

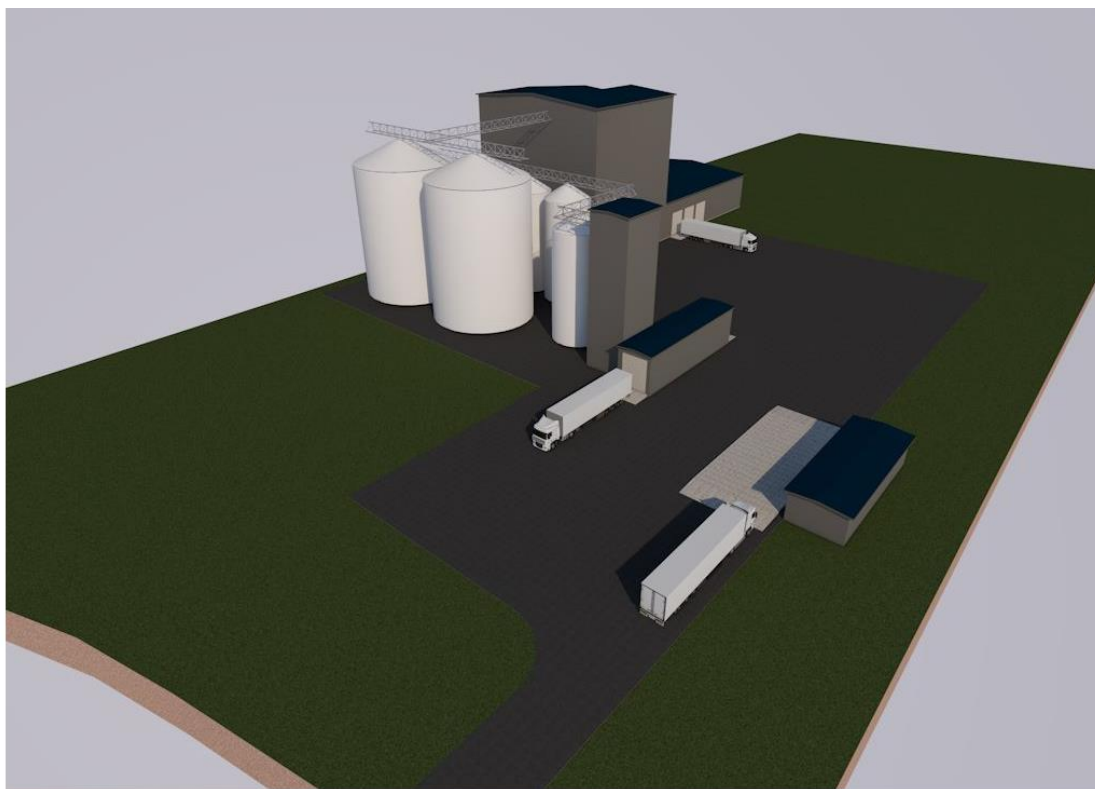


**UAB „DGE Baltic Soil and Environment“**  
Smolensko g. 3, LT-03202 Vilnius  
Tel. 8 5 2644304  
Į. k. 300085690, PVM k. LT100002760910  
www.dge.lt, el. p. info@dge.lt

**PŪV organizatorius: ŽŪK „Lagrenas“**

**ŽŪK „LAGRENAS“ ANKŠTINIŲ KULTŪRŲ PERDIRBIMO  
GAMYKLA GRAŽIONIŲ K., AUKŠTELKŲ SEN.,  
RADVILIŠKIO R. SAV.**

**ATRANKOS INFORMACIJA DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO**



**Vilnius 2023**

**Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas)**

ŽŪK „Lagrenas“

Inovacijų g. 3, Biruliškių k., 54469 Kauno r. sav.

El. p. [g.linkevicius@lagren.lt](mailto:g.linkevicius@lagren.lt), tel. +370 688 23777

**Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjas**

UAB „DGE Baltic Soil and Environment“

Smolensko g. 3, 03202 Vilnius

El. p. [info@dge.lt](mailto:info@dge.lt), tel. +370 5 264 4304

**Planuojama ūkinė veikla**

**ŽŪK „Lagrenas“ ankštinių kultūrų perdirbimo gamykla  
Gražionių k., Aukštelkų sen., Radviliškio r. sav.**

**ATRANKOS INFORMACIJA DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO**

Vilnius  
2023

## TURINYS

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ _____	5
1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus duomenys (juridinio asmens pavadinimas, buveinės adresas, el. paštas, telefono numeris) _____	5
2. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo duomenys (juridinio asmens pavadinimas, buveinės adresas, el. paštas, telefono numeris) _____	5
II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS _____	5
3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, nurodant atrankos dėl PAV atlikimo teisinį pagrindą (Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo punktą (-us)) _____	5
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, informacija apie planuojamus teritorijos rekultivavimo sprendinius _____	6
5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija (įskaitant produktus, kurie gali būti pavojingosios medžiagos ar mišiniai), technologijos ir pajėgumai (planuojant esamos veiklos plėtrą, nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus) _____	8
6. Žaliavų, produktų (įskaitant šalutinius ir tarpinius produktus), cheminių medžiagų ir cheminių mišinių naudojimas ir susidarymas, nurodant jų kiekius, o naudojant ar susidarant pavojingosioms medžiagoms ar jų mišiniams, taip pat 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, produktų, medžiagų, mišinių ir atliekų kiekis _____	11
7. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) – vandens, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės _____	11
8. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą (planuojamas sunaudoti kiekis per metus) _____	12
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 _____	12
10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas _____	14
11. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir teršalų skaičiavimai, atitiktis teisės aktais nustatytiems leistiniams taršos ribiniams dydžiams) ir jos prevencija. _____	17
Aplinkos oro tarša _____	17
Vandens teršalai _____	25
Dirvožemio tarša _____	26
12. Taršos kvapais susidarymas (kvapo emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija _____	26

13. Fizikinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė ir stacionarių triukšmo šaltinių emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija \_\_\_\_\_ 26
14. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija \_\_\_\_\_ 31
15. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarių, stichinių 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 \_\_\_\_\_ 31
16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens, žemės, oro užterštumo, kvapų, triukšmo, vibracijos, elektromagnetinio lauko, šešėlių mirgėjimo susidarymo) 32
17. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita planuojamos ūkinės veiklos artimoje aplinkoje vykdoma ir (ar) planuojama ūkine veikla. Veiklos sukeliama nepatogumai (pvz., trukdžių susidarymas, statybos metu galimi transporto eismo ar komunalinių paslaugų tiekimo sutrikimai) \_\_\_\_\_ 33
18. Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas (pvz., teritorijos parengimas statybai, statinių statybų pradžia, technologinių linijų įrengimas, teritorijos sutvarkymas) \_\_\_\_\_ 33
- III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA \_\_\_\_\_ 34
19. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal Lietuvos Respublikos teritorijos administracinius vienetus, jų dalis, gyvenamąsias vietas (apskritis; savivaldybė; seniūnija; miestas, miestelis, kaimas ar viensėdis) ir gatvę; teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų (ortofoto ar kitame žemėlapyje, kitose grafinės informacijos pateikimo priemonėse apibrėžta planuojamos ūkinės veiklos teritorija, planų mastelis pasirenkamas atsižvelgiant į planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir teritorijų, kurias planuojama ūkinė veikla gali paveikti, dydžius); informacija apie turimą arba numatomą įgyti teisę valdyti, naudoti ar disponuoti žemės sklypą ar teritorijas, kuriose yra planuojama ūkinė veikla (privati, savivaldybės ar valstybinė nuosavybė, nuoma pagal sutartį); žemės sklypo planas, jei parengtas \_\_\_\_\_ 34
20. Teritorijų planavimo dokumentuose nustatytas planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir (ar) teritorijos naudojimo reglamentas, 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) \_\_\_\_\_ 35
21. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ar jos artimoje aplinkoje 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/>) ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos) \_\_\_\_\_ 40
22. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ar jos artimoje aplinkoje esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką (vyraujantis tipas, natūralumas, mozaikiškumas, įvairumas, nekilnojamas kultūros paveldas, tradiciškumas, reikšmė regiono mastu, estetinės ypatybės, svarbiausios regyklos, apžvalgos taškai ir panoramos (sklypo apžvelgiamumas ir padėtis svarbiausių objektų atžvilgiu), lankytinos ir kitos rekreacinės paskirties vietos), gamtinį karkasą, vietovės reljefą \_\_\_\_\_ 42
23. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ar jos artimoje aplinkoje 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 ar jos artimoje aplinkoje esančią biologinę įvairovę: \_\_\_\_\_ 46
25. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ar jos artimoje aplinkoje 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 \_\_\_\_\_ 48
26. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ar jos artimoje aplinkoje taršą praeityje, jeigu jose vykdoma ūkinė veikla buvo nesilaikoma aplinkos kokybės normų (pagal vykdyto aplinkos monitoringo duomenis, pagal teisės aktų reikalavimus atlikto ekogeologinio tyrimo rezultatus) \_\_\_\_\_ 48
27. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas esamų ir teritorijų planavimo dokumentų sprendiniuose numatytų 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) \_\_\_\_\_ 49
28. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamąsias kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietas), kurios registruotos Kultūros vertybių registre (<http://kvr.kpd.lt/heritage>), jų apsaugos reglamentą ir zonas, atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos) \_\_\_\_\_ 50
- IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS \_\_\_\_\_ 52
29. Apibūdinamas ir įvertinamas tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą (pvz., geografinę vietovę ir gyventojų, kuriems gali būti daromas poveikis, skaičių); pobūdį (pvz., teigiamas ar neigiamas, tiesioginis ar netiesioginis); poveikio intensyvumą ir sudėtingumą (pvz., poveikis intensyvės tik paukščių migracijos metu); poveikio tikimybę (pvz., tikėtinas tik avarijų metu); tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą (pvz., poveikis bus tik statybos metu, lietaus vandens išleidimas gali padidinti upės vandens debitą, užlieti žuvų nerštavietes, sukelti eroziją, nuošliaužas); suminių poveikį su kita planuojamos ūkinės veiklos artimoje aplinkoje vykdoma ar planuojama ūkine veikla (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 \_\_\_\_\_ 52
- 29.1 Poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizikinės, cheminės (atsižvelgiant į foninį užterštumą), biologinės taršos, kvapų (pvz., vykdoma veikla, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų ir pan.) \_\_\_\_\_ 52
- 29.2 Poveikis 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 \_\_\_\_\_ 53
- 29.3 Poveikis saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms \_\_\_\_\_ 54
30. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytų veiksnių sąveikai \_\_\_\_\_ 57
31. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių pramoninių avarijų ir (arba) ekstremaliųjų situacijų) \_\_\_\_\_ 57

32.	Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai (atstumas nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos) iki poveikį galinčios patirti užsienio valstybės sienos, joje esančių gyvenamųjų vietovių ir saugomų teritorijų) _____	57
33.	Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią _____	57
	PRIEDAI _____	58

## I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ

### 1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus duomenys (juridinio asmens pavadinimas, buveinės adresas, el. paštas, telefono numeris)

Žemės ūkio kooperatyvas (toliau – ŽŪK) „Lagrenas“  
Inovacijų g. 3, Biruliškių k., 54469 Kauno r. sav.  
El. paštas [g.linkevicius@lagren.lt](mailto:g.linkevicius@lagren.lt), tel. +370 688 23777

### 2. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo duomenys (juridinio asmens pavadinimas, buveinės adresas, el. paštas, telefono numeris)

UAB „DGE Baltic Soil and Environment“  
Smolensko g. 3, 03202 Vilnius  
El. paštas [info@dge.lt](mailto:info@dge.lt), tel. +370 5 2644304

## II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

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

Planuojama ūkinė veikla (toliau PŪV) – ŽŪK „Lagrenas“ ankštinių kultūrų perdirbimo gamykla Gražionių k., Aukštelkų sen., Radviliškio r. sav. Planuojama gaminti žirnių baltyminius rupinius (18 t/parą) bei žirnių krakmolo miltus (26 t/parą). Ji pagal EVRK 2 priskiriama: 10.61 Grūdų malimo produktų gamyba, 10.62 Krakmolo ir krakmolo produktų gamyba.

Atranka dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo atliekama vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo:

- ✓ 7.2 punktu „augalinių ar gyvulinių maisto produktų konservavimas ar **pakavimas** (kai gamybos pajėgumas – 5 ar daugiau tonų per parą)“;
- ✓ 7.8 punktu „**krakmolo gamyba** (kai gamybos pajėgumas – 5 ar daugiau tonų per parą)“.

Atrankos informacija parengta vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo (TAR, 2017-10-17, Nr. 16397, su vėlesniais pakeitimais), kitais teisės aktais bei norminiais dokumentais.

Užsakovo ir PAV dokumento rengėjo patvirtinta deklaracija apie kvalifikacijos atitiktį Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 5 straipsnio 3 dalies 2 punkte nustatytiems reikalavimams pateikta **1 priede**.

