

**PARAIŠKA**  
**TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS LEIDIMUI**  
**PAKEISTI**

**284268020**  
(Juridinio asmens kodas)

**UAB „Biovela-Utenos mėsa“ Pramonės g. 4, Utena tel.: 8 389 63504, faks.: 8 389 69060,**  
**el.paštas info@biovela.lt**

(Veiklos vykdytojo, teikiančio Paraišką, pavadinimas, jo adresą, telefono, fakso Nr., elektroninio pašto adresą)

**UAB „Biovela-Utenos mėsa“ Pramonės g. 4, Utena tel.: 8 389 63504, faks.: 8 389 69060,**  
(Ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresą, telefoną)

**Darbuotojų saugos ir sveikatos tarnybos vadovas Gintaras Urbonas**  
**mob. tel.: +370 620 31130 Gintaras.Urbonas@biovela.lt**

---

(kontakto asmens duomenys, telefono, fakso Nr., el. pašto adresą)

## I. BENDRO POBŪDŽIO INFORMACIJA

### 1. Informacija apie vietos sąlygas: įrenginio eksploatavimo vieta, trumpa vietovės charakteristika.

Žemės sklypai, kuriuose tiek šiuo metu, tiek po veiklos modernizavimo bus vykdoma ūkinė veikla, yra pramoniniame Utenos miesto rajone, adresais Pramonės g. 4 ir 4A, Utena (*Pav. 1*):

1. Žemės sklypo (unikalus numeris – 8270-0009-0005, kad. Nr. 8270/0009:5), adresu Pramonės g. 4, Utena, plotas – 8,5252 ha. Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai. Sklypas išnuomotas: BIOVELA-UTENOS MĖSA, UAB – 0,7818 ha ir AB „Mėsa“ – 7,7434 ha. Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos:
  - Kelių plotas – 2,0632 ha.
  - Užstatytos teritorijos plotas – 5,9535 ha.
  - Kitos žemės plotas – 0,5085 ha.
2. Žemės sklypo (unikalus numeris – 8270-0009-0016, kad. Nr. 8270/0009:16), adresu Pramonės g. 4A, Utena, plotas – 7,1325 ha. Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai. Sklypas išnuomotas: BIOVELA-UTENOS MĖSA, UAB – 6,8423 ha ir Kooperatinei bendrovei „GO QUALITY“ – 0,2902 ha. Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos:
  - Kelių plotas – 1,1456 ha.
  - Užstatytos teritorijos plotas – 5,8461 ha.
  - Kitos žemės plotas – 0,1408 ha.

Dalyje pastatų ūkinę veiklą vykdo LOG LT, UAB – teikia produkcijos pervežimo, bandovežių plovimo ir techninės priežiūros paslaugas.

VĮ Registrų centro Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko sklypų išrašų kopijos pateiktos ***1 priede.***



Pav. 1. Ištrauka iš Kadastro žemėlapiu ir PŪV sklypuose esančios įmonės.

Pagal Utenos miesto teritorijos bendrojo plano, patvirtinto Utenos rajono savivaldybės tarybos 2008 m. spalio 30 d. sprendimu Nr. TS-276 „Dėl Utenos miesto teritorijos bendrojo plano patvirtinimo“ (2017 m. rugpjūčio 31 d. sprendimo Nr. TS-225 redakcija) (toliau – **Bendrasis planas**), sprendinius PŪV teritorija, patenka į pramonės ir sandėliavimo (9/2/E) funkcinę zoną.

PŪV metu planuojami modernizacijos darbai bus vykdomi žemės sklype, adresu Pramonės g. 4A, Utena (unikalus numeris – 8270-0009-0016, kad. Nr. 8270/0009:16). Įgyvendinus PŪV sprendinius, sklypo žemės naudojimo paskirtis ir būdas nesikeis.

### **3. Ūkinės veiklos vietos padėtis vietovės plane ar schemoje su gyvenamųjų namų, ugdymo įstaigų, ligoninių, gretimų įmonių, saugomų teritorijų ir biotopų bei vandens apsaugos zonų ir juostų išsidėstymu.**

Arčiausiai PŪV teritorijos esančios gyvenamosios paskirties teritorijos ir gyvenamosios paskirties pastatai yra nutolę apie 55 metrų ir didesniu atstumu šiaurės rytų ir pietų/pietryčių kryptimis.

Šalia PŪV vietos mokyklų, sanatorijų, ligoninių nėra. Arčiausiai PŪV vietos esanti švietimo ir mokslo institucija yra Utenos regioninis profesinio mokymo centras, adresu Aukštaičių g. 5, Utena, esantis apie 1,0 km atstumu į pietvakarius nuo PŪV teritorijos. Arčiausiai esančios gydymo įstaigos – Krašvonos šeimos medicinos kabinetas, adresu V. Kudirkos g. 5, Utena, yra apie 1,45 km atstumu pietvakarių kryptimi nuo PŪV teritorijos ribų. VšĮ Šv. Klaros palaikomojo gydymo ir slaugos ligoninė, adresu S. Dariaus ir S. Girėno g. 14, Utena, yra pietryčių kryptimi apie 1,75 km nuo PŪV vietos.

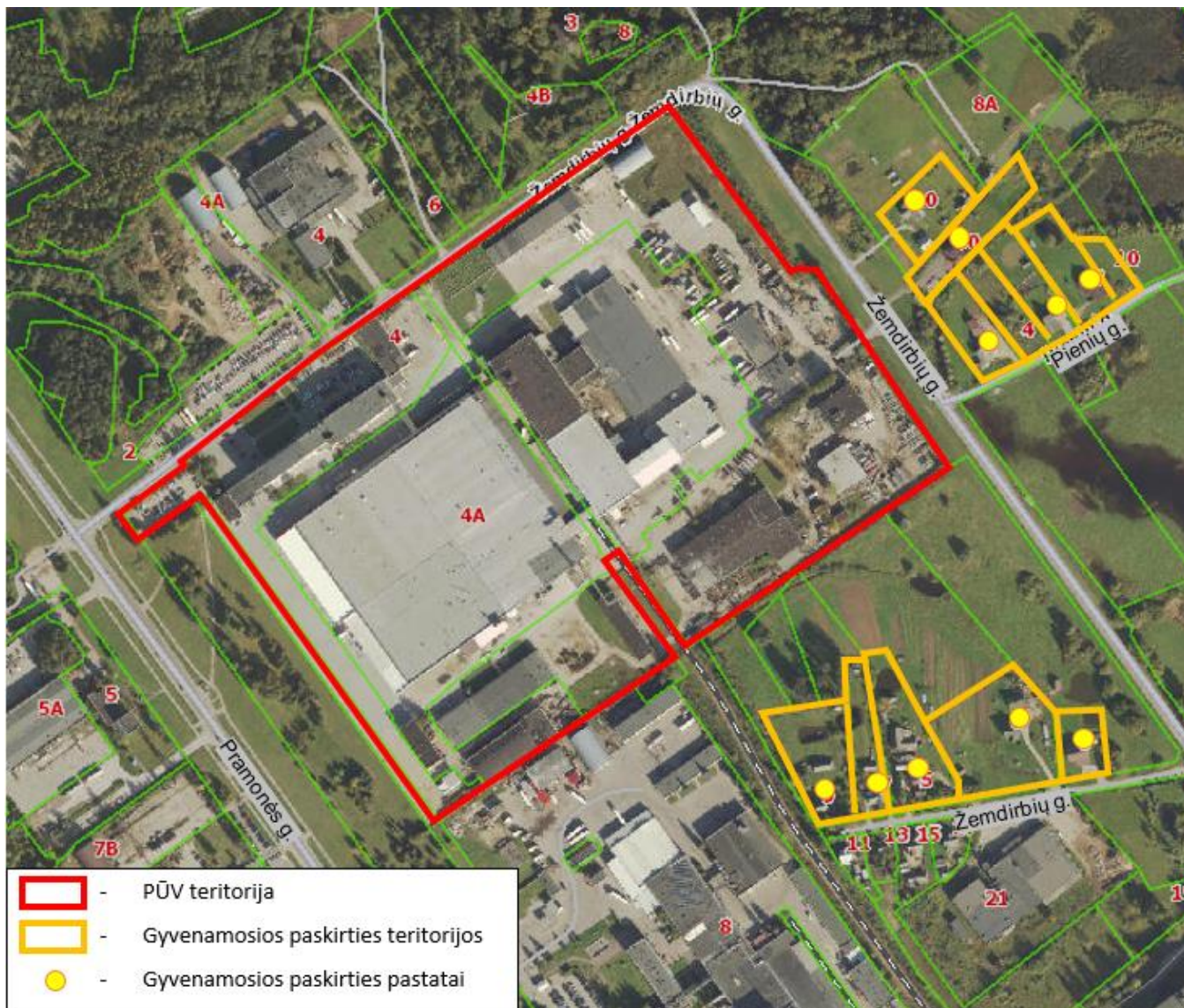
Visos arčiausiai PŪV teritorijos esančios gyvenamosios paskirties teritorijos ir pastatai yra šiaurės rytų ir pietų/pietryčių kryptimis. Žemėlapis su arčiausiai PŪV teritorijos esančiomis gyvenamosios paskirties teritorijomis ir pastatais pateiktas **Pav. 2**. Atstumai nuo PŪV teritorijos iki artimiausių gyvenamosios paskirties teritorijų bei pastatų pateikti **Lentelė 111** ir **Lentelė 2**.

Lentelė 11. Arčiausiai PŪV teritorijos esančios gyvenamosios paskirties teritorijos.

Eil. Nr.	Adresas	Nuo PŪV teritorijos	
		Kryptis	Atstumas, m
1	2	3	4
1	Žemdirbių g. 30	šiaurės rytų	~ 55
2	Pienių g. 2	šiaurės rytų	~ 55
3	Žemdirbių g. 10	šiaurės rytų	~ 65
4	Žemdirbių g. 9	pietu/pietryčių	~ 70
5	Žemdirbių g. 7	pietu/pietryčių	~ 75
6	Žemdirbių g. 5	pietu/pietryčių	~ 80
7	Pienių g. 4	šiaurės rytų	~ 85
8	Pienių g. 6	šiaurės rytų	~ 105
9	Pienių g. 8	šiaurės rytų	~ 140
10	Žemdirbių g. 3	pietu/pietryčių	~ 145
11	Pienių g. 10	šiaurės rytų	~ 175
12	Žemdirbių g. 1	pietu/pietryčių	~ 200

Lentelė 2. Arčiausiai PŪV teritorijos esantys gyvenamosios paskirties pastatai.

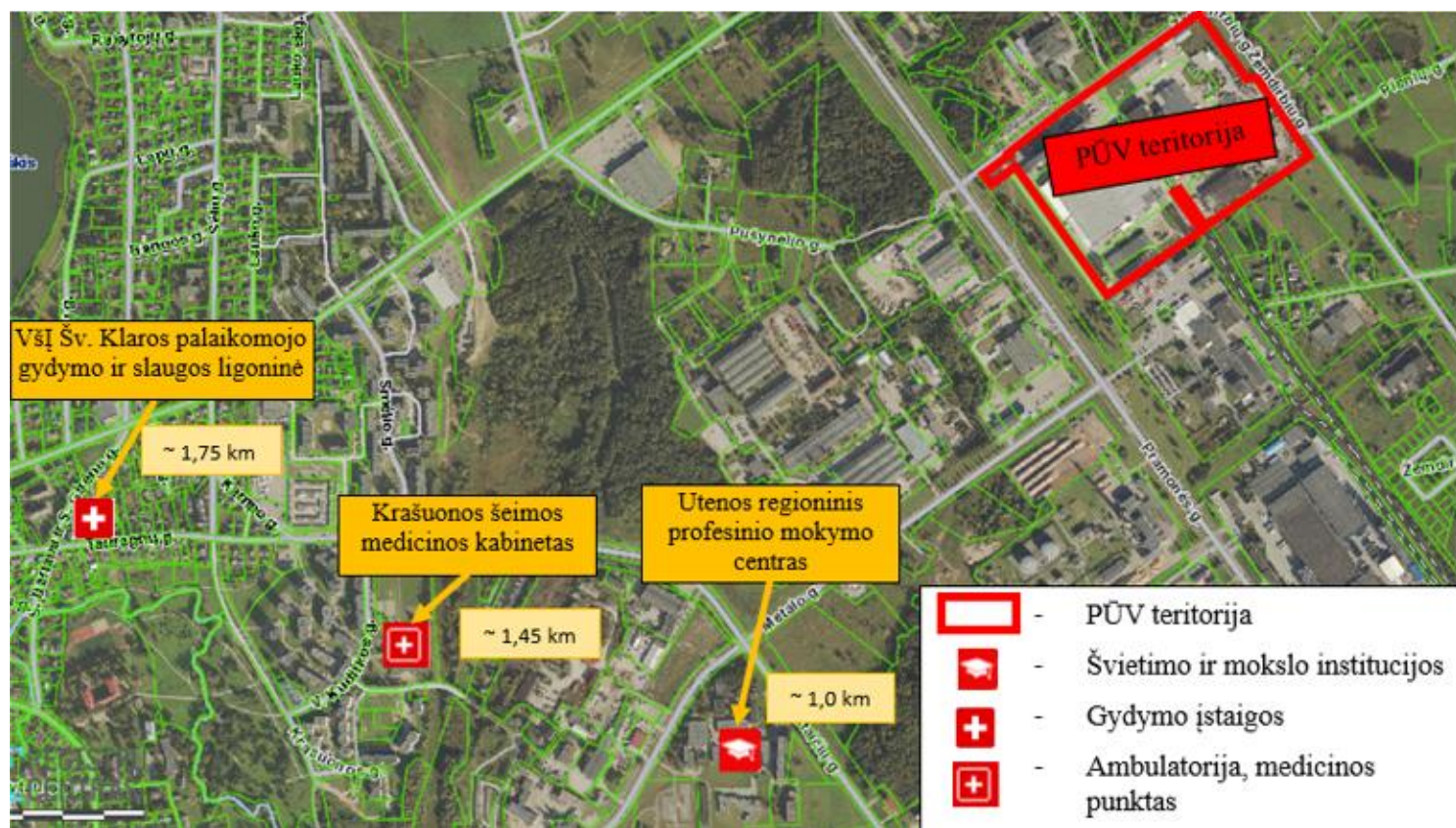
Eil. Nr.	Adresas	Nuo PŪV teritorijos	
		Kryptis	Atstumas, m
1	2	3	4
1	Pienių g. 2	šiaurės rytų	~ 60
2	Žemdirbių g. 10	šiaurės rytų	~ 75
3	Žemdirbių g. 30	šiaurės rytų	~ 85
4	Pienių g. 6	šiaurės rytų	~ 120
5	Žemdirbių g. 9	pietu/pietryčių	~ 150
6	Pienių g. 8	šiaurės rytų	~ 155
7	Žemdirbių g. 7	pietu/pietryčių	~ 165
8	Žemdirbių g. 5	pietu/pietryčių	~ 175
9	Žemdirbių g. 3	pietu/pietryčių	~ 180
10	Žemdirbių g. 1	pietu/pietryčių	~ 225



Pav. 2. Arčiausiai PŪV teritorijos esančios gyvenamosios paskirties teritorijos ir pastatai

Šalia PŪV teritorijos nėra jokių švietimo ir mokslo institucijų bei gydymo įstaigų. Arčiausiai PŪV teritorijos esanti švietimo ir mokslo institucija yra Utenos regioninis profesinio mokymo centras, adresu Aukštaičių g. 5, Utena, esantis apie 1,0 km atstumu į pietvakarius nuo PŪV teritorijos. Arčiausiai esančios gydymo įstaigos – Krašunos šeimos medicinos kabinetas, adresu V. Kudirkos g. 5, Utena, yra apie 1,45 km atstumu pietvakarių kryptimi nuo PŪV teritorijos ribų, ir VšĮ Šv. Klaros palaikomojo gydymo ir slaugos ligoninė, adresu S. Dariaus ir S. Girėno g. 14, Utena, yra pietryčių kryptimi apie 1,75 km nuo PŪV teritorijos ribų.

Žemėlapis su arčiausiai PŪV teritorijos esančiomis švietimo ir mokslo institucijomis bei gydymo įstaigomis pateiktas **Pav. 3**.



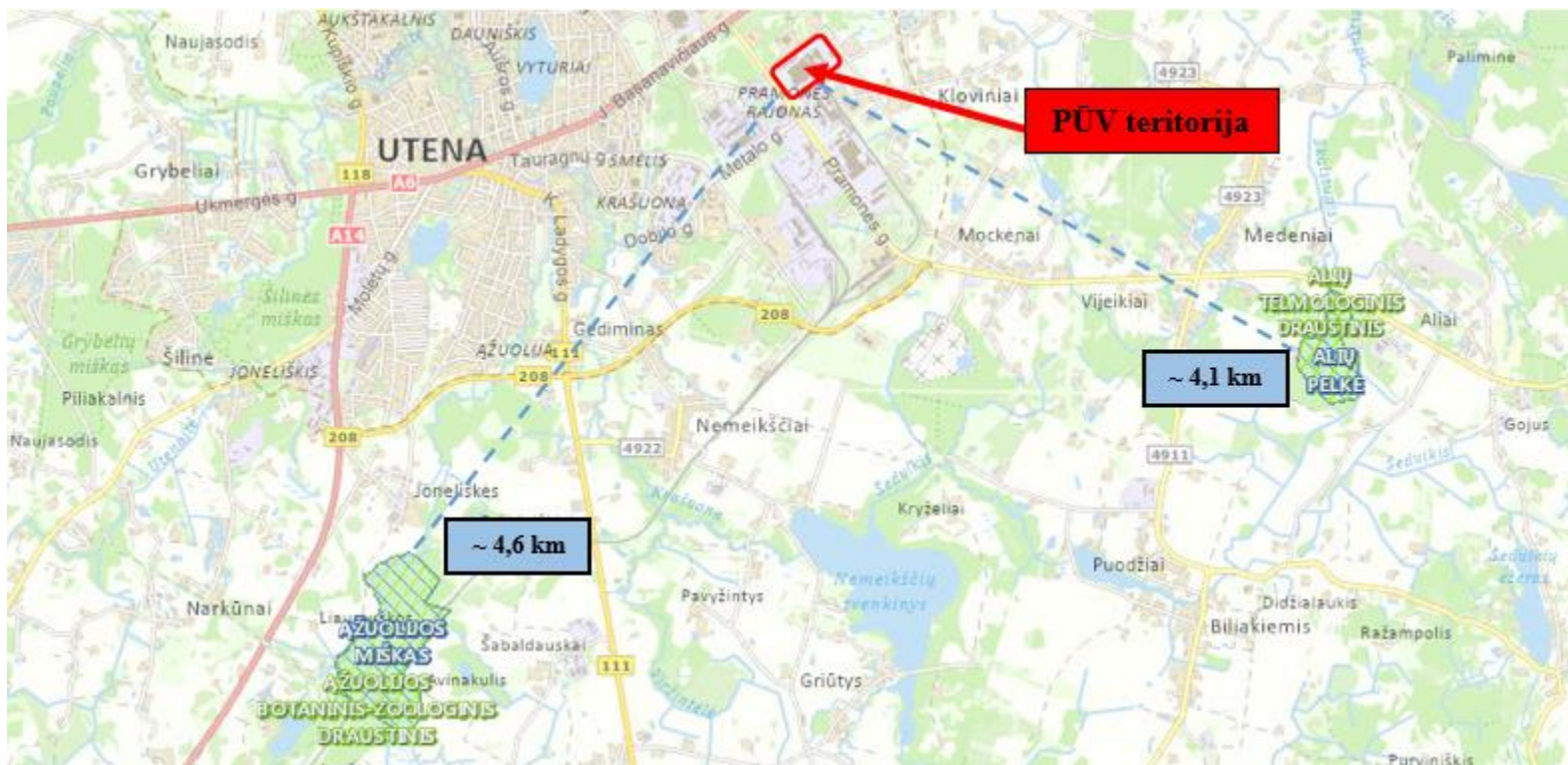
**Pav. 3.** Žemėlapis su arčiausiai PŪV teritorijos esančiomis švietimo ir mokslo institucijomis bei gydymo įstaigomis

PŪV teritorija nepatenka nei į saugomas, nei į „Natura 2000“ teritorijas ir su jomis nesiriboja (**Pav. 2**). Arčiausiai esanti saugoma teritorija – *Alių telmologinis draustinis*, kuriame taip pat įkurta Natura 2000 teritorija *Alių pelkė*, priskirta buveinių apsaugai svarbioms teritorijoms (BAST). Abi saugomos teritorijos nuo PŪV yra nutolusios apie 4,1 km atstumu pietryčių kryptimi. *Alių telmologinis draustinis įkurtas*, siekiant išsaugoti vertingą aukštapelkės raistą ir užtikrinti palankią natūralios buveinės apsaugos būklę, vykdyti natūralios buveinės stebėseną, mokslo tyrimus, kaupti informaciją apie biologinę įvairovę, analizuoti žmogaus veiklos poveikį natūralioms ekosistemoms, užtikrinti darnų gamtos išteklių naudojimą ir atkūrimą bei skleisti biologinės įvairovės išsaugojimo idėjas ir būdus.

Maždaug už 4,6 km pietvakarių kryptimi nuo PŪV teritorijos yra dar viena saugoma teritorija – *Ažuolijos botaninis-zoologinis draustinis*, kuriame taip pat yra įkurta buveinių apsaugai svarbi Natura 2000 teritorija (BAST) – *Ažuolijos miškas*. *Ažuolijos botaninio-zoologinio draustinio* steigimo tikslas – išsaugoti unikalų brandžių medynų ąžuolyną, lapuočių miško augalijos ir gyvūnijos bendrijas, retų bei saugomų ir į Lietuvos raudonąją knygą įrašytų augalų ir gyvūnų rūšių buveines, vaizdingą Viešos upelio kraštovaizdį.

Žemėlapis su visomis arčiausiai PŪV teritorijos esančiomis saugomomis ir Natura 2000 teritorijomis pateiktas **Pav. 2**.





**Pav. 2.** Arčiausiai PŪV teritorijos esančios saugomos ir NATURA 2000 teritorijos

PŪV sklypuose bei artimiausioje gretimybėje nėra Natura 2000 tinklo ar kitų saugomų teritorijų. Arčiausiai PŪV teritorijos esantis *Alių telmologinis draustinis*, kartu su jame įkurta Natura 2000 teritorija *Alių pelke*, yra apie 4,1 km atstumu pietryčių kryptimi, o kita saugoma teritorija – *Ažuolijos botaninis-zoologinis draustinis*, kuriame taip pat yra įkurta buveinių apsaugai svarbi Natura 2000 teritorija (BAST) – *Ažuolijos miškas* yra apie 4,6 km atstumu pietvakarių kryptimi.

PŪV ir gretimuose sklypuose ar teritorijose miškų nėra (**Pav. 3**). Arčiausiai PŪV teritorijos esančios miškų teritorijos yra šiaurės (apie 25 m ir didesniu atstumu), vakarų (apie 40 m ir didesniu atstumu) ir šiaurės vakarų (apie 85 m ir didesniu atstumu) kryptimis nuo PŪV teritorijos ribų.



Pav. 3. Arčiausiai PŪV teritorijos esančios miškų teritorijos

PŪV ir gretimuose sklypuose ar teritorijose Europos bendrijos svarbių natūralių buveinių nėra (*Pav. 4*). Arčiausiai PŪV teritorijos esanti Europos bendrijos svarbos natūrali buveinė yra natūralus miškas (unikalus Nr. 9080), esantis apie 850 m atstumu pietų kryptimi.



**Pav. 4.** Arčiausiai PŪV teritorijos esančios Europos bendrijos svarbos natūralios buveinės

PŪV teritorija į aplinkos apsaugos požiūriu jautrias teritorijas nepatenka ir su jomis nesiriboja. Informacija apie arčiausiai PŪV teritorijos esančius paviršinio vandens telkinius pateikti *Lentelė*.

**Lentelė 3. Arčiausiai PŪV teritorijos esantys paviršinio vandens telkiniai.**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Pavadinimas</b>	<b>Tipas</b>	<b>Kodas</b>	<b>Kryptis</b>	<b>Atstumas, km</b>
1	Utenos tvenkinys	tvenkinys	12250108	šiaurės	~ 1,0
2	Rašė	upė	12210326	šiaurės vakarų	~ 1,0
3	Dauniškis	natūralus ežeras	12231317	vakarų	~ 1,6
4	Krašuona	upė	12210311	pietvakarių	~ 1,6
5	Samanė	natūralus ežeras	12231319	pietryčių	~ 1,7
6	Raudesa	upė	12210332	šiaurės rytų	~ 1,7
7	R - 1	upė	12210334	vakarų	~ 1,7
8	Vieša	upė	12210316	pietvakarių	~ 1,9
9	Vyžuona	upė	12210310	pietvakarių	~ 2,0

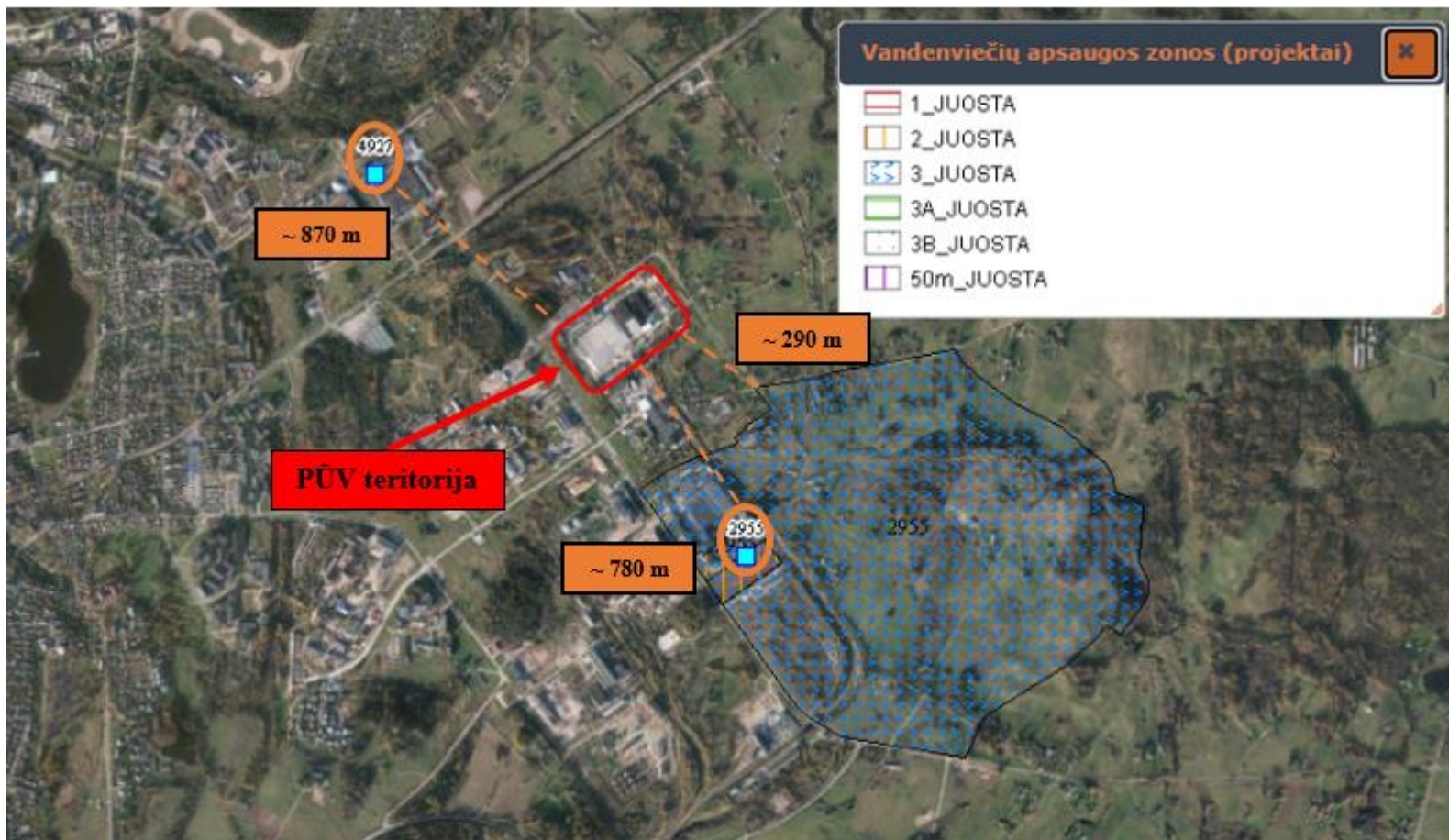
Žemėlapis su arčiausiai PŪV teritorijos esančiais paviršinio vandens telkiniais pateiktas *Pav. 5*.



