

UAB „FETOKSA“

ĮMONĖS ADRESAS: PAVILNONIŲ G. 43-89, VILNIUS

ĮMONĖS KODAS: 302374252

**BIOSKAIDŽIŲ ATLIEKŲ KOMPOSTAVIMAS, ŠALUTINIŲ
GYVŪNINIŲ III KATEGORIJOS PRODUKTŲ
PASTERIZAVIMAS**

ADRESAS: Glitėnų k., Krekenavos sen., Panevėžio r. sav.

**INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI
VERTINIMO**

Vilnius, 2017 m.

**PLANUOJAMOS ŪKINĖS
VEIKLOS ORGANIZATORIUS**

UAB „FETOKSA“
Pavilnonių g. 43-89, Vilnius

**PLANUOJAMOS ŪKINĖS
VEIKLOS VYKDYMO ADRESAS**

Glitėnų k., Krekenavos sen., Panevėžio r. sav.

OBJEKTAS:

Bioskaidžių atliekų kompostavimas, šalutinių
gyvūninių III kategorijos produktų pasterizavimas

STADIJA:

Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo
būtinumo

RENGĖJAS:

Zosė Šimkevičienė
Medeinos g. 35-16, LT -06137 Vilnius
tel. 867814289, el. p. zanasimkeviciene@yahoo.com

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius

Ramūnas Arinavičius

(vardas, pavardė)

(parašas)

Rengėjas

Zosė Šimkevičienė

(vardas, pavardė)

(parašas)

Turinys

Įvadas	7
I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVA)	8
II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS	8
3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas	8
4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos	9
5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologija ir pajėgumai	10
6. Žaliavų naudojimas	15
7. Gamtos išteklių (natūralių gamtos komponentų), visų pirma vandens, žemės, dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracinis pajėgumas (atsistatymas)	19
8. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą	19
9. Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, nurodant, atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), preliminarų jų kiekį, jų tvarkymo veiklos rūšis	20
10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis, jų tvarkymas	20
11. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis) ir jos prevencija	20
12. Fizikinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė) ir jos prevencija	29
13. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija.	30
14. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarių, nelaimių (pvz., potvynių, jūros lygio kilimo, žemės drebėjimų)) ir (arba) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita; ekstremaliųjų įvykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė ir jų prevencija	30
15. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens ar oro užterštumo)	31
16. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos (pvz., pramonės, žemės ūkio) plėtra gretimose teritorijose (pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus).	32
17. Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas	32
III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA	33
18. Planuojamos ūkinės veiklos vieta	33
19. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus, taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas (gyvenamąsias, pramonines, rekreacines, visuomeninės paskirties), esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).	33
20. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazėje (https://epaslaugos.am.lt/).	36

21. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdį.	40
22. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, ir jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios registruojamos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenų bazėje (https://stk.am.lt/portal/) ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).	44
24. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas (potvynių grėsmės ir rizikos teritorijų žemėlapis pateiktas – http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai), karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas.	50
25. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų taršą praeityje, jeigu jose vykdant ūkinę veiklą buvo nesilaikoma aplinkos kokybės normų (pagal vykdyto aplinkos monitoringo duomenis, pagal teisės aktų reikalavimus atlikto ekogeologinio tyrimo rezultatus).	53
26. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumus nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).	53
27. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietas), kurios registruotos Kultūros vertybių registre (http://kvr.kpd.lt/heritage), jų apsaugos reglamentą ir zonas, atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).	55
IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS	55
28. Apibūdinamas ir įvertinamas tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą (pvz., geografinę vietovę ir gyventojų, kuriems gali būti daromas poveikis, skaičių); pobūdį (pvz., teigiamas ar neigiamas, tiesioginis ar netiesioginis); poveikio intensyvumą ir sudėtingumą (pvz., poveikis intensyvės tik paukščių migracijos metu); poveikio tikimybę (pvz., tikėtinas tik avarijų metu); tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą (pvz., poveikis bus tik statybos metu, lietaus vandens išleidimas gali padidinti upės vandens debitą, užlieti žuvų nerštavietes, sukelti eroziją, nuošliaužas); suminių poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimuose teritorijose (pvz., kelių veiklos rūšių vandens naudojimas iš vieno vandens šaltinio gali sumažinti vandens debitą, sutrikdyti vandens gyvūnijos mitybos grandinę ar	55

visą ekologinę pusiausvyrą, sumažinti ištirpusio vandenyje deguonies kiekį), ir galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio ar užkirsti jam kelią:	
28.1. gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizikinės, cheminės (atsižvelgiant į foninį užterštumą), biologinės taršos, kvapų (pvz., vykdant veiklą, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų ir pan.)	56
28.2. biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo arba kitokio pobūdžio sunaikinimo, pažeidimo ar suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, miškų suskaidymo, želdinių sunaikinimo ir pan.; galimas natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimas, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas reikšmingas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui	56
28.3. Dėl saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo.	57
28.4. žemei (jos paviršiui ir gelmėms) ir dirvožemiui, pavyzdžiui, dėl cheminės taršos; dėl numatomų didelės apimties žemės darbų (pvz., kalvų nukasimo, vandens telkinių gilinimo); gausaus gamtos išteklių naudojimo; pagrindinės žemės naudojimo paskirties pakeitimo	57
28.5. vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai (pvz., paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai);	57
28.6. orui ir klimatui (pvz., aplinkos oro kokybei, mikroklimatui);	59
28.7. kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualiniu poveikiu dėl reljefo formų keitimo (pvz., pažeminimo, paaukštinimo, lyginimo), poveikiu gamtiniam karkasui;	59
28.8. materialinėms vertybėms (pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas visuomenės poreikiams, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, dėl numatomų nustatyti nekilnojamojo turto naudojimo apribojimų)	60
28.9. nekilnojamosioms kultūros vertybėms (kultūros paveldo objektams ir (ar) vietovėms) (pvz., dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, žemės naudojimo būdo ir reljefo pokyčių, užstatymo).	60
29. Galimas reikšmingas poveikis Tvarcos aprašo 35 punkte nurodytų veiksnių sąveikai.	60
30. Galimas reikšmingas poveikis Tvarcos aprašo 35 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių pramoninių avarių ir (arba) ekstremaliųjų situacijų).	60
31. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai.	60
32. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią.	60
33. Išvados	61
34. Literatūra	62
35. Priedai	63

PRIEDŲ SĄRAŠAS:

1. Grafinė medžiaga
2. Žemės sklypo ir patalpų nuomos sutartis, žemės sklypo ir nekilnojamojo turto išrašai
3. Sutartys nuotekų tvarkymo ir vandens tiekimo
4. Probiotikų saugos duomenų lapai
5. Sutartis Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro vokės filialu
6. Teršalų sklaidos skaičiavimai aplinkos ore
7. Triukšmo sklaidos skaičiavimai aplinkos ore
8. Kvapų sklaida aplinkos ore

ĮVADAS

UAB „Fetoksa“ Glitėnų k.7B, Krekenavos sen., Panevėžio r. sav. esančiame sklype, kurio kad. Nr.6629/0001:69 planuoja vykdyti nepavojingų bioskaidžių atliekų kompostavimą uždaroje patalpose ir pasterizuoti šalutinius gyvūninius III kategorijos produktus ir augalinius riebalus, kurie bus parduodami ir naudojami komposto gamybai. UAB „Fetoksa“ pagamintą kompostą parduos ūkininkams laukų tręšimui, o pasterizuotus šalutinius gyvūninius III kategorijos produktus eksportuos.

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

Naudojami sutrumpinimai:

Planuojama ūkinė veikla – PŪV;

Poveikio aplinkai vertinimas- PAV;

Vastybinė maisto ir veterinarijos tarnyba –VMVT;

Šalutiniai gyvūniniai produktai - ŠGP

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

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

1 lentelė. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius	UAB "Fetoksa"
Kontaktinis asmuo:	Ramūnas Arimavičius +370 671 30089 el.p.: Ramunas.Arimavicius@fetoksa.lt
Įmonės pavadinimas:	UAB "Fetoksa"
Įmonės adresas, telefonas, faksas	Pavilionių g. 43-89, Vilnius, tel.+370 (5) 2434422
Planuojamos ūkinės veiklos adresas	Glitėnų k. 7B, Krekenavos sen., Panevėžio r. sav.

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

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

II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, nurodant atrankos dėl PAV atlikimo teisinį pagrindą (Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo punktą (-us)).

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas: Bioskaidžių atliekų kompostavimas, šalūtinųjų gyvūninės III kategorijos produktų pasterizavimas.

Planuojama ūkinei veiklai reikia atlikti PAV atranką, nes ji patenka į Lietuvos Respublikos 2017 m. birželio 27 d. įstatymu Nr. XIII-529 „Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo Nr.I-1495 pakeitimo įstatymas“ 2 priedo sąrašą:

11.4. nepavojingųjų atliekų naudojimas jas apdorojant biologiniu būdu įrenginiuose, kurių pajėgumas – 10 ar daugiau tonų per parą;

11.5. nepavojingųjų atliekų laikymas, įskaitant jų paruošimą naudoti, išskyrus paruošimą naudoti pakartotinai, arba šalinti, kai vienu metu laikoma 100 ar daugiau tonų atliekų.

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

Planuojamos ūkinės veiklos sklypas yra Glitėnų k.7B, Krekenavos sen., Panevėžio r. sav. Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos. Žemės sklypas įregistruotas nekilnojamo turto registre, kurio plotas yra 5590 kv.m. Žemės sklypo (unikalus Nr.:4400-4107-5383) ir pastato (unikalus Nr.:4400-1977-6996) nuosavybė yra UAB „Aplinkotvarkos projektai“. Pridedame žemės sklypo ir nekilnojamojo turto išrašus (žr. priedai Nr. 2). Taip pat pridodame „UAB „Fetoksa“ nuomos sutartį su UAB „Aplinkotvarkos projektai“ (žr. priedai Nr. 2). Esamas užstatytas plotas yra 638,29 kv.m, pastato paskirtis kita (ūkio). Esamo ir planuojamo pastato sienos yra apskardintos, grindys betonuotos. Pridedame sklypo vizualizacijų planą (žr.priedas Nr.1). Planuojama pastatyti naują kompostavimo sandėlį, kurio plotas bus 400 kv.m. Planuojamas naujas statinys atitiks reikalavimus atliekų kompostavimui, statinio grindys bus betonuotos. Pagamintas kompostas bus parduodamas tiesiai iš komposto pastato arba bus laikomas sandariuose maišuose teritorijoje. Pagamintas kompostas bus parduodamas tiesiai iš komposto pastato arba bus laikomas sandariuose maišuose kieta danga padengtoje aikštelėje. Iš suplyšusių komposto maišų išbirėjęs kompostas, bus susemtas ir nuvežtas į kompostavimo sandėlį, kur iš naujo supakuojamas į naują maišą. Kompostas aikštelėje PŪV sklype nepakuotas nebus saugomas.

Planuojama įrengti produktų (komposto) saugojimo aikštelę (plotas 800 kv.m), automobilių stovėjimo aikštelę (plotas 400 kv.m), kontrolės laikiną postą (vagonėlis 40 kv.m buitiniams reikmėms), svarstyklės, buitinių nuotekų rezervuarą (talpa 2 m³), pasterizatorius ŠGP su dviem rezervuarais po 30 m³ talpos, konteinerinę katilinę. (žr. priedas Nr.1). PŪV sklype yra sandėlis, požeminis rezervuaras (300 m³ talpos), elektros tinklai, privažiavimo keliai. Planuojama pastatyti naują 400 kv.m ploto sandėlį. Pridedame fotonuotraukas maišų, kuriuose bus laikomas kompostas ir sklypo planą su planuojamais statiniais (žr. priedas Nr.1).

Įranga

- skysto kuro garo generatorius (CERTUSS Junior 400);
- atliekų smulkintuvas;
- traktorius su atliekų vartytuvu;

- atliekų laistymo įranga;
- dvi skystų atliekų cisternos pasterizatoriai, skystų atliekų cisternos pasterizatoriai (trečia, bus įrengta su nauju kompostavimo sandėliu);
- automobilinės svarstyklės (žr. priedai Nr.1).

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

Vandens tinklai bus vietiniai. Vanduo bus tiekiamas iš esamo šulinio buitiniams reikmėms, bei pagal sutartį su firma UAB „Agroprekės“ cisternomis gamybinėms reikmėms ir geriamas vandenį buteliuose (žr. priedai Nr.3). Buitinės nuotekos bus surenkamos į 2 m³ požeminį rezervuarą ir išvežamos pagal sutartį (žr. priedai Nr.3).

Susisiekimo komunikacijos: bus įrengtas belaidis internetas. Kitų susisiekimo ryšių įrengti nenumatoma.

Griovimo darbų aprašymas. Griovimo darbai nebus vykdomi.

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

Produkcija

Planuojama gaminti kompostą iš bioskaidžių atliekų ir parduoti ūkininkams, pasterizuotus augalinius maistinius produktus ir šalutinius gyvulinės kilmės produktus, iš kurių dalį numatoma eksportuoti ir sunaudoti komposto gamybai.

Pajėgumai

Planuojama pagaminti 58300 t/metus komposto ir 14400 t/metus pasterizuotų ŠGP III kategorijos ir augalinių aliejų.

Technologija

Planuojamoje gamyboje numatoma naudoti grybų substratą, biokuro pelenus, bioskaidžias atliekas. Žaliavos ir atliekos bus atvežamos specialiu transportu. Komposto gamybai atvežtas grybų substratas ir kitos kietos bioskaidžios atliekos bus iškraunamas kompostavimo sandėliuose. Skystos atliekos bus atvežamos cisternose iš karto pasterizuojamos, bus iš karto išlaistomos į paruoštą kompostą. Panaudoti augaliniai ir gyvuliniai III kategorijos ŠGP atvežami cisternose ir iš karto bus pasterizuojami iki 70°C laikomi 1 val. pasterizatoriuje - 30 m³ talpykloje. t.y. iš karto pasterizuojami, įterpiami į kompostą arba cisternomis išvežami klientams, kiti ŠGP po pasterizavimo gali būti laikomi požeminiame rezervuare. Pridedame atliekų tvarkymo planą (žr. priedai Nr.1).

Atliekų ir žaliavų priėmimas ir pasterizavimas

ŠGP bus surenkami iš VMVT (Valstybinės maisto veterinarinės tarnybos) patvirtintų įmonių, pagal sudarytas sutartis. Planuojamos perdirbti bioskaidžios atliekos ir kitos žaliavos bus atvežamos į UAB „Fetoksa“ ir sandoma firma spec. transportu bus atvežamos atliekos ir žaliavos. Atvežtų atliekų pirmiausia patikrinami lydintys dokumentai. Patikrinus dokumentus, atvežtos atliekos pasveriamos užregistruojamos užregistruojamos atliekų žurnale. ŠGP III kategorijos atvežami su lydinčiais dokumentus ir šie produktai bus atvežami pasverti. Bus užregistruojami žaliavų priėmimo žurnale.

ŠGP bus III kategorijos, kuriuos suderinus su VMVT bus leidžiamas naudoti kompostavimui ir pasterizuotus eksportuoti.

ŠGP III kategorijos pristacius į Glitėnų k., Krekenavos sen., Panevėžio r. esančią UAB „Fetoksa“ operatorius priima ŠGP krovinį remiantis parengta instrukcija „Procedūrų tvarka darbui su tiekėjais“.

Po dokumentų apiforminimo procedūros, skystą ŠGP gabenantis transportas važiuoja į autocisternos iškrovimo-plovimo zoną, prie pasterizavimo įranginio. Ten autocisternos iškrovimo žarna, per greitas jugtis prisijungiama prie ŠGP priėmimo atvamzdžio Nr.5 ir yra išpumpuojami šalutiniai gyvininiai III kategorijos produktai (mėsos, žuvies, pieno riebalai, gyvūnų kraujas) į pasterizatoriaus dvi talpas po 30 m³. Pasterizavimas yra vykdomas uždarome įrenginyje 1 val. prie 70⁰C temperatūros. Po 1 val. pasterizavimo proceso pasterizuojamieji produktai dar apie 1 val. yra laikomi tame pačiame įrenginyje. Po to pasterizuojamieji produktai gali būti panaudojami kompostui arba perpumpuojami į autovežio talpyklą išvežti pardavimui, arba perpumpuojami į požeminį 300 m³ rezervuarą. Požeminiame rezervuare daugiausia bus laikomi augaliniai riebalai. Požeminiame rezervuare bus įrengtas skysčių kiekio matuoklis. Jeigu būtų pastebėtas neaiškus skysčių kiekį pasikeitimas, tai iš karto bus atliekama požeminio rezervuaro patikra.

Bus pasterizuojamos gyvūninės kilmės atliekos, maisto gamybos ir perdirbimo atliekos: plovimo ir valymo dumblas (02 01 01), gyvūnų audinių atliekos (02 01 02), plovimo ir valymo dumblas (02 02 01), gyvūnų audinių atliekos (02 02 02), medžiagos, netinkamos vartoti ir perdirbti (2 02 03), nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas (02 02 04), nuotekų valymo jų susidarymo vietoje (02 05 02), nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas (02 06 03), kitaip neapibrėžtos atliekos (02 06 99), maistinis aliejus ir riebalai (20 01 25), priimamos pasvertos ir su lydinčiais dokumentais. Patikrinus dokumentus, pasvėrus atliekos yra užregistruojamos atliekų žurnale ir iš karto perpumpuojamos į pasterizatoriaus talpyklas. Pasterizacija vykdoma 1 val. prie 70⁰C temperatūros ir dar apie 1 val bus laikoma pasterizatoriuje, kad pravėstų ir tada bus naudojama komposto gamybai. Skystų atliekų

pasterizatoriaus našumas 10 m³ per val. Kadangi bus vežamos skirtingos atliekos ir ŠGP (III kategorijos) produktai, tai yra numatyta autocisternų plovimas. Autocisternos bus praplaunama ir plovimo nuotekos yra perpompuojamos tiesiai į pasterizatorių, o po to išlaistoma ant komposto. Pasterizacijos metu teršalų neišsiskirs, nes pasterizavimas bus vykdomas palyginti neaukštoje temperatūroje (70⁰ C), uždaroje sistemoje ir iš pasterizatoriaus bus išpopuojama jau truputį atvėsinti produktai, turintys apie apie 40⁰ C temperatūrą. Pasterizatoriuje temperatūra bus fiksuojama automatiškai.

Transportuojant šalutinius gyvūninius III kategorijos produktus talpykla ar transporto priemonė bus paženklinta žalia su didele mėlynos spalvos priemaiša etikete, kurioje bus užrašas „šalutiniai gyvūniniai III kategorijos produktai, neskirta vartoti žmonėms“ (2011 m. vasario 25 d. Komisijos reglamento (ES) Nr. 142/2011, kuriuo įgyvendinamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1069/2009, kuriuo nustatomos žmonėms vartoti neskirtų šalutinių gyvūninių produktų ir jų gaminių sveikumo taisyklės).

Visi reikiami dokumentai (atliekų ir produkcijos registravimo žurnalai, priėmimo važtaraščiai, taršos leidimas, atliekų naudojimo ar šalinimo techninis reglamentas, atliekų naudojimo ar šalinimo veiklos nutraukimo planas) bus laikomi darbuotojų vagonėlyje.

Svarstyklės bus laikomos teritorijoje ant asfaltuotos ar betonuotos sklypo dalies. Svarstyklės turės metrologijos patikros pažymą. Atvežtos atliekos bus sveriamos kartu su transporto priemone.