**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, informacija apie planuojamus teritorijos rekultivavimo sprendinius**

Ankštinių kultūrų perdirbimo gamykla numatyta 3,024 ha ploto žemės ūkio paskirties žemės sklype (unikalus Nr. 4400-0282-6682, kad. Nr. 7105/0003:94 Aukštelkų k.v.), esančiame adresu: Gražionių k., Aukštelkų sen., Radviliškio r. sav. Sklypas nuosavybės teise priklauso fiziniam asmeniui, o nuomos teise – ŽŪK „Lagrenas“ (pagrindas - 2022 m. birželio 15 d. nuomos sutartis Nr. 1). Nekilnojamo turto registro duomenų bazės išrašo kopija pateikta **2 priede**.



*1 pav. PŪV sklypo ir gretimųbių fotofiksacija, 2023 m.*

Informacija apie PŪV sklypą:

- ✓ sklypo plotas – 3,024 ha,
- ✓ žemės ūkio naudmenų plotas – 3,024 ha;
- ✓ naudojimo paskirtis – žemės ūkio. Bus keičiama į kitos paskirties bei pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijų naudojimo būdą, vadovaujantis LR Vyriausybės 1999 m. rugsėjo 29 d. nutarimu Nr. 1073 „Dėl pagrindinės žemės naudojimo paskirties ir būdo nustatymo ir keitimo tvarkos bei sąlygų aprašo patvirtinimo“ (Žin., 1999, Nr. 83-2471, su vėlesniais pakeitimais).



Planuojamą gamyklą sudarys šie pastatai, statiniai ir įrenginiai:

- ✓ gamybos ir sandėliavimo pastatas, kuriame bus įrengtos atskiros zonos: žaliavų paruošimo, baltyminių rupinių ir krakmolo miltų gamybos, ekstrudavimo, pakavimo, sandėliavimo. Žaliavų paruošimo zonoje bus naudojami: ankštinių kultūrų pirminio valymo įrenginys, optinio rūšiavimo įrenginys, lukštenimo bei metalo priemaišų separatoriai. Baltyminių rupinių ir krakmolo miltų gamybos zonoje bus naudojami: malūnas su separatoriumi, buferinės talpos. Ekstrudavimo zonoje bus naudojami: maišymo įrenginys, ekstruderis, aušintuvas. Pakavimo patalpoje bus naudojami: didmaišių užpildymo įrenginys krakmolo miltams, didmaišių užpildymo įrenginys baltyminiams rupiniams, buferinė talpa, sraigtiniai transporteriai su aspiracija;
- ✓ konusiniai bokštai žaliavoms (žirniams) sandėliuoti (6 vnt. po 347 m<sup>3</sup>);
- ✓ sausų grūdų (žirnių) bokštai (2 vnt. po 4664,6 m<sup>3</sup>);
- ✓ lentyninė džiovykla Cimbria dryer AMG-17 (30 t/val. našumo) su 2442 kW šiluminės galios degikliu Teflcam VD180LMB;
- ✓ kieta, vandeniui nelaidžia danga dengti privažiavimai ir sustojimo vietos sunkiajam autotransportui, lengvųjų transporto priemonių stovėjimo aikštelė (1700 m<sup>2</sup>).

Šiuo metu būsimos ankštinių kultūrų perdirbimo gamyklos sklypas yra tuščias, medžių sklype nėra (1 pav.), todėl nei griovimo darbai, nei kirtimai nėra numatomi.

PŪV metu bus naudojamosi šia greta PŪV teritorijos esančia inžinerine infrastruktūra:

- ✓ gėlo vandens gręžiniu kaimyniniame sklype – vandens poreikiams užtikrinti;
- ✓ elektros tinklais – elektros energijos poreikiams užtikrinti;
- ✓ vidutinio slėgio dujų skirstomuoju vamzdynu – ankštinių kultūrų džiovyklos poreikiams užtikrinti.

Ankštinių kultūrų perdirbimo gamyklą aptarnaujančios autotransporto priemonės naudosis PŪV sklypo vakarinėje pusėje planuojamu įvažiavimu iš vietinės reikšmės kelio, į kurį bus pasukama iš krašto kelio Nr. 212 Radviliškis – Pakruojis.

Gamybinio pastato šildymas neplanuojamas. Paviršinės nuotekos nuo gamyklos kietųjų dangų bus surenkamos organizuotai ir nuvedamos į PŪV sklypo vakarinėje pusėje esantį upelį. Buitinės nuotekos, susidarysiančios personalo buitinėse patalpose, bus valomos biologiniame buitinių nuotekų valymo įrenginyje ir išleidžiamos į PŪV vakarinėje pusėje esantį upelį.

Atlikus gamyklos statybos darbus, teritorija bus sutvarkyta. Prieš statybas nukastas derlingas dirvožemio sluoksnis bus sandėliuojamas techninio projekto metu numatytoje vietoje, o po statybos darbų panaudotas pažeistai žemei rekultivuoti – apželdinimui. PŪV teritorijoje bus įrengta apie 1,512 ha ploto priklausomųjų želdynų.

**5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija (įskaitant produktus, kurie gali būti pavojingosios medžiagos ar mišiniai), technologijos ir pajėgumai (planuojant esamos veiklos plėtrą, nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus)**

Šiuo metu planuojamos gamyklos sklype jokia veikla nevykdoma. ŽŪK „Lagrenas“ planuoja vykdyti ankštinių kultūrų (žirnių) perdirbimą, kurio metu mechaninio-šiluminio šių kultūrų apdoravimo metu bus vykdoma baltyminių rupinių bei krakmolo miltų gamyba.

Žirniai didžiąja dalimi yra sudaryti iš baltymų ir sudėtinių angliavandenių – krakmolo. Žirnių baltymai užtikrina, jog dienos baltymų poreikis būtų patenkintas, juose yra visų būtinų aminorūgščių. Žirnių baltymuose taip pat yra svarbių mineralų, tokių kaip kalcis, fosforas, natriis, kalis, magnis, geležis, cinkas, manganas ir varis.

Gamykloje planuojami technologiniai procesai:

- ✓ atvežtų žaliavų išpylimas ir paruošimas tolimesniam apdirbimui;
- ✓ žaliavų transportavimas į produktų gamybos zoną;
- ✓ baltyminių rupinių ir krakmolo miltų gamyba;
- ✓ baltyminių rupinių ir krakmolo miltų ekstrudavimas;
- ✓ produkcijos pakavimas;
- ✓ produkcijos sandėliavimas.

Atvežtų žaliavų išpylimas ir paruošimas tolimesniam apdirbimui

Ankštinių kultūrų žaliavos (16 000 t/metus) į gamyklą bus atvežamos autotransportu ir pasveiriamos. Žaliavos bus pilamos į priėmimo duobę, kurios našumas – 150 t/val. Žaliavos priėmimo metu per *o. t. š. Nr. 601* į aplinkos orą pateks kietosios dalelės.

Iš priėmimo duobės transporteriu žaliavos pateks į drėgnų ir sausų žirnių sandėliavimo bokštus. Planuojami 6 bokštai po 347 m<sup>3</sup> talpos drėgniems žirniams ir 2 bokštai po 4664,6 m<sup>3</sup> sausiems žirniams sandėliuoti. Žaliavos pildymo įrangos našumas 150 t/val. Įgyvendinus planuojamos ūkinės veiklos sprendinius, iš viso per metus planuojamuose sandėliavimo bokštuose planuojama laikyti 16 000 t žirnių. Drėgnų žirnių bokštų pildymo metu per ventiliacijos angas (*o. t. š. Nr. 602-607*), o sausų žirnių bokštų pildymo metu per ventiliacijos angas (*o. t. š. Nr. 608-609*) į aplinkos orą išsiskirs kietosios dalelės.

Iš sandėliavimo bokštų žaliavos bus paduodamos į džiovyklą (30 t/val. našumo), kurioje bus naudojamas 2442 kW šiluminės galios gamtinių dujų degiklis. Lentyninę grūdų džiovyklą sudarys trys pagrindinės dalys – gamtinėmis dujomis kūrenamas dujų degiklis, džiovinimo šachta ir išmetamo oro ciklofanai. Degiklyje degant gamtinėms dujoms išsiskirsiantis degimo produktų srautas bus tiesiogiai nuvedamas į grūdų džiovinimo šachtą. Džiovinimo šachtoje gamtinių dujų degimo produktai (anglies monoksidas, azoto oksidai, kietosios dalelės, sieros dioksidas) susimaišę su grūdų atsijomis (susidariusiomis kietosiomis dalelėmis) į aplinką bus išleidžiami pro vertikaliai džiovinimo šachtos šonuose išsidėsčiusius 4 ašinius ventiliatorius-ciklofanus CF-30 (*o. t. š. Nr. 001-004*). Kiekvieno džiovyklės ciklofano CF-30 kietųjų dalelių išvalymo efektyvumas bus 98 %.

Po džiovinimo žaliavos pateks į žaliavų paruošimo zoną, kur bus paruošiamos tolimesniam apdirbimui: valomos, iš jų bus pašalinami akmenys, lukštenamos, atliekamas optinis žaliavos rūšiavimas, žaliavos užteršimo metalo priemaišomis kontrolė. Tam numatoma naudoti ankštinių kultūrų pirminio valymo įrenginį, optinio rūšiavimo įrenginį, lukštenimo bei metalo priemaišų separatorius. Per gamybos pastato oro išmetimo ciklofaną (*o. t. š. Nr. 005*) nuo žirnių valymo mašinos į aplinkos orą pateks kietosios dalelės.

Šiame etape bus atliekami žaliavų kokybės tyrimai, vadovaujantis Rizikos veiksnių analizės ir svarbių valdymo taškų (RVASVT) planu, sudarytu atskirai kiekvienai ankštinei kultūrai, įvertinant rizikos veiksnius ir sudarant atskirą tyrimų planą.

#### Žaliavų transportavimas į produktų gamybos patalpą

Paruošus žaliavas, jos pneumatiniu transporto linija arba sraigtiniu transporteriu (našumas – ne mažiau 4 t/val. žaliavos) bus paduodamos į baltyminių rupinių ir krakmolo miltų gamybos liniją, esančią gamybinėje zonoje.

Žaliavos bus paduodamos į perdirbimo liniją pagal gamybos užsakymus FIFO (first in first out) principu, t. y. bus perdirbama seniausiai į paruošimo patalpą patekusi žaliava, atitinkanti taršos ir kokybės reikalavimus.

#### Baltyminių rupinių ir krakmolo miltų gamyba

Apdorota (nulukštinta ir išvalyta) ankštinių kultūrų žaliava iš pirminės paruošimo zonos transporteriu bus paduodama į baltyminių rupinių ir krakmolo miltų gamybos liniją, sumontuotą atskiroje zonoje, kur bus vykdomi tokie technologinio proceso etapai:

- ✓ žaliava bus sumalama specialiu elektriniu malūnu su 2-10 mm skersmens sietais;
- ✓ sumalta žaliava bus atskiriama į baltyminius rupinius ir krakmolo miltus;
- ✓ krakmolo miltai sraigtiniu transporteriu arba pneumatine slėgine transportavimo linija bus transportuojami į buferinę talpą (2 m<sup>3</sup> talpos), iš kurių toliau bus transportuojami į ekstruderį, kuriame šis pusgaminis bus apdorojamas mechaninio poveikio jėgomis (generuojamas slėgis), aukšta temperatūra ir drėgme;
- ✓ baltyminiai rupiniai sraigtiniu transporteriu arba pneumatine slėgine transportavimo linija bus transportuojami į buferinę talpą (2 m<sup>3</sup> talpos), iš kurios bus transportuojami į ekstruderį, kuriame bus apdorojami mechaninio, šilumos ir drėgmės poveikio režimais (skirtingais nei krakmolo miltams).

Gamyklos transporto ir produkcijos gamybos linijų oro išmetimo (*o. t. š. Nr. 006*) sistemoje bus įrengtas oro filtras. Numatomas įrengti oro filtras užtikrins, kad momentinė kietųjų dalelių koncentracija išmetamame ore būtų ne didesnė nei 10 mg/Nm<sup>3</sup>.

#### Ankštinių kultūrų baltyminių rupinių ir krakmolo miltų ekstrudavimas

Ankštinių kultūrų baltyminiai rupiniai ir krakmolo miltai bus toliau perdirbami, t. y. ekstruduojami:

- ✓ iš buferinių talpų baltyminiai rupiniai ar krakmolo miltai bus transportuojami į maišymo įrenginį;

- ✓ baltyminiai rupiniai ar krakmolo miltai maišyklėje pagal technologinį poreikį bus sumaišomi su rišamąja medžiaga – iki 90°C pašildytu karštu vandeniu;
- ✓ baltyminiai rupiniai ar krakmolo miltai bus ekstruduojami – apdorojami mechaniškai (slėgiu) ir šiluma 115-180 °C temperatūroje;
- ✓ baltyminių rupinių ir krakmolo miltų ekstrudatai bus aušinami tam skirtame aušintuve (aušinimo kolonėlėje).

Ekstruduoti baltyminiai rupiniai ir ekstruduoti krakmolo miltai bus transportuojami sraigtiniu konvejeriu į pakavimo talpą pakavimui.

#### Produktų pakavimas

Ekstruduoti baltyminiai rupiniai ir ekstruduoti krakmolo miltai bus pakuojami į 1 m<sup>3</sup> talpos didmaišius su viršutiniu užpylimo vožtuvu. Pagal poreikį galės būti naudojami ir didmaišiai su vidiniu polimeriniu įdėklu arba be jo.