Pav. 5. Arčiausiai PŪV teritorijos esantys paviršinio vandens telkiniai

Vadovaujantis Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos Požeminio vandens vandenviečių su VAZ ribomis duomenų bazėje pateikta informacija, PŪV teritorijoje nėra požeminio vandens vandenviečių ar jų apsaugos zonų. Arčiausiai PŪV teritorijos esanti vandenvietė yra UAB „Švyturys-Utenos alus“ naudojama geriamojo gėlo vandens vandenvietė (registro Nr. 2955, įregistruota 2003-07-31), kuri nuo PŪV teritorijos pietryčių kryptimi yra nutolusi apie 780 m. Nuo minėtai vandenvietei nustatytos apsaugos zonos PŪV teritorija yra nutolusi apie 290 m. atstumu. Kita arčiausiai esanti vandenvietė yra naudojama AB „Utenos trikotažas“ geriamojo gėlo vandens vandenvietė (registro Nr. 4927, įregistruota 2016-06-15), kuri šiaurės vakarų kryptimi nuo PŪV teritorijos ribų nutolusi apie 870 m atstumu.

Vandenviečių ir jų apsaugos zonų išsidėstymas PŪV teritorijos atžvilgiu pateiktas *Pav.*



Pav. 8. Arčiausiai PŪV teritorijos esančios vandenvietės su VAZ ribomis

### **3. Naujam įrenginiui – statybos pradžia ir planuojama veiklos pradžia. Esamam įrenginiui – veiklos pradžia.**

Teritorijoje mėsos perdirbimo veikla vykdoma nuo tarybinių laikų: pradžioje nuo 1976 metų tai buvo Mėsos kombinatas, nuo 1992 m. – AB „Utenos mėsa“, nuo 2004 m. – UAB „Utenos mėsa“, nuo 2018 m. – BIOVELA-UTENOS MĖSA, UAB.

### **4. Informacija apie asmenis, atsakingus už įmonės aplinkos apsaugą.**

Darbuotojų saugos ir sveikatos tarnybos vadovas Gintaras Urbonas mob. tel.: +370 620 31130 el. paštas [Gintaras.Urbonas@biovela.lt](mailto:Gintaras.Urbonas@biovela.lt).

### **5. Informacija apie įdiegtas aplinkos apsaugos vadybos sistemas.**

Bendrovėje yra parengta ir patvirtinta Integruotos kokybės ir maisto saugos vadybos sistemos procedūra Nr. Pr-102 atliekų tvarkymas, pagal kurią vykdomas bendrovėje susidariusių atliekų rūšiavimas, laikymas bei perdavimas šias atliekas tvarkančioms įmonėms.

### **6. Netechninio pobūdžio santrauka (informacija apie įrenginyje (įrenginiuose) vykdomą veiklą, trumpas visos paraiškoje pateiktos informacijos apibendrinimas).**

#### **6.1. Produkcija**

BIOVELA-UTENOS MĖSA, UAB pagrindinė vykdoma ūkinė veikla – termiškai apdorotų mėsos gaminių ir šviežios mėsos bei jos gaminių gamyba, bei iškastinio kuro naudojimo mažinimas.

Bendrovėje veikia moderni skerdykla, kuri suteikia galimybę vartotojams tiekti iš šviežios, kokybiškos žaliavos pagamintus produktus. Dabartinis skerdyklos projektinis pajėgumas 120 t/parą skerdienos.

Gamybinėje bazėje vykdoma mėsos ir mėsos produktų gamyba bei konservavimas. Priklausomai nuo gaminių užsakymų dalis mėsos smulkinama, maišoma bei gaminamos įvairios dešros. Dešros gali būti virtos, rūkytos, vytintos. Dalis mėsos parduodama termiškai neapdorota. Dabartinis mėsos produktų gamybos projektinis pajėgumas yra apie 40 t/parą.



Bendrovėje pagaminti mėsos gaminiai skirstomi į:

- šalto ir karšto rūkymo,
- virti,
- virti-rūkyti,
- vytinti,
- termiškai neapdoroti (šviežios mėsos) gaminiai.

Įgyvendinus planuojamus gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimo darbus, susijusius su PŪV, pagrindinės vykdomos veiklos pobūdis nesikeis, o padidėjus darbo našumui (efektyvumui) ir atitinkamai prailgėjus įrenginių darbo laikui, planuojama pagaminti iki 145 t/parą skerdienos (dabar 120 t/parą) ir iki 45 t/parą mėsos gaminių (dabar 40 t/parą). Faktinės gamybos apimtys priklausys nuo užsakymų ir rinkos dinamikos.

## **6.2. Esamos technologijos ir pajėgumai**

Bendrovė vykdo šias pagrindines ūkines veiklas:

- gyvulių skerdimas (120 t/parą skerdienos);
- mėsos ir mėsos produktų gamyba, paruošimas, perdirbimas ir konservavimas (40 t/parą mėsos gaminių).

Papildomai vykdomos ir pagalbinės ūkinės veiklos:

- katilinė – techninio garo gamyba (2 garo katilai, kurių galingumas 6 t/val. garo);
- kogeneracinė jėgainė – elektros ir šilumos gamyba (1600 kW elektrinės galios ir 2160 kW šiluminės galios, 5 generatoriai);
- saulės jėgainė – elektros gamyba (1700 kWe);
- skalbykla – darbo drabužių skalbimas;
- mechaninės dirbtuvės – įrenginių remontas;
- amoniakinė kompresorinė – šalčio gamyba.

Bendrovės skerdykla priskiriama TIPK 1 priedo įrenginiui pagal 6.4.1 punktą „skerdyklų, kurių skerdienos gamybos pajėgumas didesnis kaip 50 tonų per dieną, eksploatavimas“.

Bendrovėje įrengta 3500 kvadratinų metrų užimanti skerdykla. Skerdykla visiškai atitinka ES reikalavimus. Austriški „Vorán Rínker“ įrengimai, gyvulių svaiginimo sistema užtikrina aukščiausią skerdenų kokybę, o profesionalus sinchroninis gyvulių išpjaustymas bei kompiuterizuotas skerdenų vertinimas garantuoja puikų mėsos skonį, šviežumą. Kiaulienos ir jautienos skerdenos išpjaustomos pagal bet kurį Europos standartą, šviežia mėsa pakuojama saugiose įvairaus formato ir svorio vakuuminėse arba dujinėse pakuotėse.

### **Kiaulių skerdimas**

Kiaulės rūšiavimo boksuose, esančiuose prieš varymo liniją į CO<sub>2</sub> apsvaiginimo bokšą, paskirstomos pagal dydį – po 4-5 kiaules arba po vieną motininę kiaulę. Paskirstytos kiaulės varymo linija suvaromos į CO<sub>2</sub> apsvaiginimo bokso gondolą, nuleidžiamos transporteriu ir apsvaiginamos. Apsvaigintos kiaulės tuo pačiu transporteriu pakeliamos į viršų ir išmetamos ant stalo. Čia apsvaiginta kiaulė užkabinama ant nukraujavimo elevatoriaus vamzdinės linijos ir taip kiaulė įkeliami į nukraujavimo ir nuplikymo transporterį. Kiaulės nukraujinamos virš nerūdijančio plieno kraujo surinkimo vonios, iš kurios kraujas perpumpuojamas į kraujo rezervuarą.

Po nukraujinimo karkasas gabenamas pro pirminio valymo mašiną (3 velenų sauso valymo mašina) ir per plikinimo tunelį. Plikinimo tunelyje kiaulės galva panardinama į karštą vandenį, o karkasas dar papildomai iš viršaus į apačią apipurškiamas šonuose esančiais purkštukais. Vandens temperatūra nuplikymo tunelyje – apie 60°C, plikinimo laikas – 5-6 minutės.

Po nuplikinimo 2 kiaulės (kiekviena ne daugiau kaip 130 kg svorio) arba 1 motininė kiaulė (ne daugiau 300 kg svorio) elevatoriumi ir dviem atkabinimo įtaisais uždedamos ant šerių pešimo mašinos priėmimo platformos, nuo kurios vienu taktu jos įmetamos į šerių pešimo mašiną. Šerių pešimo mašinoje greitai besisukantis guminį paviršių turintis velenas su gremžtukais pašalina šerius nuo viso karkaso. Paskui karkasas trumpai apiplaunamas duše. Po nustatyto laiko pneumatiškai atsidaręs išmetimo mechanizmas ir nupešti karkasai išmetami ant metalinio stalo.

Po išmetimo ant stalo karkasams įpjauamos abi užpakalinės kojos ir pro įpjautą sausgyslę įveriami kablo apatinė dalis, o viršutinė kablo dalis užkabinama ant priėmimo elevatoriaus vamzdinės linijos. Priėmimo elevatoriumi karkasai gabenami aukštyn ir keltuvu įkeliami į transporterį. Juo po vieną karkasai gabenami pro sauso rimbavimo mašiną, liepsninę krosnį ir šlapio poliravimo mašiną. Sauso rimbavimo mašinoje nuo viso karkaso

trimis besisukančiais guma padengtais velenais nuvalomi šerių likučiai ir nusausinamas karkasas prieš liepsninę krosnį. Liepsninėje krosnyje nudeginami smulkūs šeriai. Paskui karkasas valomas šlapio poliravimo mašinoje keturiais vienas priešais kitą įtaisytais velenais ir nuplaunamas po dušu.

Tolimesniame etape pašalinami baltieji ir raudonieji vidaus organai. Paskui karkasai juostiniu pjūkle išilgai stuburo padalinami pusiau. Nugaros ir galvos smegenys vakuuminiu siurbliu išsiurbiamos ir pašalinamos į atitinkamus konteinerius.

Padalinti karkasai prieš patekdami į tolimesnę gamybos eigą apžiūrimi veterinaro. Išbrokuoti karkasai pašalinami nuo skerdienos transporterio, įstumiami į atskirą šaldytuvą ir ten laikomi iki papildomo patikrinimo. Jei per papildomą apžiūrą karkasas pripažintas tinkamu naudoti gamyboje, jį vėl galima grąžinti į gamybos eigą.

Paskui skerdenos pusės įkeliamos į svėrimo transporterį, kur sveriamos ir klasifikuojamos (mėsos kokybės nustatymas). Pasvertos skerdenų pusės patenka į atvėsavimo šaldytuvus, kuriuose palaikoma +4°C temperatūra. Iki +4°C temperatūros atšaldytos skerdenų pusės gabenamos į ketvirčiavimo ir išpjautymo vietas, o išpjauta mėsa – į rūšinės mėsos sandėlį.

### **Galvijų skerdimas**

Galvijai varymo linija iš gardų suvaromi į galvijų apsvaiginimo bokšą. Įleidimo durys uždaromos pneumatiniu būdu. Galvijų apsvaiginimo bokse galvijo galva fiksuojama specialiu įtaisu, kuris leidžia nepavojingai gyvulį apsvaiginti. Galviją apsvaiginamas pneumatiniu svaiginimo įrenginiu. Pneumatiniu būdu atidaromos išmetimo durys ir apsvaigintas galviją iš apsvaiginimo bokso išverčiamas ant numetimo stalo.

Toliau galviją už užpakalinės kojos pakabinamas ant nukraujinimo elevatoriaus, kur yra nukraujinamas ir gabenamas į tolimesnį skerdimo procesą.

Kraujas suteka į apačioje esančią nerūdijančio plieno vonią ir toliau nuteka į pirmajame aukšte stovintį kraujo rezervuarą.

Po nukraujinimo nukerpamos karkaso priekinės kanopos ir ragai, kurie sumetami į atitinkamą konteinerį.

Toliau atliekamas stemplės izoliavimas tam, kad skrandžio turinys nepatektų ant karkaso.

Po kanopų ir ragų atskyrimo atliekamas pirminis odos nulupimas nuo galvijo užpakalinės dalies. Nulupus odą, atliekamas tiesiosios žarnos izoliavimas. Paskui atliekamas pirminis odos nulupimas nuo uodegos galo ir jos nupjovimas. Taip pat pašalinamas tešmuo arba penis su sėklidėmis

ir išmetami į konteinerį. Paskui nuo karkaso odos nulupimo peiliu nulupama oda. Nulupta oda išmetama į tam skirtą konteinerį.

Tolimesniame etape atskiriama galva, kuri toliau transportuojama į galvos apdirbimo vietą. Pašalinamas liežuvis ir žandų mėsa. Toliau galva išmetama į tam skirtą konteinerį.

Toliau atliekamas baltųjų ir raudonųjų vidaus organų išėmimas, kurie vėliau patenka ant transporterio ir keliauja į veterinarinio tyrimo vietą.

Po baltųjų ir raudonųjų vidaus organų atskyrimo galvijų karkasai juostiniu pjūklų išilgai stuburo padalinami pusiau. Nugaros smegenys vakuuminiu siurbliu išsiurbiamos ir pašalinamos į atitinkamus konteinerius.

Padalinti karkasai prieš patekdami į tolimesnę gamybos eigą apžiūrimi veterinaro. Išbrokuoti karkasai pašalinami nuo skerdienos transporterio, įstumiami į atskirą šaldytuvą ir ten laikomi iki papildomo patikrinimo. Jei per papildomą apžiūrą karkasas pripažintas tinkamu, jis gražinamas į gamybos eigą.

Karkasų pusės įkeliamos į svėrimo transporterį, kur sveriamos ir klasifikuojamos (mėsos kokybės nustatymas). Skerdenų pusės patenka į atvėsimo šaldytuvus, kuriuose palaikoma +4°C temperatūra. Iki +4°C temperatūros atvėsintos skerdenos gabenamos į ketvirčiavimo ir išpjauostymo vietas, o Išpjauta mėsa į rūšinės mėsos sandėlį.

Po atvėsimo apie 50 % kiaulienos skerdenos yra išpjauostomos. Likę 50 % parduodama kaip skerdenos dalys t.y. skerdenos puselė sudalinta į tris dalis. Išpjautos kiaulienos skerdenos apie 26 % yra sušaldoma -24°C ir laikoma, kol bus naudojama dešrų ir pusgaminių gamybai arba parduodama kaip šaldyta žaliava. Likusi dalis apie 74 % išpjautos kiaulienos skerdenos parduodama atvėsinta (stambiagabalė, kepsniai ar smulkinta mėsa).

Po atvėsimo apie 50 % jautienos skerdenos yra išpjauostomos. Likę 50 % parduodama kaip skerdenos. Išpjautos jautienos skerdenos apie 50 % yra sušaldoma ir naudojama maltinių gamybai. Likusi dalis 50 % išpjautos jautienos skerdenos parduodama atvėsinta.

Iš skerdyklos, svilimo krosnių (t.š. 103 ir 104) išsiskiria anglies monoksidas, azoto dioksidas. Iš skerdyklos susidaro gyvulinės kilmės atliekos bei apie 20 proc. gamybinių nuotekų.

## **Mėsos ir mėsos produktų gamyba**

Bendrovės gamybiniame korpuse (pastate) vykdoma mėsos ir mėsos produktų gamyba bei konservavimas. Gamybiniuose cechuose įdiegta pažangi, ES standartus atitinkanti įranga. Gamyboje naudojami modernūs mėsos smulkintuvai, gaminių formavimo aparatai, efektyviai dirbantys mėsos sūdyimo, minkštinimo ir masažavimo, brandinimo, terminio apdorojimo, pašaldymo bei sušaldymo, sušaldytos mėsos atšildymo įrengimai.

Gaminami mėsos produktai skirstomi į pagrindines kategorijas: virti, rūkyti, vytinti arba termiškai neapdoroti gaminiai.

Priklausomai nuo mėsos gaminių užsakymų dalis žaliavos smulkinama, maišoma bei gaminami įvairūs termiškai apdoroti gaminiai (dešros, dešrelės, kumpiai ir kt.). Mėsos gaminiai gali būti virti, rūkyti arba vytinti. Dalis mėsos gaminių sūdomi, marinuojami ir tik po to rūkomi arba vytinami. Sūdytos mėsos gaminiai taip pat parduodami ir termiškai neapdoroti. Mėsos gaminiai verdami ir rūkomi universaliose virimo ir rūkymo kamerose. Dūmai mėsos gaminių rūkymui gaminami dūmų generatoriuose, kurie veikia tuomet kai pasirenkama virimo ir aprūkymo programa. Vytinti ir rūkyti gaminiai apdorojami specialiose klimatinėse ir brandinimo kamerose. Išvirti ar išrūkyti gaminiai atvėsunami iki 6°C temperatūros. Gaminiai pabaigę savo gamybos technologinį ciklą yra supakuojami ir realizuojami.

Bendrovėje siekiama produkcijos pakavimui kiek įmanoma daugiau naudoti ekologiškos pakuotės, kurios gamybai naudojama mažiau plastiko, daugiau perdirbtų žaliavų ir šią pakuotę yra paprasta išrūšiuoti, t.y. lengvai atskiriamos popierinė ir plastikinė pakuotės dalys (žr. *Pav.9*).



### Pav.9. Gaminių pakavimui naudojamos pakuotės pavyzdys.

Dešrų ceche veikia 6 virimo – rūkymo kameros (t.š. 046, 048, 050, 051, 088, 099) ir 6 klimatinės kameros (t.š. 089, 090, 091, 092, 097, 098) bei cecho ištraukiamoji ventiliacija (t.š. 049). Į aplinkos orą per šiuos taršos šaltinius patenka: anglies monoksidas, azoto oksidai, sieros anhidridas, fenolis, formaldehidas, kietosios dalelės ir amoniakas. Gamybos metu susidaro įvairios gyvūninės kilmės atliekos, taip pat įpakavimo medžiagų atliekos. Gamybos metu susidariusių nuotekų išvalymui naudojama nuotekų valymo sistema. Nuotekų valymo įrenginius sudaro siurbliai, firmos „Stork Aqua R 1400“ rotaciniai filtrai bei firmos „Stork Aqua F110“ flotacinis įrenginys, rezervuarai. Galutinį nuotekų išvalymą atlieka UAB „Utenos vandenys“.

### Pagalbinės veiklos

**Mechaninėse dirbtuvėse** (t.š. 066) atliekant suvirinimo darbus su elektrodais ANO-4 į aplinkos orą patenka mangano dioksidas ir kietosios dalelės, o atliekant elektrinių krautuvų rūgštinių **akumuliatorių pakrovimą** ir papildymą (t.š. 602) į atmosferą patenka sieros rūgštis. Iš specialiųjų **rūbų džiovyklos** (t.š. 061, 062) į aplinkos orą patenka natrio hidroksidas. Dyzelinio kuro kolonėlėje įrengta viena kuro talpykla (200 tonų) ir viena kuro išdavimo kolonėlė. Kolonėlė neeksploatuojama.

Šaldytuvų ceche veikia viena *amoniakinė kompresorinė* – taršos šaltiniuose 054, 056, 057, 058 įrengta patalpų ventiliacija. Taršos šaltiniuose 054, 056 įrengta pastoviai veikianti ventiliacija, o taršos šaltiniuose 057, 058 įrengta ištraukiamoji ventiliacija, kuri įjungtama tik padidėjus amoniako nutekėjimui į įrenginius (ardymo, bandymo metu). Sistema amoniakinėje kompresorinėje sandari. Išmetimai į aplinkos orą galimi tik avarijos, ar įrengimų remonto metu. Į aplinkos orą išsiskiria amoniako pėdsakai. Kadangi 1-2 kartus per metus vykdomi remonto darbai numatyti neatitiktiniai išmetimai į aplinkos orą iš 057 ir 058 taršos šaltinių.

*Katilinėje* įrengti 2 garo katilai, kurių galingumas 6 t/val. Katilinėje naudojamas kuras – gamtinės dujos. Garo katilinėje gaminamas garas. Garu ruošiamas karštas vanduo, šildomos bendrovės patalpos. Darbo laikas pagal gamybos poreikį. Degimo produktai iš katilų išmetami per bendrą dūmtraukį t.š 105. Į aplinkos orą išsiskiria anglies monoksidas ir azoto oksidai.

Bendrovėje įrengta *kogeneracinė jėgainė*. 1600 kW elektrinės galios ir 2160 kW šiluminės galios kogeneracinėje jėgainėje sumontuoti 5 generatoriai Cento T 320 SP. Šiuo metu faktiškai veikia tik vienas generatorius, o likę 4 yra išjungti ir ateityje nebus eksploatuojami. Iš kogeneracinės jėgainės dūmų, panaudojant jų temperatūrą, gaminamas garas. Naudojamas katilas utilizatorius PolyComp SKU 1500. Kogeneracinėje jėgainėje gaminama šiluminė energija bei elektros energija. Didžioji dalis šiluminės energijos naudojama termofikacinio vandens gamybai, o likusi dalis – garo gamybai. Kogeneracinės jėgainės kuras – gamtinės dujos. Pagrindinis kogeneracinės jėgainės darbo produktas elektros energija. Šiluminė energija naudojama kaip šalutinis elektros energijos gamybos produktas. Elektros energija naudojama tik savoms reikmėms. Darbo laikas pagal gamybos poreikį. Kogeneracinėje jėgainėje (t.š. 106) iš vis dar naudojamojo 1 kogeneratoriaus ir dūmų utilizatoriaus į aplinkos orą išsiskiria anglies monoksidas, azoto oksidai. *Kogeneracinė jėgainė 2021 metų pradžioje išmontuota ir nebenaudojama.*

### **6.3. Planuojamos technologijos ir pajėgumai**

*Planuojama ūkinė veikla* – BIOVELA-UTENOS MĖSA, UAB gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimas bei iškastinio kuro naudojimo mažinimas.

Projekto metu planuojama įsigyti naujus ir efektyvesnius įrenginius, kurie būtų integruojami į esamą technologinį procesą, bei atitinkamai perorganizuoti gamybos procesą. Planuojami technologiniai ir organizaciniai patobulinimai, be esminių pasikeitimų gamybos procese, padidins gamybos našumą (efektyvumą) ir leis prailginti įrenginių darbo laiką per metus bei atitinkamai padidinti gaminamos produkcijos kiekį per parą.

Planuojama, kad įgyvendinus gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimo darbus, projektinis įrenginių našumas padidės iki 145 t/parą skerdienos (dabar 120 t/parą, t.y. padidės apie 20 proc.) ir iki 45 t/parą mėsos gaminių (dabar 40 t/parą, t.y. padidės apie 12 proc.). Faktinės gamybos apimtys priklausys nuo užsakymų ir rinkos dinamikos.

PŪV metu planuojama įsigyti nauja įranga:

Siekiant atitikti tam tikrų eksporto rinkų valstybių aukštus skerdienos produkcijos kokybės reikalavimus bei optimizuoti skerdyklos veiklą, taupant naudojamas medžiagas bei išteklius, buvo nuspręsta modernizuoti skerdyklos veiklą ir lygiagrečiai įrengti papildomą skerdimo liniją, tikslu atskirti skerdžiamų gyvulių srautus. Įgyvendinus PŪV sprendinius, esama skerdimo linija būtų skirta skersti tik galvijams, o naujoji linija – tik kiaulėms.

Šiuo metu skerdykloje naudojant tą pačią skerdimo liniją tiek kiaulėms, tiek galvijams skersti, pakeičiant skerdžiamų gyvulių tipą, reikia dezinfekuoti ir pilnai išplauti skerdimo liniją. Vidutiniškai atliekami du gyvulių rūšies pakeitimai per pamainą, o skerdimo linijos plovimo/dezinfekavimo darbai trunka apie 30 min. vienam kartui. Įrengus papildomą skerdimo liniją ir atskirus gyvulių srautus, sumažės per pamainą vykdomi linijos plovimo/dezinfekavimo darbai, kurių metu naudojamos įv. cheminės bei dezinfekcinės priemonės. Pamainos metu bus atliekamas skerdimo linijų plovimas švariu vandeniu, o tik baigus tos dienos skerdimo darbus tam tikroje linijoje bus atliekamas jos pilnas plovimas įv. cheminėmis medžiagomis ir dezinfekavimas.

Sumažėjus būtinų plovimų ir dezinfekavimų skaičiui, prailgėja abiejų skerdimo linijų efektyvus darbo laikas ir atitinkamai apie 20 proc. padidėja kiekvienos jų našumas iki 145 t/parą skerdienos.

Skerdykloje įrengus papildomą skerdimo liniją, vienu metu abi linijos nebus eksploatuojamos, kadangi privalo būti užtikrintas skirtingo tipo gyvulių skerdienos srautų atskyrimas tolimesniuose procesuose. Todėl bendras skerdyklos projektinis našumas bus 145 t/parą skerdienos (dabar 120 t/parą, t.y. padidės apie 20 proc.).

1. Gamybiniame korpuse (pastate) planuojama atnaujinti senus arba įrengti naujus šiuos įrenginius:
  - Mėsos apdirbimui planuojama įsigyti – mėsos pakavimo įrenginį, mėsos gaminių formavimo įrenginį ir mėsos pjaustyklę, kurie pakeis esamus analogiškus įrenginius. Įranga reikalinga naujiems mėsos gaminių pakavimo būdams užtikrinti, siekiant atitikti vartotojų poreikius bei pjaustomos mėsos kaip galutinio produkto kokybei užtikrinti. Taip pat planuojama įsigyti ir riebalų analizatorių, kuris bus integruotas į faršo paruošimo liniją,



bei naują automatinio ženklavimo spausdintuvą (pirminei pakuotei), kuris pakeis esamą įrenginį. Įdiegus šiuos įrenginius, sumažės broko ir žaliavų sąnaudos bei atitinkamai padidės gamybos našumas.

- Mėsos brandinimui užtikrinti planuojama įsigyti – brandinimo kamerą, skirtą jautienos brandinimui (žemų temperatūrinių parametrų).
- Reikiamam temperatūriniam šalčio režimui palaikyti planuojama įsigyti – naują pramoninį šaldiklį ir šaldymo sistemą. Padidėjus gamybos našumui, ši įranga būtina žaliavos ir produktų šaldymo procesui užtikrinti bei reikiamam šalčio kiekiui pagaminti. Planuojama esamos šaldymo sistemos plėtra arba atskiros sistemos diegimas.
- Atliekinės šilumos atgavimui planuojama įsigyti – šilumos siurblių (~1 200 kWš). Šilumos siurblys bus skirtas amoniakinės kompresorinės atliekinės žemų parametrų šilumos surinkimui ir parametrų pakėlimui iki gamybai tinkamų reikšmių. Nauja šilumos siurblio įranga bus integruojama į esamas amoniakinės kompresorinės ir katilinės sistemas. Surinkta šiluma bus naudojama karšto vandens paruošimui, naudojamam gamybiniuose procesuose.
- Elektros tiekimui užtikrinti planuojama įsigyti – naują elektros pastotės įrangą, kuri bus montuojama vietoj senos įrangos bendrovės pastate, esančiose gamybinėse patalpose. Įranga būtina viso gamybinio proceso elektros aprūpinimui.
- Vandens paruošimui planuojama įsigyti – vandens minkštinimo sistemą, kuri bus integruota į esamą karšto vandens paruošimo sistemą. Ši įranga būtina vandens, kuris naudojamas bendrovės gamybiniuose technologiniuose procesuose, parametrų gerinimui, prieš jį pašildant. Karštu vandeniu plaunami gamybiniai įrenginiai ir patalpos. Minkštintas vanduo nepalieka kalkių likučių, reikia naudoti mažiau chemijos.
- Tam tikrų gamybinių patalpų drėgmės lygiui kontroliuoti ir greitesnių sausinimo procesų organizavimui planuojama įsigyti – gamybinių patalpų oro sausinimo įrenginį. Šios įrangos pagalba bus galima greičiau paruošti patalpas skirtingiems gamybos procesams, taip didinant gamybos našumą. Planuojama, kad įdiegus aukščiau minėtus mėsos gamybos ar kitų pagalbinių procesų įrenginius, projektinis mėsos ir mėsos produktų gamybos našumas padidės iki 45 t/parą mėsos gaminių (dabar 40 t/parą, t.y. padidės apie 12 proc.).