Įmonėje bus priimamos atliekos, kurios nebus pasterizuojamos: plovimo ir valymo dumblas (02 01 01); kitaip neapibrėžtos atliekos (kiaušinių lukštai, netinkami naudoti kiaušiniai 02 02 99); plovimo, valymo, lupimo, centrifugavimo ir separavimo dumblas (02 03 01); medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti (02 03 04), nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas (02 03 05); kitaip neapibrėžtos atliekos (02 03 99); purvas, likęs nuvalius ir nuplovus runkelius (02 04 01); nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas (02 04 03); kitaip neapibrėžtos atliekos (02 04 99); medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti (02 05 01); kitaip neapibrėžtos atliekos (02 05 99); medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti (02 06 01); žaliavų plovimo, valymo ir mechaninio smulkinimo atliekos (02 07 01); medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti (02 07 04); biologiškai suyrančios virtuvių ir valgyklų atliekos (20 01 08); kitaip neapibrėžtos frakcijos (20 01 99); dugno pelenai (šlakas biokuro) (10 01 01); durpių pelenai (10 01 03).

Patikrinus lydinčius dokumentus, atliekos bus pasveriamos ir užregistruojamos atliekų žurnale. Kietos atliekos iš karto bus iškraunamos kompostavimo sandėliuose. Bioskaidžios atliekos su plastiko,

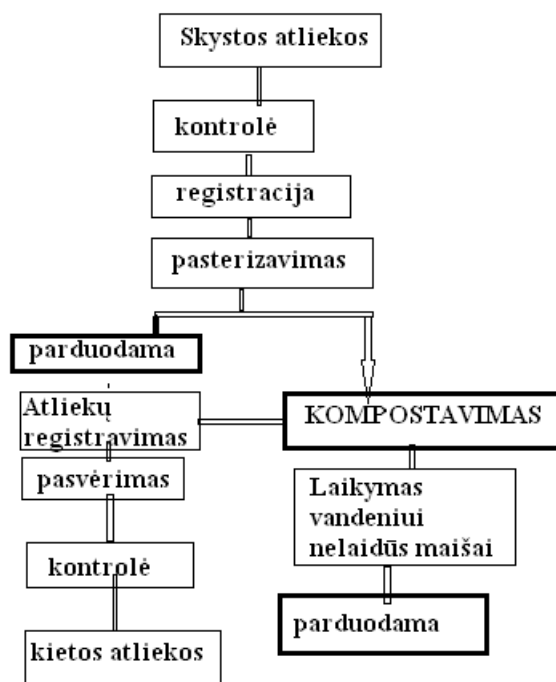
stiklo ar metalo priemaišomis ir kitomis priemaišomis nebus priimamos. Pelenai iš biokurą deginančių įrenginių bus priimami su laboratoriniais tyrimais. Kietos atliekos bus atvežamos autotransportu uždengtos tentais.

Kompostavimas

Kompostavimas vyks dviejuose uždaruose sandėliuose: esamame sandėlyje ir planuojamame pastatyti. Esamo sandėlio plotas 638,29 kv.m, grindys betonuotos. Planuojama pastatyti 400 kv.m sandėlį. Kompostuojamų bioskaidžių atliekų ir žaliavų sluoksnis bus paskleistas 1,8 – 2,0 metrų storio sluoksniu esamame ir būsimame sandėlyje.

Komposto gamybai bus naudojamas grybų auginimo šalutinis produktas – grybų substratas, kitaip neapibrėžtos frakcijos (substratas po biodujų gamybos), kitaip neapibrėžtos atliekos (kiaušinių lukštai), gyvulių audinių atliekos, gyvulinės kilmės III kategorijos ŠGP – organiniai baltymai-kraujas, riebalai), medžiagos netinkamos vartoti ar perdirbti (vartoti netinkamas maistas, kepimo atliekos), nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas (kepimo ir konditerijos pramonės nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas), kitaip neapibrėžtos atliekos (maistinis aliejus ir riebalai), biologiškai suyrančios virtuvių ir valgyklų atliekos (biologiškai suyrančios virtuvių atliekos), kitaip neapibrėžtos frakcijos (maisto atliekų perdirbimo įmonių substratai) ir biokatilinių pelenai (neapdoroti biokuro pelenai, biokuro pelenai).

Iš minėtų atliekų bus suformuojamos vagelės, kurios laistomos substratu po biodujų gamybos, organiniais pasterizuotais baltymais, riebalais ir maistinių aliejų atliekomis, periodiškai maišant. Maišymui bus naudojamas maišytuvas Technology IEAT, kurį traukia nedidelis traktorius. Suformuotos vagelės bus laistomos skystomis atliekomis (organiniais baltymais, gyvuliniais riebalais, maistiniais aliejais, kurie maistui netinka) ir substratu po biodujų gamybos. Laistoma bus su specialia įranga. Atliekų kompostavimo periodas 20-30 dienų, maišant kiekvieną dieną. Komposto biologiniam suskaidymui bus naudojami probiotikai. Priededame saugos duomenų lapus (žr. priedai Nr.4). Nenumatoma, kad aplinkoje jaustųsi kvapai, nes kompostavimas vykdomas uždaroje patalpoje ir naudojami probiotikai, kurie sumažina kvapų sklaidimą iki 80%. Kompostas bus ruošiamas pagal Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro Vokės filialo sukurtą receptūrą. Priededame sutartį su Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro Vokės filialu (žr. priedai Nr.5).



1 pav. Atliekų kompostavimo schema

Pagamintas kompostas bus persijojamas per 20 mm tankumo sietą, kad užtikrinti ne didesnes nei 20 mm realizuojamo komposto frakcijas ir bus fasuojamas į specialius didelius skysčiams nelaidžius maišus (žr. priedai Nr.1) arba iš karto bus parduodamas. Maišai su kompostu bus laikomi prie kompostavimo pastato aikštelėje, padengtoje kieta danga.

Bus atliekami komposto tyrimai prieš parduodant. Sudaryta sutartis su laboratorija. Jeigu gaunami analizės rezultatai atitinka LAND-20-96 normatyvus, tai gauta partija tinkama realizuoti.

Kompostavimas bus vykdomas laikantis galiojančių LR teisės aktų reikalavimų ir remiantis Lietuvos žemės ūkio instituto paruošta metodika. Gaunamas kompostas, organinės trąšos, kurių techninės, bei mikrobiologinės savybės bus gerinamos mikrobiologiniais preparatais bendradarbiaujant su Vilniaus universiteto mikrobiologijos katedra. Mikrobiologiniai preparatai pagreitins komposto susidarymą ir gerins jo kokybę.

Gavus tyrimų atsakymus, kompostas realizuojamas išvežant specialiu transportu arba įpakuoti didmaišuose. Informacija apie realizuotą kompostą užrašoma produkcijos (komposto) realizavimo žurnale.

Komposto nauda

Kompostą galima panaudoti, ne tik tręšimui, bet ir sliekų auginimui. Kompostavimas – procesas, kuomet gamta pati perdirba atliekas. Kompostavimą galima apibūdinti kaip organinių medžiagų skaidymą, kurį atlieka įvairūs mikroorganizmai ir bestuburiai: sliekai, sraigės, šimtakojai ir vabalai. Kompostas pagaminamas, kai bakterijos bei bestuburiai minta organinėmis medžiagomis, jas ardo. Kompostavimas – organinių atliekų pavertimas naudingomis medžiagomis – paplito visose šalyse, nes dirvožemis turi būti nuolat ir pakankamai tręšiamas. O gaminant kompostą dar kartu atsikratoma ir teršiančių aplinką atliekų. Kompostas – gana brangi, natūrali trąša, kurios per daug nebūna nei dirvai, nei augalams. Priešingai negu mineralinės trąšos, jis neturi neigiamo šalutinio efekto. Kompostas palengvina molingų dirvų struktūrą ir pagerina oro laidumą, o smėlingose – sulaiko drėgmę, atstato nualintas dirvas.

Kompostavimas – vienas iš atliekų perdirbimo būdų, kai biologiškai skaidžios atliekos deguonies turinčioje aplinkoje, veikiant mikroorganizmams, dirvožemio organizmams ir jų išskiriamiems fermentams, skyla ir išsiskiria anglies dvideginis, vanduo ir šiluma, susidaro humuso turintis organinis produktas – kompostas. Atsižvelgiant į tai, kad šis perdirbimas laikomas vienu iš atliekų tvarkymo prioritetų ir kompostuojant gaunama naudingų produktų, jis laikomas teisingu organinių atliekų tvarkymo būdu.

Biologiškai skaidžių atliekų irimo produktai daro didelį poveikį klimato kaitai, todėl šioms atliekoms tvarkyti skiriamas itin didelis dėmesys. Biologiškai skaidžios atliekos, patekusios į sąvartynus ir netekusios kontakto su oru, veikiant drėgmei ir bakterijoms, skyla, sąvartynuose susidaro filtratas, išsiskiria metano ir kitos dujos, kurios, patekusios į atmosferą, didina šiltnamio efektą. Perdirbant biologiškai skaidžias atliekas, jos tvarkomos vadovaujantis atliekų tvarkymo hierarchija, taip sumažinant patekimą į sąvartynus, poveikį klimato kaitai bei žmonių sveikatai.

Aplinkai kompostavimas naudingas dėl daugelio priežasčių. Kaip jau minėta, sumažinamas į jau taip sausakimšus sąvartynus patenkančių atliekų kiekis. Teigiama, jog šiuo būdu galima perdirbti per 50 procentų komunalinių atliekų. Irdamos organinės atliekos tręšia dirvą, kuri tampa pastebimai derlingesnė – teigiamai pakinta dirvožemio sandara, padidėja jo galimybės įsisavinti orą ir vandenį, stabdoma erozija, mažėja cheminių trąšų, patenkančių į požeminius vandenis, poreikis. Taip pat patvirtinta, kad kompostavimo procesų metu dirvožemis yra valomas nuo pavojingų medžiagų, mažėja ir į aplinkos orą išleidžiamų kenksmingų medžiagų kiekis.

Ekonominiu atžvilgiu akivaizdžiausia nauda – kiekvieno namų ūkio išlaidų sumažėjimas, kadangi kompostas yra organinė trąša, mažinanti cheminių trąšų poreikį, leidžianti vengti purkšti augalus pavojingais pesticidais. Tai taip pat gerokai pigesnė natūrali dirvožemio valymo nuo kenksmingų medžiagų alternatyva. Be to, kompostavimas leidžia sutaupyti – sunkioms biologinėms atliekoms transportuoti nereikia naudoti energijos ir kuro. Paprastai, augalai, kurie auga kompostu tręštoje žemėje, išvengia ligų, tad ir derlius yra saugesnis bei kokybiškesnis.

Socialiniu atžvilgiu kompostavimas taip pat gali būti naudingas. Pirmiausia, jis skatina žalią mąstymą, atliekų perdirbimo politiką. Kitų šalių pavyzdžiai rodo, kad kompostavimu gali užsiimti ir psichikos negalia turintys žmonės, taip skatinant jų socialinę integraciją. Kompostavimas gali tapti ir bendra nedidelių bendruomenių veikla, lemiančia aktyvų gyvenimo būdą, bendradarbiavimą, savanorišką veiklą, rūpinimąsi švaria ir tvarkinga aplinka. Kompostu keičiant chemines trąšas, į dirvožemį, kartu ir požeminį vandenį patenka mažiau nitratų, tad gerėja geriamojo vandens kokybė, mažėja neigiamas poveikis žmogaus sveikatai.

Pasak Aplinkos ministerijos Atliekų prevencijos ir tvarkymo strategijos skyriaus vedėjos, šiuo metu Lietuvoje masiškai nėra vykdomas kompostavimas, tačiau individualūs namų ūkiai neretai tuo užsiima.

6. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, įskaitant ir pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų (cheminių mišinių) naudojimą (nurodant jų pavojingumo klasę ir kategoriją); radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingųjų (nurodant pavojingųjų atliekų technologinius srautus) ir nepavojingųjų atliekų (nurodant atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) naudojimas; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų, medžiagų, preparatų (mišinių) ir atliekų kiekis.

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

Eil. Nr.	Žaliavos, medžiagos pavadinimas	Sunaudojama per metus	Pavojingumas
1.	Šalutinis produktas grybų substratas	20900	Nepavojingas
2.	ŠGP III kategorijos	8900	
3.	Bioskaidžių atliekų	22900	Nepavojingas
3.	Biokuro pelenai	20000	
4.	Mikrobiologinis preparatas AgroBioMega	50	klasifikuojamas kaip nepavojingas.

3 lentelė. Planuojami naudoti kiekiai bioskaidžių atliekų

Eil. Nr.	Kodas	Atliekos pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Sunaudojama per metus	Pavojingumas
1	2	3	4	5	6
1.	02 01 01	Plovimo ir valymo dumblas	Daržovių, vaisių plovimo atliekos	1000	Nepavojinga
2.	02 01 02	Gyvūnų audinių atliekos	Gyvūninės kilmės organiniai baltymai-kraujas, riebalai	100	Nepavojinga
3.	02 02 01	Plovimo ir valymo dumblas	Riebalai iš riebalų gaudyklių ir surinkimo talpų	3600	Nepavojinga
4.	02 02 02	Gyvūnų, gyvulių audinių atliekos	Mėsos, žuvies maisto gamybos perdirbimo atliekos	5000	Nepavojinga
5.	02 02 03	Medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	Termiškai apdorotos mėsos, žuvies, riebalų atliekos, nugriebti riebalai ir kt.	800	Nepavojinga
6.	02 02 04	Nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	Mėsos, žuvies ir kitos gyvūninės kilmės maisto gamybos ir perdirbimo dumblas, riebalai	1000	Nepavojinga
7.	02 02 99	Kitaip neapibrėžtos atliekos	Kiaušinių lukštai, netinkami naudojimui kiaušiniai	800	Nepavojinga
8.	02 03 01	Plovimo, valymo, lupimo, centrifugavimo ir separavimo dumblas	Atliekos iš daržovių perdirbimo įmonių	1200	Nepavojingi
9.	02 03 04	Medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	Grūdų valymo atliekos, pažeistos, sušalusios, pagedusios daržovės ir vasiai, daržovių		Nepavojinga
10.	02 03 05	Nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	Atliekos iš daržovių cechų		Nepavojinga
11.	02 03 99	Kitaip neapibrėžtos atliekos	Augalinės kilmės maisto gamybos perdirbimo atliekos ir tabakas		Nepavojinga
12.	02 04 01	Purvas, likes nuvalius ir nuplovus runkelius	Runkelių plovimo purvas	2400	Nepavojinga
13.	02 04 03	Nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	Dumblas nuo cukraus gamybos		Nepavojinga
14.	02 04 99	Kitaip neapibrėžtos atliekos	Cukraus gamyboje cukrinių runkelių išspaudos		Nepavojinga
15.	02 05 01	Medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	Netinkamas perdirbti pienas išrūgos, varškės likučiai	1600*	Nepavojinga
16.	02 05 02	Nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	Pieno riebalai, riebalai iš gaudyklių, valymo įrenginių dumblas		Nepavojinga
17.	02 05 99	Kitaip neapibrėžtos atliekos	Netinkami maistui ir pašarams pieno milteliai, sūriai ir kiti pieno produktai		Nepavojinga

3 lentelės tęsinys

1	2	3	4	5	6
18.	02 06 01	Medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	Vartoti netinkamas maistui, kepimo atliekos	100	Nepavojinga
19.	02 06 03	Nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	Kepimo ir konditerijos pramonės nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas (iš riebalų gaudyklės)		Nepavojinga
20.	02 06 99	Kitaip neapibrėžtos atliekos	Maistinis aliejus ir riebalai netinkamas maistui kepimo ir konditerijos pramonėje		Nepavojinga
21.	02 07 01	Žaliavų plovimo, valymo ir mechaninio smulkinimo atliekos	Grūdų plovimo ir valymo metu susidariusios atliekos	1000	Nepavojinga
22.	02 07 04	Medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	Degtinės pramonės raugai, fitratai, salyklo, giros ir alaus gamybos atliekos		Nepavojinga
23.	02 07 99	Kitaip neapibrėžtos atliekos	Alkoholioirbio etanolio gamyboje susidarantys žlugtai		Nepavojinga
24.	04 01 01	Kaišos (mėzdras) ir kalkinio atskyrimo atliekos	Nuo odų atskirti taukai	900	Nepavojinga
25.	20 01 08	Biologiškai suyrančios virtuvių ir valgyklų atliekos	Biologiškai suyrančios virtuvių ir valgyklų atliekos	1000	Nepavojinga
26.	20 01 25	Maistinis aliejus ir riebalai	Maistinis aliejus, margarinai ir kiti riebalai	2000	Nepavojinga
27.	20 01 99	Kitaip neapibrėžtos frakcijos	Maisto atliekų perdirbimo įmonių substratai , tabakas, substratas po biodujų gamybos	2000	Nepavojinga
28.	10 01 01	Dugno pelenai (šlakas)	Neapdoroti medienos pelenai, biokuro pelenai	20000	Nepavojinga
29.	10 01 03	Durpių pelenai	Neapdoroti medienos biokuro pelenai		Nepavojinga

4 lentelė. Bioskaidžios atliekų naudojimo ir tvarkymo veiklos

Eil. Nr.	Kodas	Atliekos pavadinimas	Agragatinis būvis	Didžiausias vienu metu numatomas laikyti bendras atliekų, kiekis, t	Atliekų naudojimo, veiklų kodai
1	2	3	4	5	6
1.	02 01 01	Plovimo ir valymo dumblas	skystos	100	R3, R12, R13,S1, S5 (S503, S510)
2.	02 01 02	Gyvūnų audinių atliekos	skystos		
3.	02 02 01	Plovimo ir valymo dumblas	skystos	10	R3, R12, R13,S1, S5 (S503, S510)
4.	02 02 02	Gyvūnų gyvulių audinių atliekos	skystos	100	R3, R12, R13,S1, S5 (S503, S510)
5.	02 02 03	Medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	Skystos kietos	100	R3, R12, R13,S1, S5 (S503, S510)
6.	02 02 04	Nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	skystos	50	R3, R12, R13,S1, S5 (S503, S510)
7.	02 02 99	Kitaip neapibrėžtos atliekos	kietos		
8.	02 03 01	Plovimo, valymo, lupimo, centrifugavimo ir separavimo dumblas	kietos	100	R3, R12, R13,S1, S5 (S503, S510)
9.	02 03 04	Medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	kietos		
10.	02 03 05	Nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	kietos		
11.	02 03 99	Kitaip neapibrėžtos atliekos	kietos		
12.	02 04 01	Purvas, likęs nuvalius ir nuplovus runkelius	kietos	200	R3, R12, R13,S1, S5 (S503, S510)
13.	02 04 03	Nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	kietos		
14.	02 04 99	Kitaip neapibrėžtos atliekos	kietos		
15.	02 05 01	Medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	skystos	50	R3, R12, R13,S1, S5 (S503, S510)
16.	02 05 02	Nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	skystos		
17.	02 05 99	Kitaip neapibrėžtos atliekos	skystos		
18.	02 06 01	Medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	kietos	50	R3, R12, R13,S1, S5 (S503, S510)
19.	02 06 03	Nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	Skystos, kietos	50	R3, R12, R13,S1, S5 (S503, S510)
20.	02 06 99	Kitaip neapibrėžtos atliekos	Skystos, kietos		
21.	02 07 01	Žaliavų plovimo, valymo ir mechaninio smulkinimo atliekos	Kietos	50	R3, R12, R13,S1, S5 (S503, S510)
22.	02 07 04	Medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	skystos	50	R3, R12, R13,S1, S5 (S503, S510)

4 lentelės tęsinys

1	2	3	4	5	6
23.	02 07 99	Kitaip neapibrėžtos atliekos	skystos		
24.	04 01 01	Kaišos (mėzdras) ir kalkinio atskyrimo atliekos	kietos	75	R3, R12, R13,S1, S5 (S503, S510)
25.	20 01 08	Biologiškai suyrančios virtuvių ir valgyklų atliekos	kietos	100	R3, R12, R13,S1, S5 (S503, S510)
26.	20 01 25	Maistinis aliejus ir riebalai	skystos, kietos	50	R3, R12, R13,S1, S5 (S503, S510)
27.	20 01 99	Kitaip neapibrėžtos frakcijos	kietos	50	
28.	10 01 01	Dugno pelenai (šlakas)	kietos	500	R3, R12, R13,S1, S5 (S503, S510)
29.	10 01 03	Durpių pelenai	kietos		

Vienu metu įmonėje bus 410 t skystų atliekų iš jų bus 300 t požeminiame 300 m³ rezervuare ir 110 t bus išlaistytą į kompostą. Kietų bioskaidžių atliekų bus kompostuojama 1025 bioskaidžių atliekų.