Numatomi tokie pakavimo įrenginiai:

- ✓ didmaišių užpildymo įrenginys ekstruduotiems krakmolo miltams (našumas ≥ 2 t/val.);
- ✓ buferinė talpa (ne mažesnė nei 18 m<sup>3</sup>), kuri bus naudojama kaip tarpinis bunkeris, kurio talpa suderinta su didmaišio pakeitimo laiku;
- ✓ didmaišių užpildymo įrenginys ekstruduotiems baltyminiams rupiniams (našumas ≥ 2 t/val.);
- ✓ sraigtiniai 2 t/val. našumo maisto pramonei skirti transporteriai su aspiracija.

Dviejų didmaišių užpildymo sistema bus naudojama siekiant išvengti kryžminės taršos ir papildomų tarpinių saugojimo talpų, kurios padidintų sąnaudas įrangos valymams. Didmaišiai bus užpildomi per didmaišio vožtuvą didmaišių užpildymo įrenginiais, užrišami rankiniu būdu ir pervežami į gatavos produkcijos sandėlį.

#### Produkcijos sandėliavimas

Didmaišiai su abiejų rūšių produkcija bus sandėliuojami sandėlyje. Produkcijos sandėliavimo laikas bus nustatomas vadovaujantis produktų cheminių ir biologinių savybių tyrimais produkcijos gamybos eigoje. Šiam tikslui ir kokybės kontrolei skirtų produkcijos partijų mėginių pavyzdžiai bus saugomi tame pačiame sandėlyje specialiai tam pažymėtoje zonoje ir lentynose. Produkcijos kokybės tyrimai bus atliekami pagal atskirą instrukciją.

Projektuojamas sandėliavimo vietų skaičius – 180-320 didmaišių, sandėliuojamų vienu aukštu. Didmaišių laikymo zonos bus pažymėtos ant sandėlio grindų tam skirtomis linijomis ir užrašais. Didmaišiai ant medinių palečių bus kraunami iš sandėlio per atitinkamą rampą ir tambūrus į autotransportą elektriniu krautuvu. Rampos aukščio suderinimui su autotransporto grindimis numatyta reguliuojamo dydžio platforma.

Planuojami produkcijos kiekiai:

- ✓ žirnių baltyminiai rupiniai – 3 680 t/metus;
- ✓ žirnių krakmolo miltai – 9 440 t/metus.

Numatomas darbo režimas – 10 val. per parą, 360 dienų per metus.

- 6. Žaliavų, produktų (įskaitant šalutinius ir tarpinius produktus), cheminių medžiagų ir cheminių mišinių naudojimas ir susidarymas, nurodant jų kiekius, o naudojant ar susidarant pavojingosioms medžiagoms ar jų mišiniams, taip pat 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, produktų, medžiagų, mišinių ir atliekų kiekis**

Vykdam ankštinių kultūrų baltyminių rupinių ir krakmolo miltų gamybą, kaip pagrindinės žaliavos bus naudojami žirniai (16 000 t/metus). Perspektyvoje galimas ir kitų ankštinių kultūrų naudojimas. Žirniai planuojamos gamyklos teritorijoje bus laikomi numatomuose įrengti 6-se sandėliavimo bokštuose po 347 m<sup>3</sup> talpos ir 2-se sausų grūdų bokštuose po 4664,6 m<sup>3</sup>.

Pagamintai produkcijai pakuoti bus naudojami polipropileno didmaišiai po 1 m<sup>3</sup>, kurie bus laikomi pakuočių sandėlyje.

Planuojami sunaudoti žirnių bei kitų žaliavų metiniai ir planuojami vienu metu laikyti kiekiai pateikti 1-oje lentelėje.

*1 lentelė. Žaliavų ir papildomų medžiagų naudojimas planuojamoje gamykloje*

Žaliavos arba medžiagos pavadinimas	Planuojamas naudoti žaliavų arba medžiagų kiekis	Planuojamų naudoti žaliavų arba medžiagų laikomas kiekis	Laikymo vietos
1	2	3	4
Žirniai	16 000 t/metus	5 000 t	sandėliavimo bokštai
Polipropileno didmaišiai	16 000 vnt./metus	1 500 vnt.	pakuočių sandėlis

PŪV metu radioaktyvių, kenksmingų, toksiškų, kancerogeninių, ėsdinančių, infekcinių, teratogeninių, mutageninių ir kt. pavojingų medžiagų naudojimas ir saugojimas nenumatomas. Galimas tik plovimo ir dezinfekcijos priemonių naudojimas. Pasirenkant jas, prioritetas teikiamas biologiškai skaidžioms cheminėms medžiagoms ir preparatams, taip pat vengiama medžiagų, kurios savo savybėmis klasifikuojamos kaip pavojingos vandens organizmams.

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

Ankštinių kultūrų apdorojimo gamyklos eksploatavimo metu šaltas vanduo bus naudojamas buities reikmėms, o karštas - technologinėms reikmėms.

LR Statybos ir urbanistikos ministerijos ir LR aplinkos apsaugos departamento 1991 m. birželio 24 d. įsakymu Nr. 79/76 patvirtintomis „Vandens vartojimo normomis RSN 26-90“, minimalus geriamo vandens kiekis - 25 l/parą 1 darbuotojui. Minimalus geriamo vandens poreikis darbuotojų buities reikmėms (planuojama 11 darbuotojų) - 0,3 m<sup>3</sup>/d; 108 m<sup>3</sup>/metus (bus dirbama 360 dienų per metus). Vanduo bus tiekiamas nuomos sutarties pagrindu iš kaimyniniame sklype esančio gėlo vandens gręžinio Nr. 67210, priklausančio PŪV sklypo savininkui.

Technologinėms reikmėms reikalingas karštas vanduo (20 000 m<sup>3</sup>/metus) bus ruošiamas elektriniais vandens šildytuvais.

Informacija planuojamus sunaudoti vandens kiekius pateikta 2-oje lentelėje.

**2 lentelė.** Informacija apie vandens kiekius

Vandens naudojimas	Planuojamas naudoti kiekis m <sup>3</sup> /metus*
Buitinėms reikmėms	108
Gamybos (technologinėms) reikmėms	20 000
Iš viso:	20 108

\*Planuojami naudoti vandens kiekiai bus tikslinami techninio projekto rengimo metu

Bus įrengti atskiri vandens skaitikliai buities reikmėms bei gamybos reikmėms sunaudojamo vandens apskaitai.

Žemė, dirvožemis, biologinė įvairovė ir kt. gamtos išteklių (natūralūs gamtos komponentai) veikloje nebus naudojami. Dirvožemio tarša neprognozuojama.

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

Planuojama, jog būsimoje gamykloje iš energetinių išteklių bus naudojama tik elektros energija – apie 640 MWh/metus, tiekimo šaltinis – elektros energijos skirstymo tinklai. Elektros energija bus naudojama: ankštinių kultūrų paruošimo, malimo, separavimo, ekstrudavimo, pakavimo procesų metu. Apskaita bus vykdoma elektros energijos apskaitos prietaisu.

Planuojamoje įrengti džiovikloje, kurioje bus eksploatuojamas 2 442 kW šiluminės galios degiklis Tecflam VD180, bus naudojamos gamtinės dujos – apie 86 080 m<sup>3</sup>/metus.

Informacija apie planuojamus sunaudoti elektros energijos ir suskystintų dujų kiekius pateikta 3-ioje lentelėje.

**3 lentelė.** Informacija apie sunaudojamus kuro ir energijos kiekius

Energijos, kuro išteklių	Planuojamas naudoti kiekis per metus
Elektros energija	640 MWh
Gamtinės dujos	86 080 m <sup>3</sup> /metus

## 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

Planuojamos gamyklos statybos metu susidarys statybinės atliekos, kurios iki jų išvežimo bus rūšiuojamos (komunalinės atliekos, inertinės atliekos, perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos, pavojingos atliekos, netinkamos perdirbti atliekos) ir saugomos aptvortoje statybos teritorijoje konteneriuose iki jų perdavimo Atliekų tvarkytojų valstybės registre registruotoms įmonėms. Statybinių atliekų kiekiai bus tikslinami techninio projekto

rengimo metu. Jos bus tvarkomos vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis, Atliekų tvarkymo taisyklėmis, Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėmis, Atliekų tvarkymo įstatymu.

Nepavojingos statybinės atliekos galės būti laikinai laikomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turės būti laikinai laikomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai. Statybos aikštelę rangovas turės nuolat tvarkyti.

Ankštinių kultūrų (žirnių) perdirbimo metu susidariusios atliekos bus tvarkomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus. Visos susidariusios nepavojingosios atliekos laikinai bus laikomos ne ilgiau kaip 1 metus.

PŪV metu, apdorojant žirnius, susidarys jų lukštai, kurie galės būti laikomi šalutiniu produktu, jei atitiks LR aplinkos ministro ir LR ekonomikos ir inovacijų ministro 2012 m. sausio 17 d. įsakymo Nr. D1-46/4-63 „Dėl gamybos liekanų priskyrimo prie šalutinių produktų tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – tvarkos aprašas) (Žin., 2012, Nr. 11-485, su vėlesniais pakeitimais) 4.1 papunkčio kriterijus: susidarys gamybos proceso metu, tolimesnis naudojimas žinomas, galės būti panaudoti tiesiogiai, be papildomo apdirbimo, tolesnis gamybos liekanos naudojimas bus teisėtas. Tvarkos aprašo 2 priedo 2.2 p. nurodyta, jog maisto ir gėrimų pramonės (taip pat ir krakmolo gamybos) šalutiniai produktai gali būti naudojami gyvūnams šerti arba naudojami gyvūnų pašarų gamybai. Šios gamybos liekanos gali būti naudojamos gyvūnams šerti be papildomo apdirbimo. Be to, pašarinių žaliavų naudojimas reguliuojamas 2002 m. sausio 28 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (EB) Nr. 178/2002, nustatančiu maistui skirtų teisės aktų bendruosius principus ir reikalavimus, įsteigiančiu Europos maisto saugos tarnybą ir nustatančiu su maisto saugos klausimais susijusias procedūras (OL 2004 m. specialusis leidimas, 15 skyrius, 6 tomas, p. 463), ir 2009 m. liepos 13 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (EB) Nr. 767/2009 dėl pašarų tiekimo rinkai ir naudojimo, iš dalies keičiančiu Reglamentą (EB) Nr. 1831/2003 ir panaikinančiu Direktyvas 79/373/EEB, 80/511/EEB, 82/471/EEB, 83/228/EB, 93/74/EEB, 93/113/EB, 96/25/EB bei Sprendimą 2004/217/EB (OL 2009 L 229, p. 1). Todėl esant tokių gamybos liekanų paklausai, ši medžiaga nepatenka į atliekų sąvoką ir gali būti priskiriama prie šalutinių produktų.

Skaičiuojant, jog žaliavoje yra iki 16 % lukštų, numatomas jų metinis kiekis – 2560 t.

Planuojama, jog PŪV metu susidarys tokios atliekos:

- ✓ žirnių priemaišos - akmenys, dulkės (02 03 04), susidarysiančios žaliavos paruošimo tolimesniam apdirbimui metu;
- ✓ mišrios komunalinės atliekos (20 03 01) darbuotojų buitinėse patalpose;
- ✓ popieriaus ir kartono pakuotės (15 01 01);
- ✓ kitos plastikinės pakuotės (15 01 02 02).

Informacija apie PŪV metu susidarysiančias atliekas ir jų kiekius pateikta 4-oje lentelėje. Šios atliekos ir jų kiekiai bus tikslinami techninio projekto rengimo metu.

4 lentelė. Planuojamoje gamykloje susidarysiantys atliekų kiekiai per metus

Atliekos		Atliekų susidarymo šaltinis	Planuojamas kiekis, t/metus
Kodas	Pavadinimas (patikslintas pavadinimas)		
1	2	3	4
02 03 04	Medžiagos, netinkamos vartoti ir perdirbti (žirnių priemaišos)	Žaliavos paruošimas tolimesniam apdirbimui	320*
20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos	Darbuotojų buitinės patalpos	0,3
15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Darbuotojų buitinės patalpos	0,2
15 01 02 02	Kitos plastikinės pakuotės	Darbuotojų buitinės patalpos, pakuotės nuo didmaišių	0,3
19 08 99	Kitaip neapibrėžtos atliekos (buitinių nuotekų valymo įrenginių dumblas)	Biologinis buitinių nuotekų valymas	0,001

\*Įvertinus, jog žaliavoje šių atliekų gali būti iki 2 %

Susidariusios atliekos bus tvarkomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimais: laikinai laikomos jų susidarymo vietoje iki jų surinkimo, paruošiant atliekas išvežti į atliekų naudojimo ar šalinimo įrenginį. Pavojingų atliekų nesusidarys, o nepavojingosios bus laikomos ne ilgiau kaip vienerius metus, po ko bus perduodamos registruotoms atliekas tvarkančioms įmonėms.

Jokie specialūs reikalavimai atliekų laikymo vietų temperatūrai, drėgmei ir pan. nekeliama. Jokie parametrai nebus tikrinami.