## II. INFORMACIJA APIE ĮRENGINĮ IR JAME VYKDOMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ

### 7. Įrenginys (-iai) ir jame (juose) vykdomos veiklos rūšys.

Bendrovės skerdykla priskiriama TIPK 1 priedo įrenginiui pagal 6.4.1 punktą „skerdyklų, kurių skerdienos gamybos pajėgumas didesnis kaip 50 tonų per dieną, eksploatavimas“. Įgyvendinus gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimo darbus, projektinis įrenginių našumas padidės iki 145 t/parą skerdienos (dabar 120 t/parą, t.y. padidės apie 20 proc.) ir iki 45 t/parą mėsos gaminių (dabar 40 t/parą, t.y. padidės apie 12 proc.). Faktinės gamybos apimtys priklausys nuo užsakymų ir rinkos dinamikos. Eksploatuojamoje katilinėje įrengti 2 garo katilai, kurių galingumas 6 t/h. Metinis pagaminamas šilumos kiekis 13078,7 MWh, elektrinė galia 67,0 KW. Kogeneracinė jėgainė 2021 metų pradžioje išmontuota ir nebenaudojama.

### 1 lentelė. Įrenginyje planuojama vykdyti ir (ar) vykdoma ūkinė veikla

Įrenginio pavadinimas	Įrenginyje planuojamos vykdyti veiklos rūšies pavadinimas pagal Taisyklių 1 priedą ir kita tiesiogiai susijusi veikla
1	2
UAB „Biovela – Utenos mėsa“ skerdykla	Skerdyklų, kurių skerdienos gamybos pajėgumas didesnis kaip 50 tonų per dieną, eksploatavimas.

### 8. Įrenginio ar įrenginių gamybos (projektinis) pajėgumas arba vardinė (nominali) šiluminė galia.

Įgyvendinus gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimo darbus, projektinis įrenginių našumas padidės iki 145 t/parą skerdienos (dabar 120 t/parą, t.y. padidės apie 20 proc.) ir iki 45 t/parą mėsos gaminių (dabar 40 t/parą, t.y. padidės apie 12 proc.). Faktinės gamybos apimtys priklausys nuo užsakymų ir rinkos dinamikos. Eksploatuojamoje katilinėje įrengti 2 garo katilai, kurių galingumas 6 t/h. Metinis pagaminamas šilumos kiekis 13078,7 MWh, elektrinė galia 67,0 KW.

## 9. Kuro ir energijos vartojimas įrenginyje (-iuose), kuro saugojimas. Energijos gamyba.

**2 lentelė. Kuro ir energijos vartojimas, kuro saugojimas**

Energetiniai ir technologiniai ištekliai	Transportavimo būdas	Planuojamas sunaudojimas, matavimo vnt. (t, m <sup>3</sup> , KWh ir kt.)	Kuro saugojimo būdas (požeminės talpos, cisternos, statiniai, poveikio aplinkai riziką mažinantys betonu dengti kuro saugyklų plotai ir pan.)
1	2	3	4
a) elektros energija		18 000 MWh	X
b) šiluminė energija		22 000 MWh	X
c) gamtinės dujos		1500 tūkst. m <sup>3</sup>	
d) suskystintos dujos			
e) mazutas			
f) krosninis kuras			
g) dyzelinas		350,0 t	
h) akmens anglis			
i) benzinas		5,0 t	
j) biokuras:			
1) Biokuras (skiedros)		120 t	Biokuro sandėlis
2)			
k) ir kiti			

**3 lentelė. Energijos gamyba**

Energijos rūšis	Įrenginio pajėgumas	Planuojama pagaminti
1	2	3
Elektros energija, MWh		1 550
Šiluminė energija, MWh		22 000

### III. GAMYBOS PROCESAI

#### 10. Detalus įrenginyje vykdomos ir (ar) planuojamos vykdyti ūkinės veiklos rūšių aprašymas ir įrenginių, kuriuose vykdoma atitinkamų rūšių veikla, išdėstymas teritorijoje. Informacija apie įrenginių priskyrimą prie potencialiai pavojingų įrenginių.

Gamybinėje bazėje vykdoma mėsos ir mėsos produktų gamyba bei konservavimas. Priklausomai nuo gaminių užsakymų dalis mėsos smulkinama, maišoma bei gaminamos įvairios dešros. Dešros gali būti virtos, rūkytos, vytintos. Dalis mėsos parduodama termiškai neapdorota. Dabartinis mėsos produktų gamybos projektinis pajėgumas yra apie 40 t/parą.

Bendrovėje pagaminti mėsos gaminiai skirstomi į:

- šalto ir karšto rūkymo,
- virti,
- virti-rūkyti,
- vytinti,
- termiškai neapdoroti (šviežios mėsos) gaminiai.

Įgyvendinus planuojamus gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimo darbus, susijusius su PŪV, pagrindinės vykdomos veiklos pobūdis nesikeis, o padidėjus darbo našumui (efektyvumui) ir atitinkamai prailgėjus įrenginių darbo laikui, planuojama pagaminti iki 145 t/parą skerdienos (dabar 120 t/parą) ir iki 45 t/parą mėsos gaminių (dabar 40 t/parą). Faktinės gamybos apimtys priklausys nuo užsakymų ir rinkos dinamikos.

#### Esamos technologijos ir pajėgumai

Bendrovė vykdo šias pagrindines ūkines veiklas:

- gyvulių skerdimas (120 t/parą skerdienos);
- mėsos ir mėsos produktų gamyba, paruošimas, perdirbimas ir konservavimas (40 t/parą mėsos gaminių).

Papildomai vykdomos ir pagalbinės ūkinės veiklos:

- katilinė – techninio garo gamyba (2 garo katilai, kurių galingumas 6 t/val. garo);

- kogeneracinė jėgainė – elektros ir šilumos gamyba (1600 kW elektrinės galios ir 2160 kW šiluminės galios, 5 generatoriai);
- saulės jėgainė – elektros gamyba (1700 kW<sub>e</sub>);
- skalbykla – darbo drabužių skalbimas;
- mechaninės dirbtuvės – įrenginių remontas;
- amoniakinė kompresorinė – šalčio gamyba.

Bendrovės skerdykla priskiriama TIPK 1 priedo įrenginiui pagal 6.4.1 punktą „skerdyklų, kurių skerdienos gamybos pajėgumas didesnis kaip 50 tonų per dieną, eksploatavimas“.

Bendrovėje įrengta 3500 kvadratinių metrų užimanti skerdykla. Skerdykla visiškai atitinka ES reikalavimus. Austriški „Vorán Rinker“ įrengimai, gyvulių svaiginimo sistema užtikrina aukščiausių skerdenų kokybę, o profesionalus sinchroninis gyvulių išpjaustymas bei kompiuterizuotas skerdenų vertinimas garantuoja puikų mėsos skonį, šviežumą. Kiaulienos ir jautienos skerdenos išpjaustomos pagal bet kurį Europos standartą, šviežia mėsa pakuojama saugiose įvairaus formato ir svorio vakuuminėse arba dujinėse pakuotėse.

### **Kiaulių skerdimas**

Kiaulės rūšiavimo boksuose, esančiuose prieš varymo liniją į CO<sub>2</sub> apsvaiginimo bokšą, paskirstomos pagal dydį – po 4-5 kiaules arba po vieną motininę kiaulę. Paskirstytos kiaulės varymo linija suvaromos į CO<sub>2</sub> apsvaiginimo bokso gondolą, nuleidžiamos transporteriu ir apsvaiginamos. Apsvaigintos kiaulės tuo pačiu transporteriu pakeliamos į viršų ir išmetamos ant stalo. Čia apsvaiginta kiaulė užkabinama ant nukraujavimo elevatoriaus vamzdinės linijos ir taip kiaulė įkeliami į nukraujavimo ir nuplikymo transporterį. Kiaulės nukraujinamos virš nerūdijančio plieno kraujo surinkimo vonios, iš kurios kraujas perpumpuojamas į kraujo rezervuarą.

Po nukraujinimo karkasas gabenamas pro pirminio valymo mašiną (3 velenų sauso valymo mašina) ir per plikinimo tunelį. Plikinimo tunelyje kiaulės galva panardinama į karštą vandenį, o karkasas dar papildomai iš viršaus į apačią apipurškiamas šonuose esančiais purkštukais. Vandens temperatūra nuplikymo tunelyje – apie 60°C, plikinimo laikas – 5-6 minutės.

Po nuplikinimo 2 kiaulės (kiekviena ne daugiau kaip 130 kg svorio) arba 1 motininė kiaulė (ne daugiau 300 kg svorio) elevatoriumi ir dviem

atkabinimo įtaisais uždedamos ant šerių pešimo mašinos priėmimo platformos, nuo kurios vienu taktu jos įmetamos į šerių pešimo mašiną. Šerių pešimo mašinoje greitai besisukantis guminių paviršių turintis velenas su gremžtukais pašalina šerius nuo viso karkaso. Paskui karkasas trumpai apiplaunamas duše. Po nustatyto laiko pneumatiškai atsidaręs išmetimo mechanizmas ir nupešti karkasai išmetami ant metalinio stalo.

Po išmetimo ant stalo karkasams įpjaunamos abi užpakalinės kojos ir pro įpjautą sausgyslę įveriamą kablį apatinė dalis, o viršutinė kablį dalis užkabinama ant priėmimo elevatoriaus vamzdinės linijos. Priėmimo elevatoriumi karkasai gabenami aukštyn ir keltuvu įkeliama į transporterį. Juo po vieną karkasai gabenami pro sauso rimbavimo mašiną, liepsninę krosnį ir šlapio poliravimo mašiną. Sauso rimbavimo mašinoje nuo viso karkaso trimis besisukančiais guma padengtais velenais nuvalomi šerių likučiai ir nusausinamas karkasas prieš liepsninę krosnį. Liepsninėje krosnyje nudeginami smulkūs šeriai. Paskui karkasas valomas šlapio poliravimo mašinoje keturiais vienas priešais kitą įtaisytomis velenais ir nuplaunamas po dušu.

Tolimesniame etape pašalinami baltieji ir raudonieji vidaus organai. Paskui karkasai juostiniu pjūklų išilgai stuburo padalinami pusiau. Nugaros ir galvos smegenys vakuuminiu siurbliu išsiurbiamos ir pašalinamos į atitinkamus konteinerius.

Padalinti karkasai prieš patekdami į tolimesnę gamybos eigą apžiūrimi veterinaro. Išbrokuoti karkasai pašalinami nuo skerdenos transporterio, įstumiami į atskirą šaldytuvą ir ten laikomi iki papildomo patikrinimo. Jei per papildomą apžiūrą karkasas pripažintas tinkamu naudoti gamyboje, jį vėl galima grąžinti į gamybos eigą.

Paskui skerdenos pusės įkeliamos į svėrimo transporterį, kur sveriamos ir klasifikuojamos (mėsos kokybės nustatymas). Pasvertos skerdenų pusės patenka į atvėsimo šaldytuvus, kuriuose palaikoma +4°C temperatūra. Iki +4°C temperatūros atšaldytos skerdenų pusės gabenamos į ketvirčiavimo ir išpjaustymo vietas, o išpjauta mėsa – į rūšinės mėsos sandėlį.

### **Galvijų skerdimas**

Galvijai varymo linija iš gardų suvaromi į galvijų apsvaiginimo bokšą. Įleidimo durys uždaromos pneumatiniu būdu. Galvijų apsvaiginimo bokse galvijo galva fiksuojama specialiu įtaisu, kuris leidžia nepavojingai gyvulį apsvaiginti. Galviją apsvaiginamas pneumatiniu svaiginimo įrenginiu. Pneumatiniu būdu atidaromos išmetimo durys ir apsvaigintas galviją iš apsvaiginimo bokso išverčiamas ant numetimo stalo.

Toliau galviją už užpakalinės kojos pakabinamas ant nukraujinimo elevatoriaus, kur yra nukraujinamas ir gabenamas į tolimesnę skerdimo

procesą.

Kraujas suteka į apačioje esančią nerūdijančio plieno vonią ir toliau nuteka į pirmajame aukšte stovintį kraujo rezervuarą.

Po nukraujinimo nukerpamos karkaso priekinės kanopos ir ragai, kurie sumetami į atitinkamą konteinerį.

Toliau atliekamas stemplės izoliavimas tam, kad skrandžio turinys nepatektų ant karkaso.

Po kanopų ir ragų atskyrimo atliekamas pirminis odos nulupimas nuo galvijo užpakalinės dalies. Nulupus odą, atliekamas tiesiosios žarnos izoliavimas. Paskui atliekamas pirminis odos nulupimas nuo uodegos galo ir jos nupjovimas. Taip pat pašalinamas tešmuo arba penis su sėklidėmis ir išmetami į konteinerį. Paskui nuo karkaso odos nulupimo peiliu nulupama oda. Nulupta oda išmetama į tam skirtą konteinerį.

Tolimesniame etape atskiriama galva, kuri toliau transportuojama į galvos apdirbimo vietą. Pašalinamas liežuvis ir žandų mėsa. Toliau galva išmetama į tam skirtą konteinerį.

Toliau atliekamas baltųjų ir raudonųjų vidaus organų išėmimas, kurie vėliau patenka ant transporterio ir keliauja į veterinarinio tyrimo vietą.

Po baltųjų ir raudonųjų vidaus organų atskyrimo galvijų karkasai juostiniu pjūklų išilgai stuburo padalinami pusiau. Nugaros smegenys vakuuminiu siurbliu išsiurbiamos ir pašalinamos į atitinkamus konteinerius.

Padalinti karkasai prieš patekdami į tolimesnę gamybos eigą apžiūrimi veterinaro. Išbrokuoti karkasai pašalinami nuo skerdenos transporterio, įstumiami į atskirą šaldytuvą ir ten laikomi iki papildomo patikrinimo. Jei per papildomą apžiūrą karkasas pripažintas tinkamu, jis gražinamas į gamybos eigą.

Karkasų pusės įkeliamos į svėrimo transporterį, kur sveriamos ir klasifikuojamos (mėsos kokybės nustatymas). Skerdenų pusės patenka į atvėsavimo šaldytuvus, kuriuose palaikoma +4°C temperatūra. Iki +4°C temperatūros atvėsintos skerdenos gabenamos į ketvirčiavimo ir išpjautymo vietas, o išpjauta mėsa į rūšinės mėsos sandėlį.

Po atvėsavimo apie 50 % kiaulienos skerdenos yra išpjautomos. Likę 50 % parduodama kaip skerdenos dalys t.y. skerdenos puselė sudalinta į tris dalis. Išpjautos kiaulienos skerdenos apie 26 % yra sušaldoma -24°C ir laikoma, kol bus naudojama dešrų ir pusgaminių gamybai arba parduodama kaip šaldyta žaliava. Likusi dalis apie 74 % išpjautos kiaulienos skerdenos parduodama atvėsinta (stambiagabalė, kepsniai ar smulkinta mėsa).

Po atvėsimo apie 50 % jautienos skerdenos yra išpjauštos. Likę 50 % parduodama kaip skerdenos. Išpjautos jautienos skerdenos apie 50 % yra sušaldoma ir naudojama maltinių gamybai. Likusi dalis 50 % išpjautos jautienos skerdenos parduodama atvėsinta.

Iš skerdyklos, svilimo krosnių (t.š. 103 ir 104) išsiskiria anglies monoksidas, azoto dioksidas. Iš skerdyklos susidaro gyvulinės kilmės atliekos bei apie 20 proc. gamybinių nuotekų.

### **Mėsos ir mėsos produktų gamyba**

Bendrovės gamybiniame korpuse (pastate) vykdoma mėsos ir mėsos produktų gamyba bei konservavimas. Gamybiniuose cechuose įdiegta pažangi, ES standartus atitinkanti įranga. Gamyboje naudojami modernūs mėsos smulkintuvai, gaminių formavimo aparatai, efektyviai dirbantys mėsos sūdymo, minkštinimo ir masažavimo, brandinimo, terminio apdoravimo, pašaldymo bei sušaldymo, sušaldytos mėsos atšildymo įrengimai.

Gaminami mėsos produktai skirstomi į pagrindines kategorijas: virti, rūkyti, vytinti arba termiškai neapdoroti gaminiai.

Priklausomai nuo mėsos gaminių užsakymų dalis žaliavos smulkinama, maišoma bei gaminami įvairūs termiškai apdoroti gaminiai (dešros, dešrelės, kumpiai ir kt.). Mėsos gaminiai gali būti virti, rūkyti arba vytinti. Dalis mėsos gaminių sūdomi, marinuojami ir tik po to rūkomi arba vytinami. Sūdytos mėsos gaminiai taip pat parduodami ir termiškai neapdoroti. Mėsos gaminiai verdami ir rūkomi universaliose virimo ir rūkymo kamerose. Dūmai mėsos gaminių rūkymui gaminami dūmų generatoriuose, kurie veikia tuomet kai pasirenkama virimo ir aprūkymo programa. Vytinti ir rūkyti gaminiai apdorojami specialiose klimatinėse ir brandinimo kamerose. Išvirti ar išrūkyti gaminiai atvėsunami iki 6°C temperatūros. Gaminiai pabaigę savo gamybos technologinį ciklą yra supakuojami ir realizuojami.

Bendrovėje siekiama produkcijos pakavimui kiek įmanoma daugiau naudoti ekologiškos pakuotės, kurios gamybai naudojama mažiau plastiko, daugiau perdirbtų žaliavų ir šią pakuotę yra paprasta išrūšiuoti, t.y. lengvai atskiriamos popierinė ir plastikinė pakuotės dalys.

Dešrų ceche veikia 6 virimo – rūkymo kameros (t.š. 046, 048, 050, 051, 088, 099) ir 6 klimatinės kameros (t.š. 089, 090, 091, 092, 097, 098) bei cecho ištraukiamoji ventiliacija (t.š. 049). Į aplinkos orą per šiuos taršos šaltinius patenka: anglies monoksidas, azoto oksidai, sieros anhidridas, fenolis, formaldehidai, kietosios dalelės ir amoniakas. Gamybos metu susidaro įvairios gyvūninės kilmės atliekos, taip pat įpakavimo medžiagų atliekos. Gamybos metu susidariusių nuotekų išvalymui naudojama nuotekų valymo sistema. Nuotekų valymo įrenginius sudaro siurbliai, firmos



„Stork Aqua R 1400“ rotaciniai filtrai bei firmos „Stork Aqua F110“ flotacinis įrenginys, rezervuarai. Galutinį nuotekų išvalymą atlieka UAB „Utenos vandenys“.

### **Pagalbinės veiklos**

*Mechaninėse dirbtuvėse* (t.š. 066) atliekant suvirinimo darbus su elektrodais ANO-4 į aplinkos orą patenka mangano dioksidas ir kietosios dalelės, o atliekant elektrinių krautuvų rūgštinių *akumuliatorių pakrovimą* ir papildymą (t.š. 602) į atmosferą patenka sieros rūgštis. Iš specialiųjų *rūbų džiovyklos* (t.š. 061, 062) į aplinkos orą patenka natrio hidroksidas. Dyzelinio kuro kolonėlėje įrengta viena kuro talpykla (200 tonų) ir viena kuro išdavimo kolonėlė. Kolonėlė neeksploatuojama.

Šaldytuvų ceche veikia viena *amoniakinė kompresorinė* – taršos šaltiniuose 054, 056, 057, 058 įrengta patalpų ventiliacija. Taršos šaltiniuose 054, 056 įrengta pastoviai veikianti ventiliacija, o taršos šaltiniuose 057, 058 įrengta ištraukiamoji ventiliacija, kuri įjungiamą tik padidėjus amoniako nutekėjimui į įrenginius (ardymo, bandymo metu). Sistema amoniakinėje kompresorinėje sandari. Išmetimai į aplinkos orą galimi tik avarijos, ar įrengimų remonto metu. Į aplinkos orą išsiskiria amoniako pėdsakai. Kadangi 1-2 kartus per metus vykdomi remonto darbai numatyti neatitiktiniai išmetimai į aplinkos orą iš 057 ir 058 taršos šaltinių.

*Katilinėje* įrengti 2 garo katilai, kurių galingumas 6 t/val. Katilinėje naudojamas kuras – gamtinės dujos. Garo katilinėje gaminamas garas. Garu ruošiamas karštas vanduo, šildomos bendrovės patalpos. Darbo laikas pagal gamybos poreikį. Degimo produktai iš katilų išmetami per bendrą dūmtraukį t.š 105. Į aplinkos orą išsiskiria anglies monoksidas ir azoto oksidai.

Bendrovėje įrengta *kogeneracinė jėgainė*. 1600 kW elektrinės galios ir 2160 kW šiluminės galios kogeneracinėje jėgainėje sumontuoti 5 generatoriai Cento T 320 SP. Šiuo metu faktiškai veikia tik vienas generatorius, o likę 4 yra išjungti ir ateityje nebus eksploatuojami. Iš kogeneracinės jėgainės dūmų, panaudojant jų temperatūrą, gaminamas garas. Naudojamas katilas utilizatorius PolyComp SKU 1500. Kogeneracinėje jėgainėje gaminama šiluminė energija bei elektros energija. Didžioji dalis šiluminės energijos naudojama termofikacinio vandens gamybai, o likusi dalis – garo gamybai. Kogeneracinės jėgainės kuras – gamtinės dujos. Pagrindinis kogeneracinės jėgainės darbo produktas elektros energija. Šiluminė energija naudojama kaip šalutinis elektros energijos gamybos produktas. Elektros energija naudojama tik savoms reikmėms. Darbo laikas pagal gamybos poreikį. Kogeneracinėje jėgainėje (t.š. 106) iš vis dar naudojamojo 1 kogeneratoriaus ir dūmų utilizatoriaus į aplinkos orą išsiskiria anglies

monoksidas, azoto oksidai. *Kogeneracinė jėgainė 2021 metų pradžioje išmontuota ir nebenaudojama.*

### **Planuojamos technologijos ir pajėgumai**

*Planuojama ūkinė veikla* – BIOVELA-UTENOS MĖSA, UAB gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimas bei iškastinio kuro naudojimo mažinimas.

Projekto metu planuojama įsigyti naujus ir efektyvesnius įrenginius, kurie būtų integruojami į esamą technologinį procesą, bei atitinkamai perorganizuoti gamybos procesą. Planuojami technologiniai ir organizaciniai patobulinimai, be esminių pasikeitimų gamybos procese, padidins gamybos našumą (efektyvumą) ir leis prailginti įrenginių darbo laiką per metus bei atitinkamai padidinti gaminamos produkcijos kiekį per parą. Planuojama, kad įgyvendinus gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimo darbus, projektinis įrenginių našumas padidės iki 145 t/parą skerdienos (dabar 120 t/parą, t.y. padidės apie 20 proc.) ir iki 45 t/parą mėsos gaminių (dabar 40 t/parą, t.y. padidės apie 12 proc.). Faktinės gamybos apimtys priklausys nuo užsakymų ir rinkos dinamikos.

PŪV metu planuojama įsigyti nauja įranga:

Siekiant atitikti tam tikrų eksporto rinkų valstybių aukštus skerdienos produkcijos kokybės reikalavimus bei optimizuoti skerdyklos veiklą, taupant naudojamas medžiagas bei išteklius, buvo nuspręsta modernizuoti skerdyklos veiklą ir lygiagrečiai įrengti papildomą skerdimo liniją, tikslu atskirti skerdžiamų gyvulių srautus. Įgyvendinus PŪV sprendinius, esama skerdimo linija būtų skirta skersti tik galvijams, o naujoji linija – tik kiaulėms. Šiuo metu skerdykloje naudojant tą pačią skerdimo liniją tiek kiaulėms, tiek galvijams skersti, pakeičiant skerdžiamų gyvulių tipą, reikia dezinfekuoti ir pilnai išplauti skerdimo liniją. Vidutiniškai atliekami du gyvulių rūšies pakeitimai per pamainą, o skerdimo linijos plovimo/dezinfekavimo darbai trunka apie 30 min. vienam kartui. Įrengus papildomą skerdimo liniją ir atskirus gyvulių srautus, sumažės per pamainą vykdomi linijos plovimo/dezinfekavimo darbai, kurių metu naudojamos įv. cheminės bei dezinfekcinės priemonės. Pamainos metu bus atliekamas skerdimo linijų plovimas švariu vandeniu, o tik baigus tos dienos skerdimo darbus tam tikroje linijoje bus atliekamas jos pilnas plovimas įv. cheminėmis medžiagomis ir dezinfekavimas.

Sumažėjus būtinų plovimų ir dezinfekavimų skaičiui, prailgėja abiejų skerdimo linijų efektyvus darbo laikas ir atitinkamai apie 20 proc. padidėja kiekvienos jų našumas iki 145 t/parą skerdienos.

Skerdykloje įrengus papildomą skerdimą liniją, vienu metu abi linijos nebus eksploatuojamos, kadangi privalo būti užtikrintas skirtingo tipo gyvulių skerdienuos srautų atskyrimas tolimesniuose procesuose. Todėl bendras skerdyklos projektinis našumas bus 145 t/parą skerdienuos (dabar 120 t/parą, t.y. padidės apie 20 proc.).

Gamybiniame korpuse (pastate) planuojama atnaujinti senus arba įrengti naujus šiuos įrenginius:

- Mėsos apdirbimui planuojama įsigyti – mėsos pakavimo įrenginį, mėsos gaminių formavimo įrenginį ir mėsos pjaustyklę, kurie pakeis esamus analogiškus įrenginius. Įranga reikalinga naujiems mėsos gaminių pakavimo būdams užtikrinti, siekiant atitikti vartotojų poreikius bei pjaustomos mėsos kaip galutinio produkto kokybei užtikrinti. Taip pat planuojama įsigyti ir riebalų analizatorių, kuris bus integruotas į faršo paruošimo liniją, bei naują automatinio ženklavimo spausdintuvą (pirminei pakuotei), kuris pakeis esamą įrenginį. Įdiegus šiuos įrenginius, sumažės broko ir žaliavų sąnaudos bei atitinkamai padidės gamybos našumas.
- Mėsos brandinimui užtikrinti planuojama įsigyti – brandinimo kamerą, skirtą jautienos brandinimui (žemų temperatūrinių parametrų).
- Reikiamam temperatūriniam šalčio režimui palaikyti planuojama įsigyti – naują pramoninį šaldiklį ir šaldymo sistemą. Padidėjus gamybos našumui, ši įranga būtina žaliavos ir produktų šaldymo procesui užtikrinti bei reikiamam šalčio kiekiui pagaminti. Planuojama esamos šaldymo sistemos plėtra arba atskiros sistemos diegimas.
- Atliekinės šilumos atgavimui planuojama įsigyti – šilumos siurblių (~1 200 kWš). Šilumos siurblys bus skirtas amoniakinės kompresorinės atliekinės žemų parametrų šilumos surinkimui ir parametrų pakėlimui iki gamybai tinkamų reikšmių. Nauja šilumos siurblio įranga bus integruojama į esamas amoniakinės kompresorinės ir katilinės sistemas. Surinkta šiluma bus naudojama karšto vandens paruošimui, naudojamam gamybinuose procesuose.
- Elektros tiekimui užtikrinti planuojama įsigyti – naują elektros pastotės įrangą, kuri bus montuojama vietoj senos įrangos bendrovės pastate, esančiose gamybinėse patalpose. Įranga būtina viso gamybinio proceso elektros aprūpinimui.
- Vandens paruošimui planuojama įsigyti – vandens minkštinimo sistemą, kuri bus integruota į esamą karšto vandens paruošimo sistemą. Ši įranga būtina vandens, kuris naudojamas bendrovės gamybinuose technologiniuose procesuose, parametrų gerinimui, prieš jį pašildant. Karštu vandeniu plaunami gamybiniai įrenginiai ir patalpos. Minkštintas vanduo nepalieka kalkių likučių, reikia naudoti mažiau chemijos.