Planuojamoje ūkinėje veikloje nebus naudojama cheminių medžiagų ir preparatų, įskaitant ir pavojingas chemines medžiagas ir preparatus, radioaktyviasias medžiagas bei kitas pavojingas medžiagas.

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

Planuojamoje veikloje bus naudojamas vanduo buitiniams reikmėms ir garo gamybai katilinėje. Buitiniams reikmėms vanduo bus naudojamas iš šulinio, o geriamas vanduo ir vanduo garo gamybai bus atvežamas.

5. lentelė Planuojami sunaudoti vandens kiekiai

1.	Garų gamybai	1,0m ³ /parą	255 m ³ /metus	UAB „Agroprekės“
2.	Buitiniams reikmėms	0,20 m ³ /parą	73 m ³ /metus	Esamas šulinys
3.	Geriamas vanduo	5,0 l/parą	0,365 m ³ /metus	Buteliuose perkama parduotuvėje

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

6. lentelė. Planuojami sunaudoti energijos ištekliai ir jų kiekiai

El. Nr.	Pavadinimas	Kiekis per metus
1.	Elektros energija	2,40 MWh
2.	Dyzelinas	50 t

Nurodomi kiekiai yra preliminarūs ir gali būti tikslinami, pradėjus veiklą.

9. Pavojingųjų, nepavojingųjų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, nurodant atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), planuojamas jų kiekis, jų tvarkymas.

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

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

Planuojamuose kompostavimo procesuose vanduo nebus naudojamas, gamybinių nuotekų nesusidarys. Vanduo bus naudojamas tik darbuotojų buities reikmėms. Taip pat įmonės teritorijoje susidarys paviršinės (lietaus ir sniego tirpsmo) nuotekos nuo pastato stogo ir numatomų įrengti kietų dangų.

Buitinės nuotekos. Planuojamoje veikloje susidarys buitinės nuotekos, kurios pateks į požeminį 2 m³ rezervuarą ir bus išvežamos pagal sutartį (žr priedai Nr.3) Planuojama, kad buitinių nuotekų susidarys 365 m³ per metus. Buitinių nuotekų preliminarus užterštumas 250 mg/l BDS₇.

Gamybinės nuotekos.

Gamybinės nuotekos susidarys plaunant autocisternas, iš kurių nuotekos pateks į pasterizatorių iš pasterizatoriaus bus išlaistyta ant komposto. Planuojama kad susidarys 365 m³/metus ir 1 m³/parą.

Paviršinės nuotekos. Planuojamame objekte paviršinės (lietaus ir sniego tirpsmo) nuotekos susidarys nuo kieta danga dengtų teritorijų ir pastatų stogų. Paviršinės nuotekos nuo kieta danga dengtų teritorijų ir pastato stogo nebus surenkamos, nes teritorija nepriskiriama prie galimai taršių teritorijų. Bioskaidžios atliekos bus kompostuojamos uždaroje patalpose, o pagamintas kompostas bus laikomas specialiose vandens nepraleidžiančiuose maišuose teritorijoje. Transporto srautai nedideli. Krosninio kuro talpykla bus laikoma konteinerinės katilinės patalpose.

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

Oro tarša

Bus pastatytas mobilus vagonėlis, kuriame įrengtos buitinės ir administracinės patalpos. Vagonėlis šaltuoju metų laikotarpiu bus apšildomas elektros energija.

Technologinėms reikmėms bus konteinerinė katilinė, kurioje bus įrengtas generatorius CERTUSS Junior 400, kurio šiluminis našumas 400 kW ir krosninio kuro cisterna (1m³ talpos) . Kurui bus sunaudojama 50 t/metus dyzelino. Iš katilinės per 001 taršos šaltinį tateks anglies monoksidas (A), azoto oksidai (A), LOJ, kietosios dalelės (A) ir sieros dioksidas (A). Išsiskiriantys teršalai suskaičiuoti

vadovaujantis metodika „EMEP / CORINAIR Atmosferos teršalų inventorizacijos vadovas, - Antrasis leidimas, EMEP / EAA oro teršalų inventoriaus vadovas, 2016“.

Bioskaidžių atliekų kompostavimo metu išsiskiria amoniakas, kurio kiekiai suskaičiuoti vadovaujantis metodika „EMEP / CORINAIR Atmosferos teršalų inventorizacijos vadovas, - Antrasis leidimas, EMEP / EAA oro teršalų inventoriaus vadovas, 2016“. Pagal nurodytą metodiką nėra nurodomi sieros vandenilio ir LOJ išsiskiriantys kiekiai, todėl šie teršalai nėra skaičiuojami. Komposto gamybai nebus naudojami lažia masė (lapai ir kitos žolės).

7 lentelė. Taršos šaltiniai

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai			Teršalų išmetimo trukmė, val./m.
pavadinimas	Nr.	koordinatės ²	aukštis, m	išėjimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, °C	tūrio debitas, Nm ³ /s	
Generatorius CERTUSS Junior 400	001	502237 6159677	4,5	0,25	6,5	90	0,588	2040
Komposto sandėlis Nr.1	601	502251 6159682	10	0,50	5,0	0	0,98	8760
Komposto sandėlis Nr.2	602	502306, 6159659	10	0,50	5,0	0	0,98	8760

8 lentelė. Tarša į aplinkos orą

Veiklos Rūšis, kodas	Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai		Tarša		
		pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis		metinė, t/metus
						vnt.	maks.	
020302	Katilinė, šiluminis našumas 0,400 MW	generatorius CERTUSS Junior 400	001	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,00123	0,009
				Azoto oksidai (A)	250	g/s	0,03499	0,257
				LOJ	308	g/s	0,00054	0,004
				Kietosios dalelės (A)	6493	g/s	0,00790	0,058
				Sieros dioksidas (A)	1753	g/s	0,01961	0,144
091005	Komposto sandėlis Nr.1	Kompostas	601	Amoniakas	134	g/s	0,00060	0,019
091005	Komposto sandėlis Nr.1	Kompostas	602	Amoniakas	134	g/s	0,00022	0,004
							Iš viso	0,500



2 pav. Aplinkos oro taršos šaltiniai (001, 601,602)

9 lentelė. Duomenys taršai skaičiuoti kompostavimo metu [1].

This section presents Tier 2 technology-specific emission factors for compost production.

Table 3-1 Tier 2 emission factors for source category 5.B.1 Biological treatment of waste - composting, compost production

Tier 2 emission factors					
	Code	Name			
NFR Source Category	5.B.1	Biological treatment of waste - composting			
Fuel	NA				
SNAP (if applicable)	091005	Compost production			
Technologies/Practices	Compost production				
Region or regional conditions					
Abatement technologies					
Not applicable	Pb, Cd, Hg, As, Cr, Cu, Ni, Se, Zn, HCH, PCBs, PCDD/F, Benzo(a)pyrene, Benzo(b)fluoranthene, Benzo(k)fluoranthene, Indeno(1,2,3-cd)pyrene, HCB				
Not estimated	NO _x , CO, NMVOC, SO ₂ , TSP, PM ₁₀ , PM _{2.5} , BC				
Pollutant	Value	Unit	95% confidence interval		Reference
			Lower	Upper	
NH ₃	0.24	kg/Mg organic waste	0.1	0.7	Guidebook (2006)

UAB „Fetoksa“ planuoja sunaudoti 22900 t/ metus bioskaidžių atliekų, 20000t/metus biokuro pelenų, 20900 t/metus grybų substrato ir 8900 t/metus ŠGP III kategorijos. Iš jų bus pagaminta 58300 t/metus komposto ir 14400 t/metus pasterizuotų ŠGP III kategorijos ir augalinių aliejų. Kompostui bus sunaudojama 20900 t/metus grybų substrakto, 20000 t/metus biokuro pelenų, ir 17400 t/metus bioskaidžių atliekų. Teršalai į aplinkos orą išsiskirs komposto metu, kompostuojant grybų substratą ir bioskaidžias atliekas. Pasterizavimo metu teršalai į aplinkos orą nepateks. Taip pat skaitoma, kad iš biokuro pelenų komposto metu teršalai taip pat neišsiskirs į aplinkos orą.

601 taršos šaltinis

Per metus bus perdirbama 12000 t bioskaidžių atliekų ir 15000 t grybų substrakto. Teršalai skaičiuoja pagal 9 lentelę [1] emisijos faktoriai biologinio apdorojimo ir kompostavimo metu bioskaidžias atliekas.

Amoniako kiekis (t/metus), patenkantis į aplinkos orą :

$$E_{\text{emisija}} = AR \times EF$$

E_{emisija} - konkretaus teršalo emisija, t/metus

AR – perdirbta bioskaidžių atliekų.

EF- šio teršalo išmetamųjų teršalų faktorius, kg/g

$$EF = 0,7 \text{ kg/mg}$$

$$E_{\text{CO}} = AR \times EF = 27000 \times 0,7 : 10^6 = 0,019 \text{ t/metus}$$

602 taršos šaltinis

Per metus bus perdirbama 5400 t bioskaidžių atliekų ir 5000 t grybų substrato. Teršalai skaičiuojami pagal 9 lentelę[1] emisijos faktoriai biologinio apdorojimo ir kompostavimo metu bioskaidžias atliekas.

Amoniako kiekis (t/metus), patenkantis į aplinkos orą :

$$E_{\text{emisija}} = AR \times EF$$

E_{emisija} - konkretaus teršalo emisija, t/metus

AR – perdirbta bioskaidžių atliekų.

EF- šio teršalo išmetamųjų teršalų faktorius, kg/g

$$EF = 0,7 \text{ kg/mg}$$

$$E_{\text{CO}} = AR \times EF = 10400 \times 0,7 : 10^6 = 0,007 \text{ t/metus}$$

001 taršos šaltinis

Bus pagaminama 2219 GJ/metus šiluminės energijos. Teršalai suskaičiuoti pagal metodiką [1] 3-39 lentelę 2 pakopa emisijos faktoriai negyvenamųjų šaltinių, stūmokliniai varikliai su dyzeliniu kuru.

Anglies monoksido (A) kiekis (t/metus), patenkantis į aplinkos orą :

$$E_{\text{emisija}} = AR \times EF$$

E_{emisija} - konkretaus teršalo emisija, t/metus

AR – pagaminama šiluminės energijos, GJ.

EF- šio teršalo išmetamųjų teršalų faktorius, g/GJ

$$EF = 4 \text{ g/GJ [2] (max.)}$$

$$E_{\text{CO}} = AR \times EF = 2219 \times 4 : 10^6 = 0,009 \text{ t/metus}$$

Azoto oksidų kiekis (t/metus), patenkantis į aplinkos orą:

$$E_{\text{emisija}} = AR \times EF$$

E_{emisija} - konkretaus teršalo emisija, t/metus

AR – pagaminama šiluminės energijos, GJ.

EF- šio teršalo išmetamųjų teršalų faktorius, g/GJ

$$EF = 116 \text{ g/GJ [2] (max.)}$$

$$E_{\text{NO}_x} = AR \times EF = 2219 \times 116 : 10^6 = 0,257 \text{ t/metus}$$

LOJ emisija į aplinkos orą:

$$E_{\text{emisija}} = AR \times EF$$

E_{emisija} - konkretaus teršalo emisija, t/metus

AR – pagaminama šiluminės energijos, GJ.

EF- šio teršalo išmetamųjų teršalų faktorius, g/GJ

$$EF = 1,8 \text{ g/GJ [2] (max.)}$$

$$E_{\text{LOJ}} = AR \times EF = 2219 \times 1,8 : 10^6 = 0,004 \text{ t/metus}$$

Sieros dioksido emisija į aplinkos orą:

$$E_{\text{emisija}} = AR \times EF$$

E_{emisija} - konkretaus teršalo emisija, t/metus

AR – pagaminama šiluminės energijos, GJ.

EF- šio teršalo išmetamųjų teršalų faktorius, g/GJ

$$EF = 65 \text{ g/GJ [2] (max.)}$$

$$E_{\text{SO}_2} = AR \times EF = 2219 \times 65 : 10^6 = 0,144 \text{ t/metus}$$

Kietųjų dalelių KD₁₀ emisija į aplinkos orą:

$$E_{\text{emisija}} = AR \times EF$$

E_{emisija} - konkretaus teršalo emisija, t/metus

AR – pagaminama šiluminės energijos, GJ.

EF- šio teršalo išmetamųjų teršalų faktorius, g/GJ

$$EF = 13 \text{ g/GJ [2] (max.)}$$

$$E_{\text{KD10}} = AR \times EF = 2219 \times 13 : 10^6 = 0,029 \text{ t/metus}$$

Kietųjų dalelių KD_{2,5} emisija į aplinkos orą:

$$E_{\text{emisija}} = AR \times EF$$

E_{emisija} - konkretaus teršalo emisija, t/metus

AR – pagaminama šiluminės energijos, GJ.

EF- šio teršalo išmetamųjų teršalų faktorius, g/GJ

$$EF = 13 \text{ g/GJ [2] (max.)}$$

$$E_{\text{KD2,5}} = AR \times EF = 2219 \times 13 : 10^6 = 0,029 \text{ t/metus}$$

Iš automobilių transporto išsiskiriančių teršalų kiekiai priklausys nuo automobilių eismo intensyvumo, automobilių tipo, taip pat nuo automobilių manevravimo kelio ilgio, manevravimo greičio įmonės teritorijoje. Numatomas vidutinis darbo dienos metu generuojamas lengvųjų automobilių eismo intensyvumas-8 automobiliai per parą. Iš jų visi dienos metu. Sunkusis transportas vyks tik dienos metu – 4 vnt. Ir tiek pat lengvųjų. Vidutinis automobilių manevravimo kelio ilgis įmonės teritorijoje: lengvųjų automobilių - apie 0,030 km, sunkvežimių- apie 0,05 km. Vidutinis manevravimo greitis- apie 10 km/val. Įvertinant aukščiau pateiktus duomenis ir prielaidas suskaičiuotos teršalų emisijos iš PŪV dėl automobilių transporto. Teršalų emisijos kiekio skaičiavimai atlikti naudojant <https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2016> [1].

10 lentelė. Prognozuojami teršalų emisijų kiekiai iš automobilių planuojamoje teritorijoje

Transportas		Teršalai			
		CO	NO	LOJ	KD
Lengvieji automobiliai	g/km	84,7	8,73	10,05	0,03
Krovininiai automobiliai	g/km	7,58	33,37	1,92	0,94
Lengvieji automobiliai	g/s	0,5082	0,05238	0,0603	0,00018
Krovininiai automobiliai	g/s	0,0379	0,1669	0,0096	0,0047

Aplinkos oras

Aplinkos oro užterštumo prognozė

Skaičiavimo metodika, naudota kompiuterinė programinė įranga.

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

Skaičiavimui reikalingų koeficientų vertės

Meteorologinius duomenis 5 metų firma pateikta Lietuvos Hidrometeorologijos Tarnybos prie Aplinkos Ministerijos Klimatologijos skyrius nuo 2012-2016.

Foninio aplinkos oro užterštumo vertės arba duomenys šioms vertėms apskaičiuoti

Teršalų pažeminių koncentracijų sklaida buvo skaičiuota 2000 X 2000 m teritorijoje. Vietovės foninio užterštumo duomenys paimti iš www.gamta.lt kaimiškų teritorijų užterštumo duomenų ir AAA Poveikio aplinkai vertinimo departamento. Duomenys pateikti prieduose (žr. priedas Nr.6).

11 lentelė. Teršalų pažemio koncentracijų skaičiavimų rezultatų analizė

Teršalų pavadinimas	Ribinės vertės, mg/m ³		Sklaidos skaičiavimų rezultatai			
	laikotarpis	μg/m ³	be fono, maks.		Su fonu už sklypo ribos	
			μg/m ³	dalimis	μg/m ³ , max	dalimis
1	2	3	4	5	6	7
Anglies monoksidas (CO)	8 val.	10000	0,7070	0,00007	263,2	0,0263
Azoto oksidai	valandos	200	23,45	0,117	30,05	0,150
	metų	40	2,745	0,069	9,448	0,236
Kietosios dalelės (KD ₁₀)	paros vidurkio 90,4 procentilis	50	1,400	0,028	83,85 ant sklypo ribos yra 12,40	1,677
	1 metų	40	0,619 7	0,015	139,7 ant sklypo ribos yra 11,0	3,493
Kietosios dalelės (KD _{2,5})	1 metų	25	0,265 6	0,0106	37,21	1,488
Sieros dioksidas	valandos	350	8,898	0,025	9,202	0,023
	paros	125	13,15		13,51	0,108
Amoniakas	valandos	200	1,386	0,007	128,3 ant sklypo ribos 12,3	0,642

11 lentelės tęsinys

1	2	3	4	5	6	7
	paros	40	2,173	0,054	358,8 ant sklypo ribos < 39,8	8,970
LOJ	1 val. 98-tasis procentilis	1000	0,203 6	0,0002	0,2036	0,0002

Teršalų pažeminių koncentracijų sklaidos skaičiavimai

Teršalų sklaidos skaičiavimai atlikti naudojantis atmosferos užterštumo skaičiavimo programą ISC–AERMOOD VIEW (Lakes Environmental Software Inc., Kanada). Teršalų pažeminių koncentracijų sklaida buvo skaičiuota 2000 X 2000 m teritorijoje. Teršalų pažeminių koncentracijų sklaida aplinkos ore be fono maksimalios koncentracijos aplinkos ore neviršija ribinių verčių. Su fonu išmetamų teršalų koncentracijos aplinkos ore neviršija ribinių verčių už sklypo ribos. Didžiausias teršalų koncentracijos aplinkos ore sudaro AB „Pasodėlė“ išmetami teršalai. Teršalų koncentracijų sklaidos duomenys aplinkos ore pateikti prieduose (žr. priedas Nr.6).

Dirvožemio ir vandens teršalai, nuosėdų susidarymas.

Nuotekos. Planuojamoje ūkinėje veikloje susidarys buitinės ir paviršinės nuotekos. Buitinių nuotekų susidarys 73 m³/metus ir bus surenkamos į požeminį 2m³. Gamybinės nuotekos nesusidarys, nes vanduo gamybinėms reikmėms naudojamas garui katilinėje išgaruos. Kieta danga bus padengta 2000 m² teritorijos dalis.

Paviršinės nuotekos. Paviršinių nuotekų kiekis bus apskaičiuojamas pagal teritorijos plotą ir iškritusių kritulių kiekį, t.y., pagal Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“, 8 p. pateiktą formulę.

Paviršinių nuotekų skaičiavimai:

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

čia:

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

H – 700 mm;

f – paviršinio nuotėkio koeficientas, f = 0,4;

F – baseino plotas, ha;

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

k \approx 0,85, o jei neišvežamas, k \approx 1.

Paviršinių nuotekų susidarys:

$W_s \approx 10 \times 700 \times 0,4 \times 0,200 \times 1 \approx 560 \text{ m}^3/\text{metus}$.

Susidarančių paviršinių nuotekų užterštumas nebus didesnis, kaip: skendinčių medžiagų vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l; didžiausia momentinė koncentracija - 50 mg/l; BDS₇ vidutinė metinė koncentracija – 25 mg/l; didžiausia momentinė koncentracija - 50 mg/l; naftos produktų vidutinė metinė koncentracija - 5 mg/l; didžiausia momentinė koncentracija - 7 mg/l.