Radioaktyvių atliekų vykdant ūkinę veiklą nesusidarys.

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

ŽŪK „Lagrenas“ PŪV metu susidarys buitinės ir paviršinės nuotekos. Gamybinės nuotekos nesusidarys.

Susidarysiančios *buitinės nuotekos* bus tvarkomos vadovaujantis 2007 m. spalio 8 d. LR aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-515 „Dėl aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymo Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ pakeitimo“ (Žin., 2007, Nr. 110-4522, su vėlesniais pakeitimais) patvirtintu Nuotekų tvarkymo reglamentu.

Planuojamos gamyklos buitinėse patalpose susidarysiančios buitinės nuotekos (0,3 m<sup>3</sup>/d, 108 m<sup>3</sup>/metus) bus nuvedamos į biologinį buitinių nuotekų valymo įrenginį (jo našumas bus parenkamas techninio projekto rengimo metu), po kurio išvalytos, apskaitytos ir taršos kontrolę praejusios buitinės nuotekos bus išleidžiamos į PŪV sklypo vakarinėje pusėje esantį Katino upelį.

Numatomas buitinių nuotekų užterštumas neviršys reikalavimų buitinėms nuotekoms, išleidžiamoms į aplinką:

- ✓ BDS<sub>7</sub> momentinė didžiausia leistina koncentracija (DLK) – 40 mg/l; vidutinė metinė DLK – 29 mg/l;
- ✓ skendinčių medžiagų momentinė DLK – 50 mg/l; vidutinė metinė nenustatoma;
- ✓ bendro azoto momentinė DLK – 25 mg/l; vidutinė metinė nenustatoma;
- ✓ bendro fosforo momentinė DLK – 5 mg/l; vidutinė metinė nenustatoma.



Šių nuotekų apskaita bus vykdoma pagal sunaudojamo vandens apskaitos prietaisų (buities reikmėms sunaudojamo vandens bei gamybos reikmėms (garo gamybai) sunaudojamo vandens apskaitai) rodmenis.

Susidarysiančios *paviršinės nuotekos* bus tvarkomos vadovaujantis 2007 m. balandžio 2 d. LR aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-193 “Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo” (Žin., 2007, Nr. 42-1594; su vėlesniais pakeitimais) patvirtintu Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu.

PŪV teritorijoje planuojami dangų plotai:

- ✓ pastatų stogai, kurių bendras plotas apie 1 750 m<sup>2</sup>;
- ✓ kietosios dangos, kurių bendras plotas apie 1 700 m<sup>2</sup>;
- ✓ želdynai, kurių bendras plotas apie 15 120 m<sup>2</sup>.

Vadovaujantis LR vandens įstatyme (Žin. 1997, Nr.104-2615, su vėlesniais pakeitimais) apibrėžta „galimai teršiamos teritorijos“ sąvoka, ŽŪK „Lagrenas“ PŪV teritorija nėra priskiriama prie galimai teršiamų teritorijų, todėl joje susidariusios paviršinės nuotekos neprivalo būti valomos.

Metinis skaičiuotinas paviršinių nuotekų kiekis nuo pastatų stogų teritorijoje apskaičiuojamas pagal Reglamento 8 punkte pateiktą formulę:

$$W_f = 10 \times H_f \times p_s \times F \times K,$$

kur:

$H_f$  – vidutinis daugiametis kritulių kiekis (pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ arčiausiai PŪV vietos esančioje Šiaulių meteorologijos stotyje - 600 mm);

$p_s$  – paviršinio nuotėkio koeficientas ( $p_s = 0,85$  – stogų dangoms;  $p_k = 0,83$  – kietoms, dangoms;  $p_a = 0,78$  – akmenų grindiniui;  $p_{lg} = 0,4$  – iš dalies vandeniui laidiems paviršiams (pavyzdžiui, sutankintas gruntas, žvyras, skalda, ir pan.);  $p_z = 0,2$  – žaliesiems plotams (pavyzdžiui, pievos, vejos, gėlynai ir pan.);  $p_{pt} = 0,8$  – koeficientas taikomas, kuomet teritorija yra planuojama ir (ar) nėra žinomas paviršiaus tipas);

$F$  – teritorijos plotas, ha;

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

Paviršinių nuotekų, susidarysiančių ant 1 700 m<sup>2</sup> ploto kietųjų, vandeniui nelaidžių dangų (pravažiavimo kelių, šaligatvių, lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelės), kiekis ( $W_k$ ):

$$W_k = 10 \times 600 \times 0,83 \times 0,17 \times 1 = 847 \text{ m}^3/\text{metus}.$$

Paviršinės nuotekos nuo šio ploto teritorijos, nepriskiriamos galimai teršiamoms, bus surenkamos ir nuvedamos į Katino upelį, pratekanti PŪV sklypo vakarinėje pusėje.

Paviršinių nuotekų, susidarysiančių ant pastatų stogų (apie 1 750 m<sup>2</sup> ploto), kiekis ( $W_s$ ):

$$W_s = 10 \times 600 \times 0,85 \times 0,175 \times 1 = 893 \text{ m}^3/\text{metus}.$$

Paviršinės nuotekos nuo pastatų stogų bus tvarkomos neorganizuotai – nevalytos bus sugerdinamos į gruntą.

Ant vejų su kitais želdynais (apie 1,512 ha) susidarysiančios paviršinės nuotekos bus sugerdinamos į gruntą. Jų kiekis ( $W_z$ ):

$$W_z = 10 \times 600 \times 0,2 \times 1,512 \times 1 = 1814 \text{ m}^3/\text{metus}.$$

Iš viso PŪV teritorijoje susidarys paviršinių nuotekų:

$$W = W_k + W_s + W_z = 847 + 893 + 1814 = 3\,554 \text{ m}^3/\text{metus}.$$

Paviršinių nuotekų, sugerdinamų į gruntą, užterštumas atitiks Paviršinių nuotekų reglamente nustatytus reikalavimus paviršinėms nuotekoms išleidžiamoms, į aplinką (kai išleidžiama į gruntą):

- ✓ BDS<sub>7</sub> didžiausia momentinė koncentracija – 10 mg O<sub>2</sub>/l; vidutinė metinė koncentracija nenustatoma;
- ✓ naftos produktų didžiausia momentinė koncentracija – 1 mg/l; vidutinė metinė koncentracija nenustatoma.

Tokių paviršinių nuotekų po PŪV įgyvendinimo iš viso susidarys apie 2 707 m<sup>3</sup>/metus.

Paviršinių nuotekų, išleidžiamų į Katino upelį, užterštumas atitiks Paviršinių nuotekų reglamente nustatytus reikalavimus paviršinėms nuotekoms išleidžiamoms į aplinką (paviršini vandens telkinį):

- ✓ skendinčiųjų medžiagų (SM) vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg/l;
- ✓ naftos produktų (NP) vidutinė metinė koncentracija – 5 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 7 mg/l;
- ✓ BDS<sub>7</sub> didžiausia momentinė koncentracija – 10 mg O<sub>2</sub>/l (vidutinė metinė koncentracija nenustatoma).

Tokių paviršinių nuotekų po PŪV įgyvendinimo iš viso susidarys apie 847 m<sup>3</sup>/metus.

Visų susidarančių paviršinių nuotekų kiekis bus apskaičiuojamas įvertinant vietovės metinį kritulių kiekį, teritorijos, nuo kurios jos bus surenkamos, plotą ir dangas.

Informacija apie buitinių ir paviršinių nuotekų kiekius pateikta 5-oje lentelėje.

**5 lentelė.** Informacija apie nuotekų kiekius

Nuotekos	Nuotekų tvarkymas ir išleidimas	Planuojamas visas kiekis, m <sup>3</sup> /metus
1	2	3
Buitinės nuotekos	Išleidžiamos valytos į upelį	108
Paviršinės nuotekos	Infiltruojamos nevalytos į gruntą	2 707
	Išleidžiamos nevalytos į upelį	847

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

### Aplinkos oro tarša

Įgyvendinus ŽŪK „Lagrenas“ PŪV - įrengus ankštinių kultūrų perdirbimo gamyklą adresu: Gražionių k., Aukštelkų sen., Radviliškio r. sav., objekto teritorijoje bus pradėti eksploatuoti 6 organizuoti o. t. š. ir 9 neorganizuoti o. t. š.:

- ✓ *Organizuoti o. t. š. Nr. 001-004* – žirnių džiovyklės ciklofanai (4 vnt.). Iš o. t. š. į aplinkos orą išsiskirs kietosios dalelės (KD<sub>2,5</sub> ir KD<sub>10</sub>), anglies monoksidas (CO), azoto oksidai (NO<sub>x</sub>) ir sieros dioksidas (SO<sub>2</sub>);
- ✓ *Organizuotas o. t. š. Nr. 005* – išmetimas iš žirnių valymo mašinos gamybos pastato oro išmetimo ciklofano. Iš o. t. š. į aplinkos orą išsiskirs kietosios dalelės (KD<sub>2,5</sub> ir KD<sub>10</sub>);
- ✓ *Organizuotas o. t. š. Nr. 006* – išmetimas iš žirnių krakmolo ir dribsnių gamybos linijos oro išmetimo sistemos filtro. Iš o. t. š. į aplinkos orą išsiskirs kietosios dalelės (KD<sub>2,5</sub> ir KD<sub>10</sub>);
- ✓ *Neorganizutas o. t. š. Nr. 601* – žirnių priėmimo duobė. Iš o.t.š. į aplinkos orą išsiskirs kietosios dalelės (KD);
- ✓ *Neorganizuoti o. t. š. Nr. 602-607* – drėgnų žirnių sandėliavimo bokštai. Bokštų pildymo metu iš o. t. š. į aplinkos orą išsiskirs kietosios dalelės (KD<sub>2,5</sub> ir KD<sub>10</sub>);
- ✓ *Neorganizuoti o. t. š. Nr. 608-609* – sausų žirnių sandėliavimo bokštai. Bokštų pildymo metu iš o. t. š. į aplinkos orą išsiskirs kietosios dalelės (KD<sub>2,5</sub> ir KD<sub>10</sub>).

Oro taršos šaltinių schema pateikta **4 priede**.

Teršalų kiekio skaičiavimai iš stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių pateikti ir jų skaičiavimui naudotos metodikos aprašytos **6 priede** pateiktoje Oro taršos vertinimo ataskaitoje. Vertinamų esamų ir planuojamų stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys pateikiami 6-oje lentelėje, į aplinkos orą išmetamų teršalų vienkartiniai ir metiniai kiekiai – 7-oje lentelėje.

**6 lentelė. Taršos šaltinių fiziniai duomenys**

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė, val./m.
Veikla	Nr.	koordinatės	Aukštis, m	išėjimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	Temperatūra, °C	tūrio debitas, Nm <sup>3</sup> /s	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Džiovyklės ventiliatorius-ciklofanai	001	X: 475070 Y: 6189644	4,1	1	9,8	50	8,3	533
Džiovyklės ventiliatorius-ciklofanai	002	X: 475070 Y: 6189644	6,6	1	9,8	50	8,3	533

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė, val./m.
Veikla	Nr.	koordinatės	Aukštis, m	išėjimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	Temperatūra, °C	tūrio debitas, Nm <sup>3</sup> /s	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Džiovyklės ventiliatorius-ciklofanas	003	X: 475070 Y: 6189644	9,1	1	9,8	50	8,3	533
Džiovyklės ventiliatorius-ciklofanas	004	X: 475070 Y: 6189644	11,6	1	9,8	50	8,3	533
Ciklofanas iš žirnių valyklos gamybiniame pastate	005	X: 475118 Y: 6189677	10,255	0,85	6,3	20	3,6	267
Krakmolo ir baltymų dribsnių gamybos linijos oro filtras	006	X: 475131 Y: 6189698	12	0,57	61,9	20	14,76	3600
Žirnių krovos duobė	601	X: 475090 Y: 6189631	0	0,5	5	0	0,98	107
Drėgnų žirnių sandėliavimo bokštas	602	X: 475077 Y: 6189684	15,83	0,5	5	0	0,98	18
Drėgnų žirnių sandėliavimo bokštas	603	X: 475080 Y: 6189676	15,83	0,5	5	0	0,98	18
Drėgnų žirnių sandėliavimo bokštas	604	X: 475083 Y: 6189668	15,83	0,5	5	0	0,98	18
Drėgnų žirnių sandėliavimo bokštas	605	X: 475087 Y: 6189660	15,83	0,5	5	0	0,98	18
Drėgnų žirnių sandėliavimo bokštas	606	X: 475089 Y: 6189647	15,83	0,5	5	0	0,98	18
Drėgnų žirnių sandėliavimo bokštas	607	X: 475080 Y: 6189643	15,83	0,5	5	0	0,98	18
Sausų žirnių sandėliavimo bokštas	608	X: 475064 Y: 6189676	24,22	0,5	5	0	0,98	53
Sausų žirnių sandėliavimo bokštas	609	X: 475071 Y: 6189659	24,22	0,5	5	0	0,98	53