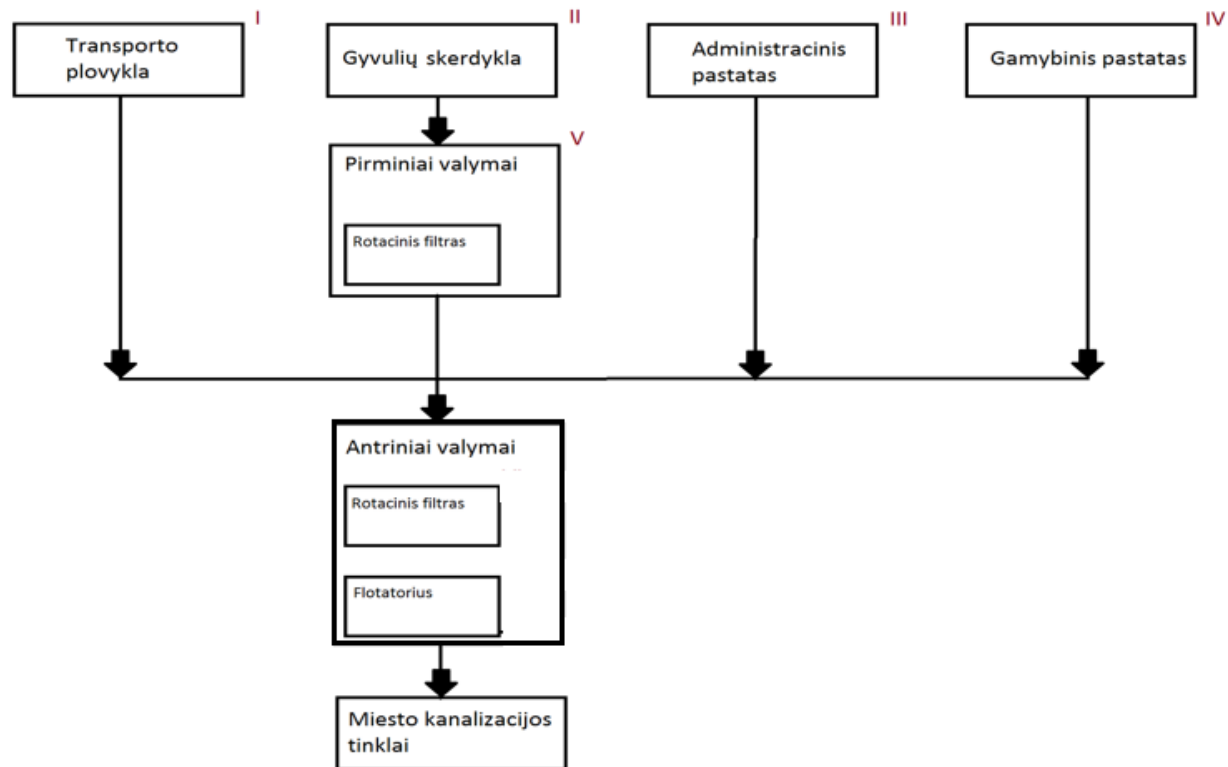
- Tam tikrų gamybinių patalpų drėgmės lygiui kontroliuoti ir greitesnių sausinimo procesų organizavimui planuojama įsigyti – gamybinių patalpų oro sausinimo įrenginį. Šios įrangos pagalba bus galima greičiau paruošti patalpas skirtingiems gamybos procesams, taip didinant gamybos našumą. Planuojama, kad įdiegus aukščiau minėtus mėsos gamybos ar kitų pagalbinių procesų įrenginius, projektinis mėsos ir mėsos produktų gamybos našumas padidės iki 45 t/parą mėsos gaminių (dabar 40 t/parą, t.y. padidės apie 12 proc.).

#### **11. Planuojama naudoti technologija ir kiti gamybos būdai, skirti teršalų išmetimo iš įrenginio (-ių) prevencijai arba, jeigu tai neįmanoma, išmetamų teršalų kiekiui mažinti.**

Metinės taršos sumažėjimą bendrovėje įtakoja diegiamos atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo technologijos, t.y. 2020 m. ant gamybinio pastato stogo buvo sumontuota ir pradėta eksploatuoti 1 700 kW<sub>e</sub> saulės jėgainė. Papildomai planuojama bendrovėje įrengti ~1 200 kW<sub>š</sub> šilumos siurblių. Šilumos siurblys bus skirtas amoniako kompresorinės atliekinės žemų parametrų šilumos surinkimui ir parametrų pakėlimui iki gamybai tinkamų reikšmių. Nauja šilumos siurblio įranga bus integruojama į esamas amoniakinės kompresorinės ir katilinės sistemas. Surinkta šiluma bus naudojama karšto vandens paruošimui, naudojamam gamybiniuose procesuose. Pastacių šilumos siurblių 2021 m. pradžioje visiškai nutrauktas kogeneracinės jėgainės eksploatavimas, bei sumažintas iškastinio kuro (gamtinių dujų) suvartojimas katilinėje. Įgyvendinus šiuos pakeitimus sumažėja bendras numatomų išmesti teršalų kiekis, lyginant su galiojančiu bendrovės TIPK leidimu, t.y. nuo 137 t/m. iki 24,2834 t/m.

Buitinės-gamybinės nuotekos, prieš išleidžiant į miesto buitinių nuotekų tinklus, valomos vietiniuose, bendrovės teritorijoje įrengtuose nuotekų valymo įrenginiuose. Nuotekų valymo įrenginius sudaro siurbLIAI, firmos „Stork Aqua R 1400“ rotaciniai filtrai bei firmos „Stork Aqua F110“ flotacinis įrenginys, rezervuarai. Valymo įrenginių našumas – 55 m<sup>3</sup>/val. Siekiant sumažinti į tinklus išleidžiamų nuotekų kiekį bei taupyti vandens išteklius, bendrovėje yra įdiegta žiedinė vandens sistema.

Bendrovėje vykdomo buitinių-gamybinių nuotekų valymo technologinė schema pateikta *Error! Reference source not found.10*.



**Pav. 10. Buitinių-gamybinių nuotekų valymo technologinė schema.**

**12. Pagrindinių alternatyvų pareiškėjo siūlomai technologijai, gamybos būdams ir priemonėms aprašymas, išmetamųjų teršalų poveikis aplinkai arba nuoroda į PAV dokumentus, kuriuose ši informacija pateikta.**

Aplinkos apsaugos agentūra 2020-09-04 raštu Nr. (30.1)-A4E-7693 priėmė Atrankos išvada dėl UAB „Biovela – Utenos mėsa“ gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimo bei iškastinio kuro naudojimo mažinimo, pramonės g. 4 ir pramonės g. 4a, Utenoje poveikio aplinkai vertinimo. Priimta atrankos išvada: planuojamai ūkinei veiklai – UAB „Biovela – Utenos mėsa“ gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimui bei iškastinio kuro naudojimo mažinimui, Pramonės g. 4 ir Pramonės g. 4A, Utenoje – poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas.

**13. Kiekvieno įrenginio naudojamų technologijų atitikimo technologijoms, aprašytoms Europos Sąjungos geriausiai prieinamų gamybos būdų (GPGB) informaciniuose dokumentuose ar išvadose, palyginamasis įvertinimas.**

**4 lentelė. Įrenginio atitikimo GPGB palyginamasis įvertinimas**

Eil. Nr.	Poveikio aplinkai kategorija <sup>1</sup>	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas <sup>2</sup>	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
<b>GPGB visoms skerdykloms yra:</b>						
1	Sumažėję sąnaudos ir taršos lygiai bei avarių rizika	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Naudoti aplinkos apsaugos vadybos sistema	Įvertinimo vertė nepateikta	neįdiegta	
2	Sumažėję sąnaudos ir taršos lygiai bei avarių rizika	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Atlikti mokymus	Įvertinimo vertė nepateikta	įdiegta	Padalinio vadovai praveda mokymus, leidžiami informaciniai lankstinukai, stenduose kabinami plakatai

3	Sumažėję sąnaudos ir taršos lygiai bei avarijų rizika	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Naudoti planuojamas įrengimų priežiūros programos	Įvertinimo vertė nepateikta	įdiegta	Naudojamos įrengimų aptarnavimo ir naudojimo instrukcijos, įrengimų priežiūra kompiuterizuota
4	Potencialūs vandens sutaupymai, kai valdoma sąnaudų informacija	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Įrengti vandens sąnaudų apskaitos priemonės	Įvertinimo vertė nepateikta	įdiegta	Nuo 2007 m įdiegta nuotekų apskaitos sistema
5	Atskyrus švarius srautus sumažėja nuotekų, kurias reikia valyti rautas ir su tuo susiję valymo kaštai.	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Atskirti gamybinių ir negamybinių nuotekų srautus	Įvertinimo vertė nepateikta	neįdiegta	Atskirta iki tam tikro taško: atskirai iš skerdyklos ir atskirai iš gamybos, po to bendras nuotekų srautas perduodamas į valymo įmonę.
6	Sutaupyta vanduo	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Pašalinti visas atviras žarnas ir sutaisyti varvančius čiaupus ir tualetus	Įvertinimo vertė nepateikta	įdiegta	Vykdoma nuolatinė priežiūra
7	Sumažėjusi ChDS, BDS ir SM apkrova nuotekų valymo įrenginiams.	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Įdiegti ir naudoti nuotekų sietus ar trapus siekiant išvengti kietųjų teršalų patekimo į nuotekas	Įvertinimo vertė nepateikta	įdiegta	Rotaciniai filtrai naudojami nuo 2005 m.

8	Sausai valyti įrengimus ir subproduktų transportą, po to plauti su aukšto slėgio įranga, naudojant žarnas su rankomis valdomais čiaupais ir, kur būtinas karšto vandens tiekimas, naudoti termostatais valdomą srautą ir vandens vožtuvus	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Sumažėję vandens ir energijos sąnaudos, nuotekų kiekis. ChDS, BDS ir SM apkrovos sumažėjimas.	Įvertinimo vertė nepateikta	įdiegta	
9	Rezervuaruose įdiegti apsaugą nuo persipylimo	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Sumažėjusi persipylimo rizika, bei galima susijusi tarša, priklausomai nuo laikomų skysčių.	Įvertinimo vertė nepateikta	neįdiegta	Nėra rezervuarų
10	Sumažėjusi avarinių nutekėjimų į aplinką rizika	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Įrengti ir naudoti apsaugines sienas didelio tūrio rezervuarams	Įvertinimo vertė nepateikta	neįdiegta	Nėra rezervuarų
11	Potencialūs energijos sutaupymai	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Įdiegti energijos valdymo sistemas	Sutaupoma iki 7740 GJ energijos per metus	įdiegta	Nuolatos ieškoma energijos taupymo būdų



12	Potencialūs energijos sutaupymai	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Įdiegti šaldymo valdymo sistemos	Sutaupoma iki 23% energijos per metus	įdiegta	Kompiuterizuota sistema
13	Potencialūs energijos sutaupymai	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Valdyti šaldymo įrangos darbo laiką	Sutaupoma iki 269 GJ energijos per metus	įdiegta	Kompiuterizuota sistema
14	Potencialūs energijos sutaupymai	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Įdiegti ir naudoti šaldytuvų durų uždarymo jungiklius	Sutaupoma iki 226 GJ energijos per metus	įdiegta	Žmonės pastoviai apmokomi, ir labiausiai varstomose duryse įdiegti garsinį signalą, durys automatizuotos
15	Rekuperuoti šaldymo įrengimų generuojamą šilumą	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Galimas rekuperuotos šilumos panaudojimas vandens pašildymui.	Įvertinimo vertė nepateikta	įdiegta	
16	Potencialūs energijos sutaupymai	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Naudoti termostato valdomus vandens ir garo maišymo vožtuvus	Energijos sutaupymai iki 109057 GJ/metus	įdiegta	

17	Potencialūs energijos sutaupymai.	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Optimizuoti ir apšiltinti garo ir vandens vamzdynus	Energijos sutaupymai iki 474 GJ/metus	įdiegta	
18	Potencialūs energijos ir vandens sutaupymai..	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Atjungti garo ir vandens tiekimą kai nenaudojama	iki 1891 GJ/metus, vandens – 2700m <sup>3</sup>	neįdiegta	Techniškai netikslinga, nes pertraukos per trumpos ir susidarytų kondensato pašalinimo problemos
19	Potencialūs energijos sutaupymai.	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Įdiegti apšvietimo valdymo sistemas	Įvertinimo vertė nepateikta	įdiegta	Nuolatos ieškoma energijos taupymo būdų
20	Potencialus COD ir azoto junginių kiekis nuotekose	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Gyvulių subproduktus saugoti trumpai ir jei įmanoma sušaldyti	Įvertinimo vertė nepateikta	įdiegta	
21	Kvapų prevencija ir kontrolė	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Atlikti kvapų auditą	8 OUE/m <sup>3</sup>		< 8 OUE/m <sup>3</sup>

22	Potencialūs enerģijas, plovimo priemoniņu ir vandens sutaupymai.	Techninē ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Sukurti ir sukonstruoti transporto priemones, įrangą ir patalpas taip kad pastarieji būtų lengvai plaunami	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
23	Kvapų kontrolė	Techninē ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Dažnai valyti žaliavų, subproduktų ir atliekų sandėliavimo vietas	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
24	Triukšmo mažinimas	Techninē ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Įdiegti triukšmo valdymo sistemos	Įvertinimo vertė nepateikta		Šis punktas bus peržiūrėtas kai bus sukurti vertinimo standartai
25	Triukšmo mažinimas	Techninē ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Mažinti triukšmą , pvz. stogo ventiliatoriai, orapūtės ir šaldymo įrengimai	Įvertinimo vertė nepateikta		Šis punktas bus peržiūrėtas kai bus sukurti vertinimo standartai
26	SO2 ir NOx emisijų mažinimas.	Techninē ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Pakeisti mazutą gamtinėmis dujomis, kur yra jų tiekimas	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	Mazutas nenaudojamas

27	Kvapų kontrolė, skysčių patekimo į nuotekas ar gruntą rizikos sumažinimas.	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Gyvulių subproduktų uždaras transportavimas, parovimas/iškrovimas	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	.
28	COD ir N teršalų susidarymo sumažinimas perdirbimo metu, kvapų kontrolė,	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Jei neįmanoma greitai perdirbti, kraują įmanomai greitai atšaldyti, kad neprasidėtų irimo procesas	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	Įdiegta. Įmonė kraują priduoja kraują perdirbančiai įmonei, esant nenumatytiems atvejams yra galimybė kraują greitai atšaldyti
<b>Skerdykloms ir įrenginių veikiančių toje pačioje gamybos vietoje GPGB yra:</b>						
1	Potencialus energijos taupymas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Pakartotinai panaudoti vienoje iš veiklų pagamintą šilumos ir/arba elektros energiją kitose veiklose	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
2	Potencialus energijos taupymas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Kur to reikia kartu naudoti taršos mažinimo priemonės, pvz., vandenvalos įrengimus.	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	

3	Potencialiai mažina taršą, mėšlo kiekį, vandens sąnaudas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	GPGB yra siekti bendradarbiavimo su prieš ir po skerdimo einančių veiklų partneriais, siekiant sukurti aplinkosaugos atsakomybės grandinę, sumažinti taršą ir apsaugoti aplinką kaip visumą	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
<b>Skerdyklų įrenginių valymo GPGB yra:</b>						
1	Potencialus vandens, energijos ir ploviklių taupymas.	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Valdyti ir minimizuoti sunaudojamo vandens ir ploviklių kiekį	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
2	Sumažintas poveikis aplinkai naudojant mažiau kenksmingus ploviklius	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Pasirinkti mažiausią poveikį aplinkai darančius ploviklius	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
3	Sumažintas priemonių su chloro junginiais naudojimas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Kur įmanoma, vengti naudoti valymo ir dezinfekavimo priemonės turinčias aktyvaus chloro	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	

4	Potencialus vandens, energijos ir ploviklių taupymas.	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Kur yra tinkami įrengimai naudoti „valymo vietoje“ sistemą	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
<b>Skerdyklų nuotekų valymui GPGB yra:</b>						
1	Kvapų prevencija	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Vengti nuotekų užsistovėjimo	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	Pilnai veikianti kanalizacijos sistema
2	Kvapų prevencija. Nuotekų taršos mažinimas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Skerdyklose ir gyvulių subproduktų įrenginiuose taikyti pradinį kietųjų dalelių atskyrimą naudojant sietus	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	pirminio valymo įrengimai
3	Nuotekų taršos mažinimas.	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Pašalinti riebalus iš nuotekų naudojant riebalų gaudykles	Galimybė sumažinti nuotekų ChDS iki 50%. Galima atskirti iki 60% nusodinamų dalelių	Įdiegta	

4	Nuotekų taršos mažinimas.	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Naudoti flotatorių, galimai suderinant su flokulantais, siekiant pašalinti likusias kietąsias daleles	Galimybė sumažinti nuotekų BDS iki 70%, bendrąjį azotą iki 55%, bendrąjį fosforą iki 70%, riebalus iki 85%.	Įdiegta	
5	Nuotekų taršos mažinimas.	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Naudoti nuotekų išlyginimo rezervuarą	Galimybė sumažinti nuotekų BDS iki 70%, bendrąjį azotą iki 55%, bendrąjį fosforą iki 70%, riebalus iki 85%.	Įdiegta	
6	Mažinama nevalytų nuotekų išleidimo rizika	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Paruošti nuotekų talpinimo apimtis viršijančias tas, kurios numatytos pagal vykdomus procesus	Įvertinimo vertė nepateikta	Nenumatyta	Po pirminio valymo nuotekos perduodamos centralizuotai nuotekų valymo įmonei
7	Kvapų ir taršos prevencija	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Užkirsti kelią skysčių prasiskverbimui ir kvapų emisijoms iš nuotekų valymo įrenginių, užsandarinant jų šonus ir pagrindą ir juos uždengiant ar aeruojant	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	Valymo įrengimai yra uždaroje patalpoje.

8	Nuotekų taršos mažinimas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Nuotekas valyti biologiniais nuotekų valymo įrenginiais. Aerobinis ir anaerobinis valymas taikomas skerdyklų ir gyvulių subproduktų įrenginių nuotekų valymui	Įvertinimo vertė nepateikta	neįdiegta	Nėra tikslinga ekonomine prasme, nes nuotekas priima tuom užsiimanti įmonė
9	Nuotekų taršos mažinimas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Azoto ir fosforo pašalinimas.	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
10	Nuotekų taršos mažinimas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Pašalinti susidariusias nuosėdas ir nukreipti jas tolesniam naudojimui su gyvulių subproduktais	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
11	Energijos išteklių taupymas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Naudoti CH4 dujas, sukuriamas anaerobinio valymo metu, šilumos ar elektros gamybai	Įvertinimo vertė nepateikta	Neįdiegta	Nenaudojamas anaerobinis valymas
12	Taršos prevencija	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Nukreipti susidariusias nuotekas į tretinį valymą	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	Įmonė nuotekas perduoda į miesto valymo įrengimus



13	Padedą palaikyti optimalų valdymą ir mažinti taršos lygius	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Reguliariai atlikti nuotekų sudėties laboratorinius tyrimus ir daryti įrašus	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
<b>Papildomai prie bendrųjų priemonių GPGB visoms skerdykloms yra:</b>						
1	Potencialus vandens taupymas ir nuotekų taršos mažinimas.	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Sausas pristatymo automobilių valymas prieš plaunant su aukšto slėgio įranga	6l/kiaulei (78l/t) ir 25 l/galvijui (100l/t).	Įdiegta	
2	Potencialus vandens ir energetinių išteklių taupymas ir nuotekų taršos mažinimas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Vengti skerdienos plovimo ir kur įmanoma mažinti bei apjungti su švaraus skerdimo metodais	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
3	Galimybė naudingiau panaudoti surinktus subproduktus. Galimybė sumažinti vandens sąnaudas.	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Nuolat sausai rinkti subproduktus ir atskirti vienus nuo kitų visoje skerdimo linijoje, integruojant su nukraujinimo ir kraujo surinkimo optimizavimu bei atskiriant įvairių subproduktų tvarkymą ir saugojimą.	0.52 – 0.65 kg BDS t skerdienos	Įdiegta	

4	Nuotekų taršos mažinimas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Nukraujinimo patalpoje naudoti dvigubą kanalizacijos sistemą	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
5	Geresnis atliekų surinkimas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Nuo grindų atliekas surinkti sausai	0.2 iki 0.8 kg/kiaulei	Įdiegta	
6	Energijos taupymas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Apšiltinti ir uždengti peilių sterilizatorius, apjungiant su sterilizavimu naudojant žemo slėgio garą	Galimybė sumažinti energijos nuostolius iki 80%	Įdiegta	
7	Vandens taupymas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Naudoti rankų ir prijuosčių plovimo kabinas, su automatiškai išjungiamu vandeniu	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
8	Energijos taupymas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Valdyti ir stebėti suspausto oro naudojimą	Galimybė sumažinti suspausto oro nuostolius iki 30% ir sutaupyti energijos	Įdiegta	

9	Galimybė sumažinti energijos sąnaudas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Valdyti ir stebėti ventiliacijos darbą	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
10	Potencialas sumažinti energijos sąnaudas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Naudoti atbulinio išlenkimo išcentrinis ventiliatorius ventiliacijos ir šaldymo sistemose	Įvertinimo vertė nepateikta	Neįdiegta	Nepritaikoma, nes naudojami ašiniai ventiliatoriai
11	Potencialas sumažinti energijos sąnaudas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Valdyti ir stebėti karšto vandens naudojimą	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	

12	Potencialas sumažinti atliekų kiekį	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Apipjaustyti visas odos dalis neskirtas odų perdirbimui/rauginimui, iš karto po nulupimo, išskyrus tuos atvejus, kai nėra galimybių jas vertingai panaudoti	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	Potencialas 7-10 % sumažinti atliekų kiekį pas odos perdirbėjus
<b>Papildomai su bendromis priemonėmis, GPGB didelių gyvulių skerdyklose yra:</b>						
1	Mėšlo kiekio sumažinimas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Nutraukti gyvulių šėrimą 12 val. Iki skerdimo, apjungiant su gyvulių buvimo skerdykloje trukmės mažinimu, siekiant sumažinti mėšlo kiekį	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	

2	Vandens sutaupymai, mažesnis nuotekų kiekis	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Naudoti poreikiu valdomą geriamo vandens tiekimą	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
3	Vandens taupymas. Dulkiu mažinimas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Naudoti kiaulių dušą reguliuojančius, vandenį taupančius laikmačiu valdomus purkštukus	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
4	Nuotekų taršos sumažinimas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Sausas gardų valymas su periodiniu plovimu su vandeniu	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
5	Pagerintas kraujo surinkimas. Galimybė sumažinti vandens sąnaudas. Sumažinta nuotekų tarša	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Naudoti valytuvą su gumos sluoksniu kraujo surinkimui iš nukraujinimo lovio prieš pradėdant plauti	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
6	Vandens ir energijos sąnaudų mažinimas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Kiaulių plikymas garu (vertikalus plikymas)	Vandens 3-5l/kiaulei ir energijos 0.4 kWh/kiaulei sąnaudų sumažinimas.	Neįdiegta	Kiaulės plikomos vandeniu

7	Vandens ir energijos sąnaudų mažinimas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Egzistuojančiose skerdyklose, kur ekonomiškai neperspektyvu pereiti prie plikymo garu, reikia apšiltinti ir uždengti kiaulių plikymo vonias ir valdyti vandens lygį šiose voniose	Galimybė sumažinti energijos sąnaudas 0.38 kWh/kiaulei. Galimybė sumažinti vandens sąnaudas 5 m <sup>3</sup> /d.	Įdiegta	
8	Vandens ir energijos sąnaudų mažinimas.	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Pakartotinai naudoti šaltą vandenį kiaulių šerių pešimo mašinose ir pakeisti plovimo vamzdžius į plokščios čiurkšlės purkštukus	Galimybė sumažinti vandens sąnaudas 10 l/kiaulei	Neįdiegta	Tai integruotas įrengimas plikymui, pešimui, svilimui todėl techniškai nėra galimybės pakartotinai panaudoti vandens
9	Vandens ir energijos sąnaudų mažinimas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Pakartotinai naudoti šaltą vandenį iš kiaulių svilimo krosnių	Galimybė sumažinti vandens sąnaudas 780 l/t skerdienos	Neįdiegta	Tai integruotas įrengimas plikymui, pešimui, svilimui todėl techniškai nėra galimybės pakartotinai panaudoti vandens
10	Vandens ir energijos sąnaudų mažinimas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Panaudoti kiaulių svilimo krosnių išmetamų dujų šilumą vandens pašildymui	Galimybė rekuperuoti 40 – 45% paduotos energijos	Neįdiegta	Yra šilumos perteklius ekonomiškai netikslinga

11	Vandens ir energijos sąnaudų mažinimas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Drėkinti kiaules po svilnimo naudojant plokščios čiurkšlės purkštukus	Galimybė sumažinti vandens sąnaudas 65 l/t skerdienos	Įdiegta	
12	Vandens ir energijos sąnaudų mažinimas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Pakeisti plovimo vamzdžius į plokščios čiurkšlės purkštukus svilnimo luobo tvarkymui	Galimybė sumažinti vandens sąnaudas 75 l/kiaulei	Įdiegta	
13	Vandens ir energijos sąnaudų mažinimas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Krūtinės atvėrimo pjūklus sterilizuoti dėžėje su automatiniais karšto vandens purkštukais	Galimybė sumažinti vandens sąnaudas iki 195 l/t skerdienos	Įdiegta	
14	Vandens ir energijos sąnaudų mažinimas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Kontroliuoti ir mažinti vandens sąnaudas žarnų transportavimui	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
15	Galimybė sumažinti energijos sąnaudas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Kiaulių atvėsinimui naudoti vieną iš šių būdų: vėsinimas purškiamu vandeniu / rūku arba vėsinimas oro srautu/šokinio vėsinimo tunelis	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	

16	Galimybė sumažinti vandens sąnaudas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Neplauti kiaulių prieš atvėsavimo tunelį	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
17	Galimybė sumažinti nuotekų taršą BDS	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Sausai pašalinti skrandžių turinį	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
18	Galimybė sumažinti nuotekų taršą BDS	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Sausai surinkti plonųjų žarnų turinį, nepriklausomai bus jos ar ne bus naudojamos kaip apvalkalai	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
19	Vandens ir energijos sąnaudų mažinimas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Kontroliuoti ir mažinti vandens sąnaudas plonųjų ir storųjų žarnų plovimui	Galimybė sumažinti vandens sąnaudas 30 l/kiaulei	Įdiegta	
20	Galimybė sumažinti vandens sąnaudas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Kontroliuoti ir mažinti vandens sąnaudas apiplaunant liežuvius ir širdis	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	



21	Vandens taršos mažinimas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Naudoti mechanizuotas riebalų nuotekose gaudykles	Galimybė sulaikyti iki 80% riebalų (360g /kiaulei)	Įdiegta	
22	Kvapų prevencija, kokybės išlaikymas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Kai neįmanoma apdoroti odas anksčiau nei per 8-12 valandas, remiantis vietinėmis taisyklėmis, nedelsiant patalpinti odas 10-15 °C	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
23	Kvapų prevencija, kokybės išlaikymas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Kai neįmanoma odų perdirbti laikotarpyje nuo 8-12 valandų iki 5-8 dienų, remiantis vietinėmis taisyklėmis, nedelsiant odas atšaldyti iki 2 °C	Įvertinimo vertė nepateikta	Įdiegta	
24	Kvapų prevencija, kokybės išlaikymas	Techninė ataskaita Nr. 17: Anotacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) skerdyklose ir gyvulių subproduktų pramonėje	Visada nedelsiant pasūdyti odas būgninėje maišyklėje, jei odos bus saugomos daugiau nei 8 paras, pvz. jei jos vežamos į kitas šalis, apjungiant su sausų sūdymo liekanų surinkimu	Galimybė sumažinti vandens sąnaudas 5l/kiaulei	Įdiegta	

#### **14. Informacija apie avarių prevencijos priemones (arba nuoroda į Saugos ataskaitą ar ekstremaliųjų situacijų valdymo planą, jei jie pateikiami paraiškoje).**

PŪV ekstremaliųjų įvykių ir (arba) susidariusių ekstremalių situacijų tikimybė maža. Patalpose laikomasi visų gaisrinės saugos reikalavimų, parengtos bendrosios gaisrinės saugos instrukcijos, evakavimo planai ir kitos priemonės bei ženkliniai ir kt., remiantis Bendrosiomis gaisrinės saugos taisyklėmis. Personalas instrukuotas gaisrinės saugos klausimais, yra paskirti atsakingi asmenys, patalpose saugomos visos reikalingos priemonės gaisrui gesinti. Saugaus darbo užtikrinimui privaloma laikytis technologinio reglamento normų ir įrengimų eksploatavimo instrukcijų, darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijų reikalavimų. Darbų saugos ir kitų atsakingų darbuotojų nuolatinė kontrolė ir priežiūra mažina avarinės situacijos susidarymo galimybę. Kadangi bendrovėje eksploatuojama amoniakinė šaldymo kompresorinė, tai yra parengtas Avarių amoniakinėje šaldymo kompresorinėje likvidavimo planas. Įvykus avarijai visi veiksmai bus vykdomi pagal šį planą. Šiuo planu sumažinama galimybė avarinei situacijai kilti, parengiami amoniakinės kompresorinės darbuotojai avarinių situacijų likvidavimui, po avarijos aplinkos būklės atstatymui. Siekiant išvengti avarių, visi kompresorinės įrengimai ir slėginiai indai yra aprūpinti automatiniais apsaugos prietaisais, kurie sustabdo (išjungia) įrengimą esant pavojingiems nukrypimams nuo normalių darbo parametrų, galinčių iššaukti avarinę situaciją ir signalizuoja garsine bei šviesos signalizacija apie nesklaidumus įrangos darbe. Kompresorinės patalpose yra pirminės gaisro gesinimo priemonės. Prie abiejų įėjimų į kompresorinę durų sumontuoti avarinio kompresorinės išjungimo skydeliai – vienu išjungėju išjungiami visi dirbantys kompresorinės įrenginiai ir įjungiamas avarinė. Kompresorinė įrengta priestate prie gamybinio šaldytuvų cecho. Viena kompresorinės išorinė siena ištiesiai sumontuota iš langų, kurie sprogo atveju išdužtų ir leistų išvengti didesnių sugriovimų. Įrengta pripučiamoji, ištraukiamoji ir avarinė ventiliacijos sistemos, avarinis kompresorinės apšvietimas.