PŪV metu produkcija, žaliavos, atliekos bus laikomos uždaroje patalpose ir talpose, kurios neturės sąlyčio su dirvožemiu. Komposto gamyba bus vykdoma uždaroje patalpose. Paviršinės nuotekos nebus surenkamos ir valomos, nes teritorija yra priskiriama prie galimai netaršių teritorijų. Dirvožemio tarša nenumatoma, nes važiuojamoji dalis bus padengta kieta danga.

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

PŪV teritorijoje bus eksploatuojami 2 neorganizuoti taršos (kvapų) šaltiniai, iš kurių į aplinkos orą išmetamas amoniakas, kuriam nustatyta kvapo slenksčio vertė.

Neorganizuoti aplinkos oro taršos šaltiniai Nr. 601 ir 602 tai pastatai, kuriuose bus kompostuojamos bioskaidžios atliekos. Planuojamos ūkinės veiklos metu į aplinkos orą išmetamas teršalas turintis kvapą yra amoniakas. Amoniako koncentracijos buvo perskaičiuotos į europinius kvapo vienetus. Vienas iš naujausių mokslinių tyrimų nustatant amoniako kvapo slenksčio vertę yra paskelbtas Jungtinės Karalystės moksliniame žurnale „Toxicological and Environmental Chemistry“ (Cawthon et al. 2009). Šiame traipsnyje (šaltinyje) nurodoma, kad amoniako kvapo slenksčio vertė yra 1,1 ppm, t. y. 0,76 mg/m³. Maksimali 1 valandos amoniako koncentracija be fono aplinkos ore taikant 98,08 procentilį yra 1,386 μg/m³, o tai sudarys 0,0018 OUE/m³. Šią amoniako kvapo slenksčio vertę siūlytina taikyti vertinant amoniako skleidžiamą kvapą“. Maksimali 1 valandos kvapo koncentracija taikant 98,08 procentilį aplinkinėse teritorijose, sudaro be fono: 0,0018 OUE/m³ (0,0002 RV, kai RV = 8 OUE/m³). Gautos skleidžiamo kvapo koncentracijos lygintos su ribinėmis vertėmis, patvirtintomis Lietuvos higienos normoje HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“. Didžiausios leidžiamos kvapo koncentracijos ribinės vertės yra 8 europiniai kvapo vienetai (OUE/m³). Planuojama ūkinė veikla žymesnio poveikio visuomenės sveikatai neturės. Suskaičiuoti kvapų ir pridamas prieduose (žr. priedas Nr.8). Susidarę kvapai neviršija ribinių verčių aplinkos ore.

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

Planuojamos ūkinės veiklos metu kvapų į aplinką išsiskyrimo nenumatoma, nes veikla bus uždaroje patalpose ir atliekų kompostavimo metu bus naudojami probiotikai.

Kvapo modeliavimas atliekamas pasirenkant kvapo sklaidos skaičiavimo modeli pagal Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modeliu pasirinkimo rekomendacijas, patvirtintas Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. isakymu Nr. AV-200 (Žin., 2008, Nr. 143-5768). Kvapo modeliavimo duomenys galioja iki tol, kol nepasikeitė ūkinės komercinės veiklos sąlygos. Ant sklypo ribos ir už sklypo ribos kvapai ir išmetami teršalai neviršija ribinių verčių.

Mikrobiologinės priemonės Naudojamos specialios natūralios mikrofloros – probiotikų – kompozicijos. Kompozicijos sudarytos iš pieno rūgšties, fotosintezės bakterijų, mielių štamų ir kt. mikroorganizmų bei jų metabolizmo produktų. Šie probiotikai veikia kaip aerobai, fakultatyvūs anaerobai, naikinantys patogeninę mikroflorą, sierą redukuojančius mikroorganizmus (SRM), pelėsius bei jų metabolizmo produktus. Tiesiogiai probiotikais apdorojus biologiškai skaidžias atliekas vyksta keletas procesų ir ženkliai sumažėja amoniako išsiskyrimas. Natūralus procesas: $\text{NO}_2 : \text{NH}_3 = 1 : 16$, apdorojus probiotikais žymiai sumažėja amoniako išsiskyrimas $\text{NO}_2 : \text{NH}_3 = 1 : 3$ (žr. priedas Nr.9.).

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

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

Šiluma

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

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

TRIUKŠMAS

Triukšmo šaltiniai planuojamoje teritorijoje

Kompostavimo pastate važinės vienas traktorius, kuris bus naudojamas komposto, vartymui ir krovai. Numatomas krovininio autotransporto srautas yra 4 vut./dieną ir tiek pat lengvųjų automobilių.

Triukšmo sklaidos skaičiavimai gyvenamoje aplinkoje pateikti prieduose (žr. priedas Nr.8). Atlikus triukšmo sklaidos skaičiavimus aplinkoje, triukšmo vertės gyvenamoje aplinkoje ribinių triukšmo verčių neviršija.

Triukšmo sklaidos skaičiavimo programa Cusic 3.2 remiasi standartu LST ISO 9613-2:2004 „Akustika. Atviroje erdvėje sklindančio garso silpninimas. 2 dalis. Bendrasis skaičiavimo metodas“ (tapatus ISO 9613-2:1996), nurodytas Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtintoje Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 (toliau – HN 33).

Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Panevėžio departamento 2017-12-29 rašte Nr.2.58-2199(16.8.6. 5.11) nurodyti standartai turi būti taikomi triukšmo matavimams, kaip nurodyta HN 33 19 p. Pažymėtina, kad minėtame rašte nurodyti standartai negalioja nuo 2017-11-30.

Triukšmo skaičiavimai atlikti 1,5 m. aukštyje atitinkamai vietovės užstatymo pobūdžiui (vienaukščiai namai).

Ribinės triukšmo vertės gyvenamojoje teritorijoje

Akustinį triukšmą gyvenamojoje ir visuomeninėje aplinkoje reglamentuoja Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“. Suskaičiavus triukšmo sklaidą buvo gauta, kad triukšmo lygis neviršija ribinių verčių ant sklypo ribos.

12 lentelė. Ribinės triukšmo vertės

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

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

Planuojama ūkinė veikla mikrobiologinės taršos nenumatoma, nes atliekos, kurios galėtų sukelti mikrobiologinę taršą, bus pasterizuojamos. Bus atlikti komposto tyrimai prieš parduodant. Visuomenės

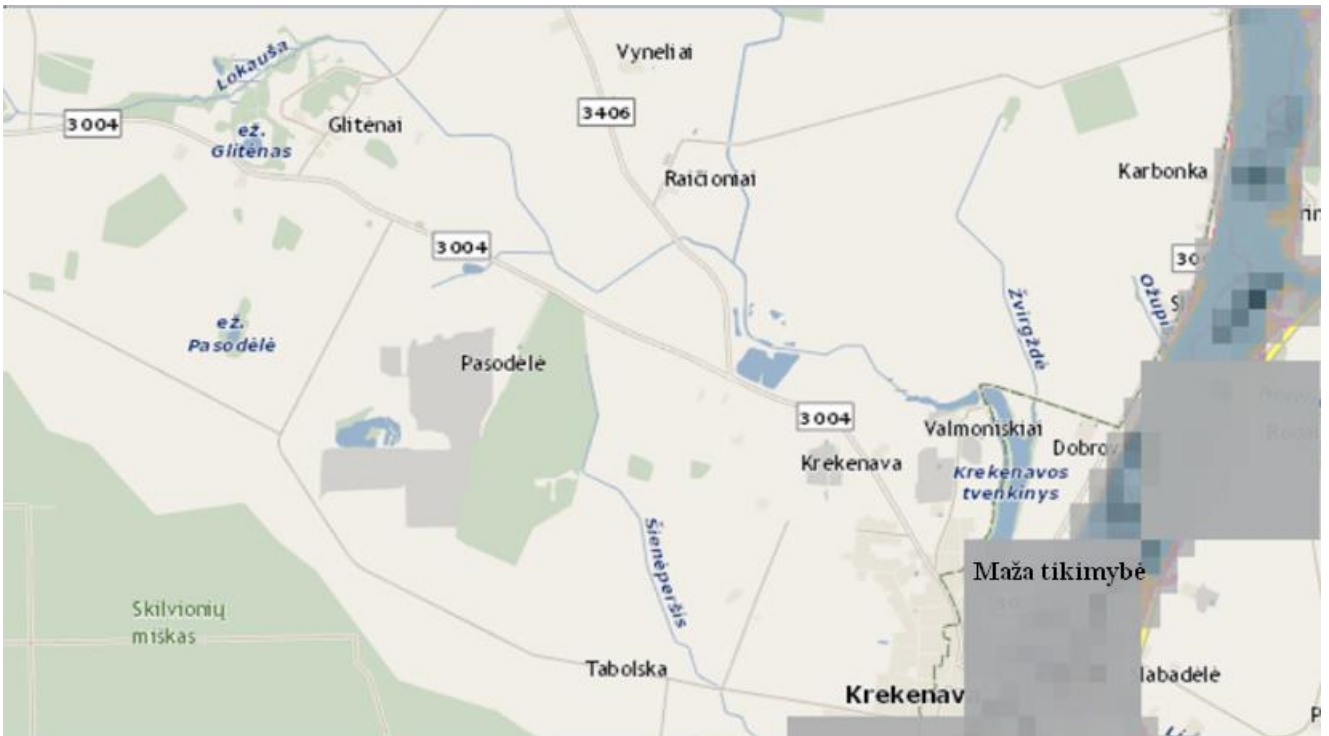
sveikatos centre atliekamas produkcijos higieninis tyrimas: patikrinamas *Esherichia coli* bakterijų titras, Veterinarinėje tarnyboje patikrinama ar nėra patogeninių kirmėlių, atliekama cheminė analizė ir nustatoma, ar nėra sunkiųjų metalų. Nustatoma PNK (fosforo, azoto, kalio) kiekis ir terpės rūgštingumas (pH). Jeigu gaunami analizės rezultatai atitinka LAND-20-96 normatyvus, tai gauta partija tinkama realizuoti.

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

Planuojamos ūkinės veikloje ekstremaliųjų situacijų nenumatoma, nes nėra galimų šaltinių. Iš įvykių, tai galimas nedidelis gaisras, nes degus tik pastatas, o jame esančios medžiagos nėra degios. Kiti paminėti veiksniai grėsmės planuojamai ūkinei veiklai nesukeltų. Planuojamame kompostavimo sandėlyje bus įrengti žaibolaidžiai ir bus pirminės priešgaisrinės priemonės, be to netoli už 249 metrų yra ežeras, gaisro atveju galima bus naudoti vandenį iš ežero.



3 pav. Atstumas iki ežero.



4 pav. Ištrauka iš Potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapių. Sniego tirpsmo ir liūčių potvyniai

Panaujama ūkinės veiklai potvynių rizikos nenumatomos (<http://maps.lt.maps.arcgis.com>).

Nesusidarys ekstremalių situacijų, kurios galėtų lemti klimato kaitą, taip pat ekstremalių situacijų galimybė nenumatoma.

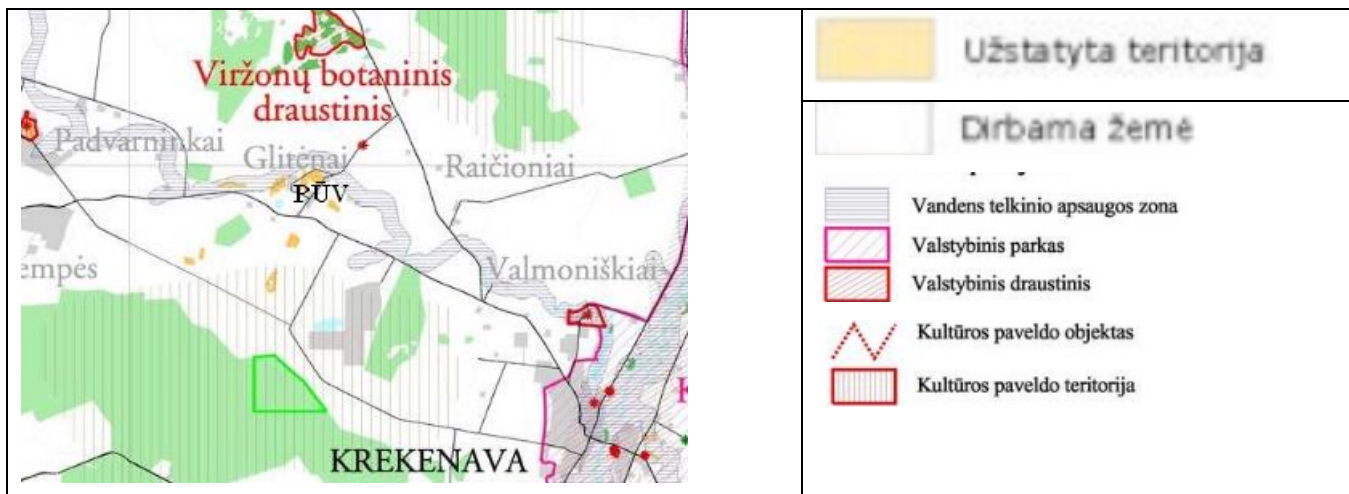
15. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens, žemės, oro užterštumo, kvapų susidarymo).

Planuojamos ūkinės veiklos eksploatavimo metu nenumatomas rizikos žmonių sveikatai, dėl vandens, oro užterštumo ir kvapų susidarymo, nes atlikus aplinkos oro taršos, triukšmo skaičiavimus išmetamų teršalų koncentracijos ir skleidžiamas triukšmas neviršija ribinių verčių gyvenamoje aplinkoje. Triukšmo skaičiavimų rezultatų duomenys pateikti (žr. priedai Nr.7.) , o taip pat ir kvapų (žr. priedai Nr.8.).

16. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (ar) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra (pvz., pagal patvirtintų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius) gretimuose žemės sklypuose ir (ar) teritorijose (tiesiogiai besiribojančiose arba esančiose netoli planuojamos ūkinės veiklos vietos, jeigu dėl planuojamos ūkinės veiklos masto jose tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkai). Galimas trukdžių susidarymas (pvz., statybos metu galimi transporto eismo ar komunalinių paslaugų tiekimo sutrikimai).

Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma kaimo vietovėje. Planuojama ūkinė veikla pirmane plėtros etape bus vykdoma esamuose patalpose, o atrame plėtros etape bus pastatytas sandėlis komposto

gamybai. Naujo sandėlio statybai bus gautas statybos leidimas savivaldybėje. Gretimuose žemės sklypuose tiesiogiai besiribojančiais su PŪV sklypu tokios veiklos nėra. Planuojamos ūkinės veiklos reikšmingas poveikis aplinkai nenumatomas, nes į paviršinius vandenis tarša nenumatoma, į aplinkos orą išsiskiriančių teršalų kiekiai nedideli (0,508 t/metus). Dėl planuojamos ūkinės veiklos masto tiek statybos, tiek eksploatacijos metu neprognozuojamas trukdžiai ar kiti reikšmingi poveikiai artimiausioms vykdomoms veikloms.



5 pav. Ištrauka iš bendrojo rajono plano

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

Pirmas planuojamos ūkinės veiklos numatomas 2018 metų II ketvirtis ir antras etapas numatomas 2019 metai.

III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

18. Planuojamos ūkinės veiklos vieta.

Bioskaidžių atliekų kompostavimas planuojama vykdyti Panevėžio apskrityje Panevėžio rajono sav. Krekenavos sen. Glitėnų k. 7 B. Krekenavos sen. gyveno (2011 metais) 4271 gyventojai, teritorija užima 308 km² plotą, tankumas 13,9 žm./km². Glitėnų kaime 2011 metais gyveno 50 gyventojų.



6 pav. PŪV vieta M 1: 1000

PŪV veiklos teritorijos adresas Panevėžio rajono sav. Krekenavos sen. Glitėnų k. Žemės sklypo plotas 0,5590 ha, užstatyta teritorija – 0,4394 ha. Žemės sklypo nuosavybė yra UAB „Aplinkos projektai“. Prieduose pridedame žemės nuomos sutartį (žr. priedas Nr.2). Planuojamų objektų išdėstymo planas pridedamas (žr. priedas Nr.1).

19. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus, taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas (gyvenamąsias, pramonines, rekreacines, visuomeninės paskirties), esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).



7 pav. Iš bendrojo Panevėžio rajono plano

Lentelė Nr. 13. PŪV žemės sklypo pagrindiniai duomenys

Žemės sklypo kadastrinis numeris:	6629/0001:69 Krekenavos k.v.
Žemės sklypo plotas:	0,5590 ha
Užstatyta teritorija:	0,4394 ha
Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis:	Kita
Žemės sklypo naudojimo būdas:	Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorija
Nuosavybės teisė:	UAB „Aplinkos projektai“, įm. k.303254067
Juridiniai faktai:	Nuomos sutartis:Nr. FTK17-01/1 su UAB „Fetoksa“, įm. k. 302374252

Inžinerinė infrastruktūra: PŪV teritorijoje yra elektros tinklai Kitų inžinerinių tinklų nėra. PŪV sklypo ribos suformuotos.

Urbanizuota teritorijas: PŪV teritorija yra mažai urbanizuota, tai yra kaimiška teritorija. Rekreacinių, pramoninių teritorijų nėra. Už 83,5 metrų yra Glitėnų kaimas. Glitėnai – kaimas Panevėžio rajone. 50 gyventojų (2001 m.). Šalia sklypo yra apleista žolės granulių saugykla.



8 pav. Artimiausi gyvenamieji namai ir artimiausi pastatai

Pagal Panevėžio rajono planą vietovė ir kaimiška . Aplink planuojamą veiklą yra dirbama žemė (žemės ūkio). Užstatyta teritorija yra vienaukščiai privatūs gyvenami namai. Planuojama veikla numatoma buvusių fermų daržinėje, kuri buvo suremontuota, planuojamos ūkinės veiklos sklypo paskirtis buvo pakeista į kitą, o naudojimo būdas – į pramoninės ir sandėliavimo objektų teritorija, kas leidžia vykdyti planuojamą ūkinę veiklą.

Pagal bendrąjį Panevėžio rajono planą planuojama ūkinė veikla atitinka žemės paskirtį - kita ir priskirta prie užstatytų teritorijų (žr. 5 pav.).



9 pav. Ištrauka iš Panevėžio rajono bendrojo plano

Teritorijai yra nustatytos ir nekilnojamojo turto registre įregistruotos šios specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

- VI. Elektros linijų apsaugos zonos (0,0092 ha),
- II. Kelių apsaugos zonos (0,02 ha),



10 pav. Ištrauka iš Panevėžio rajono bendrojo plano pagrindinio brėžinio inžinieriniai tinklai

Žemiau pateikiama PŪV teritorijoje žemės sklypo informaciniai duomenys vadovaujantis nekilnojamojo turto registro duomenimis.