7 lentelė. Tarša į aplinkos orą

Taršos šaltinio pavadinimas	Taršos šaltinio Nr.	Teršalai		Numatoma (prašoma leisti) tarša		
		Pavadinimas	Kodas	Vienkartinis dydis		Metinė, t/m.
				vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7
Džiovyklės ventiliatorius-ciklofanas	001	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,1058	0,0340
		Azoto oksidai (NO <sub>x</sub> ) (B)	5872	g/s	0,2271	0,0867
		Sieros dioksidas (SO <sub>2</sub> ) (B)	5897	g/s	0,0021	0,0008
		Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>10</sub> )	4281	g/s	0,0159	0,0279
		Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>2,5</sub> )	4281	g/s	0,0033	0,0050
Džiovyklės ventiliatorius-ciklofanas	002	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,1058	0,0340
		Azoto oksidai (NO <sub>x</sub> ) (B)	5872	g/s	0,2271	0,0867
		Sieros dioksidas (SO <sub>2</sub> ) (B)	5897	g/s	0,0021	0,0008
		Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>10</sub> )	4281	g/s	0,0159	0,0279
		Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>2,5</sub> )	4281	g/s	0,0033	0,0050
Džiovyklės ventiliatorius-ciklofanas	003	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,1058	0,0340
		Azoto oksidai (NO <sub>x</sub> ) (B)	5872	g/s	0,2271	0,0867
		Sieros dioksidas (SO <sub>2</sub> ) (B)	5897	g/s	0,0021	0,0008
		Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>10</sub> )	4281	g/s	0,0159	0,0279

Taršos šaltinio pavadinimas	Taršos šaltinio Nr.	Teršalai		Numatoma (prašoma leisti) tarša		
		Pavadinimas	Kodas	Vienkartinis dydis		Metinė, t/m.
				vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7
		Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>2,5</sub> )	4281	g/s	0,0033	0,0050
Džiovyklės ventiliatorius-ciklofanas	004	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,1058	0,0340
		Azoto oksidai (NO <sub>x</sub> ) (B)	5872	g/s	0,2271	0,0867
		Sieros dioksidas (SO <sub>2</sub> ) (B)	5897	g/s	0,0021	0,0008
		Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>10</sub> )	4281	g/s	0,0159	0,0279
		Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>2,5</sub> )	4281	g/s	0,0033	0,0050
Ciklofanas iš žirnių valyklos gamybiniame pastate	005	Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>10</sub> )	4281	g/s	0,1432	0,1379
		Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>2,5</sub> )	4281	g/s	0,0242	0,0232
Krakmolo ir baltymų dribsnių gamybos linijos oro filtras	006	Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės)	4281	mg/Nm <sup>3</sup>	10	1,9129
Žirnių krovos duobė	601	Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės),	4281	g/s	0,1750	0,0674

Taršos šaltinio pavadinimas	Taršos šaltinio Nr.	Teršalai		Numatoma (prašoma leisti) tarša		
		Pavadinimas	Kodas	Vienkartinis dydis		Metinė, t/m.
				vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7
		išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės)				
Drėgnų žinių sandėliavimo bokštas	602	Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>10</sub> )	4281	g/s	0,1191	0,0076
		Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>2,5</sub> )	4281	g/s	0,0208	0,0013
Drėgnų žinių sandėliavimo bokštas	603	Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>10</sub> )	4281	g/s	0,1191	0,0076
		Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>2,5</sub> )	4281	g/s	0,0208	0,0013
Drėgnų žinių sandėliavimo bokštas	604	Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>10</sub> )	4281	g/s	0,1191	0,0076
		Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>2,5</sub> )	4281	g/s	0,0208	0,0013

Taršos šaltinio pavadinimas	Taršos šaltinio Nr.	Teršalai		Numatoma (prašoma leisti) tarša		
		Pavadinimas	Kodas	Vienkartinis dydis		Metinė, t/m.
				vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7
Drėgnų žinių sandėliavimo bokštas	605	Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>10</sub> )	4281	g/s	0,1191	0,0076
		Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>2,5</sub> )	4281	g/s	0,0208	0,0013
Drėgnų žinių sandėliavimo bokštas	606	Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>10</sub> )	4281	g/s	0,1191	0,0076
		Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>2,5</sub> )	4281	g/s	0,0208	0,0013
Drėgnų žinių sandėliavimo bokštas	607	Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>10</sub> )	4281	g/s	0,1191	0,0076
		Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>2,5</sub> )	4281	g/s	0,0208	0,0013
Sausų žirnių sandėliavimo bokštas	608	Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas,	4281	g/s	0,1191	0,0229



Taršos šaltinio pavadinimas	Taršos šaltinio Nr.	Teršalai		Numatoma (prašoma leisti) tarša		
		Pavadinimas	Kodas	Vienkartinis dydis		Metinė, t/m.
				vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7
		ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>10</sub> )				
		Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>2,5</sub> )	4281	g/s	0,0208	0,0040
Sausų žirnių sandėliavimo bokštas	609	Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>10</sub> )	4281	g/s	0,1191	0,0229
		Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės) (KD <sub>2,5</sub> )	4281	g/s	0,0208	0,0040
<b>Iš viso:</b>						<b>2,8662</b>

Iš ŽŪK „Lagrenas“ ankštinių kultūrų perdirbimo gamyklos stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių į aplinkos orą numatomi išmesti teršalai ir jų metiniai kiekiai pateikti 8-oje lentelėje.

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

Teršalo pavadinimas	Teršalo kodas	Numatoma išmesti, t/m.
1	2	3
Azoto oksidai (NO <sub>x</sub> ) (B)	5872	0,3468
Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės)	4281	2,3802
Sieros dioksidas (SO <sub>2</sub> ) (B)	5897	0,0032
Amoniakas (NH <sub>3</sub> )	-	-
Lakieji organiniai junginiai (abėcėlės tvarka):		
Kiti teršalai (abėcėlės tvarka):		
Anglies monoksidas (B)	5917	0,136
<b>Iš viso:</b>		<b>2,8662</b>

Kaip matyti iš aukščiau pateiktos lentelės, ŽŪK „Lagrenas“ veiklos metu iš stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių į aplinkos orą bus išmetama **2,8662 t/metus** teršalų. Iš jų: 0,3468

t/metus azoto oksidų, 2,3802 t/metus kietųjų dalelių, 0,0032 t/metus sieros dioksido, 0,136 t/metus anglies monoksido.

Planuojama, kad į PŪV teritoriją maksimaliai galės atvykti ir išvykti:

- ✓ 30 sunkiųjų autotransporto priemonių per parą, atvežančių žaliavas ir išvežančių produkciją;
- ✓ 10 lengvųjų autotransporto priemonių per parą.

Teršalų kiekio skaičiavimai iš mobilių aplinkos oro taršos šaltinių ir skaičiavimui naudotos metodikos pateikti **6 priede** pridėtoje Oro taršos vertinimo ataskaitoje. Iš visų mobilių taršos šaltinių į aplinkos orą per metus bus išmesta: anglies monoksido – apie 0,013 t/metus, azoto oksidų – apie 0,056 t/metus, kietųjų dalelių – apie 0,0016 t/metus, sieros dioksido – apie 0,00001 t/metus, NMLOJ – apie 0,0033 t/metus.

Apibendrintos oro teršalų sklaidos, atliktos naudojant AERMOD View matematinį modelį (Lakes Environmental Software, Kanada), skaičiavimo rezultatų maksimalios vertės pateikiamos 9-oje lentelėje, Oro taršos vertinimo ataskaita su teršalų sklaidos žemėlapiais – **6 priede**.

**9 lentelė. Suskaičiuotos maksimalios oro teršalų pažemio koncentracijos**

Teršalas, taikomas vidurkinimo laikotarpis, skaičiuojamas procentilis	Maks. koncentracija aplinkos ore be fonu		Maks. koncentracija aplinkos ore su fonu		Ribinė vertė, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	RV dalis, %	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	RV dalis, %	
Anglies monoksidas (CO) 8 val. slenkančio vidurkio	2,8	0,03	212,8	2,1	10000
Azoto dioksidas (NO <sub>2</sub> ) 1 val. 99,8 procentilio	4,8	2,4	9,7	4,9	200
Azoto dioksidas (NO <sub>2</sub> ) vidutinė metinė	0,2	0,5	5,1	12,8	40
Kietosios dalelės (KD <sub>10</sub> ) vidutinė metinė	2,6	6,5	21,2	53,0	50
Kietosios dalelės (KD <sub>10</sub> ) 24 val. 90,4 procentilio	7,6	15,2	42,0	84,0	40
Kietosios dalelės (KD <sub>2,5</sub> ) vidutinė metinė	1,3	6,5	12,4	62,0	20
Sieros dioksidas (SO <sub>2</sub> ) 1 val. 99,7 procentilio	0,039	0,01	4,839	1,4	350
Sieros dioksidas (SO <sub>2</sub> ) 24 val. 99,2 procentilio	0,018	0,01	4,818	3,9	125

**Išvada.** Suskaičiuotų teršalų – anglies monoksido, azoto dioksido, sieros dioksido, kietųjų dalelių - koncentracijos tiek be fonu, tiek su fonu neviršys aplinkos oro užterštumo normų, reglamentuojamų aplinkos pažemio ore, vadovaujantis 2001 m. gruodžio 11 d. LR aplinkos ir sveikatos apsaugos ministrų įsakymu Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzenu, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“ bei 2000 m. spalio 30 d. LR aplinkos ir sveikatos apsaugos ministrų įsakymu Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašo ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“.

Duomenys apie ŽŪK „Lagrenas“ taršos šaltinyje numatomas išmesti šiltnamio efektą sukeliančias dujas (toliau – ŠESD) pateikti 10-oje lentelėje. Numatomo išmesti anglies dioksido kiekis paskaičiuotas įvertinus galimą sudeginti 86 080 m<sup>3</sup>/metus gamtinių dujų kiekį ir Aplinkos apsaugos agentūros tinklapyje ([www.gamta.lt](http://www.gamta.lt)) pateiktus žemutinį gamtinių dujų šilumingumą (34,577 GJ/1000 m<sup>3</sup>) bei CO<sub>2</sub> išmetamų teršalų faktorių (55,34 t/TJ) iš 2022 m. Nacionalinės ŠESD ataskaitos.

10 lentelė. Duomenys apie taršos šaltiniuose numatomą išmesti ŠESD kieki

Tiesiogiai ir netiesiogiai išmetamas ŠESD kiekis iš planuojamos ūkinės veiklos taršos šaltinių	Numatomas išmesti ŠESD kiekis, t CO <sub>2</sub> ekv.						
	Anglies dioksidas (CO <sub>2</sub> )	Metanas (CH <sub>4</sub> )	Azoto suboksidai (N <sub>2</sub> O)	Hidrofluorangliavandeniliai (HFC)	Perfluorangliavandeniliai (PFC)	Sieros heksafluoridas (SF <sub>6</sub> )	Azoto trifluoridas (NF <sub>3</sub> )
Tiesiogiai	164,7	-	-	-	-	-	-
Netiesiogiai	-	-	-	-	-	-	-
<b>Iš viso:</b>	<b>164,7</b>	-	-	-	-	-	-

Kaip matyti iš lentelės, per metus bus išmetama iki 164,7 t ŠESD.

### Vandens teršalai

ŽŪK „Lagrenas“ vykdomos veiklos metu gamybinės nuotekos nesusidarys, nes žirnių baltyminių rupinių bei krakmolo miltų gamybos metu visas panaudotas vanduo liks produkcijoje.

Buitinės nuotekos bus valomos biologiniame buitinių nuotekų valymo įrenginyje iki reikavimų nuotekoms, išleidžiamoms į gamtinę aplinką, o išvalytos išleidžiamos į sklypo vakarinėje pusėje tekančią Katino upelį.

Vadovaujantis Vandens naudojimo ir nuotekų tvarkymo apskaitos tvarkos aprašo, patvirtinto 2012 m. gruodžio 28 d. LR aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-1120 (Žin., 2013, Nr. 3-88; su vėlesniais pakeitimais), priede Nr. 1 pateikta teršalo kiekio, vidutinės koncentracijos ir išvalymo efektyvumo nuotekose skaičiavimo metodika, teršalų kiekis nuotekose apskaičiuojamas pagal formulę:

$$M = \frac{C \times Q}{1000 \times 1000}$$

čia:

*M* – metinis teršalo kiekis nuotekose (t/metus),

*C* – teršalo koncentracija (mg/l);

*Q* – nuotekų kiekis per laikotarpį (m<sup>3</sup>).

Tokiu būdu su buitinėmis nuotekomis bus išleidžiama organinių teršalų (BDS<sub>7</sub>):

$$M_{BDS7(buit.)} = \frac{29 \times 108}{1000 \times 1000} = 0,0031 \text{ t/metus.}$$

Kadangi į gamtinę aplinką bus išleidžiama mažiau nei 5 m<sup>3</sup>/d buitinių nuotekų, vadovaujantis Nuotekų tvarkymo reglamento 29 p., jų teršalų pagal bendrą azotą, bendrą fosforą ir skendinčias medžiagas vidutinė metinė koncentracija nenustatoma, per metus į gamtinę aplinką (melioracijos griovį) išleidžiamų šių teršalų kiekis neskaičiuojamas.

