymui vadovaujantis „Technologinio projektavimo – konstravimo biuro“ nustatyta tvenkinių vandens projektine kubatūra, reikėtų apie 10 mln. m<sup>3</sup> vandens, o vandens nuostoliai dėl garavimo ir infiltracijos į gruntą sudaro 20%.

Kadangi tvenkiniai ne visi yra išleidžiami ir užpildomi, taupant vandenį iš vieno tvenkinio vanduo perleidžiamas į kitą tvenkinį, vandens užpildymui sunaudojama: Palovaičio skyriuje rudenį, kada gaudoma žuvis, vanduo perleidžiamas iš vieno tvenkinio į kitą, taip užpildoma 50% tvenkinių. Likusį vandenį pildome pavasarį potvynio metu iš upelių. Imant projektinę kubatūrą tvenkinių, kurie pildomi, matome, kiek vandens užpildome iš upelių. Palovaičių skyriuje vidutiniškai sunaudojama apie 3 350 000 m<sup>3</sup> vandens per metus. Tokiu pat būdu pildomi Raseinių sktriaus tvenkiniai. Vidutiniškai per metus paimama 1 270 000 m<sup>3</sup> vandens. Keidžių skyriaus tvenkinių pildymui vidutiniškai sunaudojama 1 470 000 m<sup>3</sup> vandens. UAB „Raseinių žuvininkystė“ vidutiniškai per metus iš upelių paima 6 090 000 m<sup>3</sup> vandens.

**1 lentelė.** Informacija apie paviršinį vandens telkinį, iš kurio numatoma išgauti vandenį, vandens išgavimo vietą ir planuojamą išgauti vandens kiekį. Lentelė pildoma, jeigu numatoma išgauti vandenį iš paviršinių vandens telkinių, atsižvelgiant į Taisyklių 1 priede nurodytus kriterijus.

Vandens telkinio kategorija (upė, ežeras, tvenkinys, kt.)	Upė	Upė	Upė
Vandens telkinio pavadinimas	Šešūvis	Upė	Prabauda
Vandens telkinio identifikavimo kodas	16010730	16010774	16010836
80% tikimybės sausiausio mėnesio vidutinis upės debitas, m <sup>3</sup> /s	0,008	0,008	0,006
Ežero, tvenkinio tūris, m <sup>3</sup>	-	Paupio tv., 1090000	Paklanių tv., 114000
Vandens išgavimo vieta saugomų teritorijų atžvilgiu	nepatenka	nepatenka	nepatenka
Vandens išgavimo vietos Nr.	Nr.1	Nr.2 ir Nr.3	Nr.4
Vandens išgavimo vietos koordinatės	X – 6135491, Y - 424738	X – 6135234, Y – 434101 X – 6134826, Y - 434488	X – 6135169, Y - 444034
Didžiausias planuojamas išgauti vandens kiekis	m <sup>3</sup> /m.	m <sup>3</sup> /m.	m <sup>3</sup> /m.
	<b>1470000</b>	<b>16000</b>	<b>1270000</b>
		<b>3350000</b>	<b>37000</b>
			<b>14000</b>

SPECIALIOJI PARAIŠKOS DALIS  
KVAPŲ VALDYMAS

1 lentelė. Stacionarių kvapų šaltinių duomenys

Kvapo šaltinio Nr.	Kvapo pavadinimas	Kvapo šaltinis				Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje				Kvapo emisijos rodiklis*, OUE/s,	Kvapų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė per parą/savaitę/ metus, nurodant konkrečias valandas
		koordinatės (plotinio šaltinio perimetro koordinatės) (LKS)	aukštis nuo žemės paviršiaus, m	išėjimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra t, °C	tūrio debitas, Nm <sup>3</sup> /s				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
001	Kogeneracinis įrenginys, 200 kW elektrinės, 123 kW šiluminės galios. Biodujų deginimas kogeneraciniame įrenginyje	X - 6135555,46 Y - 444175,87	10,0	0,3	6,6	180,0	0,22	381,51	24/168/8760		
002	Avasrinis fakelas	X - 6135567,08 Y - 444183,17	7,0	0,4	6,6	180,0	0,22	187,04	1/6/300		
003	Cecho vedinimo sistema	X - 6135606,55 Y - 444162,65	6,0	0,5	7,08	10,0	1,39	10290,93	18/127/6648		
601	Žaliavos dozavimo bunkeris	X - 6135575,51 Y - 444152,21	10,0	0,5	5,0	20,0	0,98	0,123	1/7/365		
602	Siloso tranšėja	X - 6135453,50 Y - 442119,31	10,0	0,5	5,0	20,0	0,98	0,0984	24/168/8760		
603	Substrato lagūna	X - 6135507,93 Y - 442086,01	10,0	0,5	5,0	20,0	0,98	4,2792	24/168/8760		

\* Kvapo emisijos rodiklio apibrėžimas pateiktas Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“.