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

Dirvožemis. Panevėžio rajono savivaldybės teritorijos gelmėse glūdi Devono sistemos Viršutinio skyriaus Franio aukšto Tatulos svitos dariniai. Vidutinis Kvartero nuogulų substrato gylis rajono savivaldybėje - 25 m. Devono molingus dolomitus dengia viršutinio Pleistoceno, Nemuno (Valdajaus) apledėjimo, Aukštaičių stadijos lygumose susidarę moreniniai priemoliai ir priesmėliai. Dešiniajame

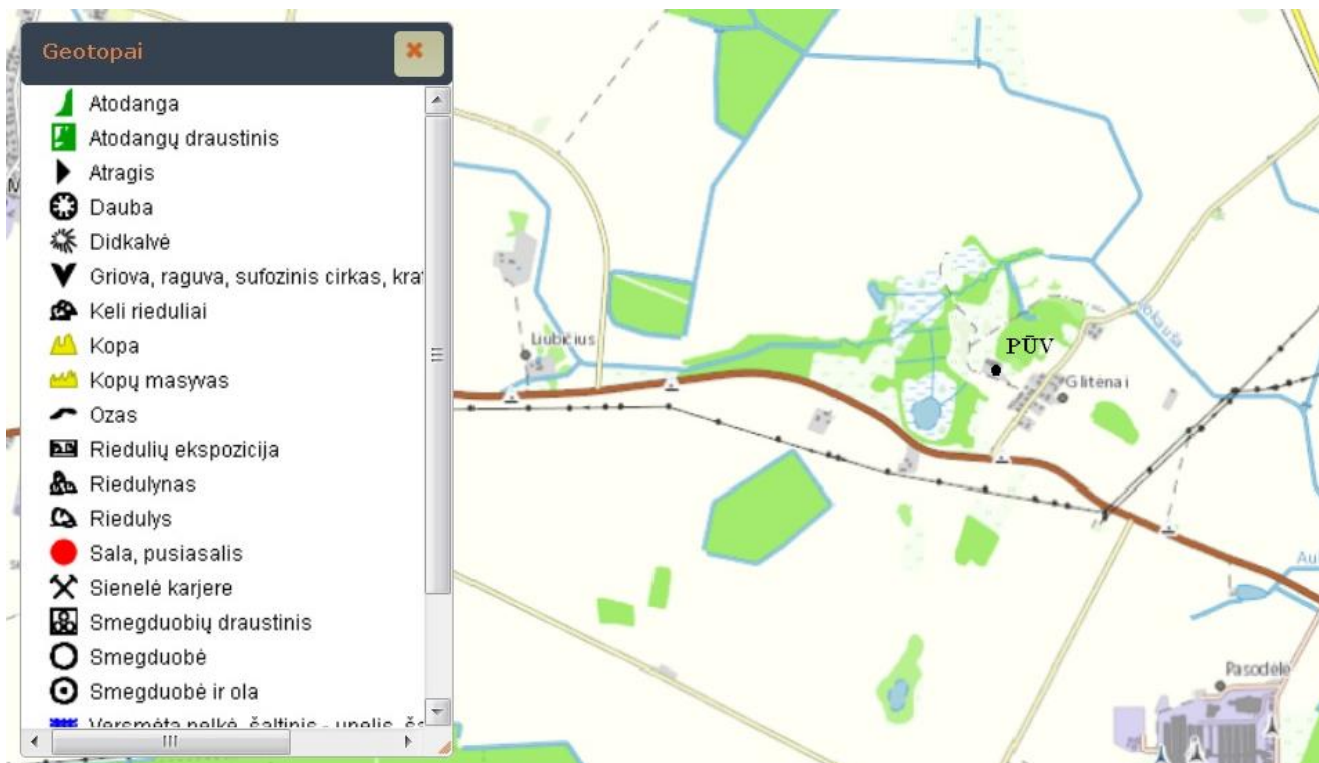
Nevėžio krante priemoliai vietomis padengti smėliu. Rytinės rajono dalies gelmėse glūdi tos pačios stadijos limnoglacialiniai smėliai. Kvartero nuogulas dengiančių dirvožemių vyraujanti granulimetrinė sudėtis – lengvi priemoliai pietinėje rajono savivaldybės dalyje, lengvi priemoliai ir smulkūs smėliai ant lengvo priemolio šiaurinėje dalyje, lengvi priemoliai ir smulkūs smėliai rytinėje rajono savivaldybės dalyje. Visos Panevėžio rajono savivaldybės dirvožemiai yra priskiriami Nevėžio lygumos dirvožemių Rajonui.



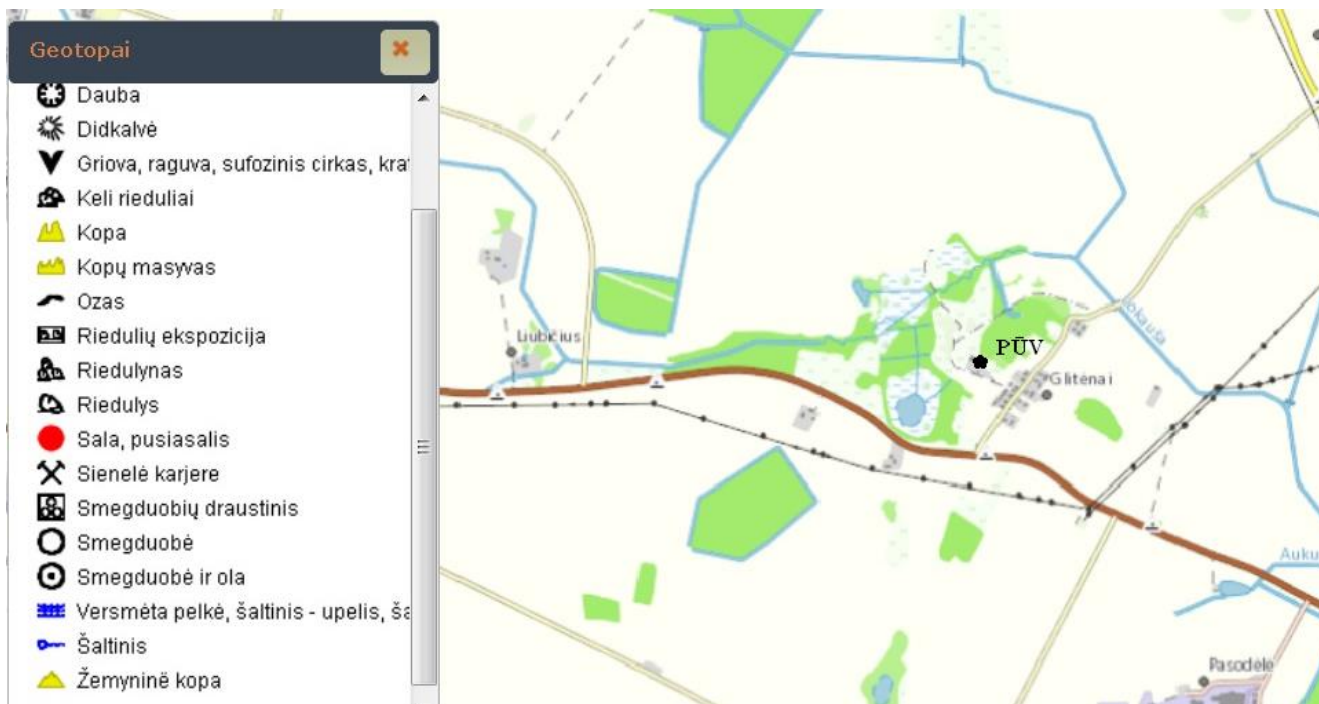
11 pav. Iš bendrojo Panevėžio rajono plano

Panevėžio rajono savivaldybės teritorijoje vyrauja velėniniai glėjiškieji pajaurėję dirvožemiai. Velėniniai glėjiškieji išplautieji dirvožemiai dominuoja šiaurvakarinėje rajono savivaldybės teritorijos dalyje. Rytinėje ir šiaur rytinėje rajono dalyse paplitę jauriniai velėniniai glėjiškieji dirvožemiai. Atskirose rajono savivaldybės dalyse aptinkami jauriniai velėniniai menkai pajaurėję, velėniniai glėjiniai pajaurėję ir velėniniai karbona tiniai pajaurėję dirvožemiai. Žemesnėse vietose aptinkami žemapelkės durpiniai gilieji, o Nevėžio, Lėvens ir kitų upių senslėniuose – aliuviniai nekarbonatingi seklieji ir velėniniai karbonatiniai išplautieji dirvožemiai. Mažesniais arealais išsibarstę jauriniai velėniniai glėjiškieji puveningi dirvožemiai.

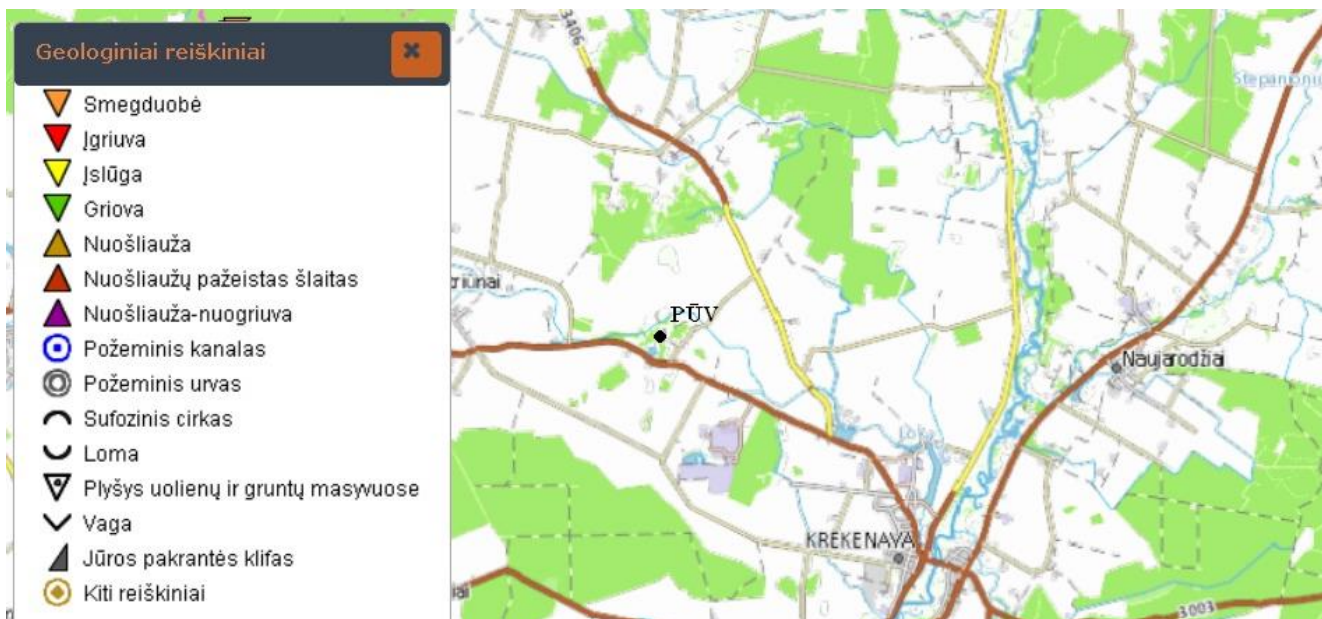
Geotopas – saugomas ar saugotinas, tipiškas ar unikalus, geomorfologinės ar geoekologinės svarbos erdvinis objektas geosferoje vertingas mokslui ir pažinimui. Artimiausioje PŪV gretimybėje geotopų nėra aptinkama.



12 pav. Geotopai-1



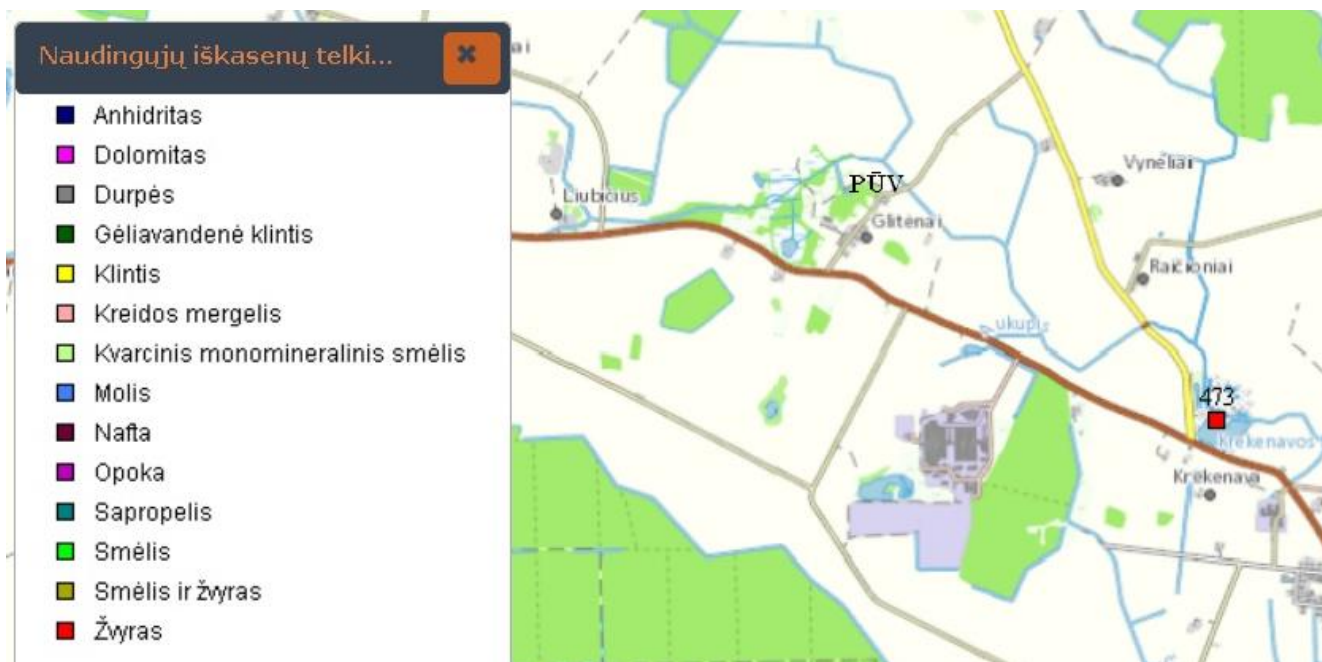
13 pav. Geotopai-2



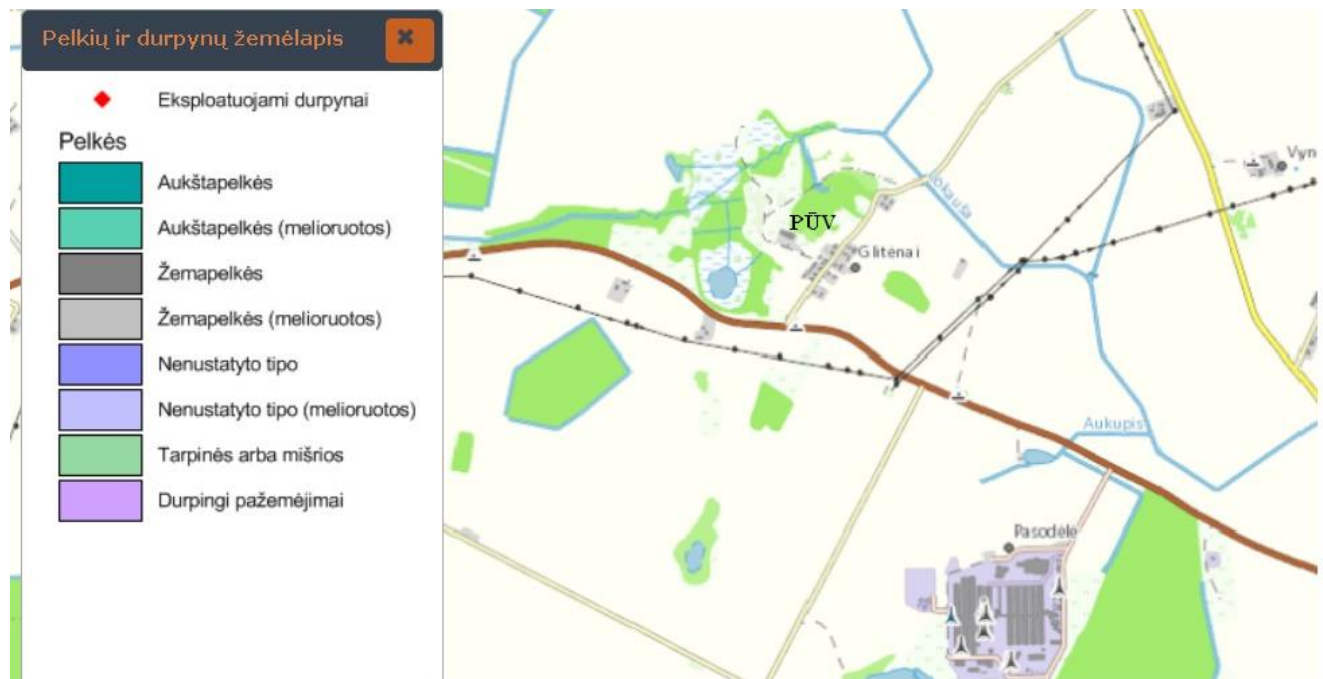
14 pav. Geologiniai reiškiniai

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

Naudingos iškasenos.



15 pav. Naudingos iškasenos



16 pav. Geologiniai reiškiniai

Planuojamoje teritorijoje naudingų iškasenų telkinių nėra, o artimiausias naudingųjų išteklių telkinys – žvyro - yra Krekenavoje, bet neeksploatuojamas.

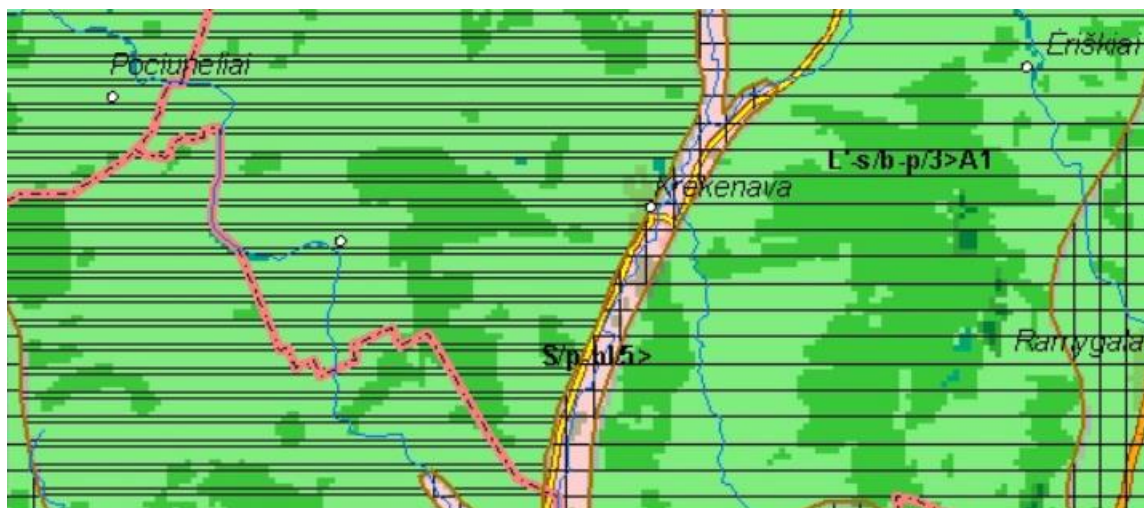
21. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdį.

Nagrinėjamos teritorijos kraštovaizdžio charakteristika pateikiama remiantis Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija¹, išskiriant morfologinę, procesologinę ir percepcinę kraštovaizdžio pažinimo kryptis.