Su paviršinėmis nuotekomis, išleidžiamomis į aplinką (paviršinį vandens telkinį – Katino upelį), bus išleidžiama skendinčių medžiagų:

$$M_{SM(pavirš.)} = \frac{30 \times 847}{1000 \times 1000} = 0,0254 \text{ t/metus.}$$

Su paviršinėmis nuotekomis, išleidžiamomis į aplinką (paviršinį vandens telkinį – Katino upelį), bus išleidžiama naftos produktų:

$$M_{NP(pavirš.)} = \frac{5 \times 847}{1000 \times 1000} = 0,0042 \text{ t/metus.}$$

Kadangi į aplinką (paviršinį vandens telkinį) išleidžiamų paviršinių nuotekų teršalų vidutinė metinė koncentracija pagal BDS<sub>7</sub> nenustatoma, per metus į aplinką tokių išleidžiamų paviršinių nuotekų organinių teršalų (BDS<sub>7</sub>) kiekis neskaičiuojamas.

Kadangi į aplinką (kai išleidžiama į gruntą) išleidžiamų paviršinių nuotekų teršalų vidutinė metinė koncentracija nenustatoma, per metus į aplinką tokių išleidžiamų paviršinių nuotekų teršalų kiekis neskaičiuojamas.

### Dirvožemio tarša

PŪV poveikis dirvožemiui, gruntiniams ir požeminiams vandenims yra negalimas, nes:

- ✓ buitinės nuotekos bus valomos biologiniame buitinių nuotekų valymo įrenginyje iki reikalavimų buitinėms nuotekoms, išleidžiamoms į aplinką; gamybinės nuotekos nesusidarys;
- ✓ didesnė teritorijos dalis bus užstatyta pastatais ir padengta vandeniui nelaidžiomis kietomis dangomis;
- ✓ PŪV teritorija nepriskiriama galimai teršiamai;
- ✓ skystos, galinčios išsilieti žaliavos gamyboje nebus naudojamos;
- ✓ gamyboje bus naudojama tik pati moderniausia, pažangiausia ir naujausias technologijas atitinkanti įranga;
- ✓ bus nuolat vykdoma naudojamos įrangos techninės būklės priežiūra.

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

Planuojamos ūkinės veiklos metu į aplinkos orą išmetamosioms kietosioms dalelėms nėra nustatyta kvapo slenkščio vertė, kvapo emisija iš gamtinėmis dujomis šildomos džiovintos degiklio deginių (anglies monoksido, azoto dioksido, kietųjų dalelių ir sieros dioksido) yra nereikšminga, kitų oro taršos šaltinių, iš kurių į aplinkos orą skirtusi kvapai, nėra, todėl kvapo koncentracija neskaičiuojama ir jos atitiktis ribiniams dydžiams nevertinama.

Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma nepažeidžiant LR sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. V-885 patvirtintoje Lietuvos higienos normoje HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ nustatytų reikalavimų.

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

Į aplinką skleidžiamos padidintos šiluminės taršos, jonizuojančios bei nejonizuojančios spinduliuotės planuojama veikla nesukurs.

Reikšmingiausia aplinkos požiūriu planuojamos ūkinės veiklos keliamą fizikinės taršos rūšis - gamyboje dirbantys įrenginiai bei aptarnaujančio transporto priemonių keliamas triukšmas.

Triukšmo sklaidos skaičiavimuose įvertinti stacionarūs bei mobilūs triukšmo šaltiniai, kurie veiks planuojamos ūkinės veiklos objekto teritorijoje po projekto sprendinių įgyvendinimo.

Ankštinių kultūrų perdirbimo gamyklos teritorijoje veiksiantys (planuojami) stacionarūs triukšmo šaltiniai:

- ✓ planuojamo žirnių valymo įrenginio ventiliatorius-ciklofanas *CF-10*. Vadovaujantis įrangos specifikacijoje nurodytomis triukšmo lygio vertėmis 1/3 oktavos dažnių juostoje, nustatytas ciklofano garso galios lygis ( $L_{WA}$ ) yra 97,7 dB(A). Vertinama, kad valyklos ciklofanai veikia 0,75 val. dienos (7-19 val.) metu. Ciklofanai vertinami kaip taškiniai triukšmo šaltiniai;
- ✓ planuojamo žirnių džiovinimo įrenginio ventiliatoriai-ciklofanai *CF-30* (4 vnt.). Vadovaujantis įrangos specifikacijoje nurodytomis triukšmo lygio vertėmis 1/3 oktavos dažnių juostoje, nustatytas vieno ciklofano garso galios lygis ( $L_{WA}$ ) yra 108,9 dB(A). Vertinama, kad džiovyklos ciklofanai veikia 1,5 val. dienos (7-19 val.) metu. Ciklofanai vertinami kaip taškiniai triukšmo šaltiniai;
- ✓ drėgnų žirnių sandėliavimo bokštų ventiliatoriai *CMR-1240-2T* (6 vnt.). Kiekvienam planuojamam žirnių sandėliavimo bokštui skirta po vieną ventiliatorių. Vadovaujantis įrangos specifikacijoje nurodytomis triukšmo lygio vertėmis 1/3 oktavos dažnių juostoje, nustatytas vieno ventiliatoriaus garso galios lygis ( $L_{WA}$ ) yra 99,2 dB(A). Vertinama, kad kiekvienas žirnių bokšto ventiliatorius veikia po 7 val. dienos (7-19 val.) metu. Ant ventiliatorių oro išleidimo angų sumontuotos triukšmo mažinimo priemonės - duslintuvai (Gasi Ø300). Įvertinus duslintuvo specifikacijoje nurodytą triukšmo mažinimo efektyvumą 1/3 oktavos dažnių juostoje, nustatytas ventiliatoriaus garso galios lygis ( $L_{WA}$ ) sumažėja iki 83,7 dB(A). Ventiliatoriai vertinami kaip taškiniai triukšmo šaltiniai;
- ✓ sausų žirnių bokštų ventiliatoriai *RL500/2-III* (4 vnt.). Kiekvienam sausų žirnių sandėliavimo bokštui skirta po 2 ventiliatorius. Vadovaujantis įrangos specifikacijoje nurodytomis triukšmo lygio vertėmis 1/3 oktavos dažnių juostoje, nustatytas vieno ventiliatoriaus garso galios lygis ( $L_{WA}$ ) yra 96,9 dB(A). Ant ventiliatorių oro išleidimo angų sumontuotos triukšmo mažinimo priemonės - duslintuvai (Gasi Ø630). Įvertinus duslintuvo specifikacijoje nurodytą triukšmo mažinimo efektyvumą 1/3 oktavos dažnių juostoje, nustatytas ventiliatoriaus garso galios lygis ( $L_{WA}$ ) sumažėja iki 81,9 dB(A). Vertinama, kad kiekvienas sausų žirnių bokšto ventiliatorius veikia po 7 val. dienos (7-19 val.) metu. Ventiliatoriai vertinami kaip taškiniai triukšmo šaltiniai;
- ✓ žirnių grandikliniai transporteriai *Crymbia Chain conveyor* (4 vnt.) lauke, kuriais žirniai transportuojami iš priėmimo duobės į sandėliavimo bokštus ir džiovyklą. Įrangos specifikacijoje nurodyta, kad transporterio skleidžiamas garso slėgio lygis ( $L_{pA}$ ) yra 85,0 dB(A) 1 m atstumu. Perskaičiuotas įrenginio skleidžiamas garso slėgio lygis į garso galios lygį ( $L_{WA}$ ) – 96,0 dB(A). Vertinama, kad kiekvienas grandiklinis transporteris veiks 1,5 val. dienos (7-19 val.) metu. Transporteriai vertinami kaip linijiniai triukšmo šaltiniai;
- ✓ kaušiniai elevatoriai *Crymbia Bucket elevator* (4 vnt.). Įrangos specifikacijoje nurodyta, kad elevatoriaus skleidžiamas garso slėgio lygis ( $L_{pA}$ ) yra 87,0 dB(A) 1 m atstumu. Perskaičiuotas įrenginio skleidžiamas garso slėgio lygis į garso galios lygį ( $L_{WA}$ ) – 98,0 dB(A). Vertinama, kad elevatoriai veikia 1,5 val. dienos (7-19 val.) metu. Elevatoriai vertinami kaip linijiniai triukšmo šaltiniai;

- ✓ oro šalinimo ventiliatorius *BPR 1001/B* ant planuojamo žirnių ir pupų krakmolo gamybos pastato stogo. Įrangos specifikacijoje nurodyta, kad ventiliatoriaus skleidžiamas garso galios lygis ( $L_{WA}$ ) yra 88,0 dB(A). Vertinama, kad ventiliatorius veiks gamybos linijos darbo metu: 10 val. dienos (7-19 val.) metu. Ventiliatorius vertinamas kaip taškinis triukšmo šaltinis;
- ✓ baltymo gamybos patalpa planuojamo žirnių perdirbimo pastato šiaurinėje pusėje. Patalpoje veiks žirnių malūnas, kurio skleidžiamas garso slėgio lygis ( $L_{pA}$ ) yra 98,2 dB(A) 1 m atstumu. Malūno garso slėgio lygis ( $L_{pA}$ ) nustatytas vadovaujantis 2008 m. Indijos Respublikos aplinkos ir miškų ministerijos leidinyje „Comprehensive industry document on pulse, wheat, rice mills“ nurodytais analogiško įrenginio garso slėgio lygio nustatymo rezultatais. Malūną planuojama įrengti patalpos viduryje, nuo išorinių atitvarų jis bus atitolęs bent po 3 m, todėl įrenginio garso slėgio lygis ( $L_{pA}$ ) perskaičiuotas į prie pastato atitvarų vyraujančią ekvivalentinį garso slėgio lygį  $L_{AeqT}$ , kuris yra 88,7 dB(A). Vertinama, kad įrenginys veiks 10 val. dienos (7-19 val.) metu. Pastato išorinės atitvaros planuojamos iš daugiasluoksnių termoizoliacinių plokščių, kurių storis 120 mm. Pagal modeliavimo programos duomenų bazę analogiškos medžiagos ir storio garso izoliacijos rodiklis  $R_w$  yra 32 dB. Pastato dalis, kurioje bus baltymo gamybos patalpa, vertinama kaip tūrinis triukšmo šaltinis, kurį sudaro vertikalūs (sienos) ir horizontalūs (stogas) plotiniai triukšmo šaltiniai;
- ✓ žirnių apdirbimo ir paruošimo, pakavimo ir sandėliavimo patalpos planuojamo žirnių perdirbimo pastate. Patalpose veiks grandininiai transporteriai *Crymbia Chain conveyor* (6 vnt.) ir kaušiniai elevatoriai *Crymbia Bucket elevator* (5 vnt.). Įrenginių specifikacijose nurodyta, kad transporterio ir elevatoriaus skleidžiamas garso slėgio lygis ( $L_{pA}$ ) atitinkamai yra 85,0 dB(A) ir 87 dB(A) 1 m atstumu. Patalpose taip pat veiks akmenų gaudyklė, rūšiavimo linijos įrenginys, ir pakavimo linijos įrenginys, kurių skleidžiamas garso slėgio lygis ( $L_{pA}$ ) atitinkamai yra 82,5 dB(A), 86 dB(A) ir 82,3 dB(A) 1 m atstumu. Akmenų gaudyklės, rūšiavimo ir pakavimo linijos įrenginių garso slėgio lygis ( $L_{pA}$ ) nustatytas vadovaujantis 2008 m. Indijos Respublikos aplinkos ir miškų ministerijos leidinyje „Comprehensive industry document on pulse, wheat, rice mills“ nurodytais analogiškų įrenginių garso slėgio lygio nustatymo rezultatais. Patalpose manevruos 1 vnt. elektrinis autokrautovas, kurio garso galios lygis ( $L_{WA}$ ), nustatytas pagal analogiškos įrangos specifikaciją, yra 91 dB(A). Planuojama įranga nuo išorinių atitvarų bus atitolusi bent po 3 m, todėl įrenginių suminis garso slėgio lygis ( $L_{pA}$ ) perskaičiuotas į prie pastato atitvarų vyraujančią ekvivalentinį garso slėgio lygį  $L_{AeqT}$ , kuris yra 87,7 dB(A). Vertinama, kad įranga veiks 10 val. dienos (7-19 val.) metu. Pastato išorinės atitvaros planuojamos iš daugiasluoksnių termoizoliacinių plokščių, kurių storis 120 mm. Pagal modeliavimo programos duomenų bazę analogiškos medžiagos ir storio garso izoliacijos rodiklis  $R_w$  yra 32 dB. Pastato dalis, kurioje bus žirnių apdirbimo ir paruošimo, pakavimo ir sandėliavimo patalpos, vertinama kaip tūrinis triukšmo šaltinis, kurį sudaro vertikalūs (sienos) ir horizontalūs (stogas) plotiniai triukšmo šaltiniai;
- ✓ 10-ies vietų lengvųjų autotransporto priemonių stovėjimo aikštelė šalia planuojamų svarstyklių. 10 lengvųjų aut. priemonių į teritoriją atvyks ir iš jos išvyks tik dienos (7-19 val.) metu. Skaičiavimuose priimta, kad į vieną stovėjimo vietą dienos metu atvyks 0,08 aut./val. Stovėjimo aikštelė vertinama kaip plotinis triukšmo šaltinis.