Po gamybos modernizavimo, visa veikla ir toliau bus vykdoma laikantis aukščiau nurodytų darbų saugos ir gaisrinės saugos reikalavimų.

#### IV. ŽALIAVŲ IR MEDŽIAGŲ NAUDOJIMAS, SAUGOJIMAS

##### 15. Žaliavų ir medžiagų naudojimas, žaliavų ir medžiagų saugojimas.

Kadangi bendrovėje gamybos procese naudojamų medžiagų (aliejinų riebalų, prieskonių, maisto priedų ir pan.) kiekiai labai priklauso nuo planuojamų gaminti mėsos produktų ir jų receptūros, todėl modernizavus įrangą ir padidinus mėsos produktų gamybos projektinį pajėgumą apie 12 proc., jų gamybai planuojamų naudoti žaliavų ir medžiagų kiekis gali padidėti nuo keliolikos procentų iki kelių kartų.

##### 5 lentelė. Naudojamos ir (ar) saugomos žaliavos ir papildomos (pagalbinės) medžiagos

Eil. Nr.	Žaliavos arba medžiagos pavadinimas (išskyrus kūrą, tirpiklių turinčias medžiagas ir mišinius)	Planuojamas naudoti kiekis, matavimo vnt. (t, m <sup>3</sup> ar kt. per metus)	Transportavimo būdas	Kiekis, vienu metu saugomas vietoje, matavimo vnt. (t, m <sup>3</sup> ar kt. per metus)	Saugojimo būdas
1	2	3	4	5	6
1.	Kiaulės skerdimui	14 000 t	Bandovežiai	540 t	(tvartai, iki 24 val.)
2.	Galvijai skerdimui	42 000 t	Bandovežiai	100	(tvartai, iki 24 val.)
3.	Mėsos žaliava	20 000 t	Sunkvežimiai	1000 t	šaldytuvai

##### Naudojamos pagalbinės žaliavos ir papildomos medžiagos.

Aprašymas	Mato vnt.	Planuojamas naudoti kiekis	Planuojamas, vienu metu laikyti kiekis vietoje
1	2	3	4
Aliejiniai riebalai	t	16	3
Apvalkalai marginti	m	11 020 000	330 500
Apvalkalai nemarginti	m	16 300 000	976 000
Druskos	t	3000	60
Dujos	t	450	35

Aprašymas	Mato vnt.	Planuojamas naudoti kiekis	Planuojamas, vienu metu laikyti kiekis vietoje
1	2	3	4
Grožinės etiketės	vnt.	128 700 000	19 304 000
Kartono medžiagos	vnt.	4 900 000	585 000
Klipsai	vnt.	34 100 000	3 750 000
Maisto priedai (birūs)	t	300	17
Maisto priedai (skysti)	l	9 000	2 000
Maisto priedai (indeliuose)	vnt.	61 400	3 700
Maišeliai (gamybiniai)	vnt.	5 650 000	900 000
Pagalbinės medžiagos	vnt.	83 000	20 000
Pakaitalai (baltymai)	t	210	8
Pakavimo medžiagos (pakavimo popierius, dažas dešroms)	t	10	1
Pakavimo medžiagos (indeliai, kibirėliai, maišeliai ir kt.)	vnt.	10 000 000	800 000
Pieno gaminiai	t	26	1,5
Plėvelės	t	20	2
Plėvelės	m	9 300	1 700
Plėvelės	vnt.	8 800	440
Prieskoniai	t	205	14
Termoformuojama plėvelė	m	10 100 000	1 010 000
Tinkleliai	m	255 000	46 000
Užpildai	kg	190	8
Vaisiai, daržovės	kg	26	2
Virvės, kilpos (špagatas ir kapronas)	t	60	0,5
Virvės, kilpos (guminė virvė, pinta virvė)	m	430 000	72 500
Virvės, kilpos (kilpos, kilputės)	vnt.	12 000 000	1 020 000
Šarminės priemonės (dezinfekavimui, valymui)	kg	145 000	6 700
Šarminės priemonės (dezinfekavimui, valymui)	l	2 300	90
Rūgštinės priemonės (dezinfekavimui, valymui)	kg	37 200	1 430

Aprašymas	Mato vnt.	Planuojamas naudoti kiekis	Planuojamas, vienu metu laikyti kiekis vietoje
1	2	3	4
Rūgštinės priemonės (dezinfekavimui, valymui)	l	50	10
Buitinė chemija (valymui/naudojimui buitinėse patalpose)	kg	1 350	82
Buitinė chemija (valymui/naudojimui buitinėse patalpose)	l	1 240	75
Buitinė chemija (valymui/naudojimui buitinėse patalpose)	vnt.	572	12
Dezinfekuojančios priemonės	l	3 610	360
Dezinfekuojančios priemonės	kg	231	46
Klijai	vnt.	1	0

Rūgštiniai ir šarminiai valikliai, plovikliai bei dezinfektantai laikomi tam skirtose patalpose.

Visas bendrovėje esantis amoniakas laikomas tik amoniakinėje šaldymo kompresorinėje. Šioje kompresorinėje amoniakas pasiskirsto taip:

- linijinis surinktuvas – 5 m<sup>3</sup> talpos užpildyta 70 % (3,5 m<sup>3</sup>);
- cirkuliaciniai surinktukai – 3 vnt. po 5 m<sup>3</sup>, užpildyti ne daugiau 30 % – 4,5 m<sup>3</sup>;
- amoniako saugyklose maksimaliai laikomas 1 vnt. 5 m<sup>3</sup> surinktuvas, užpildytas 70 % – 3,5 m<sup>3</sup>;
- kituose kompresorinės induose, vamzdynuose, kompresoriuose dar susikaupia iki 1,5 m<sup>3</sup> amoniako.

Bendras amoniako kiekis, esantis kompresorinėje ir saugykloje sudaro 13 m<sup>3</sup> (8,45 t).

Šaldymo sistemai dirbant, dalis amoniako būna šaldymo patalpų oro atšaldytojuose – vamzdynuose nuo kompresorinės iki šaldymo patalpų:

- šaldytuvų ceche – iki 0,55 t;
- dešrų gamybos ceche – iki 0,8 t.

Bendras bendrovėje esantis amoniako kiekis – 9,8 t.

Amoniakas laikomas tik įrenginiuose, ši medžiaga atskirai bendrovėje nelaikoma, todėl informacija apie amoniako laikymą *Error! Reference source not found.* neteikiama.

**6 lentelė. Tirpiklių turinčių medžiagų ir mišinių naudojimas ir saugojimas**

Veikla, kurioje naudojamos tirpiklių turinčios medžiagos ir mišiniai	Tirpiklių turinčios medžiagos ir mišiniai	Tirpiklių turinčias medžiagas ir mišinius sudarantys komponentai				Planuojamos (maksimalios) tirpiklio sąnaudos, t/metus	Tirpiklio suvartojimo riba, t/metus	Planuojamas tirpiklių turinčių medžiagų ir mišinių	
		Pavadinimas	Rizikos/pavojaus frazė	Koncentracija, %				Kiekis, saugomas vietoje, t	Saugojimo būdas
				nuo	iki				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Patalpų dezinfekcija	Dezinfekcinės priemonės	Benzil-C <sub>12-16</sub> -alkildimetilchloridas, ≤10%	H301 H302 H311 H314 H315 H318 H319 H335 H400 H412			3,841	2-10	0,406	valiklių, ploviklių bei dezinfektantų saugojimo patalpa
		Didecildimetilamonio chloridas, ≤10%							
		C <sub>9-11</sub> alkoholių etoksilatas, ≤3%							
		Ketvirtinis C <sub>12-14</sub> alkilmetilamino etoksilato metilo chloridas, ≤3%							
		Dinatrio metasilikatas, ≤2%							
		Natrio karbonatas, ≤2%							
		1-propanaminis, 3-amino-N-(karboksimetil)-N, N-demetil-, N-kokosų akil dariniai, hidroksidai, cviterjonai, ≤2%							
		Ortofosforo rūgštis, 50-60%	H314			37,25	>10	1,44	

Patalpų dezinfekcija	Rūgštinės priemonės (dezinfekavimui, valymui)	Alkoholiai C <sub>12-15</sub> , etoksilinti, <5%	H302 H400						
Patalpų dezinfekcija	Šarminės priemonės (dezinfekavimui, valymui)	Natrio hidroksidas, 5-15 %	H314 H302 H400 H318			147,3	>10	6,79	valiklių, ploviklių bei dezinfektantų saugojimo patalpa
		Kalio hidroksidas, <5%							
		Natrio hipochlorito tirpalas, <5% aktyvaus Cl							
		Riebiųjų rūgščių alkilgliukozidai, <11%							
Šaldymas	Amoniakas	Amoniakas, 100 %	H221 H314 H331 H318 H400 H411			9,8		9,8	kompresorinė ir saugykla
				Iš viso pagal veiklos rūšį:		198,191			

## V. VANDENS IŠGAVIMAS

### 16. Informacija apie vandens išgavimo būdą (nuoroda į techninius dokumentus, statybos projektą ar kt.).

BIOVELA-UTENOS MĖSA, UAB vanduo tiek buitiniams, tiek gamybinėms reikmėms tiekiamas iš centralizuotų vandentiekio tinklų, kuriuos eksploatuoja UAB „Utenos vandenys“. Pagal 2004 m. vasario 13 d. Šalto vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo sutartį Nr. AB-5-77 UAB „Utenos vandenys“ įsipareigojo pateikti iki 300 000 m<sup>3</sup>/metus vandens. 2019 m. bendrovėje buitiniams-gamybinės reikmėms buvo sunaudota 286 148 m<sup>3</sup> vandens. Įgyvendinus PŪV, numatoma, kad modernizavus gamybos procesą bei padidinus darbo laiką per metus gali būti sunaudojama iki 340 000 m<sup>3</sup>. Šis kiekis buvo apskaičiuotas, atsižvelgiant į realias 2019 m. vandens sąnaudas. Atsižvelgiant į vandens poreikį po veiklos išplėtimo 2020 m. birželio 5 d. su UAB „Utenos vandenys“ sudaryta sutartis buvo papildyta Priedu Nr. 7, kurio pagrindu UAB „Utenos vandenys“ įsipareigoja kasmet pateikti po 340 000 m<sup>3</sup> geriamojo vandens

### 7 lentelė. Duomenys apie paviršinį vandens telkinį, iš kurio numatoma išgauti vandenį, vandens išgavimo vietą ir planuojamą išgauti vandens kiekį

	Vandens išgavimo vietos Nr.						
1.	Vandens telkinio kategorija (upė, ežeras, tvenkinys, kt.)						
2.	Vandens telkinio pavadinimas						
3.	Vandens telkinio identifikavimo kodas						
4.	80% tikimybės sausiausio mėnesio vidutinis upės debitas (m <sup>3</sup> /s)						
5.	Ežero, tvenkinio tūris (m <sup>3</sup> )						
6.	Vandens išgavimo vietos koordinatės						
7.		m <sup>3</sup> /m.	m <sup>3</sup> /p.	m <sup>3</sup> /m.	m <sup>3</sup> /p.	m <sup>3</sup> /m.	m <sup>3</sup> /p.



	Didžiausias planuojamas išgauti vandens kiekis						
--	--	--	--	--	--	--	--

Vanduo iš paviršinių vandens telkinių neišgaunamas ir neplanuojamas išgauti, todėl **7 lentelė** nepildoma.

**8 lentelė. Duomenys apie planuojamas naudoti požeminio vandens vandenvietes**

Eil. Nr.	Gėlo požeminio vandens vandenvietė (telkinys)				
	Pavadinimas Žemės gelmių registre	Adresas	Kodas Žemės gelmių registre	Aprobuotų išteklių kiekis, m <sup>3</sup> /d	Išteklių aprobavimo dokumento data ir Nr.
1	2	3	4	5	6

Požeminio vandens vandenvietės nenaudojamos ir neplanuojamos naudoti, todėl **8 lentelė** nepildoma.

## VI. TARŠA Į APLINKOS ORĄ

### 17. Į aplinkos orą numatomi išmesti teršalai

Bendrovės vykdomos veiklos metu eksploatuojami 23 stacionarūs oro taršos šaltiniai: 22 organizuoti taršos šaltiniai ir 1 neorganizuotas taršos šaltinis. Bendrovėje yra dešrų cechas, šaldytuvų cechas, skalbinių džiovykla, metalo dirbtuvės, akumuliatorinė, skerdykla, katilinė ir jėgainė, iš kurių į aplinkos orą išmetami teršalai:

1. **Dešrų formavimo cechas:** 6-iose universaliose virimo – rūkymo kamerose (t.š. 046, 048, 050, 051, 088, 089) termiškai apdorojami mėsos gaminiai bei virtos, rūkytos ir parūkytos dešros. Kiekviena kamera turi stacionarų automatinį dūmų generatorių. Kamerų terminius apdorojimo parametrus valdo kamerų kompiuteriai: pagal iš anksto parengtas ir įvestas kiekvienam produktui skirtingas programas. Vidutiniškai 10 – 15 % produkto terminio apdirbimo proceso laiko vyksta apdorojimas dūmais. Generatoriuose kūrenamos alksnio ir buko skiedros. Generatoriai dirba tik tuomet, kai pagal programą reikalingas rūkymas. Iš šių taršos šaltinių į aplinkos orą bus išmetamas *anglies monoksidas (B)*, *azoto oksidai (B)*, *kietosios dalelės (B)*, *sieros anhidridas (B)*, *fenolis*, *formaldehidas*, *amoniakas*. Išmetamų teršalų kiekis apskaičiuojamas, remiantis atliktų matavimų metu nustatyta vidutine teršalų koncentracija bei metiniu darbo laiku.

Taip pat šiame ceche įrengta bendra cecho ištraukiamoji ventiliacija (t.š. 049). Iš šio taršos šaltinio į aplinkos orą bus išmetamas *anglies monoksidas (B)*, *azoto oksidai (B)*, *kietosios dalelės (B)*, *sieros anhidridas (B)*, *fenolis*, *formaldehidas*, *amoniakas*. Išmetamų teršalų kiekis apskaičiuojamas, remiantis atliktų matavimų metu nustatyta vidutine teršalų koncentracija bei planuojamu metiniu darbo laiku.

2. **Universalių klimatinių kamerų terminis skyrius:** kiekvienoje iš 6-ių džiovinimo (klimatinių) kamerų (t.š. 089, 090, 091, 092, 097, 098) vyksta nepertraukiamas vytintų gaminių ir dešrų brandinimas. Kameros dirba ištisus metus. Dūmai išgaunami iš buko ir alksnio skiedrų automatinuose dūmų generatoriuose, kurie įsijungia tik tuo metu, kai pagal kompiuteriu valdomą programą reikalingas produkto apdorojimas dūmais. Iš šių taršos šaltinių į aplinkos orą bus išmetamas *anglies monoksidas (B)*, *azoto oksidai (B)*, *kietosios dalelės (B)*, *sieros anhidridas*

- (B), fenolis, formaldehidas, amoniakas. Išmetamų teršalų kiekis apskaičiuojamas, remiantis atliktų matavimų metu nustatyta vidutine teršalų koncentracija bei planuojamu metiniu darbo laiku.
3. **Šaldytuvų cechas:** Šaldytuvų ceche yra 4-ios amoniakinės kompresorinės. Taršos šaltiniuose 054, 056 įrengta ištraukiamoji ventiliacija, o taršos šaltiniuose 057, 058 įrengta ištraukiamoji ventiliacija, kuri įjungžiama tik padidėjus amoniako nutekėjimui į įrenginius, ardymo, bandymų ar pan. metu. Iš šių taršos šaltinių į aplinkos orą bus išmetamas *amoniakas*. Išmetamų teršalų kiekis apskaičiuojamas, remiantis atliktų matavimų metu nustatyta vidutine teršalų koncentracija bei planuojamu metiniu darbo laiku.
  4. **Skalbinių džiovykla.** Skalbinių džiovykloje yra du taršos šaltiniai: nutraukimas nuo džiovinimo mašinų (t.š. 061), kai oras nutraukiamas nuo skalbinių džiovyklos, ir skalbyklos patalpų ventiliacija (t.š. 062), kur įrengta ištraukiamoji patalpų ventiliacija. Iš šių taršos šaltinių į aplinkos orą bus išmetamas *natrio hidroksidas*. Išmetamų teršalų kiekis apskaičiuojamas, remiantis atliktų matavimų metu nustatyta vidutine teršalų koncentracija bei planuojamu metiniu darbo laiku.
  5. **Metalo dirbtuvėse** įrengtame suvirinimo poste (t.š. 066) atliekami įvairūs suvirinimo darbai. Šiems darbams naudojami ANO 4 markės elektrodai. Iš šio taršos šaltinio į aplinkos orą bus išmetami *geležies junginiai ir mangano junginiai*. Išmetamų teršalų kiekis apskaičiuojamas, remiantis „Įvairiose gamybose susidariusių ir išmetamų į aplinkos orą teršalų įvertinimo metodikų rinkinys“ (Leningradas, 1986 m.) metodika.
  6. **Akumulatorinė.** Akumulatorinėje (t.š. 602) kraunami rūgštiniai akumulatoriai. Iš šio taršos šaltinio į aplinkos orą bus išmetami *sieros rūgšties aerosoliai*. Išmetamų teršalų kiekis apskaičiuojamas, remiantis atliktų matavimų metu nustatyta vidutine teršalų koncentracija bei planuojamu metiniu darbo laiku.
  7. **Skerdykla.** Skerdykloje skerđžiamos kiaulės ir galvijai. Vykđant kiaulių skerđimą, t.y. svilinimą krosnyse (t.š. 103, 104), į aplinkos orą išsiskiria *anglies monoksidas (C) ir azoto oksidai (C)*. Išmetamų teršalų kiekis apskaičiuojamas, remiantis atliktų matavimų metu nustatyta vidutine teršalų koncentracija bei planuojamu metiniu darbo laiku.
  8. **Katilinė.** Katilinėje yra sumontuoti du katilai (t.š. 105), kūrenami gamtinėmis dujomis, kurių bendras šiluminis našumas 6 t/val. garo (apie 4,17 MW). Planuojama, kad per metus katilinėje bus sukūrenta iki 1 500 tūkst. Nm<sup>3</sup> gamtinių dujų. Kuro deginimo metu į aplinkos orą išsiskiria *anglies monoksidas (A), azoto oksidai (A), sieros dioksidas (A) ir kietosios dalelės (A)*. Išmetamų teršalų kiekis apskaičiuojamas,

remiantis „Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika“ (angl. EMEP/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook 2019) (B dalies 1.A.4 skyriaus „Energy. Small combustion“ 3-27 lentelėje pateiktais teršalų emisijos faktoriais).

Taršos šaltiniai – Kogeneracinė jėgainė, kurioje buvo sumontuoti penki *generatoriai* „Cento T320 SP“ po 320 kW galingumo ir vienas *gario katilas utilizatorius* „Poly Comp SKU 1500“ (*t.š. 106*), kuro kolonėlėje esanti dyzelinio kuro talpykla (t.š. 604) ir apvaskalų dažymo patalpoje įrengta ventiliacija (t.š. 085 ir 100) – naikinami.

#### I aplinkos orą išmetamų teršalų skaičiavimai

Skaičiavimuose naudojamos metodikos yra įtrauktos į LR aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymu Nr. 395 patvirtintą į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašą.

Planuojamų į aplinkos orą išmesti teršalų kiekiai apskaičiuoti, naudojant 2017 metų gruodžio – 2018 metų sausio mėnesiais atliktoje Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamųjų teršalų inventorizacijos ataskaitoje pateiktas vidutinės teršalų koncentracijas (g/s). PŪV metu modernizavus gamybos procesą ir technologinę įrangą, padidės skerdienos ir mėsos gaminių gamybos linijų našumas ir darbo laikas, dėl ko padidės metiniai išmetamų oro teršalų kiekiai (t/metus), tačiau momentiniai šių teršalų išmetimai (g/s) nesikeis.

Metinis išmetamų teršalų kiekis (*t.š. 046, 048, 050, 051, 088, 089, 049, 089, 090, 091, 092, 097, 098, 054, 056, 061, 062, 066, 103, 104, 602*) apskaičiuojamas, remiantis atliktų matavimų metu nustatyta vidutine teršalų koncentracija bei planuojama metine išmetimo trukme pagal formulę:

$$E_i = M_{vi} \times T_m \times 3600 : 10^6$$

kur  $E_i$  – išmetamas i-tojo teršalo metinis kiekis, t/m.

$M_{vi}$  – vidutiniai i-tojo teršalo išmetimai (g/s)

$T_m$  – planuojama i-tojo teršalo išmetimo trukmė, val./m.

Gamtinių dujų deginimo *katilinėje* (*t.š. 105*) metu į aplinkos orą išsiskiriančių teršalų kiekių skaičiavimas atliekamas remiantis „Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika“ (EMEP/CORINAIR Air pollutant emission inventory guidebook) (B dalies 1.A.4 skyriaus „Energy. Small combustion“ 3-27 lentelėje pateiktais teršalų emisijos faktoriais). Planuojama, kad per metus katilinėje bus sudeginama iki 1 500 tūkst. Nm<sup>3</sup> gamtinių dujų.

Apskaičiuojamas išsiskyres šilumos kiekis GJ:

$$AR = 1\,500 \text{ tūkst.m}^3/\text{m}^3 \cdot 33,696 \text{ MJ/m}^3 = 50\,544,00 \text{ GJ/m}.$$

Metinis išmetamo į aplinkos orą teršalo kiekis:

$$E = (AR \times EF) / 10^6$$

kur  $E_i$  – išmetamas i-tojo teršalo metinis kiekis, t/m.

$AR$  – sudeginto kuro šiluminė vertė, GJ/m.

$EF$  – i-tojo teršalo emisijos faktorius, g/GJ.

Toliau skaičiavimai atliekami naudojant aukščiau minėtos metodikos 3.27 lentelę (58 psl.).

**Table 3.27 Tier 2 emission factors for non-residential sources, medium sized (> 1 MWth to ≤ 50 MWth) boilers burning natural gas**

Tier 2 emission factors					
NFR Source Category	Code	Name			
	1.A.4.a.i	Commercial / institutional: stationary			
	1.A.4.c.i	Agriculture / forestry / fishing: Stationary			
	1.A.5.a	Other, stationary (including military)			
Fuel	Natural Gas				
SNAP (if applicable)					
Technologies/Practices	Medium size (>1 MWth to ≤50 MWth) boilers				
Region or regional conditions	NA				
Abatement technologies	NA				
Not applicable	PCB, HCB				
Not estimated	NH <sub>3</sub>				
Pollutant	Value	Unit	95% confidence interval		Reference
			Lower	Upper	
NO <sub>x</sub>	40	g/GJ	30	55	DGC (2009)
CO	30	g/GJ	15	30	DGC (2009)
NMVOG	2	g/GJ	1.2	2.8	DGC (2009)
SO <sub>x</sub>	0.3	g/GJ	0.2	0.4	DGC (2009)
TSP	0.45	g/GJ	0.27	0.63	Italian Ministry for the Environment (2005)
PM <sub>10</sub>	0.45	g/GJ	0.27	0.63	*
PM <sub>2.5</sub>	0.45	g/GJ	0.27	0.63	*

Metinis išmetamo į aplinkos orą anglies monoksido kiekis:

$$E_{CO} = (AR \times EF_{CO}) / 10^6 = (50\,544,00 \times 30) / 10^6 = 1,5163 \text{ t/m.}$$

Metinis išmetamų į aplinkos orą azoto oksidų kiekis:

$$E_{NO_x} = (AR \times EF_{NO_x}) / 10^6 = (50\,544,00 \times 40) / 10^6 = 2,0218 \text{ t/m.}$$

Metinis išmetamų į aplinkos orą kietųjų dalelių kiekis:

$$E_{KD} = (AR \times EF_{KD}) / 10^6 = (50\,544,00 \times 0,45) / 10^6 = 0,0227 \text{ t/m.}$$

Metinis išmetamo į aplinkos orą sieros dioksido kiekis:

$$E_{SO_2} = (AR \times EF_{SO_2}) / 10^6 = (50\,544,00 \times 0,3) / 10^6 = 0,0152 \text{ t/m.}$$

**9 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	2,0218
Azoto oksidai (B)	5872	4,1808
Kietosios dalelės (A)	6493	0,0227
Kietosios dalelės (B)	6486	1,158
Sieros dioksidas (A)	1753	0,0152
Sieros dioksidas (B)	5897	0,2255
Amoniakas	134	0,2573
Lakieji organiniai junginiai (abėcėlės tvarka):	XXXXXXXX	
Kiti teršalai (abėcėlės tvarka):	XXXXXXXX	XXXXXXXXXX
Anglies monoksidas (A)	177	1,5163
Anglies monoksidas (B)	5917	14,4385
Fenolis	846	0,1501
Formaldehidas	871	0,2534
Geležies junginiai	3113	0,007
Mangano junginiai	3516	0,0011
Natrio hidroksidas	1501	0,011
Sieros rūgštis	1761	0,0247
	<b>Iš viso:</b>	<b>24,2834</b>

**10 lentelė. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys**

**Įrenginio pavadinimas UAB „Biovela – Utenos mėsa“ gamybinė bazė**

Taršos šaltiniai				Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė, val./m.
Nr.	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
046	X – 6153241 Y – 603521	12,5	0,32	4,27	53,4	0,289	2200
048	X – 6153231 Y – 603528	12,5	0,8	13,83	61,7	5,706	2200
049	X – 6153234 Y – 603526	12,5	0,35	4,24	65,1	0,331	2200
050	X – 6153236 Y – 603524	12,5	0,35	3,61	74,2	0,274	2200
051	X – 6153239 Y – 603523	12,5	0,35	3,75	56,2	0,302	2200
088	X – 6153265 Y – 603523	11	0,32	2,63	64,7	0,206	2200
099	X – 6153233 Y – 603539	11	0,2	4,27	62,4	0,11	2200
089	X – 6153235 Y – 603502	11,5	0,32	3,7	59,3	0,245	2200
090	X – 6153231 Y – 603507	11,5	0,32	3,44	61,6	0,227	2200



091	X – 6153227 Y – 603508	10	0,32	3,51	63,6	0,23	2200
092	X – 6153223 Y – 603513	10	0,32	3,38	62,6	0,222	2200
097	X – 6153218 Y – 603516	12,5	0,35	3,64	58,8	0,289	2200
098	X – 6153258 Y – 603486	12,5	0,35	3,77	59,7	0,299	2200
054	X – 6153277 Y – 603584	11	0,8	8,75	14,3	4,21	5840
056	X – 6153272 Y – 603581	11	0,8	8,33	14,5	4	5840
061	X – 6153385 Y – 603451	11,5	0,4	5,32	18,4	0,63	780
062	X – 6153384 Y – 603452	11,5	0,65	2,48	17,8	0,78	1560
066	X – 6153140 Y – 603509	10	0,4	12,27	16,5	1,46	1300
103	X – 6153263 Y – 603511	15,5	0,6	2,25	32,7	0,571	2004
104	X – 6153244 Y – 603484	15,5	0,6	2,14	33,9	0,541	2004
105	X – 60153266 Y – 603603	23,3	0,8	6,27	172,5	1,942	4380
602	X – 6153416 Y – 603754	10	0,56	7,8	15,8	1,83	1040