Pastaba: Žuvies atliekos į biodujų jėgainę būtų tiekiamos įmonės cechuose įrengtais uždrais konteneriais, kurie būtų pristatomi mobiliomis transporto priemonėmis. Žuvies perdirbimo pramonėje pagrindinės išsiskiriančios medžiagos, kurios formuoja kvapą yra trimetilaminas. Trimetilaminas yra cheminė medžiaga, kuri išsiskiria iš žuvies ir skleidžia specifinį, vadinamą žuvies kvapą. Trimetilaminas gaunamas bakterijoms redukuojant trimetilamino oksidą, ir galimybė jam susidaryti atsiranda tik tada, kai žuvyje yra pakankamai trimetilamino oksido. Trimetilaminas yra lakus ir suteikia žuviai gedimo kvapą. Trimetilamino koncentracija šviežioje žuvyje yra labai maža, bet produktui gendant, amino kiekis palaipsniui didėja. Trimetilamino oksido akumuliacija prasideda žuvies temperatūrai pasiekus ~ 7°C temperatūrą. Esamoje ir planuojamoje ūkinės veiklose technologiniame žuvies paruošimo ir laikymo temperatūra neviršys 10°C. Išlaikant minėtas temperatūras technologinio proceso sąlygas, trimetilaminas į aplinką išsiskiria minimaliai, todėl daroma prielaida, kad ženklių kvapo emisijų iš planuojamos ūkinės veiklos nebus.

**2 lentelė. Kvapų valdymo (mažinimo) priemonės, jų efektyvumo rodikliai**

Kvapo šaltinio Nr.	Kvapų valdymo (mažinimo) priemonės			Numatomas (prašomas leisti) kvapo emisijos rodiklis OUE/s, OUE/m/s, OUE/m <sup>2</sup> /s, OUE/m <sup>3</sup> /s
	pavadinimas	įrengimo vieta, koordinatės, LKS	efektyvumas, proc.	
1	2	3	4	5
602	Polietileno danga	X – 6135453,50 Y – 442119,31	95,84%	0,0984
603	Plaukiojant 1 mm storio polietileno danga	X – 6135507,93 Y – 442086,01	100%	4,2792

Planuojamos ūkinės veiklos (lagūna ir silosinė) vieta pasirinkta atsižvelgiant į palankiausias vietą žolės silosui ir žuvies pašarų likučiams rinkti silosinėje bei perdirbtą substratą lagūnoje laikyti ir laukams tręšti. Uždaros lagūna ir silosinė suprojektuotos ir bus pastatytos taip, kad augalų biomasė, pašarų liekanos ir perdirbtas substratas negalėtų išsipilti.

**Substrato lagūna (603 t.š.).** 4500 m<sup>3</sup>, 40 m pločio, 70 m ilgio, 2 m gylio lagūna. Saugumui lagūna bus aptverta 1,5 m aukščio metaline tinkline tvora. Paskirtis – kaupti biodujų reaktoriuje perdirbtą substratą. Iš substrato lagūnos į aplinką gali patekti amoniakas. Ant lagūnos dugno bus įrengiama 1 mm ir 1,5 mm storio geomembrana, o ant viršaus 1 mm storio plaukiojanti danga (polietileno plėvelė). Projekto pradžioje buvo nuspręsta, kad lagūna bus dengta savaime susiformuojančia plėvele, skystčio paviršiuje, tačiau gyventojams išreikšus abejonę, dėl šios dangos efektyvumo bei tvarumo, keičiantis aplinkos sąlygoms, nutarta lagūną dengti 1 mm storio danga. Taršos kvapais nuo lagūnos nenumatoma, nes ant skystos substrato frakcijos lagūnos viršaus bus 1 mm storio plaukiojanti danga. Plaukiojanti danga dengs visą paviršių, todėl nebus kontakto su aplinkos oru. Lagūna bus visiškai sandari, jos įrengimui naudojamos patikimos šiuolaikiškos medžiagos ir technologijos. Realios taršos kvapais įrengus nurodytas priemones nuo lagūnos nenumatoma, tačiau vertinama blogiausia situacija ir nuo lagūnos galintis išsiskirti amoniakas perskačiuojamas į kvapo vienetus.

**Silosinė (602 t.š.).** Silosinė bus pagaminta iš gelžbetoninių surenkamų ir monolitinių elementų. 1670 m<sup>3</sup> tūrio, 20 m pločio, 50 m ilgio, 2,5 m aukščio silosinė. Paskirtis – kaupti žolės silosą ir pašarų likučius. Silosas transjėje bus uždengtas polietileno plėvele, todėl kvapų patekimas galimas tik siloso

pakrovimo metu - iki 1 valandos per parą (365 val./metus). Kvapo emisija apskaičiuojama kaip ir 601 šaltiniui, priimant, kad krovos metu dalinai atidengus silosą kvapo taršos šaltinio plotas sieks apie 10 m<sup>2</sup>. Silosinė bus įrengiama pagal Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymo "Dėl pašarų ir kraiko sandėlių technologinio projektavimo taisyklių ŽŪ TPT 06:2011 patvirtinimo", 2011 m. gegužės 11 d. Nr. 3D-402, Vilnius, reikalavimus.