Informacija apie nagrinėjamo objekto teritorijoje veiksiančių stacionarių triukšmo šaltinių sklaidžiamą triukšmą, ištraukos iš jų ar analogiškų įrenginių specifikacijų, duomenys apie išorinių pastatų atitvarų Rw rodiklį pateikti Triukšmo vertinimo ataskaitoje (7 priede).

Triukšmo šaltinių schema pateikta 5 priede.

Mobilūs triukšmo šaltiniai:

- ✓ 10 lengvųjų autotransporto priemonių per parą. Autotransportas į stovėjimo aikštelę atvyks ir išvyks dienos (7-19 val.) metu. Autotransporto judėjimo keliai vertinami kaip linijiniai triukšmo šaltiniai;
- ✓ 26 sunkiosios autotransporto priemonės per parą, atvešiančios žaliavą į PŪV teritoriją. Visos sunkiosios autotransporto priemonės atvyks ir išvyks dienos (7-19 val.) metu. Autotransporto judėjimo keliai vertinami kaip linijiniai triukšmo šaltiniai;
- ✓ 4 sunkiosios autotransporto priemonės per parą, išvešiančios pagamintą produkciją iš planuojamos ankštinių kultūrų perdirbimo gamyklos (planuojamos ūkinės veiklos teritorijos). Šios autotransporto priemonės atvyks ir išvyks dienos (7-19 val.) metu.

Lengvosios ir sunkiosios transporto priemonės į teritoriją atvyks viešo naudojimo keliu ir krašto keliu Nr. 212 Radviliškis–Pakruojis.

Eismo intensyvumo duomenys valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 212 atkarpoje nustatyti vadovaujantis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos (toliau – LAKD) teikiama informacija (duomenų šaltinio adresas: <https://eismoinfo.lt/#/>). Pagal 2021 metų duomenis vidutinis metinis paros eismo intensyvumas (toliau – VMPEI) buvo 749 aut./parą, iš kurių sunkusis autotransportas sudarė 122 aut./parą.

Siekiant įvertinti metinį autotransporto srautų augimą, Triukšmo vertinimo ataskaitoje (7 priede) eismo intensyvumo duomenys perskaičiuoti 2023 metams. Metinis autotransporto srautų augimas įvertintas vadovaujantis 2016 m. „EU energy, transport and GHG emissions trends to 2050“ ataskaita. Lengvųjų autotransporto priemonių srauto vidutinis metinis augimas 2010-2020 metais yra 0,8 %, o prognozuojamas 2020-2030 metais 0,7 %. Sunkiųjų autotransporto priemonių srauto vidutinis metinis augimas 2010-2020 metais yra 2,8 %, o prognozuojamas 2020-2030 metais 0,6 %.

Atliekant autotransporto sukeliama triukšmo sklaidos skaičiavimus, prie viešojo naudojimo kelių ir gatvių atkarpų perspektyvinio 2023 metų VMPEI pridėtas dėl ūkinės veiklos objekto padidėsiantis autotransporto srautas: 10 lengvųjų aut./parą (20 aut./parą į abi puses) ir 30 sunkiųjų aut./parą (60 aut./parą į abi puses). Esamas ir planuojamas autotransporto srautų intensyvumas viešo naudojimosi gatvėse ir keliuose pateiktas Triukšmo vertinimo ataskaitoje (7 priede).

Triukšmo lygio skaičiavimo nagrinėjamo objekto aplinkoje rezultatai buvo įvertinti vadovaujantis HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Žin., 2011, Nr.75-3638, su vėlesniais pakeitimais) reikalavimais bei nustatytais ribiniais dydžiais.

**Ūkinės veiklos sukiamas triukšmo lygis** vertintas artimiausių esamų gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje (11 lentelė). Teritorijoje vyrauja mažaaukštės statybos gyvenamosios

paskirties pastatai, todėl triukšmo sklaida jų aplinkoje skaičiuota 1,5 m aukštyje.  $L_{\text{vakaro}}$  ir  $L_{\text{nakties}}$  triukšmo lygis nėra vertinamas, kadangi triukšmo šaltiniai ūkinės veiklos teritorijoje veiks tik dienos metu.

**11 lentelė.** Ūkinės veiklos sukiamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje

Gyvenamosios paskirties pastatai, adresas	Suskaiciuotas triukšmo lygis, dB(A)		
	Diena *LL 55 dB(A)	Vakaras *LL 50 dB(A)	Naktis *LL 45 dB(A)
<i>Triukšmo sklaidos skaičiavimo aukštis 1,5 m</i>			
Gražionių k., Radėno g. Nr. 1	22-23	-	-
Gražionių k., Radėno g. Nr. 2	23	-	-
Gražionių k., Liepų g. Nr. 2B	24-24	-	-

\*LL – leidžiamo triukšmo lygio ribinis dydis

Triukšmo lygis taip pat įvertintas ties planuojamos ūkinės veiklos objekto teritorijos ribomis. Skaičiavimo rezultatai pateikti 12-oje lentelėje.

**12 lentelė.** Ūkinės veiklos sukiamas triukšmo lygis ties teritorijos ribomis

Nuomojamo sklypo dalies riba	Suskaiciuotas triukšmo lygis, dB(A)		
	Diena *LL 55 dB(A)	Vakaras *LL 50 dB(A)	Naktis *LL 45 dB(A)
<i>Triukšmo sklaidos skaičiavimo aukštis 1,5 m</i>			
Šiaurinė sklypo dalies riba	37-55	-	-
Rytinė sklypo dalies riba	37-38	-	-
Pietinė sklypo dalies riba	37-47	-	-
Vakarinė sklypo dalies riba	39-45	-	-

\*LL – leidžiamo triukšmo lygio ribinis dydis

**Išvada.** Suskaiciuotas planuojamos ūkinės veiklos sukiamas triukšmo lygis ties ūkinės veiklos objekto sklypo ribomis dienos (7-19 val.) metu neviršys triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1-os lentelės 4-ą punktą. Artimiausioje gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje triukšmo ribiniai dydžiai dienos (7-19 val.) metu taip pat nebus viršijami. Vakaro ir nakties triukšmo lygis nebuvo vertinamas, kadangi triukšmo šaltiniai ūkinės veiklos teritorijoje veiks tik dienos metu.

Vertinant **autotransporto srauto sukiamo triukšmo** įtaką artimiausiai gyvenamosios paskirties pastatų aplinkai, skaičiuojamas viešojo naudojimo gatvėmis pravažiuosiančio autotransporto srauto, prie kurio pridėtas dėl planuojamos ūkinės veiklos objekto padidėsiantis autotransporto srautas, sukiamas  $L_{\text{dienos}}$  (7-19 val.) triukšmo lygis, kadangi autotransportas į objekto teritoriją vakaro ir nakties metu neatvyks.

Autotransporto sukiamas triukšmo lygis vertintas arčiausiai viešojo naudojimo gatvių, kuriomis naudosis su planuojama ūkine veikla susijęs autotransportas, esančių gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje. Teritorijoje vyrauja mažaukštės statybos gyvenamosios paskirties pastatai, todėl triukšmo sklaida jų aplinkoje skaičiuota 1,5 m aukštyje.

Autotransporto srauto sukiamo triukšmo lygio skaičiavimų rezultatai artimiausioje esamoje gyvenamojoje aplinkoje, pateikti 13-oje lentelėje.



**13 lentelė.** Autotransporto sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje

Gyvenamosios paskirties pastatai, adresas	Suskaičiuotas triukšmo lygis, dB(A)		
	Diena *LL 65 dB(A)	Vakaras *LL 60 dB(A)	Naktis *LL 55 dB(A)
<i>Triukšmo sklaidos skaičiavimo aukštis 1,5 m</i>			
Kaulinių k., Gedimino g. Nr. 64	48	-	-
Kaulinių k., Gedimino g. Nr. 66	56-57	-	-
Kaulinių k., Gedimino g. Nr. 91	48-51	-	-
Kaulinių k., Gedimino g. Nr. 93	41-41	-	-

\*LL – leidžiamo triukšmo lygio ribinis dydis

**Išvada.** Prognozuojama, kad viešojo naudojimo gatvėmis ir keliais pravažiuojančio autotransporto srauto sukeliamas  $L_{dienos}$  triukšmo lygis artimiausioje gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje neviršys triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1-os lentelės 3-ią punktą.

Skaičiuojant viešojo naudojimo gatvėmis pravažiuojančio autotransporto srauto sukeliama triukšmą, vertinamas tik  $L_{dienos}$  (7-19 val.) triukšmo lygis, kadangi vakaro ir nakties metu su ūkine veikla susijęs autotransportas nevažinės.

Triukšmo vertinimo ataskaita su triukšmo sklaidos žemėlapiais pateikta **7 priede**.

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

ŽŪK „Lagrenas“ planuojamos veiklos metu biologinė tarša nesusidarys.

**15. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarijų, stichinių 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**

Vadovaujantis LR Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimu Nr. 966 „Dėl pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų ir pavojingųjų medžiagų ir mišinių sąrašo, jų kvalifikacinių kiekių nustatymo ir cheminių medžiagų bei mišinių priskyrimo pavojingosioms medžiagoms kriterijų aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr. 130-4649, su vėlesniais pakeitimais) patvirtintų Pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų 2 punktu, objektuose naudojamų pavojingųjų medžiagų kvalifikaciniai kiekiai nustatomi pagal šiuo nutarimu patvirtintą Pavojinguosiuose objektuose esančių medžiagų, mišinių ar preparatų, priskiriamų pavojingosioms medžiagoms, sąrašą ir priskyrimo kriterijų aprašą (toliau – Aprašas). ŽŪK „Lagrenas“ planuojamoje ankštinių kultūrų perdirbimo gamykloje pavojingos medžiagos nebus saugomos ir nesusidarys, todėl jai netaikomi Pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų reikalavimai.

Vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM direktoriaus įsakymu Nr. 1-134 „Dėl kriterijų ūkio subjektams ir kitoms įstaigoms, kurių vadovai turi organizuoti ekstremaliųjų situacijų valdymo planų rengimą, derinimą ir tvirtinimą, ir ūkio subjektams, kurių vadovai turi sudaryti ekstremaliųjų situacijų operacijų centrą, patvirtinimo“

(Žin., 2010, Nr. 46-2236; su vėlesniais pakeitimais), planuojamai ŽŪK „Lagrenas“ ankštinių kultūrų perdirbimo gamyklai neturės būti parengtas ekstremaliųjų situacijų valdymo planas, nes įmonė neatitinka minėtame teisės akte nurodytų kriterijų.

Ekstremaliųjų situacijų operacijų centras, organizuojantis ir koordinuojantis ekstremaliųjų situacijų valdymą ir užtikrinantis ekstremaliųjų situacijų komisijos priimtų sprendimų įgyvendinimą, neturės būti sudaromas, nes neatitinka kriterijų pagal savo atsakomybės ir veiklos sritį aukščiau paminėtame VRM direktoriaus įsakyme.

Įprastų maisto gamybai skirtų statinių pažeidžiamumo aspektu nagrinėjamoje PŪV vietoje nėra nustatyta technogeninių veiksnių, galinčių sukelti rizikas PŪV. Gamyklos teritorija nepatenka karstinį regioną. Kadangi gamyklos statybos metu planuojama naudoti praktikoje išbandytas sertifikuotas konstrukcijas, vadovujamasi statybinėmis normomis ir reglamentais, taikomais šios kategorijos pastatams, nagrinėjamu atveju išorinių rizikų sukelta pažeidžiamumo tikimybė PŪV veiklai artima nuliui.

Iš galimai tikėtinų ekstremaliųjų situacijų galimos technologinių procesų sutrikimas dėl elektros tiekimo nutraukimo bei gaisras/sprogimas.

Ekstremali situacija eksploatuojant gamyklos pastatą ir statinius gali susidaryti stichinių nelaimių atveju. Esant stichinėms nelaimėms: potvyniui, uraganui, griūčiai, apie tai turės būti informuojamos vietinės savivaldos institucijos ir imtasi veiksmų pagal civilinės saugos rekomendacijas.

Gamyklos pastatas ir kiti statiniai bus statomi taip, kad būtų išvengta darbuotojų nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar susižalojimo elektros stovė).

Gamyklos pastato konstrukcijoms ir apdailai bus naudojamos degimui atsparios apdailos medžiagos. Numatomos šios apsaugos nuo gaisro priemonės:

- ✓ atviri privažiavimai gaisrinėms mašinoms prie pastato;
- ✓ gaisrams gesinti bus naudojamas vanduo iš planuojamo įrengti priešgaisrinio rezervuaro;
- ✓ pirminės gaisro gesinimo priemonės (gesintuvai, gaisriniai čiaupai);
- ✓ parengta žmonių evakuacijos schema, numatyti evakuacijos keliai, evakuaciniai išėjimai.

Pagal veiklos pobūdį gaisrų tikimybė minimali. Apsauga nuo gaisrų atitiks Lietuvos Respublikos teisės aktų bei norminių dokumentų reikalavimus.