11 lentelė. Tarša į aplinkos orą

Įrenginio pavadinimas UAB „Biovela – Utenos mėsa“ gamybinė bazė

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai	Teršalai		Numatoma (prašoma leisti) tarša		
	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis		metinė, t/m.
				vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7
Dešrų formavimo cechas	046	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,05896	0,3816
		Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,00173	0,0075
		Kietosios dalelės (B)	6486	g/s	0,01341	0,0684
		Sieros anhidridas (B)	5897	g/s	0,00347	0,0144
		Fenolis	846	g/s	0,00312	0,0149
		Formaldehidas	871	g/s	0,00361	0,0195
		Amoniakas	134	g/s	0,00358	0,0181
Dešrų formavimo cechas	048	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,31383	1,8664
		Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,01712	0,0904
		Kietosios dalelės (B)	6486	g/s	0,04051	0,2214
		Sieros anhidridas (B)	5897	g/s	0,02282	0,0768
		Fenolis	846	g/s	0,00399	0,0226
		Formaldehidas	871	g/s	0,00456	0,0135
		Amoniakas	134	g/s	0,00399	0,0181
Dešrų formavimo cechas	049	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,00166	0,0060
		Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,00099	0,0044
		Kietosios dalelės (B)	6486	g/s	0,00738	0,0472
		Sieros anhidridas (B)	5897	g/s	0,00066	0,0018
		Fenolis	846	g/s	0,00139	0,0058
		Formaldehidas	871	g/s	0,00132	0,0045

		Amoniakas	134	g/s	0,00156	0,0076
Dešrų formavimo cechas	050	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,06658	0,4210
		Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,00219	0,0071
		Kietosios dalelės (B)	6486	g/s	0,01293	0,0757
		Sieros anhidridas (B)	5897	g/s	0,00301	0,0124
		Fenolis	846	g/s	0,00406	0,0187
		Formaldehidas	871	g/s	0,00290	0,0135
		Amoniakas	134	g/s	0,00455	0,0234
Dešrų formavimo cechas	051	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,05678	0,3533
		Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,00211	0,0096
		Kietosios dalelės (B)	6486	g/s	0,01942	0,1083
		Sieros anhidridas (B)	5897	g/s	0,00423	0,0160
		Fenolis	846	g/s	0,00233	0,0112
		Formaldehidas	871	g/s	0,00507	0,0280
		Amoniakas	134	g/s	0,00411	0,0185
Dešrų formavimo cechas	088	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,04553	0,2615
		Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,00165	0,0060
		Kietosios dalelės (B)	6486	g/s	0,01162	0,0548
		Sieros anhidridas (B)	5897	g/s	0,00309	0,0135
		Fenolis	846	g/s	0,00266	0,0129
		Formaldehidas	871	g/s	0,00375	0,0186
		Amoniakas	134	g/s	0,00299	0,0152
Dešrų formavimo cechas	099	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,03740	0,2428
		Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,00088	0,0037
		Kietosios dalelės (B)	6486	g/s	0,00939	0,0511
		Sieros anhidridas (B)	5897	g/s	0,00165	0,0076
		Fenolis	846	g/s	0,00096	0,0046
		Formaldehidas	871	g/s	0,00267	0,0139
		Amoniakas	134	g/s	0,00094	0,0043
Universalių klimatinių kamerų terminis skyrius	089	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,06738	0,3751
		Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,00196	0,0091
		Kietosios dalelės (B)	6486	g/s	0,01536	0,0805

		Sieros anhidridas (B)	5897	g/s	0,00270	0,0130
		Fenolis	846	g/s	0,00213	0,0107
		Formaldehidas	871	g/s	0,00419	0,0206
		Amoniakas	134	g/s	0,00363	0,0211
Universalių klimatinių kamerų terminis skyrius	090	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,05108	0,2584
		Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,00182	0,0078
		Kietosios dalelės (B)	6486	g/s	0,01662	0,0919
		Sieros anhidridas (B)	5897	g/s	0,00159	0,0078
		Fenolis	846	g/s	0,00188	0,0099
		Formaldehidas	871	g/s	0,00418	0,0219
		Amoniakas	134	g/s	0,00397	0,0201
Universalių klimatinių kamerų terminis skyrius	091	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,04922	0,3084
		Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,00161	0,0078
		Kietosios dalelės (B)	6486	g/s	0,01638	0,0933
		Sieros anhidridas (B)	5897	g/s	0,00276	0,0140
		Fenolis	846	g/s	0,00196	0,0101
		Formaldehidas	871	g/s	0,00407	0,0199
		Amoniakas	134	g/s	0,00375	0,0202
Universalių klimatinių kamerų terminis skyrius	092	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,06549	0,4137
		Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,00155	0,0070
		Kietosios dalelės (B)	6486	g/s	0,01301	0,0735
		Sieros anhidridas (B)	5897	g/s	0,00311	0,0163
		Fenolis	846	g/s	0,00169	0,0089
		Formaldehidas	871	g/s	0,00357	0,0206
		Amoniakas	134	g/s	0,00337	0,0160
Universalių klimatinių kamerų terminis skyrius	097	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,08872	0,5509
		Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,00202	0,0092
		Kietosios dalelės (B)	6486	g/s	0,01598	0,0874
		Sieros anhidridas (B)	5897	g/s	0,00318	0,0137
		Fenolis	846	g/s	0,00208	0,0101
		Formaldehidas	871	g/s	0,00569	0,0300
		Amoniakas	134	g/s	0,00543	0,0286

Universalių klimatinių kamerų terminis skyrius	098	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,07714	0,5131
		Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,00179	0,0078
		Kietosios dalelės (B)	6486	g/s	0,02021	0,1045
		Sieros anhidridas (B)	5897	g/s	0,00359	0,0182
		Fenolis	846	g/s	0,00206	0,0097
		Formaldehidas	871	g/s	0,00547	0,0289
		Amoniakas	134	g/s	0,00212	0,0116
Šaldytuvų cechas	054	Amoniakas	134	g/s	0,00084	0,0177
Šaldytuvų cechas	056	Amoniakas	134	g/s	0,00080	0,0168
Skalbinių džiovykla	061	Natrio hidroksidas	1501	g/s	0,00151	0,0025
	062	Natrio hidroksidas	1501	g/s	0,00211	0,0085
Metalo dirbtuvės	066	Geležies junginiai	3113	g/s	0,00150	0,0070
		Mangano junginiai	3516	g/s	0,00023	0,0011
Skerdykla	103	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,98897	4,6743
		Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,37343	1,8579
	104	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,82124	3,8120
		Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,38519	2,1455
Akumuliatorių krovimo patalpa	602	Sieros rūgštis	1761	g/s	0,0086	0,0247
Katilinė	105	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm <sup>3</sup>	400	1,5163
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm <sup>3</sup>	350	2,0218
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm <sup>3</sup>	35	0,0152
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm <sup>3</sup>	20	0,0227
<b>Iš viso įrenginiui:</b>						<b>24,2834</b>

**12 lentelė. Aplinkos oro teršalų valymo įrenginiai ir taršos prevencijos priemonės**

**Įrenginio pavadinimas UAB „Biovela – Utenos mėsa“ gamybinė bazė**

Taršos šaltinio, į kurį patenka pro valymo įrenginį praėjęs dujų srautas, Nr.	Valymo įrenginiai		Valymo įrenginyje valomi (nukenksminami) teršalai	
	Pavadinimas ir paskirties apibūdinimas	kodas	pavadinimas	kodas
1	2	3	4	5
Taršos prevencijos priemonės:				

Aplinkos oro teršalų valymo įrenginių nėra, todėl **12 lentelė nepildoma.**

**13 lentelė. Tarša į aplinkos orą esant neįprastoms (neatitiktinėms) veiklos sąlygoms**

**Įrenginio pavadinimas UAB „Biovela – Utenos mėsa“ gamybinė bazė**

Taršos šaltinio, iš kurio išmetami teršalai esant šioms sąlygoms, Nr.	Sąlygos, dėl kurių gali įvykti neįprasti (neatitiktiniai) teršalų išmetimai	Neįprastų (neatitiktinių) teršalų išmetimų duomenų detalės				Pastabos, detaliau apibūdinančios neįprastų (neatitiktinių) teršalų išmetimų pasikartojimą, trukmę ir kt. sąlygas
		išmetimų trukmė, val., min. (kas reikalinga, pabraukti)	teršalas		teršalų koncentracija išmetamosiose dujose, mg/Nm <sup>3</sup>	
			pavadinimas	kodas		
1	2	3	4	5	6	7
057	Avarinė situacija/remontas	2	amoniakas	134	183,15	Neatitiktinių teršalų išmetimas į aplinkos orą numatomas tik remonto ar avarijų metu iš amoniakinės kompresorinės ištraukiamosios ventiliacijos, kuri įjungžiama tik padidėjus amoniako nutekėjimui į įrenginius
058	Avarinė situacija/remontas	2	amoniakas	134	152,62	

## VII. ŠILTNAMIO EFEKTĄ SUKELIANČIOS DUJOS

### 18. Šiltnamio efektą sukeliančios dujos.

**14 lentelė. Veiklos rūšys ir šaltiniai, iš kurių į atmosferą išmetamos ŠESD, nurodytos Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priede**

Eil. Nr.	Veiklos rūšys pagal Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priedą ir išmetimo šaltiniai	ŠESD pavadinimas (anglies dioksidas (CO <sub>2</sub> ), azoto suboksidas (N <sub>2</sub> O), perfluorangliavandeniliai (PFC))
1	2	3

Įmonėje neeksploatuojami įrenginiai, iš kurių išmetamos ŠESD, nurodytos Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priede, todėl **14 lentelė** nepildoma.

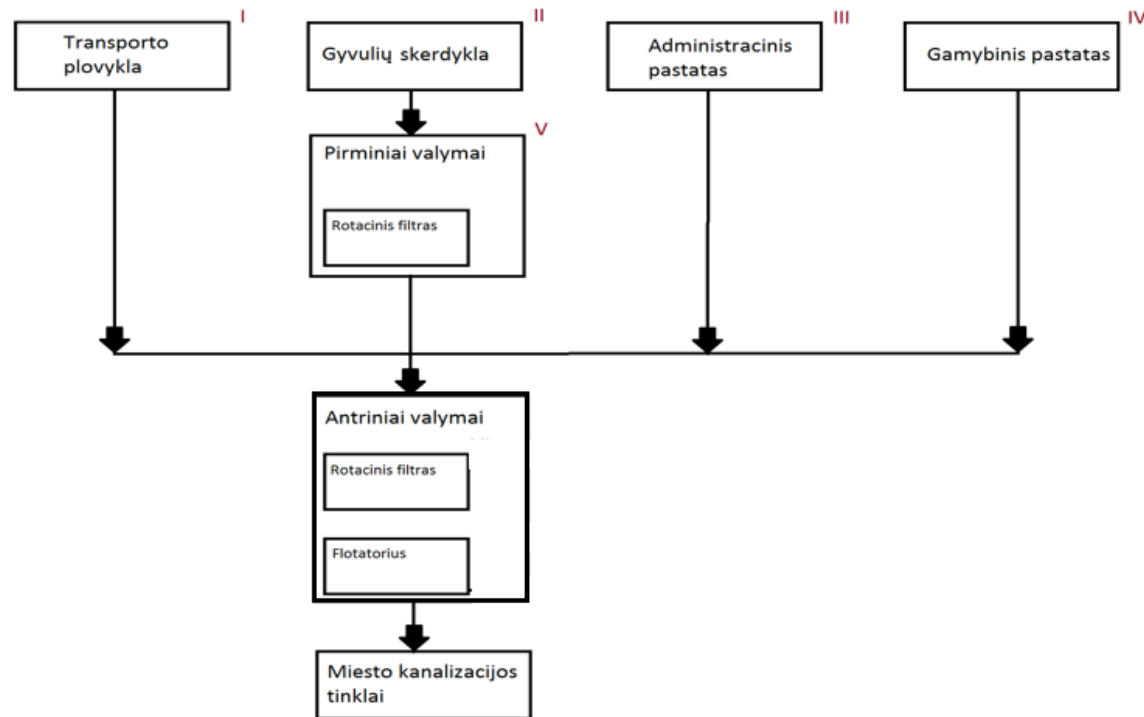


## VIII. TERŠALŲ IŠLEIDIMAS SU NUOTEKOMIS Į APLINKĄ

### 19. Teršalų išleidimas su nuotekomis į aplinką.

BIOVELA-UTENOS MĖSA, UAB veiklos metu susidaro paviršinės ir buitinės-gamybinės nuotekos.

**Buitinės-gamybinės nuotekos**, prieš išleidžiant į miesto buitinių nuotekų tinklus, valomos vietiniuose, bendrovės teritorijoje įrengtuose nuotekų valymo įrenginiuose. Nuotekų valymo įrenginius sudaro siurbliai, firmos „Stork Aqua R 1400“ rotaciniai filtrai bei firmos „Stork Aqua F110“ flotacinis įrenginys, rezervuarai. Valymo įrenginių našumas – 55 m<sup>3</sup>/val. Siekiant sumažinti į tinklus išleidžiamų nuotekų kiekį bei taupyti vandens išteklius, bendrovėje yra įdiegta žiedinė vandens sistema.



Buitinių-gamybinių nuotekų valymo technologinė schema.

Vietiniuose valymo įrenginiuose apvalytos buitinės-gamybinės nuotekos išleidžiamos į miesto buitinių nuotekų tinklus. 2020 m. į buitinius nuotekų tinklus buvo išleista 333114 m<sup>3</sup>/metus buitinių-gamybinių nuotekų. Po gamybos procesų ir technologinės įrangos modernizavimo planuojama, kad į buitinių nuotekų tinklus bus išleidžiama iki 340 000 m<sup>3</sup>/metus buitinių-gamybinių nuotekų. Pagal su UAB „Utenos vandenys“ 2020 m. birželio 5 d. pasirašytą Priedą Nr. 7 prie 2004 m. vasario 13 d. Šalto vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo sutarties Nr. AB-5-77 UAB „Utenos vandenys“ įsipareigojo į tinklus priimti iki 340 000 m<sup>3</sup>/metus buitinių-gamybinių nuotekų (*žr. 5 priedą*).

Vietiniuose nuotekų valymo įrenginiuose buitinės-gamybinės nuotekos valomos iki su UAB „Utenos vandenys“ pasirašytoje sutartyje nurodytų normų. Į tinklus išleidžiamų nuotekų užterštumas periodiškai tiriamas laboratorijoje.

Igyvendinus PŪV, bendrovėje vykdomo nuotekų valymo technologija nesikeis, tik padidės išleidžiamų nuotekų kiekis. Atsižvelgiant į tai, kad bendrovėje įrengtų nuotekų valymo įrenginių projektinis našumas – 55 m<sup>3</sup>/val. (1 320 m<sup>3</sup>/parą), o po gamybos modernizavimo per parą gali susidaryti iki 931,5 m<sup>3</sup> buitinių-gamybinių nuotekų, tai valymo įrenginiai bus pajėgus išvalyti padidėjusį nuotekų kiekį iki UAB „Utenos vandenys“ sutartyje nustatytų normų. Po veiklos modernizavimo toliau bus vykdomi į buitinių nuotekų tinklus išleidžiamų buitinių-gamybinių nuotekų užterštumo tyrimai.

Pažymėtina, kad atsižvelgiant į bendrovėje vykdomą veiklą (gyvulių skerdimas, mėsos produktų gamyba) bei įvertinus bendrovėje tiek įrenginių, tiek patalpų plovimui/valymui naudojamas chemines priemones (pagrindė šios priemonės skirtos plauti ir dezinfekuoti paviršiams, įrangai maisto pramonės įmonėse, kurios atitinka Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos reikalavimus ir šių priemonių sudėtyje nėra pavojingų cheminių medžiagų, nurodytų Nuotekų tvarkymo reglamento 1 priede ir/ar 2 priedo A dalyje ir/ar B dalies B1 sąraše), galime teigti, kad į UAB „Utenos vandenys“ eksploatuojamus buitinių nuotekų tinklus išleidžiamos buitinės-gamybinės nuotekos nėra užterštos prioritetinėmis pavojingomis medžiagomis. Pirminėje 2004 m. vasario 13 d. su UAB „Utenos vandenys“ pasirašytoje Šalto vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo sutartyje Nr. AB-5-77 buvo nustatytos teršiančių medžiagų koncentracijos, kurias UAB „Utenos vandenys“ kontroliuoja visose įmonėse, nepriklausomai nuo įmonės veiklos tipo. Todėl BIOVELA-UTENOS MĖSA, UAB buvo tiriamos nuotekose galinčios būti nikelio koncentracijos. Tačiau vadovaujantis tyrimų rezultatais nikelis nuotekose nebuvo aptinkamas, t.y dažniausiai buvo nustatyta, kad nikelio kiekis yra mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos. 2020 m. birželio 5 d. buvo patikslinta sutartis su UAB „Utenos vandenys“, išbraukiant nikelio kontrolę. Bendrovė iki 2021 metų pabaigos planuoja modernizuoti nuotekų valymo įrenginius, papildomai įdiegiant automatinį flokuliantų ir reagentų dozavimą flotatoriuje. Tokiu būdu bus dar labiau pagerinamas bendrovėje vykdomas nuotekų valymas.

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

Bendrovės teritorijoje susidarančios paviršinės nuotekos surenkamos esama paviršinių nuotekų surinkimo sistema ir pagal su UAB „Utenos komunalininkas“ 2006 m. kovo 7 d. pasirašytą Abonento paviršinių bei drenažinių nuotekų priėmimo į miesto paviršinių nuotekų tinklus sutartį be valymo išleidžiamos į miesto paviršinių nuotekų tinklus. Sutartis pateikta **4 priede**. Į miesto paviršinių nuotekų tinklus išleidžiamų nuotekų užterštumas vieną kartą į ketvirtį tiriamas laboratorijoje. Išleidžiamų nuotekų kokybė tenkina nustatytas teršalų koncentracijų ribas.

Kadangi PŪV pakeitimai bus vykdomi tik patalpose, tai jie neturės įtakos susidarantių nuotekų kiekiui bei jų užterštumui. Paviršinių nuotekų tvarkymo sprendiniai dėl PŪV nesikeis. Vadovaujantis Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193, ir kitų susijusių teisės aktų nuostatais, ir įvertinus tai, kad bendrovėje visa veikla vykdoma patalpose, o įrengtų automobilių stovėjimo aikštelių plotai yra mažesni nei 0,5 ha, tai PŪV teritorija nėra priskiriama prie galimai taršios teritorijos, nuo kurios reikėtų atskirai surinkti ir valyti paviršines nuotekas.

#### ***Preliminarus paviršinių (lietaus) nuotekų kiekio skaičiavimas***

Su UAB „Utenos komunalininkas“ Abonento paviršinių bei drenažinių nuotekų priėmimo į miesto paviršinių nuotekų tinklus sutartis pasirašyta dar 2006 m., kai teritorijoje susidarantis paviršinių nuotekų kiekis buvo apskaičiuojamas vadovaujantis skirtingomis metodikomis. Pagal dabar galiojančią sutartį į paviršinių nuotekų tinklus priimamų nuotekų kiekį UAB „Utenos komunalininkas“ skaičiuoja pagal teritorijos plotą. Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas 2014 m. buvo papildytas, nurodant paviršinių nuotekų kiekio skaičiavimo formulę ir tikslius skaičiavimuose naudojamus koeficientus. Kadangi kaip minėta UAB „Utenos komunalininkas“ į paviršinių nuotekų tinklus priimamų paviršinių nuotekų kiekį nustato skaičiavimo būdu pagal teritorijos plotą, tai įvertinus aukščiau pateiktus aspektus šiuo metu sutartis su UAB „Utenos komunalininkas“ yra atnaujinama, tikslinant į paviršinių nuotekų tinklus išleidžiamų nuotekų kiekį pagal Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente nurodytą susidarantių paviršinių nuotekų kiekio skaičiavimo formulę. Todėl PAV atrankos dokumente PŪV sklypų teritorijoje susidarantių paviršinių nuotekų kiekis nustatomas skaičiavimo būdu pagal teritorijos plotą ir kritulių kiekį, t.y. susidarantių paviršinių nuotekų kiekis apskaičiuojamas pagal Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193, 8 punkte nurodytą formulę.

#### ***Paviršinės nuotekos, susidaranti ant PŪV sklypų teritorijos***

Bendras abiejų sklypų teritorijos plotas ~ 15,6577 ha.

Faktinis metinis paviršinių (lietaus) nuotekų kiekis apskaičiuojamas pagal formulę:

$$W_f = 10 \times H_f \times p_s \times F \times K, \text{ m}^3 / \text{ataskaitinį laikotarpį}$$

kur:  $H_f$  – faktinis praėjusio mėnesio ar kito ataskaitinio laikotarpio kritulių kiekis, mm (pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos duomenis  $H = 675$  mm);

$p_s$  – paviršinio nuotėkio koeficientas:  $p_s = 0,8$ ;

$F$  – teritorijos plotas – apie 15,6577 ha;

$K$  – paviršinio nuotėkio koeficientas, atsižvelgiant į tai, ar sniegas iš teritorijos pašalinamas. Jei sniegas pašalinamas  $K = 0,85$ , jei nešalinamas –  $K = 1$ .

$$W_f = 10 \times 675 \times 0,8 \times 15,6577 \times 1 = \mathbf{84\ 551,58\ m^3/m.}$$

Faktinis paros laiko paviršinių (lietaus) nuotekų kiekis apskaičiuojamas pagal formulę:

$$W = 10 \times H \times p_s \times F \times K, \text{ m}^3/\text{d.}$$

kur:  $H$  – vidutinis daugiamečių paros kritulių kiekis, mm (pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos duomenis,  $H = 55,8$  mm);

$p_s$  – paviršinio nuotėkio koeficientas ( $p_s = 0,8$ );

$F$  – teritorijos plotas, ha ( $F =$  apie 15,6577 ha);

$K$  – paviršinio nuotėkio koeficientas, įvertinantis sniego išvežimą iš teritorijos (jei sniegas neišvežamas,  $K = 1,0$ ).

$$W_{\text{paros}} = 10 \times 55,8 \times 0,8 \times 15,6577 \times 1 = \mathbf{6989,60\ m^3/d.}$$

Kaip ir dabar, taip ir po PŪV modernizavimo, susidarančių paviršinių nuotekų kiekis bus apskaitomas skaičiavimo būdu pagal teritorijos plotą ir kritulių kiekį. Taip pat ir toliau bus vykdomi į paviršinių nuotekų tinklus išleidžiamų paviršinių nuotekų užterštumo tyrimai.

**15 lentelė. Informacija apie paviršinių vandens telkinį (priimtuvą), į kurį planuojama išleisti nuotekas**

Eil. Nr.	Vandens telkinio pavadinimas, kategorija ir kodas	80% tikimybės sausiausio mėnesio vidutinis debitas, $\text{m}^3/\text{s}$ (upėms)	Vandens telkinio plotas, ha (stovinčio vandens telkiniams)	Vandens telkinio būklė					
				Rodiklis	Esama (foninė) būklė		Leistina vandens telkinio apkrova		
					mato vnt.	reikšmė	Hidraulinė, $\text{m}^3/\text{d.}$	teršalais	
								mato vnt.	reikšmė
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10


Nuotekos į paviršinius vandens telkinius neišleidžiamos , todėl **15 lentelė** nepildoma.

**16 lentelė. Informacija apie nuotekų išleidimo vietą/priimtuvą (išskyrus paviršinius vandens telkinius), į kurį planuojama išleisti nuotekas**

Eil. Nr.	Nuotekų išleidimo vietos / priimtuvo aprašymas	Juridinis nuotekų išleidimo pagrindas	Leistina priimtuvo apkrova				
			hidraulinė		teršalais		
			m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /metus	parametras	mato vnt.	reikšmė
1	2	3	4	5	6	7	8
					BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	1 900

P-1.	UAB „Utenos vandenys“ nuotekų tinklai	Šalto vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo sutartis Nr. AB-5-77 su UAB „Utenos vandenys“	-	340 000	Skendinčios medžiagos	mg/l	900
					Riebalai	mg/l	100
					ChDS/BDS <sub>7</sub> santykis	-	Iki 3
					Bendras azotas	mg/l	100
					Bendras fosforas	mg/l	25
					pH	-	6,5-9,5
P-2	UAB „Utenos komunalininkas“ nuotekų tinklai	Sutartis su UAB „Utenos komunalininkas“	-	-	BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	15
					Skendinčios medžiagos	mg/l	30
					Naftos produktai	mg/l	1

**17 lentelė. Duomenys apie nuotekų šaltinius ir / arba išleistuvus**

Eil. Nr.	Koordinatės	Priimtovo numeris	Planuojamų išleisti nuotekų aprašymas	Išleistuvo tipas / techniniai duomenys	Išleistuvo vietos aprašymas	Numatomas išleisti didžiausias nuotekų kiekis	
						m <sup>3</sup> /d.	m <sup>3</sup> /m.
1	2	3	4	5	6	7	8
I-1	X – 6153111 Y – 603463	P-1	Gamybinės, buitinės nuotekos	Į miesto tinklus		931,5	340 000

I-2	X – 6153186 Y – 603318	P-2	Paviršinės nuotekos	Į miesto tinklus			
-----	---------------------------	-----	---------------------	------------------	--	--	--

**18 lentelė. Į gamtinę aplinką planuojamų išleisti nuotekų užterštumas**

Eil. Nr.	Teršalo pavadinimas	Didžiausias numatomas nuotekų užterštumas prieš valymą			Didžiausias leidžiamas ir planuojamas nuotekų užterštumas								Numatomas valymo efektyvumas, %
		mom., mg/l	vidut., mg/l	t/metus	DLK mom., mg/l	Prašoma LK mom., mg/l	DLK vidut., mg/l	Prašoma LK vid., mg/l	DLT paros, t/d	Prašoma LT paros, t/d	DLT metų, t/m.	Prašoma LT metų, t/m.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Į gamtinę aplinką nuotekos neišleidžiamos, todėl **18 lentelė** nepildoma.

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

Eil. Nr.	Nuotekų šaltinis / išleistuvas	Priemonės ir jos paskirties aprašymas	Įdiegimo data	Priemonės projektinės savybės		
				rodiklis	mato vnt.	reikšmė
1	2	3	4	5	6	7
1.	I-1	Pirminis valymas Antrinis valymas	2016	Galimybė sumažinti nuotekų užterštumą pagal:		



		Rotacinis filtras Nuotekų baseinas Flotatorius		BDS	%	70
				bendrajį azotą	%	55
				bendrajį fosforą	%	70
				riebalus	%	85

**20 lentelė. Numatomos vandenių apsaugos nuo taršos priemonės**

Eil. Nr.	Nuotekų šaltinis / išleistas	Priemonės aprašymas	Laukiamo efekto aprašymas	Numatomas leidimo sąlygų keitimas įgyvendinus priemonę	Diegimo	
					pradžia	pabaiga
1	2	3	4	5	6	7
1.	I-1	modernizuoti nuotekų valymo įrenginius, papildomai įdiegiant automatinį flokulantų ir reagentų dozavimą flotatoriuje	pagerinamas bendrovėje vykdomas nuotekų valymas	Nenumatoma	2021 m	2022 m

**21 lentelė. Pramonės įmonių ir kitų abonentų, iš kurių planuojama priimti nuotekas (ne paviršines), sąrašas ir planuojamų priimti nuotekų savybės**

Eil. Nr.	Abonento pavadinimas	Didžiausias nuotekų kiekis, kurį numatoma priimti iš abonto	Didžiausia tarša, kurią numatoma gauti su abonto nuotekomis

		tūkst. m <sup>3</sup> /m.	Teršalai	LK <sub>mom.</sub> , mg/l	LK <sub>vid.</sub> , mg/l	LT <sub>paros</sub> , t/d	LT <sub>metinė</sub> , t/m.
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Abonentai, iš kurių numatoma priimti nuotekas, užterštas prioritetinėmis pavojingomis ir/arba „A“ sąrašo pavojingomis medžiagomis:						
1.1.							
2.	Abonentai, iš kurių numatoma priimti daugiau kaip po 50 m <sup>3</sup> /d gamybinių nuotekų (bet kurie neatitinka 1 punkte nurodytų kriterijų):						
2.1.							
3.	Suminiai abonentų, iš kurių numatoma priimti gamybines nuotekas (bet kurie neatitinka 1 ir 2 punktuose nurodytų kriterijų), duomenys:						
4.	Suminiai kitų abonentų (kurie neatitinka 1, 2 ir 3 punktuose nurodytų kriterijų) duomenys:						
5.	Iš viso (visų numatomų priimti iš abonentų nuotekų duomenys):						
6.	Abonentai, iš kurių numatoma priimti nuo potencialiai teršiamų teritorijų surenkamas paviršines nuotekas:						
6.1.							
6.2.							
7.	Suminiai kitų abonentų (kurie neatitinka 6 punkte nurodytų kriterijų) išleidžiamų paviršinių nuotekų duomenys:						
8.	Iš viso (iš visų 6 ir 7 eilutėse nurodytų						

	abonentų numatomų priimti nuotekų duomenys):						

Nuotekos iš kitų abonentų nepriimamos, todėl **21 lentelė** nepildoma.