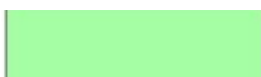
Kraštovaizdžio morfologinė samprata pagrįsta suvokimu, kad kraštovaizdis – tai gamtinių ir antropogeninių komponentų sankloda, tikrovėje pasireiškianti kaip teritorinių vienetų (kraštovaizdžio kompleksų) junginys. Tai reiškia, kad kraštovaizdį galima analizuoti ir vertikaliame pjūvyje (išskiriant jį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

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

Fiziomorfotopai



17 pav. Kraštovaizdžio fiziomorfotopai



Smėlingų lygumų kraštovaizdis (L) (PŪV)



Molingų lygumų kraštovaizdis (L')

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

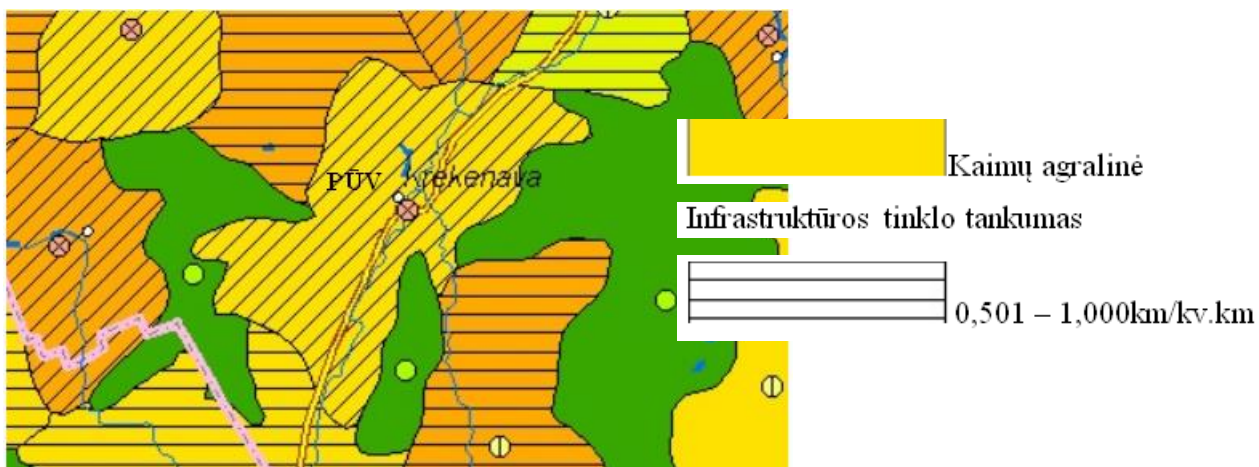
Pagal Lietuvos kraštovaizdžio fiziomorfotopų žemėlapi, matyti, kad vertinama teritorija priskiriama slėnių kraštovaizdžiui (L'). Kraštovaizdžio porajonio indeksas yra $L's/b-3>A1$. Papildančios teritorijos fiziogeninio pamato ypatybės (b) - banguotumas, o vyraujančių medynų areale nežymima. Kraštovaizdžio sukultūrinimo pobūdis priskiriamas etnokultūriškūmas.

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

Technomorfotipai

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

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



18 pav.Technomorfotapai

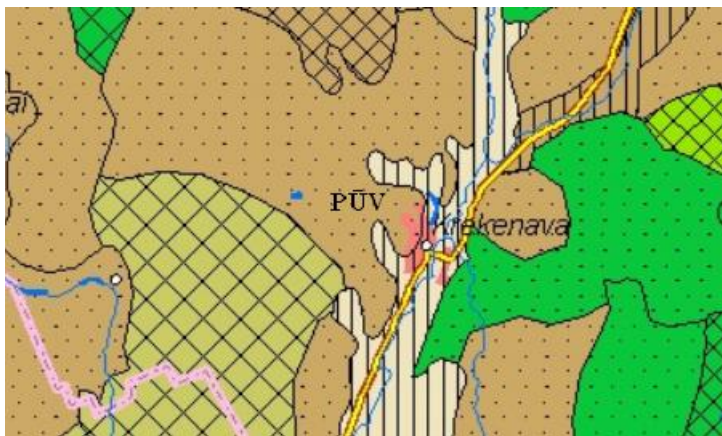
Biomorfotopai

Kraštovaizdžio biomorfotopai – kraštovaizdžio morfologiniai kompleksai, apibūdinami santykinai vienalytėse edafinių sąlygų požiūriu teritorijose susiformuojančia subnatūralių, antropogeninių bei renatūralizuotų ekosistemų vertikalio ir horizontalio teritorinio organizavimu.

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

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

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



Vertikalią biomorfotopų struktūrą



kontrastingumas vidutinis

Horizontalią biomorfotopų struktūrą



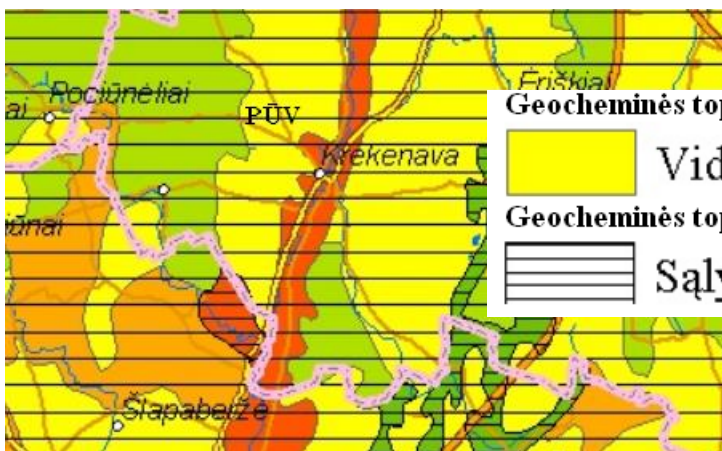
porėtas foninis

19 pav. Biomorfotopai

Geocheminė toposistema

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

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



Geocheminės toposistemos pagal buferiškumo laipsnį



Vidutiniško buferiškumo



Geocheminės toposistemos pagal migracijos struktūros tipą

Sąlyginai išsklaidančios

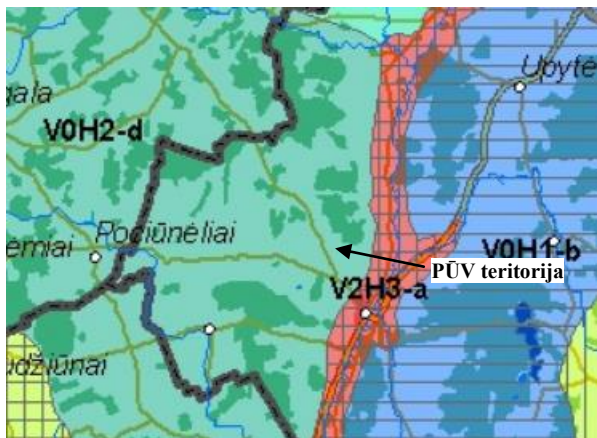
20 pav. Geocheminė toposistema

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

Vizualinė struktūra

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

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



Žemės naudos

■ Miškai

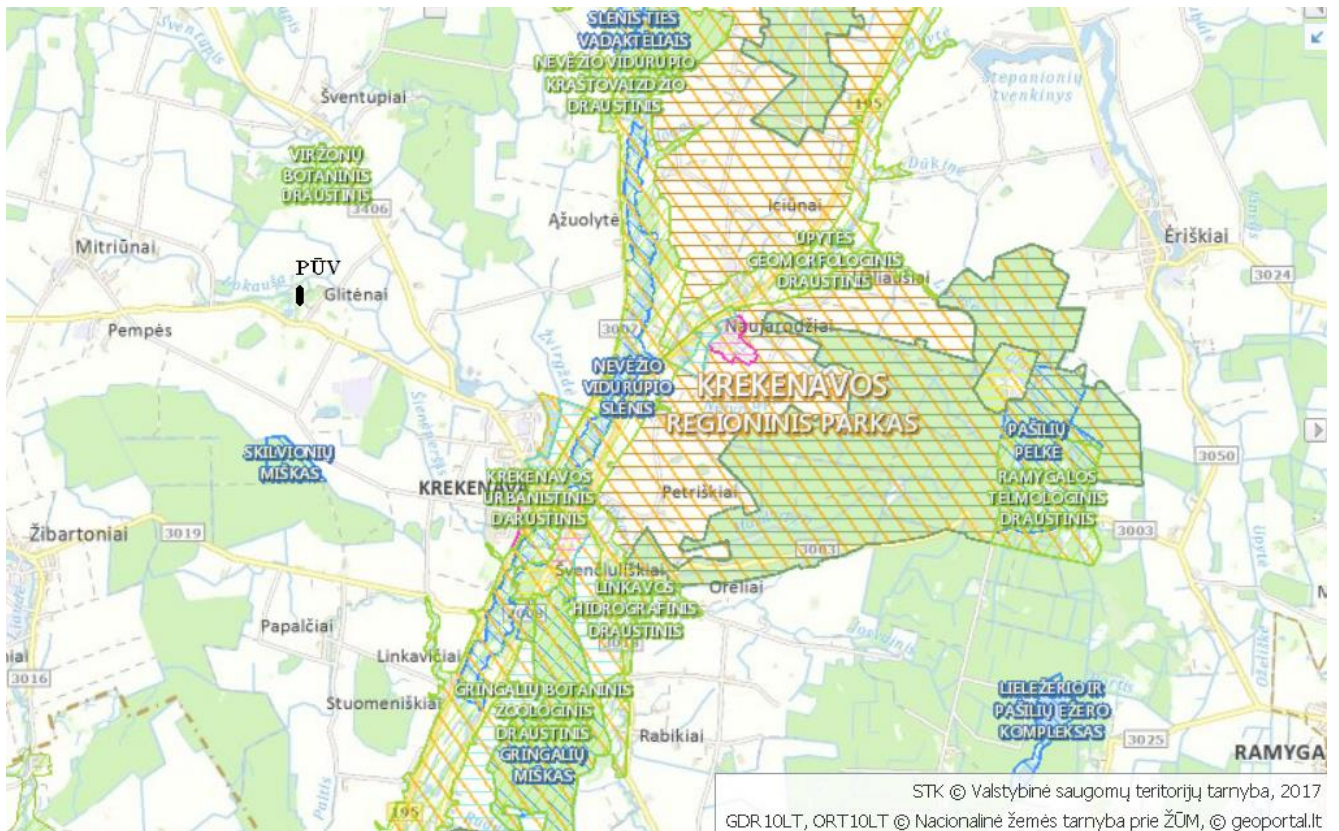
Pamatiniai vizualinės struktūros tipai

■ V0H2

▨ b

21 pav. Vizualinė struktūra

22. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, ir jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios registruojamos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenų bazėje (<https://stk.am.lt/portal/>) ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

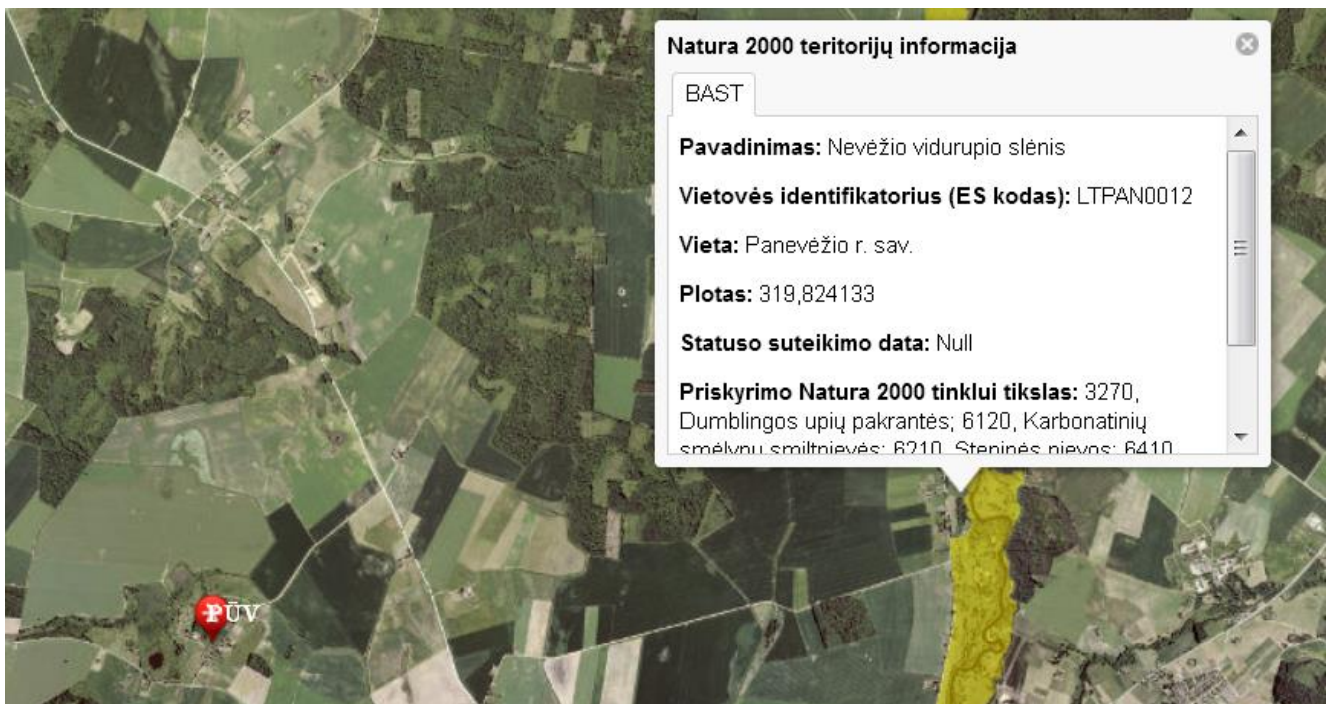


22 pav. Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenys bazėje

Krekenavos regioniniame parke yra šios Europos ekologinio tinklo "Natura 2000" teritorijos:

- **Nevėžio ir Kiršino upių santaka** (LTPAN0002) - 7 ha. Saugomos buveinės: (6510) šienaujamos mezofitų pievos;
- **Nevėžio upės slėnis ties Vadaktėliais** (LTPAN0003) - 79 ha. Saugomos buveinės: (6430) eutrofiniai aukštieji žolynai, (6530) miškapievės, (9070) medžiais apaugusios ganyklos;
- **Gringalių miškas** (LTPAN0004) - 479 ha. Saugomos baltmargės šaškytės, niūraspalvio auksavabalio ir didžiojo auksinuko buveinės;
 - **Pašilių pelkė** (LTPAN0005) - 336 ha. Saugomos auksuotosios šaškytės ir žvilgančiosios riestūnės buveinės;
 - **Nevėžio upės slėnis ties Vadaktėliais II** (LTPAN0010) - 32 ha. Saugomos buveinės: (6120) karbonatinių smėlynų smiltpievės, (6210) stepinės pievos, (6430) eutrofiniai aukštieji žolynai, (6450), aliuvinės pievos, (6510) šienaujamos mezofitų pievos;

- **Nevėžio slėnis ties Dembava** (LTPAN0011) - 18 ha. Saugomos buveinės: (6210) stepinės pievos, (6410) melvenynai, (6430) eutrofiniai aukštieji žolynai, (6450) aliuvinės pievos, (6510) šienaujamos mezofitų pievos;
- **Nevėžio vidurupio slėnis** (LTPAN0012) - 319,824133 ha. Saugomos buveinės: (3270) dumblingos upių pakrantės, (6120) karbonatinių smėlynų smiltpievės, (6210) stepinės pievos, (6410) melvenynai, (6430) eutrofiniai aukštieji žolynai, (6450) aliuvinės pievos, (6510) šienaujamos mezofitų pievos), (9070) medžiais apaugusios ganyklos, ir ūdros buveinės;
- **Bakainiai** (LTKED0009) - 31 ha. Saugomos buveinės: (6210) stepinės pievos, (9180) griovių ir šlaitų miškai, (91E) aliuviniai miškai;



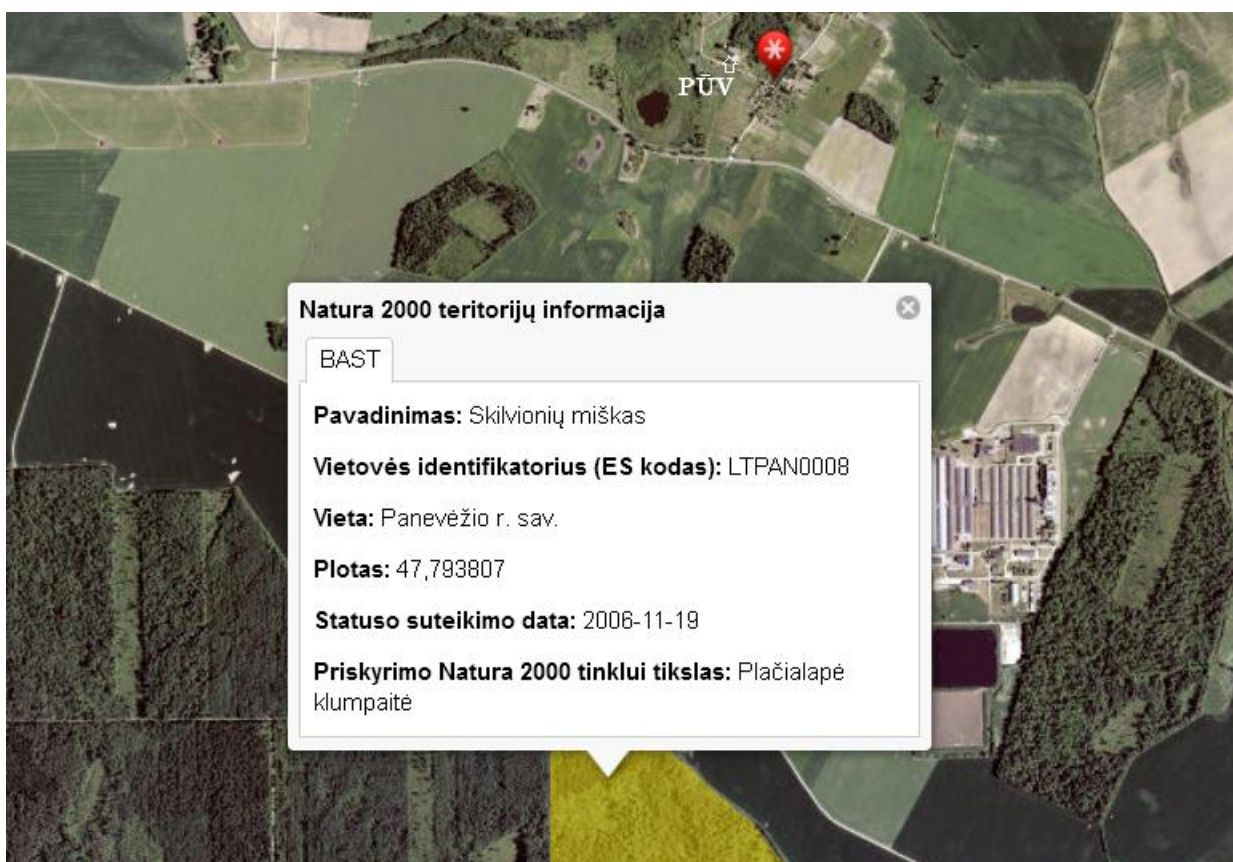
23 pav. Nevėžio vidurupio slėnis „Natūra2000“

Artimiausia Krekenavos regioninio parke esanti teritorija „Natūra 2000“ yra Nevėžio vidurupio slėnis. Nuo PŪV teritorijos į pietryčių pusę beveik už 4,50 km yra Europos ekologinio tinklo „Natūra 2000“ teritorija Nevėžio vidurupio slėnis. Vietovės identifikatorius (ES kodas): LTPAN0012, vieta: Panevėžio r. sav., plotas: 319,824133. Priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas: 3270.

Saugomos buveinės: (3270) dumblingos upių pakrantės, (6120) karbonatinių smėlynų smiltpievės, (6210) stepinės pievos, (6410) melvenynai, (6430) eutrofiniai aukštieji žolynai, (6450)

aliuvinės pievos, (6510) šienaujamos mezofitų pievos), (9070) medžiais apaugusios ganyklos, ir ūdros buveinės.

Nevėžio slėnyje bei jo intakų – upelių slėniuose yra išlikusių natūralių pievų bendrijų. Lietuvoje natūralios pievos yra vienas iš sparčiausiai nykstančių kraštovaizdžio elementų. Jos daugiau negu kiti natūralios gamtos objektai priklauso nuo žmogaus ūkinės veiklos. Ypač smarkiai natūralių pievų plotai sumažėjo po sausinimo darbų XX amžiaus antrojoje pusėje. Vertingų pievų fragmentų išliko Nevėžio ir jo intakų slėnyje bei šlaituose. Tai labai svarbios, visur sparčiai nykstančios, itin saugotinos buveinės. Čia auga retos augalų rūšys – boloninis katilėlis, raudonžiedis bėrutis, didžioji džioveklė, šalmuotoji gegužraibė ir kt.