### 3 lentelė. Kvapų valdymo (mažinimo) priemonių efektyvumas prie artimiausių jautrių receptorių

Nustatyta kvapo koncentracija (OUE/m <sup>3</sup> ) prie artimiausio jautraus receptoriaus*	Artimiausio jautraus receptoriaus adresas ir koordinatės (LKS)
1	2
0,5 – 1,0	Pramonės g. 8, Gabšiai, LKS koordinatės: X – 6135504, Y - 443938
0,5 – 1,0	Alyvų g. 46, Gabšiai, LKS koordinatės: X – 6135445, Y - 444389

\*jautrus receptorius – statinys ar teritorija, kurioje gyvena, ilsisi žmonės ar laikinai būna jautrios visuomenės grupės (vaikai, pacientai ir pan.), pvz. gyvenamasis namas, vaikų darželis, mokykla, ligoninė, sanatorija, poilsio, globos namai, gyvenamosios ar rekreacinės teritorijos ir pan.

Pagal sumodeliuotų kvapų žemėlapi, apskaičiuota kvapo koncentracija OUE/m<sup>3</sup> su fonu prie artimiausio jautraus receptoriaus yra apie

Artimiausi pavieniai (Gabšių kaimo) gyvenamieji sklypai (Pramonės g. 8 bei Alyvų g. 46) nuo planuojamos ūkinės veiklos (biojėgainės) sklypo nutolę apie 60 m pietvakarių, 85 m pietryčių kryptimi (nuo planuojamo įrenginio apie 155 m bei 195 m). Artimiausi pavieniai (Gabšių kaimo) gyvenamieji sklypai (Pramonės g. 8 bei Alyvų g. 46) nuo planuojamos ūkinės veiklos (žuvų perdirbimo cechas) sklypo nutolę apie 140 m pietvakarių, 155 m pietryčių kryptimi (nuo pastato apie 200 m ir 210 m).

Nuo planuojamos ūkinės veiklos Nr.3 (silosinės ir lagūnos sklypo) artimiausi Gabšių kaimo gyventojai (Laukų g) nutolę apie 1,16 km, o nuo kaimo turizmo sodybos „Karpynė“ apie 1 km. Esami gyvos žuvies sandėliai (sklypai) ribojasi su pavienėmis gyvenamosiomis sodybomis.

Viešosios paskirties objektai (mokykla, darželis, ligoninė, biblioteka ir t.t.) įsikūrę Raseiniuose. Nuo planuojamos ūkinės veiklos (biodylių jėgainės, rekonstruojamo žuvų apdorojimo cecho, silosinės, lagūnos) nutolę daugiau nei 2 km (artimiausia Raseinių Viktoro Petkaus pagrindinė mokykla Raseiniai, Vilniaus g. 11). Visuomeninė organizacija „Gabšių kaimo bendruomenė“ (Liepų g. 1, Gabšių k., LT-60192, Raseinių r. sav.) nuo planuojamos ūkinės veiklos nutolusi apie 770 m.

Papildomos *Kvapų valdymo (mažinimo) priemonės nesvarstomos, nes Planuojamos ūkinės veiklos kvapo sklaidos aplinkos ore modeliavimas* parodė, kad 8 OUE/m<sup>3</sup> ribinė kvapo koncentracija, vienos valandos vidurkio intervale, nebus viršijama.

Taršos leidimų išdavimo,  
pakeitimo ir galiojimo  
panaikinimo taisyklių  
2 priedo  
7 priedėlis

(Deklaracijos forma)

## DEKLARACIJA

Teikiu paraišką Taršos leidimui pakeisti.

Patvirtinu, kad šioje paraiškoje pateikta informacija yra teisinga, pilna ir tiksli.

Neprieštarauju, kad leidimą išduodanti institucija paraiškos arba jos dalies kopiją, išskyrus informaciją, kuri šioje paraiškoje nurodyta kaip komercinė (gamybinė) paslaptis, pateiktų tretiesiems asmenims.

Parašas: \_\_\_\_\_

(veiklos vykdytojo arba jo įgalioto asmens)

Data: 2021.05.28

GENERALINIS DIREKTORIUS ANTANAS GRIGALAVIČIUS

(pasirašančiojo vardas, pavardė, pareigos (pildoma didžiosiomis raidėmis))

\_\_\_\_\_