## 22 lentelė. Nuotekų apskaitos įrenginiai

Eil. Nr.	Išleistuvo Nr.	Apskaitos prietaiso vieta	Apskaitos prietaiso registracijos duomenys
1	2	3	4
1.	I-1	Siurblinė	-

## IX. DIRVOŽEMIO IR POŽEMINIO VANDENS APSAUGA

**20. Dirvožemio ir gruntinių vandenų užterštumas. Duomenys apie žinomą įmonės teritorijos dirvožemio ir (ar) požeminio vandens taršą, nurodant galimas priežastis, kodėl šis užteršimas įvyko arba vyksta tiek dirvos paviršiuje, tiek gilesniuose dirvos sluoksniuose, jei nerengiama užterštumo būklės ataskaita. Galima žemės tarša esant neįprastoms (neatitiktinėms) veiklos sąlygoms ir priemonės galimai taršai esant tokioms sąlygoms išvengti ar ją riboti.**

Neigiamo poveikio dirvožemiui dėl PŪV nenumatoma. Visa PŪV bus vykdoma tik uždaruose pastatuose. Pati sklypo teritorija dalinai padengta kieta, vandeniui nelaidžia danga, atsparia naftos produktų ir kitų skysčių ardančiajam poveikiui. Laikinuose tvartuose susidaręs mėšlas kaupiamas priekabose ir kasdien pagal sutartį perduodamas ūkininkui, kuris mėšlą naudoja kaip trąšą laukams tręšti. Po veiklos išplėtimo mėšlo tvarkymo sprendiniai lieka nepakitę, t.y. ir toliau mėšlas bus perduodamos ūkininkui kaip trąša. Dirvožemis ir požeminiai vandenys neteršiami.

## **X. TRĘŠIMAS**

### **21. Informacija apie biologiškai skaidžių atliekų naudojimą tręšimui žemės ūkyje.**

UAB „Biovela – Utenos mėsa“ neužsiima biologiškai skaidžių atliekų naudojimu žemės ūkyje.

### **22. Informacija apie laukų tręšimą mėšlu ir (ar) srutomis.**

UAB „Biovela – Utenos mėsa“ neužsiima laukų tręšimu mėšlu ir (ar) srutomis.

## **XI. NUMATOMAS ATLIEKŲ SUSIDARYMAS, APDOROJIMAS (NAUDOJIMAS AR ŠALINIMAS, ĮSKAITANT LAIKYMĄ IR PARUOŠIMĄ NAUDOTI AR ŠALINTI)**

**23. Atliekų susidarymas. Numatomos atliekų prevencijos priemonės ir kitos priemonės, užtikrinančios įmonėje susidarančių atliekų (atliekos pavadinimas, kodas) tvarkymą laikantis nustatytų atliekų tvarkymo principų bei visuomenės sveikatos ir aplinkos apsaugą.**

Skerdykloje skerdziant gyvulius (kiaules, galvijus) susidaro ŠGP. Bendrovėje per metus susidaro 260,0 t 1 kategorijos ŠGP, 160,0 t 2 kategorijos ŠGP ir 582,0 t 3 kategorijos ŠGP. Susidarę ŠGP laikomi tam skirtuose konteineriuose šaldytuvuose ir reguliariai priduodami šiuos produktus tvarkančioms ir naudojančioms įmonėms ir asmenims. Padidinus skerdyklos pajėgumą apie 20 proc. planuojama, kad per metus susidarys iki 315,0 t 1 kategorijos ŠGP, iki 195,0 t 2 kategorijos ŠGP ir iki 705,0 t 3 kategorijos ŠGP.

BIOVELA-UTENOS MĖSA, UAB be ŠGP atliekų susidaro plastiko ir plastikinės pakuotės, kartono ir popieriaus, smulkintos makulatūros, juodo ir spalvoto metalo laužo, gamybinės, komunalinės, statybinės atliekos, liuminescencinės lempos, užteršti skudurai ir sorbentai, užteršti bakeliai ir tara, atidirbtas tepalas, filtrai bei kitos atliekos. Visos BIOVELA-UTENOS MĖSA, UAB veikloje susidarančios atliekos rūšiuojamos ir sandėliuojamos joms skirtose vietose ir talpose. Kiekvienas darbuotojas susidariusias atliekas deda į tai atliekų rūšiai skirtas, pažymėtas etiketėmis talpas. Už atliekų apskaitą atsakingas darbų saugos vadovas. Už teisingą atliekų talpų pažymėjimą atsakingi padalinių/skyrių vadovai, o darbų saugos vadovas kontroliuoja talpų žymėjimo procesą. Pavojingosios atliekos laikomos sandariose talpose, kad negalėtų išbyrėti, išgaruoti ar kitaip patekti į aplinką. Atliekos reguliariai priduodamos atliekų tvarkytojams. Bendrovė atliekų neapdoroja, nešalina, nenaudoja ir neruošia naudojimui. Bendrovėje susidariusios nepavojingosios atliekos laikomos ne ilgiau kaip 1 metus, o pavojingosios – ne ilgiau kaip 6 mėnesius. Susidariusios atliekos apskaitomos pagal Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklių, patvirtintų LR aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-367, reikalavimus.

Visa aukščiau pateikta susidariusių atliekų rūšiavimo, laikymo bei perdavimo šias atliekas tvarkančioms įmonėms veikla vykdoma pagal bendrovėje parengtą ir patvirtintą Integruotos kokybės ir maisto saugos vadybos sistemos procedūrą Nr. Pr-102 atliekų tvarkymas.

Modernizavus gamybos procesus ir technologinę įrangą (pastato viduje bus atliekami remonto darbai, didės gamybos apimtys) padidės bendrovės veiklos metu susidarančių atliekų kiekiai.

## **24. Atliekų apdorojimas (naudojimas ar šalinimas, įskaitant laikymą ir paruošimą naudoti ar šalinti)**

### **24.1. Nepavojingosios atliekos**

#### **23 lentelė. Numatomos naudoti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti naudoti, nepavojingosios atliekos**

Įrenginio pavadinimas \_\_\_\_\_

Numatomos naudoti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti naudoti, atliekos			Atliekų naudojimas		Planuojamas tolimesnis atliekų apdorojimas
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekos naudojimo veiklos kodas (R1–R11)	Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m.	
1	2	3	4	5	6

Įmonė atliekų nenaudoja, todėl 23, lentelė nepildoma.

**24 lentelė. Numatomos šalinti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti šalinti, nepavojingosios atliekos**

Įrenginio pavadinimas \_\_\_\_\_

Numatomos šalinti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti šalinti, atliekos			Atliekų šalinimas		
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekos šalinimo veiklos kodas (D1–D7, D10)	Projektinis įrenginio pajėgumas	Didžiausias numatomas šalinti bendras atliekų kiekis, t/m.
1	2	3	4	5	6

Įmonė atliekų nešalina, todėl 24 lentelė nepildoma.

**25 lentelė. Numatomos paruošti naudoti ir (ar) šalinti nepavojingosios atliekos**

Įrenginio pavadinimas \_\_\_\_\_

Numatomos paruošti naudoti ir (ar) šalinti atliekos			Atliekų paruošimas naudoti ir (ar) šalinti	
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų tvarkymo veiklos kodas (D8, D9, D13, D14, R12, S5)	Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m.
1	2	3	4	5

Įmonė atliekų neruošia naudojimui, todėl **25 lentelė nepildoma.**

**26 lentelė. Didžiausias numatomas laikyti nepavojingųjų atliekų kiekis**

Įrenginio pavadinimas \_\_\_\_\_

Atliekos			Atliekų laikymas		Planuojamas tolimesnis atliekų apdorojimas
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų tvarkymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15)	Didžiausias vienu metu numatomas laikyti bendras atliekų, įskaitant apdorojimo metu susidarančių atliekų, kiekis, t	
1	2	3	4	5	6

Įmonė atliekų neapdoroja ir nenumato laikyti naudojimui ir (ar) šalinimui skirtų atliekų, todėl **26 lentelė nepildoma.**

**27 lentelė. Didžiausias numatomas laikyti nepavojingųjų atliekų kiekis jų susidarymo vietoje iki surinkimo (S8)**

Įrenginio pavadinimas \_\_\_\_\_

Atliekos			Atliekų laikymas	Planuojamas tolimesnis atliekų apdorojimas
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Didžiausias vienu metu numatomas laikyti bendras atliekų kiekis, t	
1	2	3	4	5

Įmonė nepavojingąsias atliekas priduoja reguliariai ir laiko jų susidarymo vietoje ne ilgiau kaip vienerius metus iki surinkimo (S8)., todėl 27 lentelė nepildoma.

#### 24.2. Pavojingosios atliekos

#### 28 lentelė. Numatomos naudoti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti naudoti, pavojingosios atliekos

Įrenginio pavadinimas \_\_\_\_\_

Pavojingųjų atliekų technologinio srauto žymėjimas	Pavojingųjų atliekų technologinio srauto pavadinimas	Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Patikslintas atliekos pavadinimas	Atliekų naudojimas		Planuojamas tolimesnis atliekų apdorojimas
					Atliekos naudojimo veiklos kodas (R1–R11)	Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m.	
1	2	3	4	5	6	7	8

Įmonė atliekų nenaudoja, todėl 28, lentelė nepildoma.

#### 29 lentelė. Numatomos šalinti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti šalinti, pavojingosios atliekos

Įrenginio pavadinimas \_\_\_\_\_



Pavojingų-jų atliekų technologinio srauto žymėjimas	Pavojingųjų atliekų technologinio srauto pavadinimas	Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Patikslintas atliekos pavadinimas	Atliekų šalinimas		
					Atliekos šalinimo veiklos kodas (D1–D7, D10)	Projektinis įrenginio pajėgumas	Didžiausias numatomas šalinti bendras atliekų kiekis, t/m.
1	2	3	4	5	6	7	8

Įmonė atliekų nešalina, todėl **29 lentelė nepildoma.**

**30 lentelė.** Numatomos paruošti naudoti ir (ar) šalinti pavojingosios atliekos

Įrenginio pavadinimas \_\_\_\_\_

Pavojingųjų atliekų technologinio srauto žymėjimas	Pavojingųjų atliekų technologinio srauto pavadinimas	Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Patikslintas atliekos pavadinimas	Atliekų paruošimas naudoti ir (ar) šalinti	
					Atliekų tvarkymo veiklos kodas (D8, D9, D13, D14, R12, S5)	Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m.
1	2	3	4	5	6	7

Įmonė atliekų neruošia naudojimui, todėl **30 lentelė nepildoma.**

**31 lentelė.** Didžiausiais numatomas laikyti pavojingųjų atliekų kiekis

Įrenginio pavadinimas \_\_\_\_\_

Pavojingųjų atliekų technologinio srauto žymėjimas	Pavojingųjų atliekų technologinio srauto pavadinimas	Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Patikslintas atliekos pavadinimas	Atliekų laikymas		Planuojamas tolimesnis atliekų apdorojimas
					Atliekų tvarkymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15)	Didžiausias vienu metu numatomas laikyti bendras atliekų, įskaitant apdorojimo metu susidarančių atliekų, kiekis, t	
1	2	3	4	5	6	7	8

Įmonė atliekų neapdoroja ir nenumato laikyti naudojimui ir (ar) šalinimui skirtų atliekų, **todėl 31 lentelė nepildoma.**

**32 lentelė.** Didžiausias numatomas laikyti pavojingųjų atliekų kiekis jų susidarymo vietoje iki surinkimo (S8)

Įrenginio pavadinimas \_\_\_\_\_

Pavojingųjų atliekų technologinio srauto žymėjimas	Pavojingųjų atliekų technologinio srauto pavadinimas	Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Patikslintas atliekos pavadinimas	Atliekų laikymas	Planuojamas tolimesnis atliekų apdorojimas
					Didžiausias vienu metu numatomas laikyti bendras atliekų kiekis, t	
1	2	3	4	5	6	7

Įmonė pavojingąsias atliekas priduoda reguliariai ir laiko jų susidarymo vietoje ne ilgiau kaip šešis mėnesius iki surinkimo (S8)., todėl 32 lentelė nepildoma.

**25. Papildomi duomenys pagal Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 „Dėl Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų patvirtinimo“, 8, 8<sup>1</sup> punktuose nustatytus reikalavimus.**

UAB „Biovela – Utenos mėsa“ neeksploatuoja atliekų deginimo įrenginių.

**26. Papildomi duomenys pagal Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. spalio 18 d. įsakymu Nr. 444 „Dėl Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių patvirtinimo“, 50, 51 ir 52 punktų reikalavimus.**

AB „Biovela – Utenos mėsa“ neeksploatuoja sąvartynų.

## XII. TRIUKŠMO SKLIDIMAS IR KVAPŲ KONTROLĖ

**27. Informacija apie triukšmo šaltinius ir jų sklaidžiamą triukšmą.**

Prognozuojant triukšmo lygio pokytį aplinkinėse teritorijose buvo atliktas triukšmo sklaidos skaičiavimas ir modeliavimas programa CadnaA 2018 MR1 (Computer Aided Noise Abatement – kompiuterinė triukšmo mažinimo sistema). Tai programinė įranga skirta triukšmo poveikio apskaičiavimui, vizualizacijai, įvertinimui ir prognozavimui. CadnaA programoje vertinamos 4 pagrindinės akustinių taršos šaltinių grupės (pagal 2002/49/EB), kurioms taikomos atitinkamos Europos Sąjungoje ir Lietuvoje galiojančios metodikos ir standartai:

- Pramoninis triukšmas (ISO 9613);
- Kelių transporto triukšmas (Nordic Pred. Method (1996)).

Skaičiuojant triukšmą pagal ISO 9613 buvo priimtos palankiausias sąlygos triukšmo sklidimui:

- triukšmo lygio skaičiavimo aukštis – 1,5 m (atsižvelgiama į tai, kad gretimybėse yra mažaaukščiai gyvenamieji pastatai);
- oro temperatūra +10°C, santykinis drėgnumas 70 %;
- triukšmo slopinimas – įvertinti gretimų statinių aukščiai nagrinėjamoje teritorijoje, įvertintos dangų absorbcinės charakteristikos.
- įvertintas triukšmo šaltinių darbo režimas.

Gauti triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai atvaizduojami žemėlapiuose skirtingų spalvų intervalais kas 5 dBA.

#### Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai

Triukšmas gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje įvertinamas matavimo ir (ar) modeliavimo būdu, gautus rezultatus palyginant su atitinkamais Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ pateikiamais didžiausiais leidžiamais triukšmo ribiniais dydžiais gyvenamuosiuose bei visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje (žr. *Error! Reference source not found.*).

**Ribinės triukšmo lygio vertės.**

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas, val.	Ekvivalentinis garso slėgio lygis ( $L_{AeqT}$ ), dBA
1.	Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, <b>išskyrus transporto sukeltą triukšmą</b>	7–19 (diena) 19–22 (vakaras) 22–7 (naktis)	<b>55</b> <b>50</b> <b>45</b>
2.	Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, <b>veikiamoje transporto sukeltame triukšme</b>	7–19 (diena) 19–22 (vakaras) 22–7 (naktis)	<b>65</b> <b>60</b> <b>55</b>

HN 33:2011 1 skyriaus 2 punkte numatyta, jog triukšmo lygis vertinamas gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje, apimančioje žemės sklypų ribas ne didesniu nei 40 m atstumu nuo gyvenamojo ar visuomeninės paskirties pastato fasado, patiriančio didžiausią triukšmo lygį. Jei sklypo ribos nėra suformuotos, triukšmo aplinkoje vertinimas atliekamas ties šių pastatų triukšmingiausiais fasadais.

#### Triukšmo taršos šaltiniai

Pagrindiniai triukšmo šaltiniai bendrovės teritorijoje yra sunkiasvorės transporto priemonės atvežančios gyvulius ir išvežančios gatavą produkciją, šių transporto priemonių iškrovimo/pakrovimo darbai, krovos darbai ir krovinių transportavimas bendrovės teritorijoje krautuvais, taip pat stacionarūs triukšmo šaltiniai (kompresoriai, aušintuvai, kondicionieriai ir kt.).

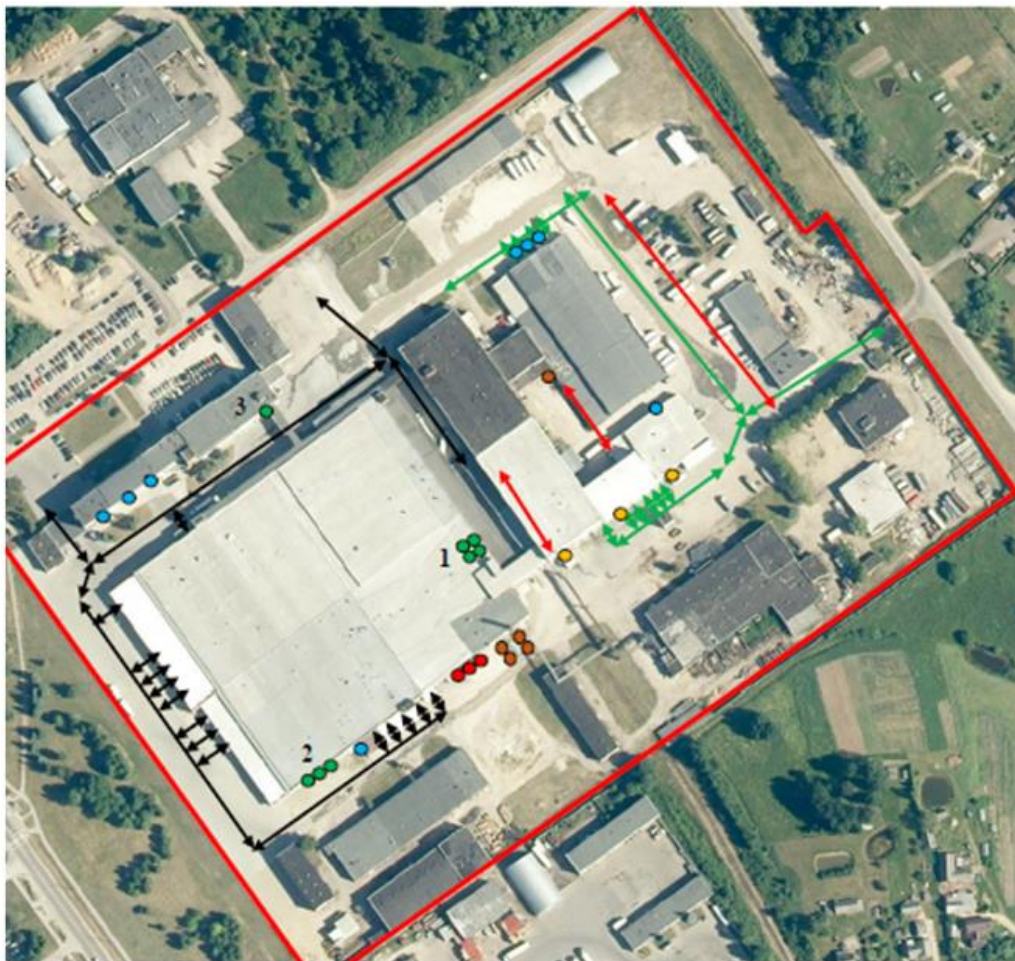
Po veiklos modernizavimo, esminių pakeitimų, kurie galėtų įtakoti triukšmo padidėjimą (išskyrus atvažiuojančio/išvažiuojančio autotransporto srauto padidėjimas), nebus. Modernizuojant veiklą planuojama skerdykloje papildomai statyti vieną skerdimo liniją, kuri esamo triukšmo lygio neįtakos. Gamybiniame korpuse (pastate) bus įrengtas naujas pramoninis šaldiklis, šilumos siurblys, kuris bus integruotas į amoniakinės kompresorinės ir katilinės sistemą, gamybinių patalpų oro sausinimo įrenginys. Taip pat planuojama gamybiniame korpuse pakeisti esamus įrenginius (elektros pastotę, mėsos pakavimo, mėsos formavimo įrenginius, mėsos pjaustyklę) naujais įrenginiais. Dėl šių naujų ar keičiamų įrenginių, naujų stacionarių triukšmo šaltinių pastato išorėje neatsiras, o pastato viduje esami įrenginiai bus pakeičiami naujais, kurie neįtakos šiuo metu į aplinką sklaidžiamo triukšmo lygio.

Vertinant PŪV keliamą triukšmo lygį buvo įvertinti visi esami stacionarūs triukšmo šaltiniai (kompresoriai, aušintuvai, kondensatoriai ir kt.) bei dėl PŪV planuojamas autotransporto srauto padidėjimas.

#### **Stacionarūs triukšmo šaltiniai:**

1. Kompresoriai ALUP, kurių kiekvienas skleidžia 72 dB(A) triukšmą (4 vnt. esantys gamybinio korpuso rytinėje dalyje, patalpose)<sup>1</sup>. Siekiant nustatyti maksimalų galimą triukšmo lygį skaičiuojami kaip nuolatinio veikimo šaltiniai. Patalpos, kurioje yra kompresoriai sienos – plytų, triukšmo izoliavimo rodiklis skaičiavimuose priimamas 50 dBA.
2. Kompresoriai skleidžiantys 70 dB(A) triukšmą (3 vnt. esantys gamybinio korpuso pietinėje dalyje, ant pastato sienos, 3 m aukštyje)<sup>2</sup>. Siekiant nustatyti maksimalų galimą triukšmo lygį skaičiuojami kaip nuolatinio veikimo taškiniai triukšmo šaltiniai.
3. Kompresorius administracinių patalpų pietinėje dalyje (55 dBA 1 m atstumu)<sup>2</sup>. Skaičiuojamas kaip taškinis triukšmo šaltinis. Skaičiavimuose priimama, jog yra nepertraukiamo veikimo siekiant nustatyti maksimalų keliamą triukšmo lygį.
4. GEA Grasso aušintuvai (3 vnt.) įrengti gamybinio korpuso pietinėje dalyje, 6 m aukštyje. Vieno aušintuvo skleidžiamas triukšmo lygis gamintojo duomenimis 59 dBA 10 m atstumu nuo įrenginio<sup>2</sup>. Skaičiuojami kaip nuolatinio veikimo plotiniai triukšmo šaltiniai.
5. Kondicionieriai, kurių 3 vnt. yra administracinių patalpų pietinėje dalyje, 3 vnt. laikinos realizacijos pastato šiaurinėje dalyje, 1 vnt. gamybinio korpuso pietinėje dalyje, 1 vnt. skerdyklos šiaurinėje dalyje. Kondicionierių garso galios lygis skaičiavimuose priimamas lygus 68 dBA pagal analogiškų kondicionierių gamintojų teikiamus duomenis. Skaičiuojami kaip nepertraukiamo veikimo taškiniai šaltiniai.
6. Aušintuvų ventiliatoriai. 8 vnt. gamybinių patalpų pietinėje dalyje prie katilinės. Išdėstyti sublokuoti dviejose vietose, kurių vienoje 4 ventiliatoriai 1 eilėje ant žemės (4x1), kitoje 4 ventiliatoriai 2 eilėmis vieni ant kitų (2x2). 1 vnt. prie tarp skerdyklos ir laikinos realizacijos pastatų. Triukšmo lygis skaičiavimuose priimamas 70 dBA<sup>2</sup>. Skaičiuojami kaip plotiniai šaltiniai.
7. Ventiliacinės kameros (3 vnt.) skerdyklos pietinėje dalyje. Triukšmą skleidžia oro išmetimo angos ir kanaliniai vent. kamerų ventiliatoriai. Kiekvienos kameros triukšmo lygis – 76 dBA<sup>2</sup>. Įrengti ant pastato sienos. Skaičiuojami kaip nuolatinio veikimo taškiniai šaltiniai.

8. PŪV pastatas ir jame esančios įrangos keliamas triukšmas. Didžiausią triukšmo lygį patalpose kelia aukšto slėgio plovimo įrenginys (87,6 dBA), šaldymo įrenginių keliamas triukšmas amoniako kompresorinėje (91,5 dBA), pakavimo linija (82,5 dBA), mėsos pjaustymas pakabinamu pjūkle (83,1 dBA). Skaičiavimuose priimama, jog patalpose yra maksimalus aukščiau pateiktas triukšmo lygis, siekiant nustatyti didžiausią galimą triukšmo sklaidą (91,5 dBA). Pastato sienų triukšmo izoliavimo rodiklis skaičiavimuose priimamas 50 dBA. Triukšmo šaltinių išsidėstymo teritorijoje schema pateikta *Pav.* .



- |                            |  |
|----------------------------|--|
| ● Kompresoriai             | ● Vent. kameros  |
| ● Kondicionieriai          | ↔ Sunkiasvorių transporto priemonių judėjimo trajektorijos |
| ● Aušintuvai               | ↔ Autokrautuvų judėjimo trajektorijos                      |
| ● Aušintuvų ventiliatoriai | ↔ Bandovežių judėjimo trajektorijos                        |

Pav. 11. Triukšmo šaltinių išsidėstymo teritorijoje schema.



### **Mobilūs triukšmo šaltiniai:**

Sunkiasvorės transporto priemonės ir jų manevravimo trajektorijos. Skaičiavimuose priimama, jog per parą į bendrovės teritoriją atvažiuos 30 sunkiasvorių transporto priemonių, iš kurių 25 per pagrindinį įvažiavimą šiaurinėje dalyje ir 5 bandovežiai per įvažiavimą rytinėje dalyje. Transporto priemonės į bendrovės teritoriją atvyksta vakaro metu, išvyksta dienos metu.

2. Lengvosios transporto priemonės ir jų stovėjimo aikštelė. Darbas vyksta pamainomis, skaičiavimuose priimama jog automobilių stovėjimo aikštelėje vienu metu parkuojama 50 lengvųjų automobilių. Skaičiavimuose priimama, jog aikštelė veikia visą parą.

3. Elektriniai autokrautuvai. Veiks lauke ir patalpose daugiausiai po 3 val. per dieną. Skleidžiamas triukšmo lygis yra 91 dBA 1 m atstumu nuo krautuvo.