24 pav. Skilvionių miškas „Natūra2000“

Antras nuo PŪV į pietų pusę už 2,30 km yra Skilvionių miško dalis, kuri yra Europos ekologinio tinklo „Natūra 2000“ teritorija. Vietovės identifikatorius (ES kodas): LTPAN0008, vieta: Panevėžio r. sav., tikslus plotas: 47,793807 ha. Priskyrimo Natura 2000 tinklui – plačialapės klumpaitės buveinė.

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



25 pav. Viržonių botaninis draustinis

Nuo PŪV į šiaurės pusę beveik už 1,700 km yra Viržonių botaninis draustinis. Švenčiuliškių pušis – valstybės saugomas medis, gamtos paveldo objektas. Pušis auga Panevėžio rajone, Krekenavoje, kairiajame Nevėžio upės slėnio pakraštyje ties Švenčiuliškių kaime buvusiomis Krekenavos žydų bendruomenės kapinaitėmis. Medis įtrauktas į Saugomų teritorijų valstybės kadastrą 2012 m. birželio 22 d.

Krekenavos regioninio parko konservacinę zoną sudaro Nevėžio vidurupio kraštovaizdžio draustinis, Upytės geomorfologinis draustinis, Linkavos hidrografinis draustinis, Gringalių botaninis-zoologinis draustinis, Ramygalos telmologinis draustinis, Krekenavos urbanistinis draustinis ir Upytės istorinis draustinis, kurių tikslai yra šie:

Nevėžio vidurupio kraštovaizdžio draustinis (plotas 2496,3 ha) – išsaugoti Nevėžio senslėnio su senvagėmis ir natūraliomis pievomis kraštovaizdį, gausias kultūros paveldo vertybes – buvusių dvarų sodybas, Bakainių piliakalnį ir kapinyną, Burvelių alkakalnį, Barinės kapinyną, J. Tumo-Vaižganto sodybą ir Ustronės knygnešių muziejų. Draustinyje vertingiausios natūralios pievos ir kitos ES svarbos buveinės yra "Natura 2000" teritorijos (plotas apie 480 ha);

Upytės geomorfologinis draustinis (plotas 624,7 ha) – išsaugoti Upytės, Vešetos ir Liaušės upių slėnių sistemą, vertingas natūralių pievų buveines;

Linkavos hidrografinis draustinis (plotas 161,7 ha) – išsaugoti Linkavos žemupio hidrografinę struktūrą, vertingas natūralių pievų buveines;

Gringalių botaninio-zoologinis draustinis (plotas 453,9 ha) – išsaugoti Gringalių mišką su reta augalija ir gyvūnija, saugomų vabzdžių – baltamargių šaškyčių, didžiųjų auksinukų ir niūriaspalvių auksavabalių – populiacijas. Draustinis yra "Natura 2000" teritorija;

Ramygalos telmologinis draustinis (plotas 291,6 ha) – išsaugoti Pašilių pelkinį kompleksą su Nevėžio žemumai būdingomis biocenozėmis, saugomų vabzdžių – auksuotųjų šaškyčių – ir augalų – žvilgančiųjų riestūnių – populiacijas. Draustinis yra "Natura 2000" teritorija;



26 pav. Krekenavos regioninio parko draustiniai

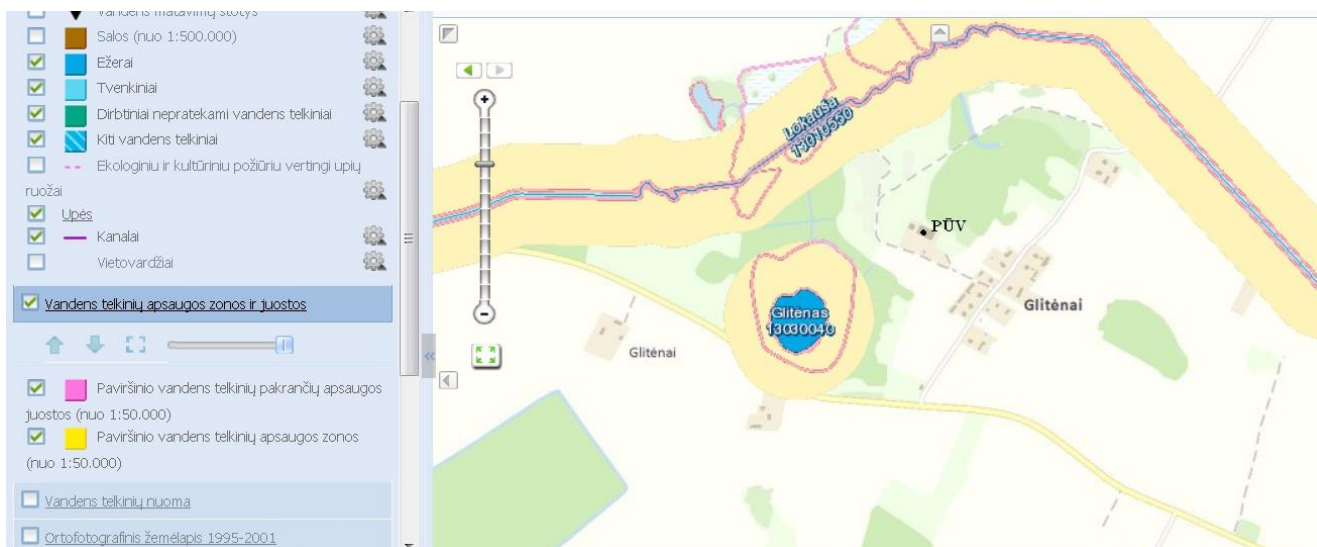
Krekenavos urbanistinis draustinis (plotas 24,7 ha) – išsaugoti Krekenavos miestelio istorinės dalies urbanistinę (planinę, erdvinę, tūrinę) struktūrą, tradicinį visos teritorijos ir joje esančių atskirų sklypų užstatymo tipą (-us), tradicinę statinių architektūrinę išraišką, Krekenavos Švč. Mergelės Marijos Ėmimo į dangų bažnyčios statinių kompleksą, kitus jame esančius kultūros paveldo objektus ir jų aplinką;

Upytės istorinis draustinis (plotas 37,0 ha) – išsaugoti istoriniu požiūriu vertingą Upytės, Tarnagalos piliakalnį, vadinamą Čičinsko kalnu, Upytės Šv. Karolio Baromėjaus bažnyčios statinių kompleksą ir Upytės kapinyną.

Planuojama teritorija patenka į urbanizuojamas teritorijas, todėl nepriskiriama vietovėms, kurios reikalingos tam tikros rūšies organizmams išgyventi, t. y. biotopams. Jautriomis teritorijomis PŪV vieta nepasižymi. Saugomų rūšių informacinės sistemos duomenimis² artimiausioje aplinkoje nėra aptinkamų radaviečių ar augaviečių. Bus nukirsti nevertingi krūmai planuojamos ūkinės veiklos sklype, o bus palikti du beržai.

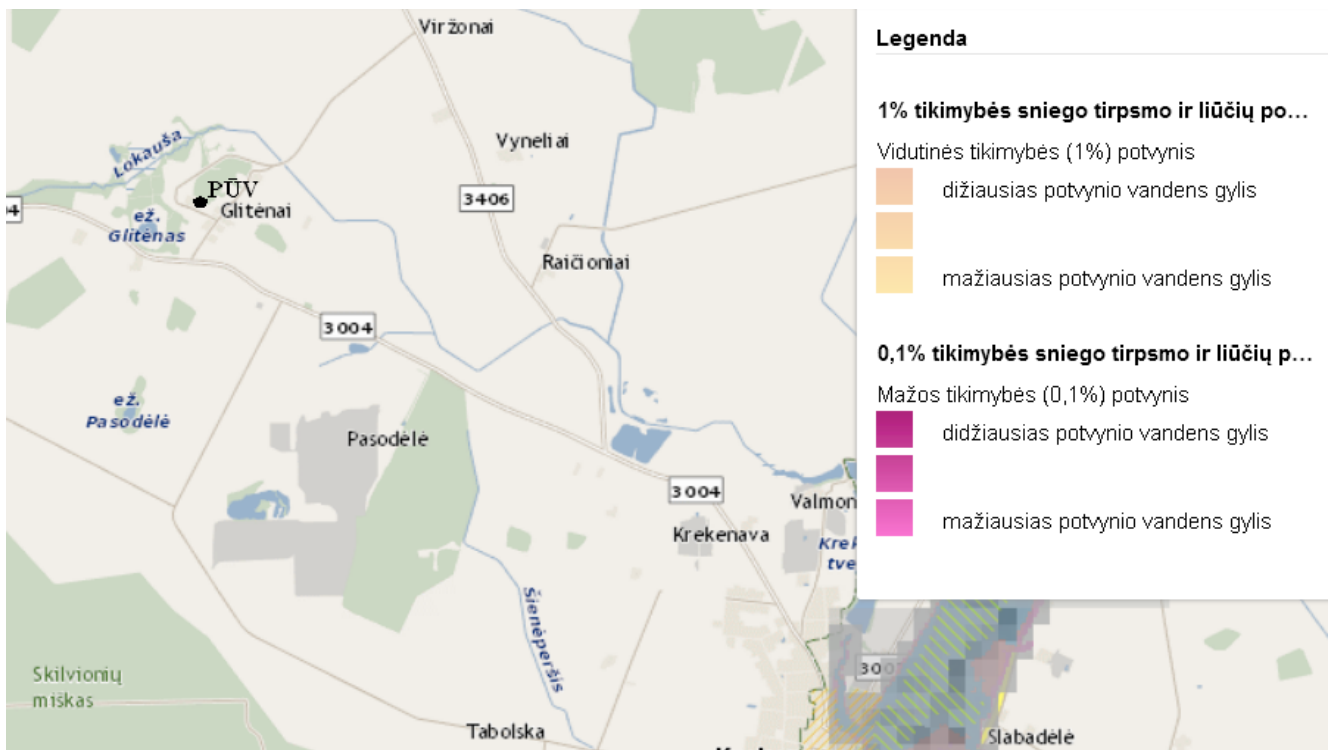
Giluminiai gręžiniai ir griovimo darbai nebus atliekami. Dirvožemio nukasimas bus vykdomas tik tiek, kiek tai susiję su statybos darbais. Nukastas dirvožemis bus saugomas sklype ir panaudotas vykdant sklypo sutvarkymo darbus.

24. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas (potvynių grėsmės ir rizikos teritorijų žemėlapis pateiktas – <http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai>), karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas.

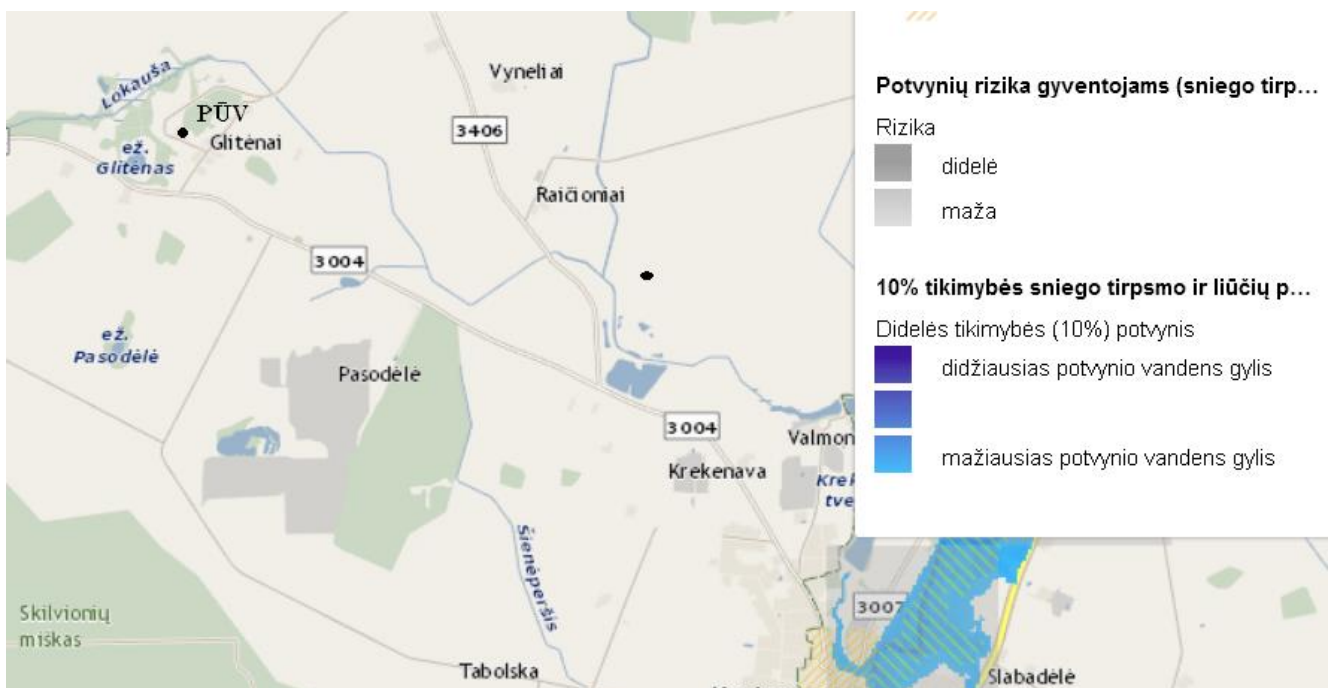


27 pav. Vandens apsaugos zona

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



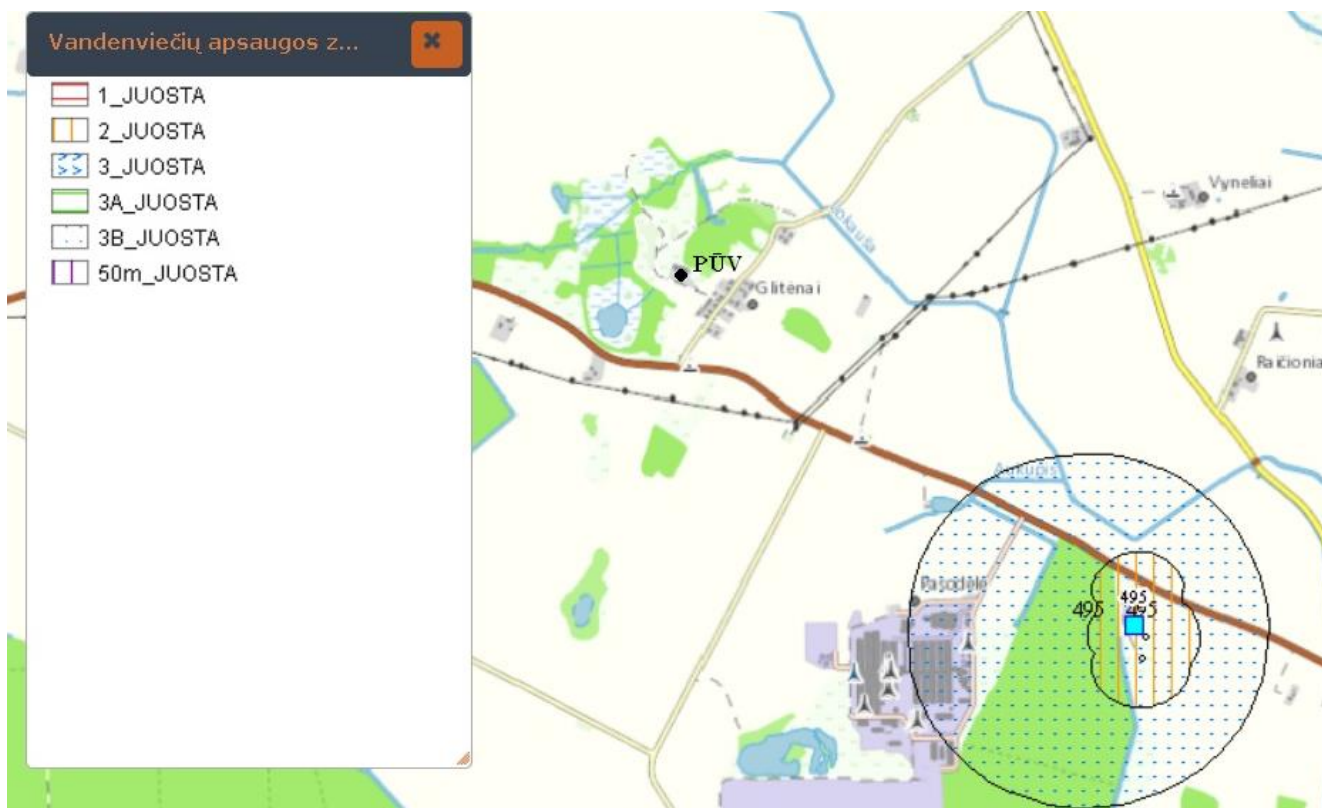
28 pav. Potvinių situacijos žemėlapis



29 pav. Potvinių situacijos žemėlapis

Pagal Lietuvos Respublikos vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimą Nr. 343 Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo (*Suvestinė redakcija nuo 2016-09-09*)

nustatomos paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos nustatomos. PŪV teritorija į apsaugos zonas neįeina.



30 pav. Artimiausia vandenvienė

PŪV teritorija neįeina ir nesiriboja su vandenvietėmis. PŪV teritorija neįeina ir nesiriboja su mineralinio vandens vandenvietėmis



31 pav. Požeminis vanduo

PŪV teritorija neįeina ir nesiriboja su mineralinio vandens vandenvietėmis.



32 pav. . Artimiausias paviršinio vandens telkinys

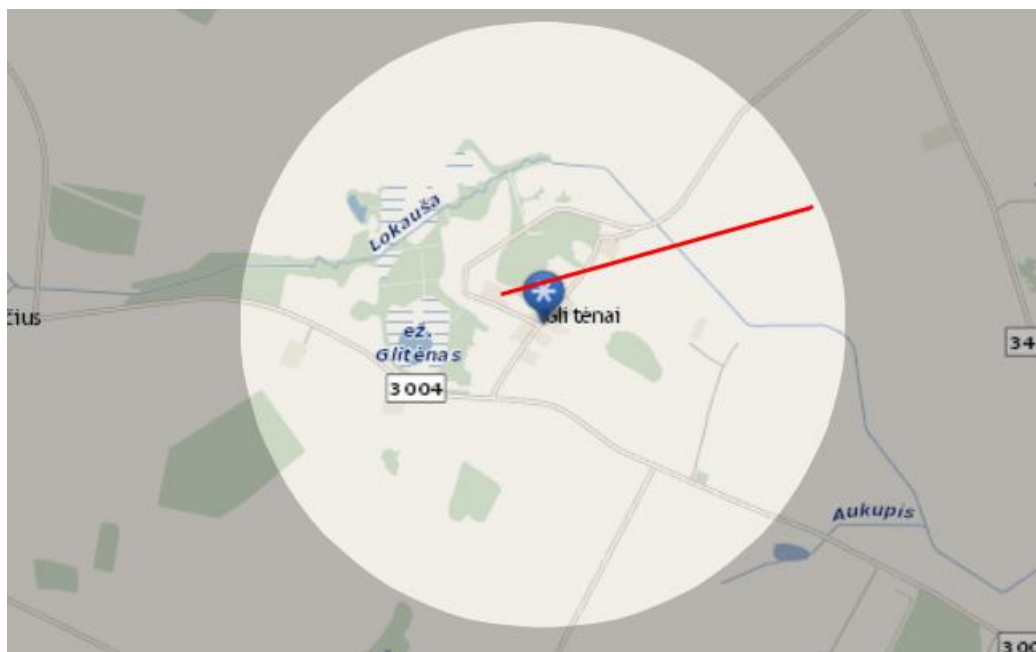
PŪV teritorija nepatenka į karstinio Lietuvos rajono ribas. Požeminio vandens vandenvietės nėra. PŪV teritorija į potvynių zoną nepatenka. Sklypas nesiriboja su jautriomis aplinkos požiūriu teritorijomis. Artimiausias PŪV teritorijai paviršinio vandens telkinys – Glitėno ežeras, nutolęs apie 252 m atstumu nuo PŪV teritorijos ribos. PŪV teritorija į nepatenka į Glitėno ežero pakrantės apsaugos juostą

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

Gretimame žemės sklype nuo PŪV į vakarus greta žemės sklypo yra nenaudojamos buvusių šieno granulių saugykla saugykla (4 talpyklos). Ar buvo nesilaikoma aplinkos apsaugos kokybės normų nėra žinoma, nes senai yra nenaudojamos šieno granulių talpyklos. Ar buvo vykdomas aplinkos monitoringas duomenų nėra.

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

PŪV bus kaimiškoje teritorijoje, šalia rekreacinių, kukortinių visuomenės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinių svarbių objektų šalia sklypo ir 1km spinduliu nėra.



33 pav. Situacijos planas.



34 pav. Artimiausi gyvenami namai ir artimiausi pastatai

Artimiausia gyvenvietė yra už 83 metrų nuo PŪV sklypo ribos. Esamas statinys - apleistos šieno granulių talpyklos yra prie sklypo ribos.

27. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietas), kurios registruotos Kultūros vertybių registre (<http://kvr.kpd.lt/heritage>), jų apsaugos reglamentą ir zonas, atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

PŪV teritorijoje ar greta jos nėra nekilnojamųjų kultūros paveldo objektų. Atstumas iki artimiausio kultūros paveldo objekto yra didesnis kaip 3,60 km. Artimiausi kultūros paveldo objektai Mitriūnų dvaro sodyba (kodas 393) Panevėžio r. sav., Mitriūnų k..



35 pav. PŪV ir kultūros paveldo objektų schema šaltinis: <http://kvr.kpd.lt/heritage>)

Šiaurinėje dalyje išlikę 1886 m. statytų romantizmo stiliaus dvaro rūmų griuvėsiai bei didelis senas ir labai apleistas parkas, kuriame būta parterio su gėlynu ir dviejų tvenkinių. Rūmai galutinai sunyko ir virto griuvėsiais XX a. devintajame dešimtmetyje, kai buvo iškeldinti juose gyvenę žmonės ir nuplėštas pastato stogas. Šiuo metu išlikę tik dalis nesugriuvusios pietinio fasado sienos su frontonu, kurioje pastebimi istoristinio dekoro fragmentai. Pirmajame aukšte dominavo neogotikinės arkos, o antrasis aukštas buvo puoštas dorėninio orderio puskolonėmis, vietomis suporuotomis

IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

28. Apibūdinamas ir įvertinamas tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą (pvz., geografinę vietovę ir gyventojų, kuriems gali būti daromas poveikis, skaičių); pobūdį (pvz., teigiamas ar neigiamas, tiesioginis ar netiesioginis); poveikio intensyvumą ir sudėtingumą (pvz., poveikis intensyvės tik paukščių migracijos metu); poveikio tikimybę (pvz., tikėtinas tik avarijų metu); tikėtiną poveikio pradžia, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą (pvz., poveikis bus tik statybos metu, lietaus vandens išleidimas gali padidinti upės vandens debitą, užlieti žuvų nerštavietes, sukelti eroziją, nuošliaužas); suminių poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės

veiklos plėtra gretimose teritorijose (pvz., kelių veiklos rūšių vandens naudojimas iš vieno vandens šaltinio gali sumažinti vandens debitą, sutrikdyti vandens gyvūnijos mitybos grandinę ar visą ekologinę pusiausvyrą, sumažinti ištirpusio vandenyje deguonies kiekį), ir galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio ar užkirsti jam kelią:

28.1. gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizikinės, cheminės (atsižvelgiant į foninį užterštumą), biologinės taršos, kvapų (pvz., vykdant veiklą, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų ir pan.);

Planuojama ūkinė veikla gyventojų sveikatai neturės, nes išmetamų teršalai kiekiai nedideli (0,508 t/metus) ir suskaičiavus jų sklaidą aplinkos ore neviršija ribinių verčių aplinkos ore. Pagrindiniai triukšmo šaltiniai transportas. Planuojama, kad bus vidutiniškai 4 krovininiai automobiliai ir tiek pat lengvųjų automobilių, kuries važinės tik dienos metu. Sukaičiavus triukšmo sklaidą, ribinių verčių gyvenamoje aplinkoje ir ant sklypo ribos neviršija ribinių verčių. Žymaus transporto srautų padidėjimo netumatoma. Kvapų skidimas gyvenamoje aplinkoje nenumatomas, nes gamyba bus vykdoma uždaroje patalpoje ir bus naudojami probiotikai sumažinti kvapų ir amoniako išsiskyrimą.

28.2. biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo arba kitokio pobūdžio sunaikinimo, pažeidimo ar suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, miškų suskaidymo, želdinių sunaikinimo ir pan.; galimas natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimas, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas reikšmingas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui;

Saugomos teritorijos nuo PŪV yra nutolusios didesniu nei 2 km atstumu, todėl reikšmingas neigiamas poveikis joms nenumatomas. Planuojama ūkinė veikla bus teritorijoje, kurioje kažkada vykdė veiklą žemės ūkio bendrovė. Sklype buvo šieno daržinė. Sklypui nėra apribojimų. Sklype vertingų augalų ar medžių nėra. Bus iškirsti nevertingi krūmai sklype ir palikti du beržai. PŪV neturės įtakos biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo arba kitokio pobūdžio sunaikinimo, nes užstatymas bus nedidelis, buveinių suskaidymo nebus. Hidrologinio režimo pokyčiams nebus, nes planuojama veikla nesusijusi hidrologija. Sklypas yra ne miško teritorijoje ir miškų suskaidymo nebus. Želdinių sunaikinimo nebus, nes sklype bus iškirsti keli nevertingi krūmai. Natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimo, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių išnykimui ar pažeidimui PŪV nekels, galimo poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui įtakos neturės. PŪV sklype yra sandėlis ir bus pastatytas naujas 400 kv. m sandėlis, laikinas vagonėlis darbuotojų buitinėms reikmėms, laikinas statinys (konteineris) generatoriui dvi talpyklos -

pasterizatoriai po 30 m³, įrengta aikštelė kompostui laikyti dideliuose maišuose laikyti, automobiliams aikštelė.

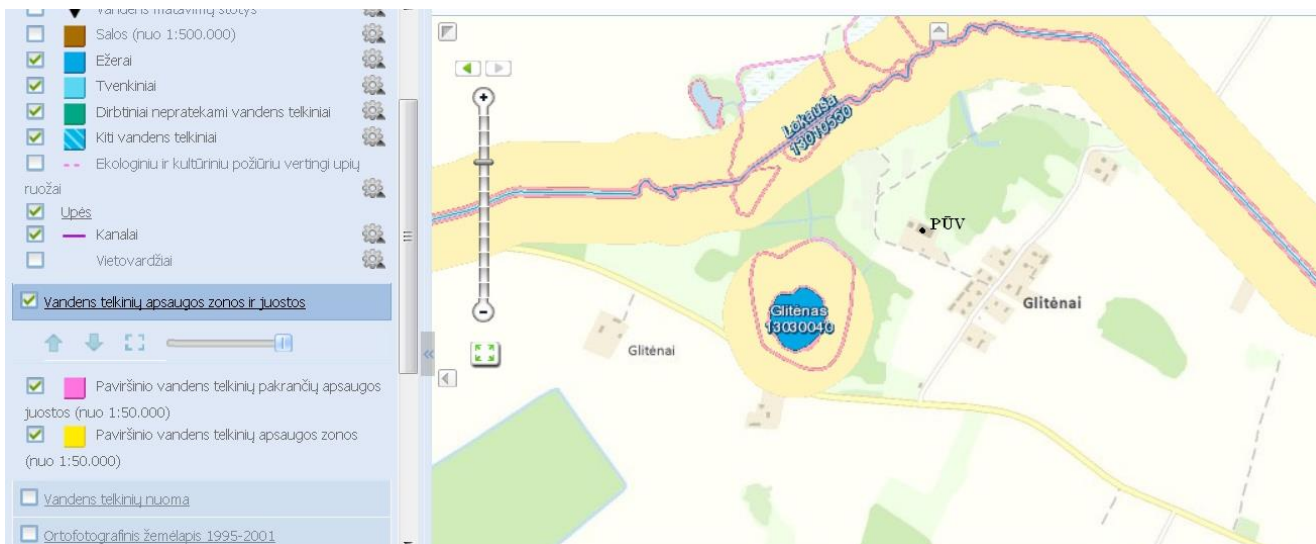
28.3. Saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms. Kai planuojamą ūkinę veiklą numatoma įgyvendinti „Natura 2000“ teritorijoje ar „Natura 2000“ teritorijos artimoje aplinkoje, planuojamos ūkinės veiklos organizatorius ar PAV dokumentų rengėjas, vadovaudamasis Planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. D1-255 „Dėl Planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“, turi pateikti Agentūrai Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos ar saugomų teritorijų direkcijos, kurios administruojamoje teritorijoje yra Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorija arba kuriai tokia teritorija priskirta Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymo nustatyta tvarka (toliau – saugomų teritorijų institucija), išvadą dėl planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijai reikšmingumo;

Planuojamos ūkinės veiklos teritorija nesiriboja, artimoje aplinkoje nėra ir neįeina į „Natūra 2000“ teritoriją, tai galimo poveikio „Natura 2000“ nebuvo prašoma įvertinti reikšmingumo Valstybinės Saugomų Teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos Aplinkos ministerijos, nes PŪV teritorija nesiriboja ir artimoje aplinkoje 1000 m spinduliu „Natura 2000“ teritorijų nėra..

28.4. žemei (jos paviršiui ir gelmėms) ir dirvožemiui, pavyzdžiui, dėl cheminės taršos; dėl numatomų didelės apimties žemės darbų (pvz., kalvų nukasimo, vandens telkinių gilinimo); gausaus gamtos išteklių naudojimo; pagrindinės žemės naudojimo paskirties pakeitimo;

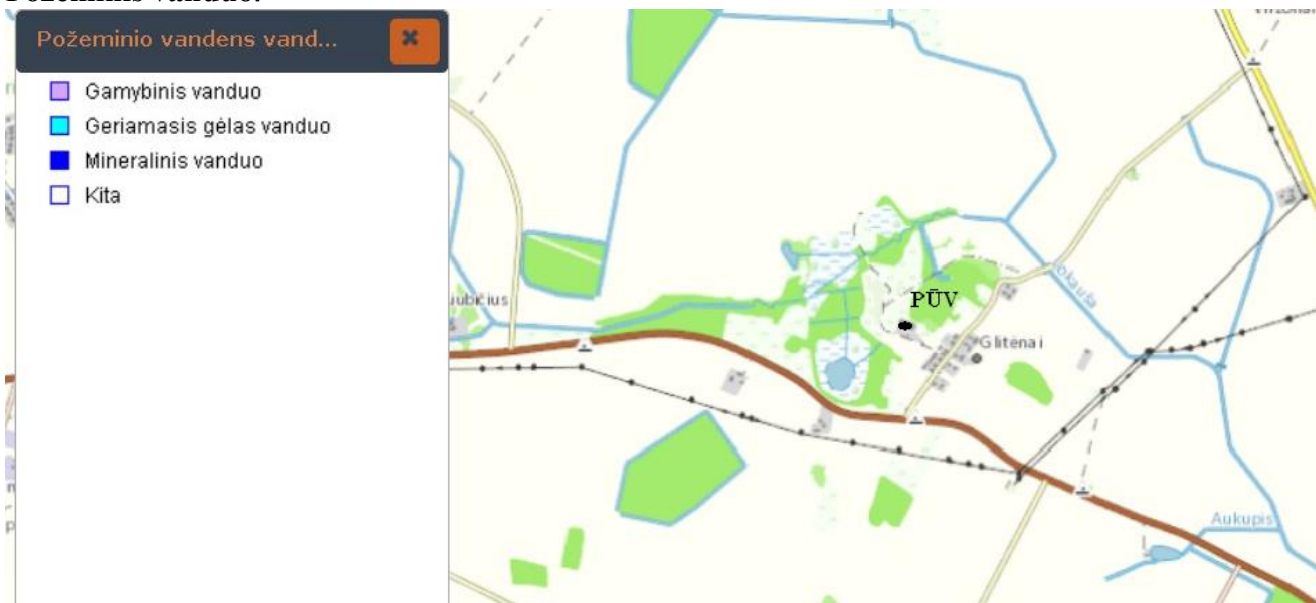
Tokie darbai nebus vykdomi. Žemės gelmėms ir dirvožemiui cheminės taršos nebus, nes bioskaidžių atliekų kompostavimas bus vykdomas uždaroje patalpose (sandėlyje). Žemės darbai (kalvų nukasimo, vandens telkinių gilinimo), gausių gamtos išteklių naudojimas, pagrindinės žemės naudojimo paskirties pakeitimas nebus vykdomi.

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



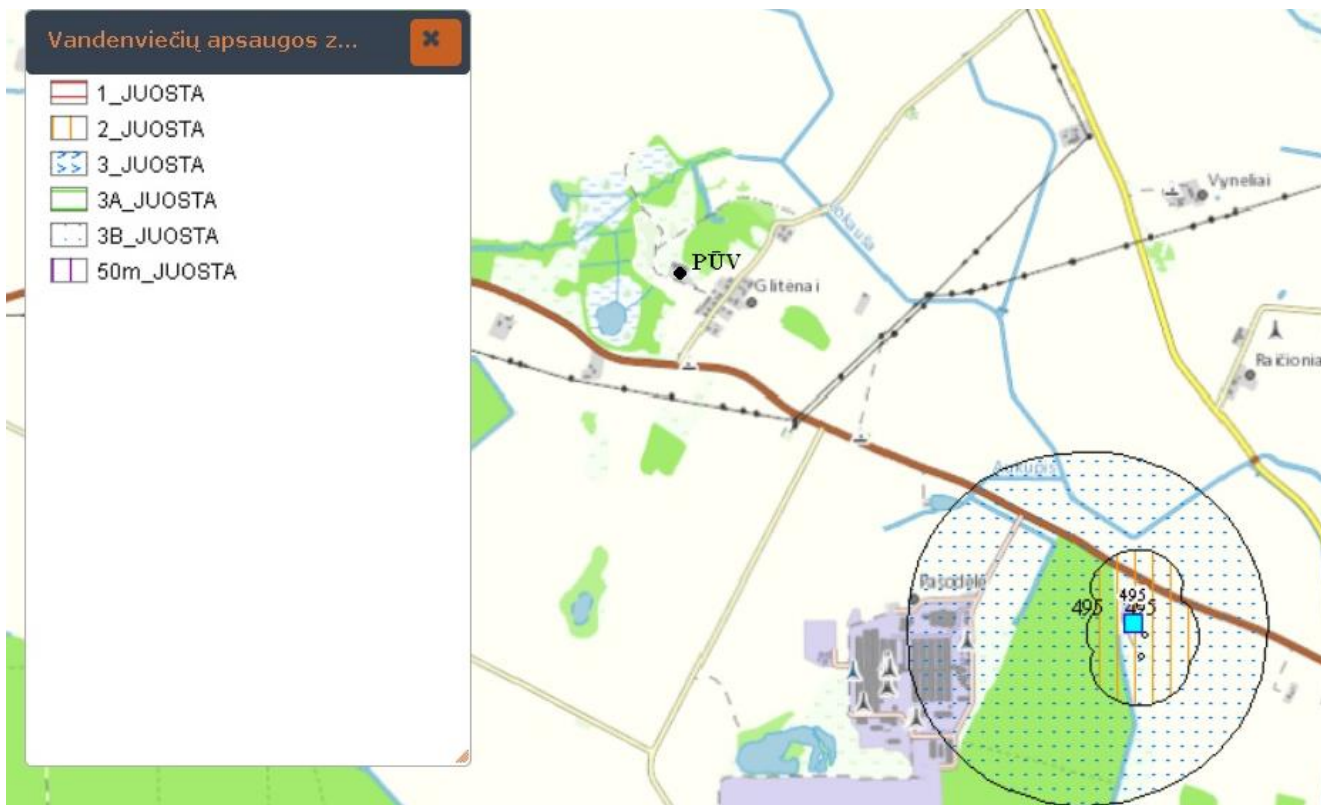
36 pav. Vandens telkinių apsaugos zonų juostos

Požeminis vanduo.



37 pav. Požeminis vanduo

Planuojamos ūkinės veiklos sklypas į vandens telkinių apsaugos zonų juostą nepatenka. Mineralinio vandens telkinių taip pat nėra.



38 pav. Artimiausia vandenvienė

PŪV teritorija nesiriboja su vandenvietėmis ir nepatenka į vandenvietės apsaugos zoną.

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

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

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

Kraštovaizdžio estetinėms, nekilnojamosiomis kultūroms ar kitomis vertybėmis, rekreaciniams ištekliams, ypač vizualiniu poveikiu dėl reljefo formų keitimo (pvz., pažeminimo, paaukštinimo, lyginimo), poveikio gamtiniam karkasui nebus. Aplinkinėse teritorijose didžiaja dalimi kraštovaizdį formuoja žemės ūkio paskirties teritorijos. Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo metu vizualinis pokytis nenumatomas, nes sklype yra pastatas, bus dar vienas toks pat pastatas pastatytas tik truputį mažesnis. Planuojama ūkinė veikla bus kaimo vietovėje nutolusi apie 83,5 m nuo gyvenvietės.

Kraštovaizdžio draustinių ar kitų vertingų kraštovaizdžio objektų prie teritorijos, kurioje planuojama

ūkinė veikla, nėra. Reljefo pakitimų analizuojamoje teritorijoje nėra, todėl reljefo pokyčiai nenumatomi. Analizuojamas objektas pagal Panevėžio rajono bendrojo plano kraštovaizdžio tvarkymo brėžinį nepatenka į gamtinio karkaso teritorijas, todėl poveikis gamtiniam karkasui nenumatomas.

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

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

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

Dėl planuojamos objekto eksploatavimo, neigiamas poveikis kultūros paveldo objektams nenumatomas, nes artimiausias kultūros paveldo arčiausias objektas yra už 3,60 km.

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

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

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

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

31. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai.

Planuojama ūkinė veikla tarpvalstybinio poveikio neturės.

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

Aplinkosauginių priemonės.

Dirvožemis ir vanduo:

- Transportas: važiuojamoji sklypo dalis bus padengta kieta danga;
- Produkcija (kompostas) bus laikomas dideliuose maišuose ir aikštelė bus padengta kieta danga.
- Buitinės nuotekos surenkamos į 2 m³ uždara požeminį rezervuarą.

Atliekos:

- pastato remonto ir naujo pastato metu susidariusios atliekos bus laikomos konteineryje ir atiduodamos ATVR įregistruotos įmonėms.
- susidariusios buitinės atliekos bus laikomos uždaroje patalpose ir uždaruose konteineriuose ir atiduodamos ATVR įregistruotoms įmonėms.

Išvados:

1. Įgyvendinus planuojamos ūkinės veiklos naujo sandėlio statybos darbus ir vykdant komposto gamybą neigiamų aplinkos pokyčių nenumatoma: analizuojama veikla neigiamo poveikio gyvenamajai aplinkai, triukšmo atžvilgiu nedarys, išsikiriančių teršalų koncentracijos aplinkos ore ribinės vertės nebus viršijamos. Papildomų prevencinių priemonių, triukšmo mažinimui taikyti nereikia. Papildomai kvapų ir oro taršos prevencijai bus naudojami bioprotiotikai komposto gamyboje.
2. PŪV ir su ja siejami veiksniai neturės reikšmingo poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai.

LITERATŪROS SĄRAŠAS:

1. EMEP / CORINAIR Atmosferos teršalų inventorizacijos vadovas, - Antrasis leidimas, EMEP / EAA oro teršalų inventoriaus vadovas, 2016“.