4. Pradėjus vykdyti PŪV, jos teritorijoje bei Pramonės ir Žemdirbių gatvėmis padidės transporto srautas:

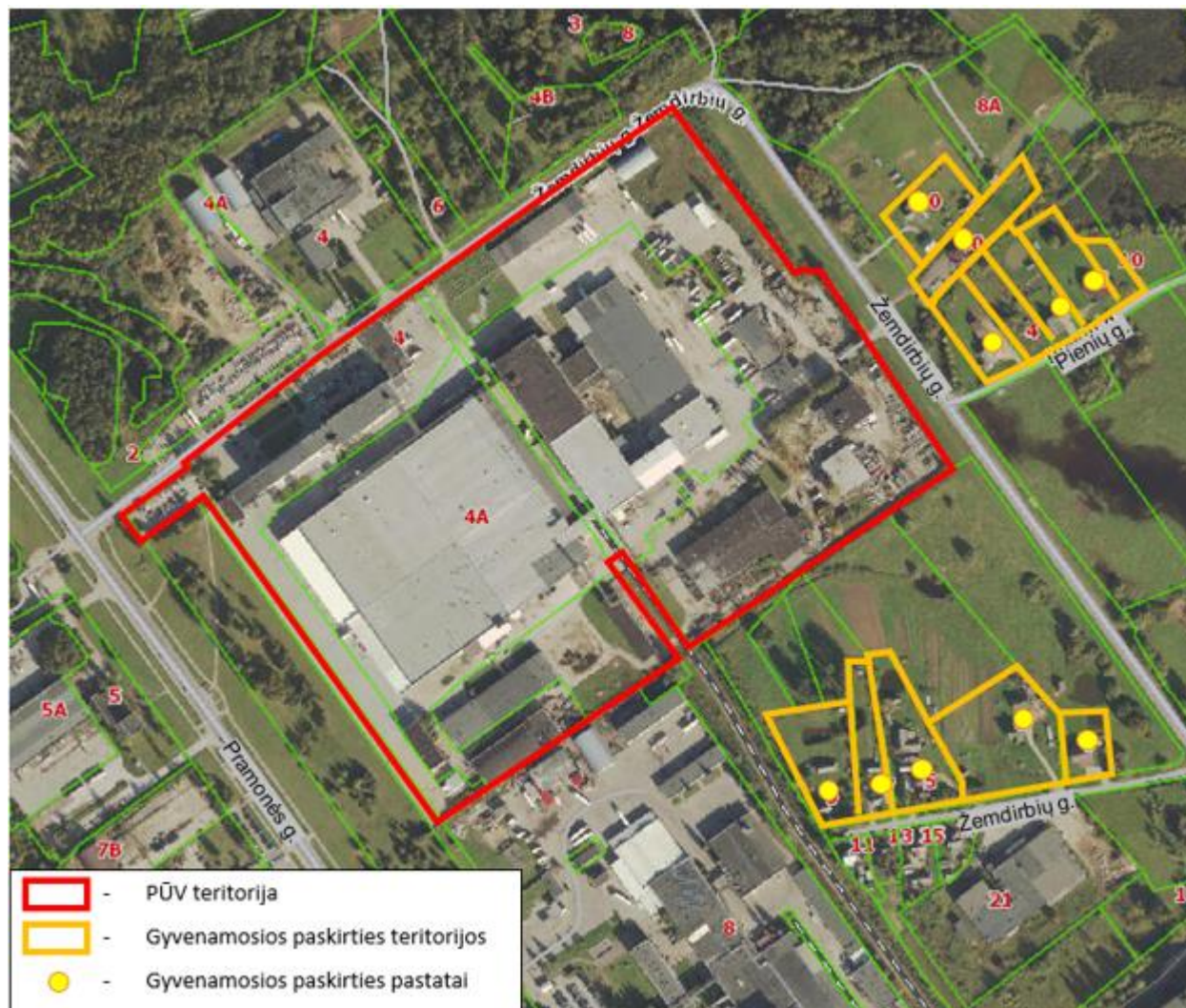
- Pramonės gatvė yra rajoninio kelio Utena-Tauragnai-Kirdeikiai (4902) pradžios atkarpa. Remiantis Lietuvos automobilių kelių direkcijos duomenimis (nuoroda), šiame kelio ruože (0–2,475 km) vidutinis metinis paros eismo intensyvumas yra 5770 lengvųjų ir 910 sunkiasvorių transporto priemonių. Skaičiavimuose papildomai vertinamas ir su PŪV susijęs transportas (30 sunkiasvorių ir daugiausiai 150 lengvųjų). Maksimalus leistinas važiavimo greitis Pramonės g. – 50 km/h.

- Žemdirbių gatvė pagal Strateginio triukšmo kartografavimo ir su triukšmu susijusių duomenų gavimo gerosios praktikos vadovą ir jo 2.5 priemonėje pateiktus eismo intensyvumo duomenis, kelio su akligatviu paros eismo intensyvumas yra 250 aut. per parą. Maksimalus leistinas važiavimo greitis Žemdirbių g. – 50 km/h.

Atliekant triukšmo sklaidos modeliavimą transporto priemonių keliamam triukšmo lygiui skaičiuoti bendrovės teritorijoje priimama, jog šie šaltiniai yra judantys taškiniai šaltiniai (sklaida skaičiuojama pagal ISO 9613), o privažiavimo keliams – NMPB-Routes-96 skaičiavimo metodika.

Aplinkos triukšmo modeliavimas atliekamas adresais Pramonės g. 4 ir Pramonės g. 4A Utena. Šalia planuojamos veiklos teritorijos jos gretimybėse rytų ir pietų kryptimis yra gyvenamieji namai. Artimiausi gyvenamosios paskirties pastatai yra nutolę ~55 m nuo rytinės PŪV sklypo ribos (Žemdirbių g. 10, 30 bei Pienių g. 2, 6, 8) ir ~145 m nuo pietinės sklypo ribos (Žemdirbių g. 1, 3, 5, 7, 9). PŪV teritorija pažymėta raudonai

(Pav. 12), o gyvenamoji aplinka, ties kuria skaičiuojamas triukšmo lygis, pažymėta geltonai. Triukšmo žemėlapiuose pateikiami triukšmo lygiai ties šių pastatų fasadais ir PŪV sklypo ribomis (7 priedas).



Pav. 12. Arčiausiai PŪV teritorijos esančios gyvenamosios paskirties teritorijos ir pastatai

Triukšmo sklaidos skaičiavimo rezultatai

PŪV keliamas triukšmo lygis skaičiuojamas dienos, vakaro ir nakties laikotarpiais. Triukšmo sklaida skaičiuojama 1,5 m aukštyje, skaičiavimo žingsnio dydis –  $dx = 2$  m;  $dy = 2$  m.

Triukšmo lygis, kurį PŪV sklypuose kelia tiek stacionarūs, tiek mobilūs triukšmo šaltiniai skaičiuojamas ties PŪV ribomis ar artimiausių gyvenamosios paskirties pastatų/teritorijų aplinkoje. Informacija apie PŪV keliamą triukšmo lygį pateikta Lentelėje.

PŪV teritorijoje stacionarių ir mobilių taršos šaltinių keliamas triukšmo lygis.

Vieta	Triukšmo rodiklis, dB(A)		
	L(dienos)	L(vakaro)	L(nakties)
	(7.00-19.00)	(19.00-22.00)	(22.00-7.00)
<b>Stacionarių ir mobilių triukšmo šaltinių keliamas triukšmas</b>			
<i>Šiaurinė sklypo riba</i>	42,0	42,0	34,3
<i>Pietinė sklypo riba</i>	38,6	38,6	38,6
<i>Rytinė sklypo riba</i>	21,7	17,6	15,8
<i>Vakarinė sklypo riba</i>	28,9	25,9	24,2
<i>Žemdirbių g. 10</i>	20,1	18,7	18,3
<i>Žemdirbių g. 30</i>	25,1	24,7	24,6
<i>Žemdirbių g. 1</i>	25,6	25,5	25,5
<i>Žemdirbių g. 3</i>	26,8	26,7	26,7
<i>Žemdirbių g. 5</i>	27,4	27,3	27,2
<i>Žemdirbių g. 7</i>	28,4	28,3	28,3
<i>Žemdirbių g. 9</i>	18,4	18,1	18,1
<i>Pienių g.2</i>	23,4	22,9	22,8
<i>Pienių g.6</i>	24,4	24,1	24,1
<i>Pienių g.8</i>	24,2	24,1	24,0
<i>HN 33:2011 ribinė vertė</i>	<b>55</b>	<b>50</b>	<b>45</b>

Gauti modeliavimo rezultatai parodė, kad triukšmo lygis už PŪV sklypų ribų ir artimiausioje gyvenamoje aplinkoje neviršija HN 33:2011 reglamentuojamų ekvivalentinių triukšmo ribinių dydžių.

**Autotransporto sukeliamas triukšmas:** skaičiuojant viešojo naudojimo gatvėmis pravažiuojančio autotransporto srauto sukeliama triukšmą, prie kurio pridėtas su planuojama ūkine veikla susijęs autotransporto srautas, vertinamas dienos, vakaro ir nakties triukšmo lygis. Autotransporto sukeliamas triukšmo lygis vertinamas arčiausiai viešojo naudojimo gatvių, kuriomis pravažiuos su planuojama ūkine veikla susijęs autotransportas, esančioje gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje adresais Žemdirbių g. 1, 3, 5, 7, 9, 10, 30 ir Pienių g. 2, 6, 8.

Informacija apie PŪV autotransporto keliamą triukšmo lygį pateikta lentelėje.

**Autotransporto keliamas triukšmo lygis.**

Vieta	Triukšmo rodiklis, dB(A)		
	L(dienos)	L(vakaro)	L(nakties)
	(7.00-19.00)	(19.00-22.00)	(22.00-7.00)
<i>Autotransporto keliamas triukšmas</i>			
<i>Žemdirbių g. 10</i>	47,5	46,4	39,9
<i>Žemdirbių g. 30</i>	44,2	43,1	36,9
<i>Žemdirbių g. 1</i>	48,4	47,2	40,7
<i>Žemdirbių g. 3</i>	46,7	45,8	39,5
<i>Žemdirbių g. 5</i>	44,7	44,1	38,6
<i>Žemdirbių g. 7</i>	42,9	42,7	37,9
<i>Žemdirbių g. 9</i>	42,5	42,0	36,6
<i>Pienių g.2</i>	50,2	48,8	42,0
<i>Pienių g.6</i>	45,5	44,4	38,0
<i>Pienių g.8</i>	43,1	42,3	36,6
<i>HN 33:2011 ribinė vertė</i>	<b>65</b>	<b>60</b>	<b>55</b>

Kadangi su ūkine veikla susijusio transporto dalis bendrame sraute Pramonės gatvėje sudaro ~2,5 proc., o Žemdirbių gatvės atkarpoje ties gyvenamosiomis teritorijomis ~2 proc. bendro srauto, todėl vyraujančiu triukšmo šaltiniu gyvenamosiose teritorijose yra jau esami transporto srautai.

Vadovaujantis triukšmo skaičiavimo rezultatais nustatyta, kad esamas ir PŪV sukiamas autotransporto srauto triukšmas šalia PŪV esančiuose gyvenamosios paskirties pastatuose dienos, vakaro ir nakties laikotarpiais neviršija HN 33:2011 reglamentuojamų ekvivalentinių triukšmo ribinių dydžių.

#### **Išvada:**

Vertinant modeliavimo būdu gautus PŪV triukšmo rodiklius, nustatyta, kad triukšmo lygis už PŪV sklypų ribų ir artimiausioje gyvenamoje aplinkoje neviršija HN 33:2011 reglamentuojamų ekvivalentinių triukšmo ribinių dydžių. PŪV keliamas triukšmo lygis neigiamo poveikio aplinkai ir arčiausiai esančioms gyvenamosios paskirties teritorijoms neturės. Triukšmo vertinimo ataskaita pateikta **7 priede**.

Papildomai siekiant nustatyti šiuo metu bendrovės keliamą triukšmo lygį, kartu su foniniu triukšmo lygiu buvo penkiuose taškuose (ties bendrovės rytine ir pietine sklypo ribomis, gyvenamojoje aplinkoje (adresais Pienių g.2, Utena; Žemdirbių g. 30, Utena; Žemdirbių g. 5, Utena) atlikti triukšmo matavimai, dienos, vakaro ir nakties metu. Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos Aplinkos triukšmo tyrimų protokolas Nr. F-AT-720/2020 pateiktas **7 priede**. Matavimų rezultatai pateikti lentelėje.

#### **Išmatuotas triukšmo lygis.**

<b>Tyrimo vieta, tyrimo vietos aprašymas</b>	<b>Garsų klasifikavimas</b>	<b>Ekvivalentinis garso slėgio lygis (dB A±U)</b>	<b>HN 33:2011 ribinė vertė</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Taškas Nr. 1. BIOVELA-UTENOS MĖSA, UAB, Pramonės g. 4, Utena, ties rytine sklypo riba. Dienos metu.	visuminis	49,0±4,1	-
Taškas Nr. 1. BIOVELA-UTENOS MĖSA, UAB, Pramonės g. 4, Utena, ties rytine sklypo riba. Vakaro metu.	visuminis	48,2±4,1	-
Taškas Nr. 1. BIOVELA-UTENOS MĖSA, UAB, Pramonės g. 4, Utena, ties rytine sklypo riba. Nakties metu.	visuminis	42,5±4,1	-
Taškas Nr. 2. BIOVELA-UTENOS MĖSA, UAB, Pramonės g. 4, Utena, ties pietine	visuminis	52,9±4,1	-

<b>Tyrimo vieta, tyrimo vietos aprašymas</b>	<b>Garsų klasifikavimas</b>	<b>Ekvivalentinis garso slėgio lygis (dB A±U)</b>	<b>HN 33:2011 ribinė vertė</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
sklypo riba. Dienos metu.			
Taškas Nr. 2. BIOVELA-UTENOS MĖSA, UAB, Pramonės g. 4, Utena, ties pietine sklypo riba. Vakaro metu.	visuminis	49,9±4,1	-
Taškas Nr. 2. BIOVELA-UTENOS MĖSA, UAB, Pramonės g. 4, Utena, ties pietine sklypo riba. Nakties metu.	visuminis	44,2±4,1	-
Taškas Nr. 3. Gyvenamojoje aplinkoje, Pienio g. 2, Utena. Dienos metu.	visuminis	45,8±4,1	65,0
Taškas Nr. 3. Gyvenamojoje aplinkoje, Pienio g. 2, Utena. Vakaro metu.	visuminis	44,4±4,1	60,0
Taškas Nr. 3. Gyvenamojoje aplinkoje, Pienio g. 2, Utena. Nakties metu.	visuminis	40,9±4,1	55,0
Taškas Nr. 4. Gyvenamojoje aplinkoje, Žemdirbių g. 30, Utena. Dienos metu.	visuminis	44,5±4,1	65,0
Taškas Nr. 4. Gyvenamojoje aplinkoje, Žemdirbių g. 30, Utena. Vakaro metu.	visuminis	42,7±4,1	60,0
Taškas Nr. 4. Gyvenamojoje aplinkoje, Žemdirbių g. 30, Utena. Nakties metu.	visuminis	37,1±4,1	55,0
Taškas Nr. 5. Gyvenamojoje aplinkoje, Žemdirbių g. 5, Utena. Dienos metu.	visuminis	44,1±4,1	65,0
Taškas Nr. 5. Gyvenamojoje aplinkoje, Žemdirbių g. 5, Utena. Vakaro metu.	visuminis	42,2±4,1	60,0
Taškas Nr. 5. Gyvenamojoje aplinkoje, Žemdirbių g. 5, Utena. Nakties metu.	visuminis	36,6±4,1	55,0

Vadovaujantis matavimo rezultatais ir įvertinus tai, kad buvo išmatuotas bendras tiek pramonės įmonių (įrenginių), tiek gatve važiuojančio autotransporto srauto keliamas triukšmo lygis, tai galime teigti, kad bendrovės teritorijoje ir artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje išmatuotas triukšmo lygis neviršija HN 33:2011 nustatytų leistinų normų.

## **28. Triukšmo mažinimo priemonės.**

1. Planuojamos ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis nei ties sklypo ribomis nei artimiausių gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje dienos, vakaro ir nakties laikotarpiais neviršys ribinių verčių pagal HN 33:2011 1 lentelės 4 punktą.
2. Prognozuojama, kad viešojo naudojimo Pramonės ir Žemdirbių gatvėmis pravažiuojančio ir su planuojama ūkine veikla susijusio autotransporto srautų sukeliamas triukšmo lygis ties artimiausiais gyvenamaisiais namais neviršys HN 33:2011 3 punkte nustatytų ribinių verčių dienos, vakaro ir nakties laikotarpiais.

Papildomos triukšmo mažinimo priemonės nenumatomos.

## **29. Įrenginyje vykdomos veiklos metu skleidžiami kvapai.**

Vadovaujantis Lietuvos higienos norma HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“, patvirtinta LR sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. V-885, kvapas gali būti nustatomas laboratoriniais metodais arba modeliuojamas. Modeliavimui būtina nustatyti kvapo koncentraciją šaltinyje hedoniniais balais. Kvapų matavimo vienetas yra europinis kvapo vienetas vienam kubiniam metrui:  $OU_E/m^3$ . Kvapo koncentracija yra matuojama nustatant praskiedimo faktorių, reikalingą pasiekti aptikimo slenkstį. Kvapo koncentracija, esant aptikimo slenksčiui, iš esmės yra  $1 OU_E/m^3$ . Šią koncentraciją turi aptikti 50 proc. kvapų komisijos narių.

Kitas būdas nustatyti kvapo lygį yra palyginti nustatytas kai kurių cheminių medžiagų koncentracijas su jų kvapo slenkščio verte. Pastaroji patalpų orui nustatyta Lietuvos higienos normoje HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“, patvirtintoje LR sveikatos apsaugos ministro 2007 m. gegužės 10 d. įsakymu Nr. V-362.

Lietuvos higienos normoje HN 121:2010 nurodyta ribinė kvapo koncentracijos vertė – 8 europiniai kvapo vienetai ( $OU_E/m^3$ ), taikoma tik iš ūkinės komercinės veiklos, kurioje naudojami stacionarūs taršos kvapais šaltiniai, kylantiems kvapams vertinti.

Bendrovės vykdomos veiklos metu į aplinkos orą išmetami teršalai, turintys kvapą, yra fenolis, formaldehidas, amoniakas:

- Pagal 2012 metais Vilniaus Gedimino technikos universiteto parengtas „Kvapų valdymo metodines rekomendacijas“ „vienas iš dažniausiai pasitaikančių ir nemalonų kvapą sukeliančių vertintinų aplinkos oro teršalų yra amoniakas. Įvairiuose literatūros šaltiniuose

yra pateikiamos skirtingos amoniako kvapo slenksčio vertės – nuo 0,026 mg/m<sup>3</sup> iki 40 mg/m<sup>3</sup>. Išanalizavus literatūros šaltinius, manytina, kad vienas iš naujausių mokslinių tyrimų nustatant amoniako kvapo slenksčio vertę yra paskelbtas Jungtinės Karalystės moksliniame žurnale „Toxicological and Environmental Chemistry“ (Cawthon et al. 2009). Šiame straipsnyje (šaltinyje) nurodoma, kad amoniako kvapo slenksčio vertė yra 1,1 ppm, t. y. 0,76 mg/m<sup>3</sup>. Šią amoniako kvapo slenksčio vertę siūlytina taikyti vertinant amoniako skleidžiamą kvapą“.

- Formaldehido kvapo slenksčio vertė yra 0,83 ppm, t.y. 1,0209 mg/m<sup>3</sup>.
- Fenolio kvapo slenksčio vertė yra 1,46 ppm, t.y. 5,621 mg/m<sup>3</sup>.

Aukščiau minėtų teršalų koncentracijos buvo perskaičiuotos į europinius kvapo vienetus pagal žemiau pateiktą formulę:

$$M = (MV \times 1000) / Y = OU_E/s, \text{ čia}$$

kur  $M$  – kvapų emisija, (OU<sub>E</sub>/s);

$MV$  – maksimali teršalo koncentracija (g/s);

$Y$  – kvapo slenkstis, mg/m<sup>3</sup>.

PŪV kvapų išmetimai (OU<sub>E</sub>/s) perskaičiuoti pagal teršalo koncentraciją iš taršos šaltinio išmetamame sraute.



33 lentelė. Stacionarių kvapų šaltinių duomenys

Kvapo šaltinis					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Kvapo emisijos rodiklis*, OUE/s, OUE/m/s, OUE/m <sup>2</sup> /s, OUE/m <sup>3</sup> /s	Kvapų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė per parą/savaitę/metus, nurodant konkrečias valandas
Kvapo šaltinio Nr.	Pavadinimas	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
046	Virimo rūkymo kamera	X – 6153241 Y – 603521	12,5	0,32	4,27	53,4	0,289	8,80	2200
048	Virimo rūkymo kamera	X – 6153231 Y – 603528	12,5	0,8	13,83	61,7	5,706	10,43	2200
049	Cecho ištraukiamoji ventiliacija	X – 6153234 Y – 603526	12,5	0,35	4,24	65,1	0,331	3,59	2200
050	Virimo rūkymo kamera	X – 6153236 Y – 603524	12,5	0,35	3,61	74,2	0,274	9,55	2200
051	Virimo rūkymo kamera	X – 6153239 Y – 603523	12,5	0,35	3,75	56,2	0,302	10,79	2200
088	Virimo rūkymo kamera	X – 6153265 Y – 603523	11	0,32	2,63	64,7	0,206	8,08	2200
099	Virimo rūkymo kamera	X – 6153233 Y – 603539	11	0,2	4,27	62,4	0,11	4,02	2200
089	Džiovinimo (klimatinė) kamera	X – 6153235 Y – 603502	11,5	0,32	3,7	59,3	0,245	9,26	2200

090	Džiovinimo (klimatinė) kamera	X – 6153231 Y – 603507	11,5	0,32	3,44	61,6	0,227	9,65	2200
091	Džiovinimo (klimatinė) kamera	X – 6153227 Y – 603508	10	0,32	3,51	63,6	0,23	9,27	2200
092	Džiovinimo (klimatinė) kamera	X – 6153223 Y – 603513	10	0,32	3,38	62,6	0,222	8,23	2200
097	Džiovinimo (klimatinė) kamera	X – 6153218 Y – 603516	12,5	0,35	3,64	58,8	0,289	13,09	2200
098	Džiovinimo (klimatinė) kamera	X – 6153258 Y – 603486	12,5	0,35	3,77	59,7	0,299	8,51	2200
054	Amoniakinė kompresorinė	X – 6153277 Y – 603584	11	0,8	8,75	14,3	4,21	1,11	5840
056	Amoniakinė kompresorinė	X – 6153272 Y – 603581	11	0,8	8,33	14,5	4	1,05	5840

\* 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“;

**30. Kvapų valdymo (mažinimo) priemonės, atsižvelgiant į ES GPGB informaciniuose dokumentuose pateiktas rekomendacijas kvapams mažinti.**

Aplinkos oro užterštumo kvapais prognozė

Vietovės meteorologinės sąlygos ir aplinkos oro foninis užterštumas.

Arčiausiai PŪV vietos yra Utenos meteorologijos stotis, todėl teršalų sklaidos aplinkos ore skaičiavimams buvo naudoti šios stoties duomenys (2014-2018 m.). Skaičiavimams naudojami modeliavimui reikalingi parametrai – vėjo kryptis (laipsniais), vėjo greitis (m/s), aplinkos oro temperatūra (°C), debesuotumas (oktantais). Vadovaujantis teisės aktų reikalavimais, modeliuojant kvapų sklaidą, foninis aplinkos oro užterštumas kvapais nevertinamas.

Išmetamų kvapų ribinės vertės

Planuojamos ūkinės veiklos metu į aplinkos orą išmetamų kvapų ribinė koncentracijų vertė nustatyta pagal LR sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymą 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“.

**Ribinės kvapo vertės.**

Teršalo pavadinimas	Periodas	Ribinė vertė	Procentilis
1	2	3	4
Iki 2023 m. gruodžio 23 d.			
Kvapai	1 valandos	8 OUE/m <sup>3</sup>	98,08
Nuo 2024 m. sausio 1 d.			
Kvapai	1 valandos	5 OUE/m <sup>3</sup>	98,08

Aplinkos oro užterštumo prognozavimo metodika bei išieitiniai duomenys.

Išmetamų kvapų didžiausioms pažemio koncentracijoms skaičiuoti naudojama kompiuterinė programa ADMS 5.2 (Cambridge Environmental Research Consultants Ltd, Didžioji Britanija).

Nagrinėjamas scenarijus

Atliekant nagrinėjamo objekto kvapų sklaidos aplinkos ore matematinį modeliavimą vertintas „maksimalios apkrovos“ scenarijus, t.y. galintis daryti didžiausią neigiamą poveikį aplinkos oro kokybei. Sumodeliuotas galimas „maksimalios apkrovos“ scenarijus, kai veikia visi bendrovės įrenginiai be fono. Kvapų išmetimai iš visų taršos šaltinių visą parą ir visus 5 metus yra maksimalūs.

Teritorijos plotas

Skaičiavimai buvo atliekami 2 km pločio ir 2 km ilgio kraštinės kvadratiname sklype (2 km spinduliu aplink PŪV objektą). Lietuvos koordinatų sistemoje šio sklypo X koordinatės 6152350-6154350; Y koordinatės 602600-604600. Skaičiavimo lauke koncentracijos skaičiuojamos 50 taškų horizontalios ašies kryptimi ir 50 taškų vertikalios ašies kryptimi.

Didėjant atstumui, taršos pokyčiai bus nereikšmingi. Koncentracijos skaičiuojamos pasirinktu spinduliu absoliučiomis koncentracijų vertėmis ( $\text{OU}_E/\text{m}^3$ ). Kvapų sklaida skaičiuojama „maksimalios apkrovos“ scenarijui. Apskaičiavus kvapų sklaidą, pažemio koncentracijos yra lyginamos su ribine verte.

Naudota žemės paviršiaus šiurkštumo vertė – 0,1 m.

Išmetamų teršalų didžiausių pažemio koncentracijų skaičiavimai, rezultatų analizė ir išvados

Teršalų pažemio koncentracijų sklaidos ataskaita „UAB „BIOVELA – UTENOS MĖSA“ Pramonės g. 4 ir 4A, Utena teršalų ir kvapų pažeminiame sluoksnyje sklaidos modeliavimo rezultatai pateikti lentelėje.

#### Kvapų sklaidos modeliavimo rezultatai.

Eil. Nr.	Teršalo		Ribinė vertė (RV), OUE/m <sup>3</sup>		Maksimali teršalų koncentracija skaičiavimo lauke, OUE/m <sup>3</sup>	Maksimali teršalų koncentracija skaičiavimo lauke, RV dalimis
	Pavadinimas	Kodas			Be fono	Be fono
1	2	3	4		5	6
1.	Kvapai	5917	1 valandos	8	0,0296	0,0037
				5		0,0059

#### Išvada

Atlikus kvapų sklaidos modeliavimą nustatyta, kad esant planuojamoms maksimalioms kvapų išmetimų vertėms, kvapų pažemio koncentracijos nesiekia ribinių aplinkos oro užterštumo verčių, o taršos šaltinių fiziniai parametrai užtikrina pakankamą kvapų sklaidą apylinkėse. Projektuojama ūkinė veikla žymesnio poveikio aplinkos oro kokybei neturės. Kadangi į aplinkos orą išmetamų kvapų koncentracijos neviršija ribinių verčių, todėl papildomos poveikio mažinimo priemonės nenumatomos, **34 ir 35 lentelės nepildomos.**

#### 34 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

**35 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

\* – jautrus receptorius, – tai 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.

### XIII. APLINKOSAUGOS VEIKSMŲ PLANAS

**36 lentelė. Aplinkosaugos veiksmų planas**

Parametras	Vienetai	Siekiamos ribinės vertės (pagal GPGB)	Esamos vertės	Veiksmai tikslui pasiekti	Laukiami rezultatai	Įgyvendinimo data
1	2	3	4	5	6	7

Naujų aplinkosauginių priemonių diegti neplanuojama, todėl aplinkosaugos veiksmų planas nerengiamas ir **28 lentelė** nepildoma.

#### **XIV. PARAIŠKOS DOKUMENTAI, KITI PRIEDAI, INFORMACIJA IR DUOMENYS**

- 1 priedas. VĮ Registrų centro Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko sklypų išrašų kopijos.
- 2 priedas. Procedūra Nr. Pr-102 atliekų tvarkymas.
- 3 priedas. Teršalų ir kvapų sklaidos modeliavimas. Triukšmo vertinimo ataskaita. Triukšmo matavimų protokolai.
- 4 priedas. Sutartys su UAB Utenos vandenys ir Utenos komunalininkas.
- 5 priedas. Cheminių medžiagų saugos duomenų lapai.
- 6 priedas. Pavedimo už TIPK leidimo pakeitimą, kopija.
- 7 priedas. Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programa.

4 priedo  
1 priedėlis

## DEKLARACIJA

Teikiu paraišką Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui gauti (pakeisti).

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

Neprieštarauju, kad leidimą išduodanti institucija paraiškos ar jos dalies kopiją, išskyrus informaciją, kuri šioje paraiškoje nurodyta kaip komercinė (gamybinė) paslaptis, pateiktų bet kuriam asmeniui.

Įsipareigoju nustatytais terminais:

- 1) deklaruoti per praėjusius kalendorinius metus į aplinkos orą išmestą ir su nuotekomis išleistą teršalų kiekį;
- 2) raštu pranešti apie bet kokius įrenginio pobūdžio arba veikimo pakeitimus ar išplėtimą, kurie gali daryti neigiamą poveikį aplinkai;

Parašas \_\_\_\_\_  
(veiklos vykdytojas ar jo įgaliotas asmuo)

Data \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(pasirašančiojo vardas, pavardė, parašas, pareigos; pildoma didžiosiomis raidėmis)