#### **16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens, žemės, oro užterštumo, kvapų, triukšmo, vibracijos, elektromagnetinio lauko, šešėlių mirgėjimo susidarymo)**

ŽŪK „Lagrenas“ savo veikloje planuoja taikyti šiuolaikiškas mokslo ir gamybos technologijas. Vykdam žirnių baltyminių rupinių bei krakmolo miltų gamybą, bus siekiama nepabloginti gyvenamosios aplinkos kokybės ir nedaryti neigiamo poveikio žmogui ir jo sveikatai. Įmonė sieks išlaikyti visus būtinus nustatytus žmogaus sveikatai galinčius turėti įtakos triukšmo, aplinkos oro taršos ar kitų apribojimų reikalavimus.

Vadovaujantis LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo Nr. XIII-2166 (TAR, 2019-06-19, Nr. 9862, su vėlesniais pakeitimais) 2 priedo 6 punktu – grūdų malimo produktų gamyba, kai gamybos pajėgumas – 5 ir daugiau tonų per parą (EVRK kodas 10.61) bei 7 punktu – krakmolo ir krakmolo produktų gamyba, kai gamybos pajėgumas – 5 ir daugiau tonų per parą (EVRK kodas 10.62) taikomas 100 m sanitarinės apsaugos zonos (toliau – SAZ) dydis, jeigu PŪV organizatorius nenumato atlikti poveikio visuomenės sveikatai vertinimo, tikslu nustatyti SAZ ribas.

Kadangi atliktas oro taršos sklaidos modeliavimas parodė, kad planuojamos veiklos išmetamų teršalų pažemio koncentracijos dėl planuojamos veiklos neviršija leistinų normų, kvapo vertinimas nėra aktualus, planuojamos ūkinės veiklos įtakojamas triukšmo lygis neviršija HN 33:2011 leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, yra prielaida nustatyti SAZ ribą, sutampančią su veiklos vykdymui pasirinktų sklypų ribomis.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų tvarkos aprašu (Žin., 2011, Nr. 61-2923, su vėlesniais pakeitimais), PŪV SAZ dydis bus nustatytas atlikus poveikio visuomenės sveikatai vertinimą.

Planuojama ūkinė veikla neturės reikšmingos neigiamos įtakos vandens bei aplinkos oro užterštumui. Dėl planuojamos veiklos žmonių sveikatai rizika neprognozuojama.

**17. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita planuojamos ūkinės veiklos artimoje aplinkoje vykdoma ir (ar) planuojama ūkine veikla. Veiklos sukelti nepatogumai (pvz., trukdžių susidarymas, statybos metu galimi transporto eismo ar komunalinių paslaugų tiekimo sutrikimai)**

ŽŪK „Lagrenas“ planuojama ankštinių kultūrų perdirbimo gamykla planuojama Radviliškio rajone, Gražionių kaime. Žirnių baltyminių rupinių bei krakmolo miltų gamyklą aptarnaujančios autotransporto priemonės naudosis įvažiavimu iš vakarinės PŪV sklypo pusės. ŽŪK „Lagrenas“ vandens poreikiams užtikrinti nuomos sutarties pagrindu bus naudojamas gretimame sklype (Pakruojų g. 2 ) esantis gėlo vandens gręžinys, priklausantis PŪV sklypo savininkui.

Statybos metu laikini transporto eismo ar komunalinių paslaugų tiekimo sutrikimai nenumatomi, kadangi gamyklos statybos darbai vyks tik PŪV organizatoriui priklausančiame sklype, atokiau nuo krašto kelio. Statybų mechanizmai bus laikomi minėtame sklype, o žaliavas statybai atvešiančios transporto priemonės važiuos su krašto kelio transporto srautu ir atskirų eismo stabdymų neplanuojama.

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

Planuojama ankštinių kultūrų perdirbimo gamyba bus pradėta gavus visus reikalingus leidimus. Statybą leidžiančio dokumento gavimas ir statybų pradžia numatyta 2024 m. I ketv., statybų pabaiga – 2025 m. II ketv., objekto eksploatacijos pradžia – 2025 m. III ketv. Ūkio veiklos stabdymas ar nutraukimas neplanuojamas.

### III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

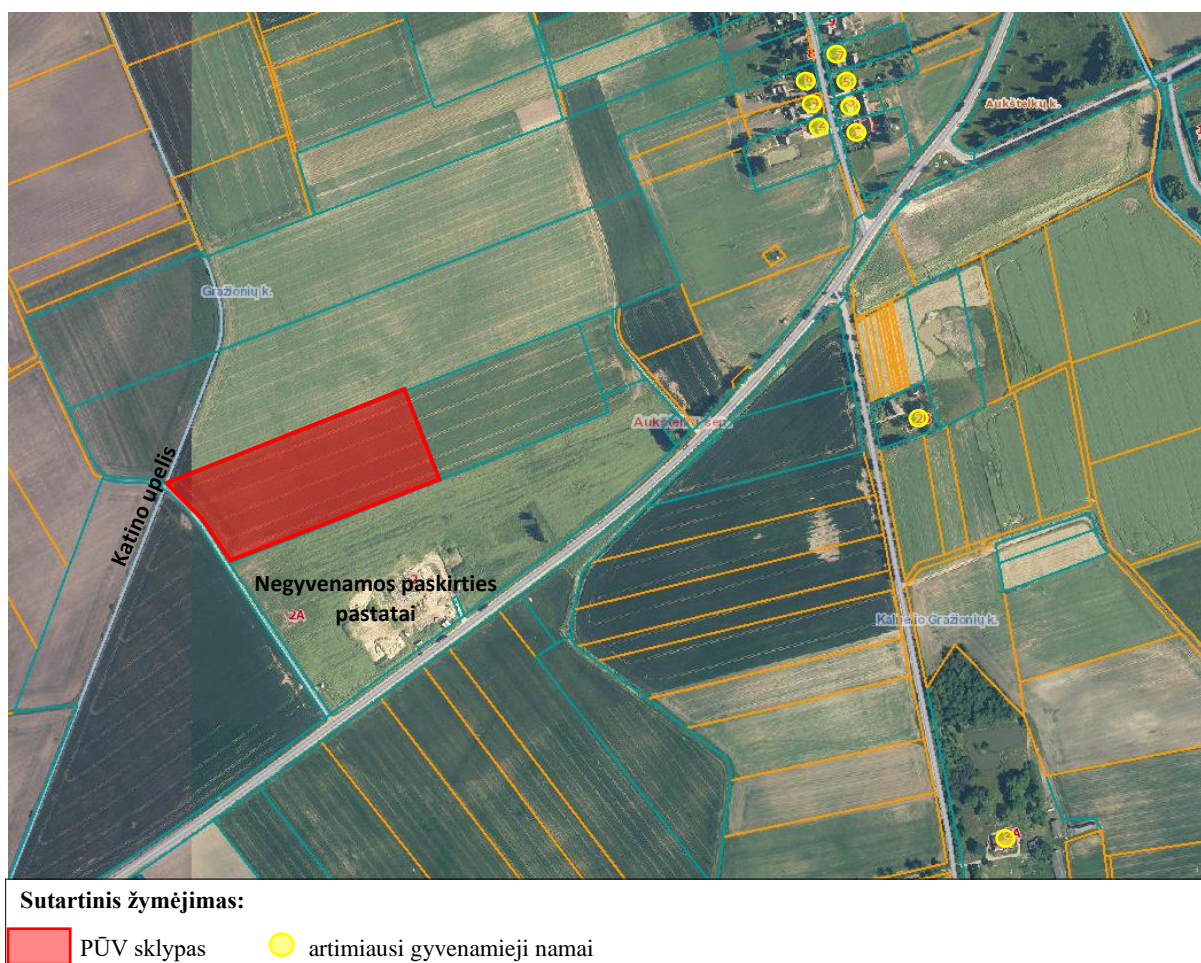
19. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal Lietuvos Respublikos teritorijos administracinius vienetus, jų dalis, gyvenamąsias vietas (apskritis; savivaldybė; seniūnija; miestas, miestelis, kaimas ar viensėdis) ir gatvę; teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų (ortofoto ar kitame žemėlapyje, kitose grafinės informacijos pateikimo priemonėse apibrėžta planuojamos ūkinės veiklos teritorija, planų mastelis pasirenkamas atsižvelgiant į planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir teritorijų, kurias planuojama ūkinė veikla gali paveikti, dydžius); informacija apie turimą arba numatomą įgyti teisę valdyti, naudoti ar disponuoti žemės sklypą ar teritorijas, kuriose yra planuojama ūkinė veikla (privati, savivaldybės ar valstybinė nuosavybė, nuoma pagal sutartį); žemės sklypo planas, jei parengtas

ŽŪK „Lagrenas“ žirnių baltyminių rupinių bei krakmolo miltų gamyba bus vykdoma Šiaulių apskrityje, Radviliškio r. sav., Aukštelkų sen., Gražionių k. Tam tikslui bus eksploatuojamas 3,0240 ha ploto žemės ūkio paskirties sklypas (unikalus Nr. 4400-0282-6682, kad. Nr. 7105/0003:94 Aukštelkų k.v.). Sklypas nuosavybės teise priklauso fiziniam asmeniui, kuris 2022 m. birželio 15 d. sudarė ilgalaikę nuomos sutartį su ŽŪB „Lagrenas“.

ŽŪK „Šiaurės aruodai“ veiklos teritorija nuo Radviliškio miesto ribos nutolusi kiek daugiau nei 2 km į šiaurės rytus. Ji yra kaimiškoje vietovėje (2 pav.), iš vakarų pusės ribojasi su vietinės reikšmės keliu, iš kitų pusių – su kitais žemės sklypais. Viename iš jų, pietų pusėje (Pakruojo g. 2 ir Pakruojo g. 2A, Gražionių k.), yra negyvenamos paskirties pastatų, kuriuose sandėliuojami maisto produktai, yra daugiamečių žolių valymo ir taravimo linija, vykdomas daugiamečių žolių sandėliavimas dėžėse. Apie 30 m atstumu į šiaurės vakarus nuo sklypo teka Katino upelis.

Artimiausias gyvenamasis namas (L. Radėno g. 2, Gražionių k.) yra šiaurės rytuose ir nuo PŪV teritorijos ribos nutolęs apie 560 m, o iki jo sklypo ribos – apie 470 m.

Autotransporto pateikimas į gamyklos sklypą galimas vakarinėje PŪV sklypo pusėje planuojamu įrengti įvažiavimu, į jį pasukant iš vietinės reikšmės kelio, į kurį patenkama iš pietinėje pusėje nutiesto krašto kelio Nr. 212 Radviliškis – Pakruojis.

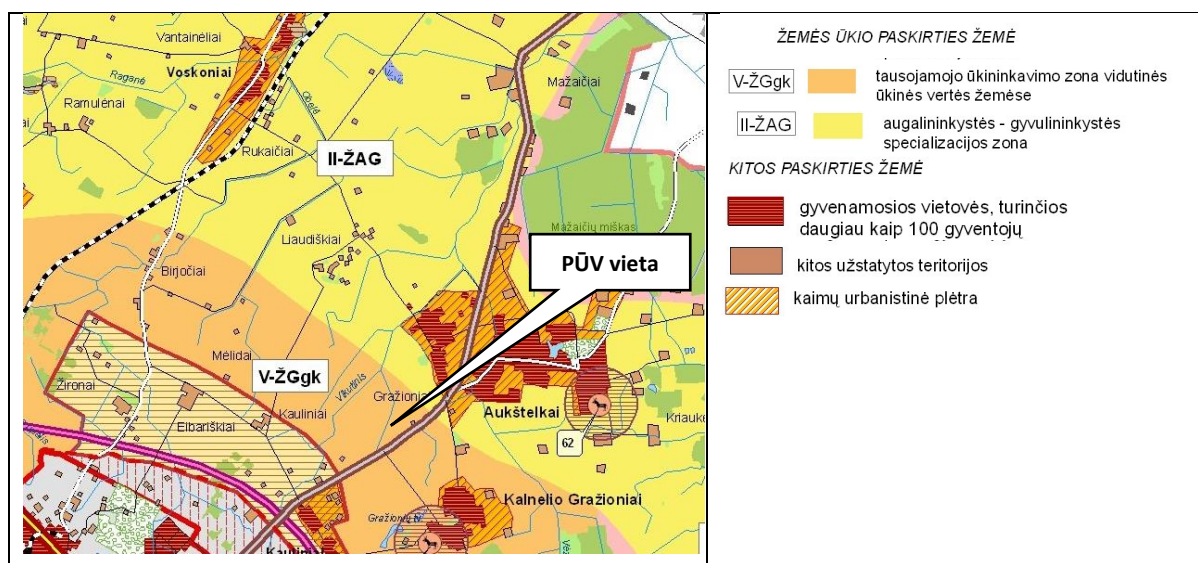


2 pav. PŪV vietos padėtis. Pagrindas: [www.regia.lt](http://www.regia.lt)

Dokumentai apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti PŪV žemės sklypą pateikti 2 priede.

**20. Teritorijų planavimo dokumentuose nustatytas planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir (ar) teritorijos naudojimo reglamentas, 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)**

Vadovaujantis Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano, patvirtinto Radviliškio rajono savivaldybės tarybos 2009 m. balandžio 16 d. sprendimu Nr. T-677 „Dėl Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano tvirtinimo“, PŪV sklypas patenka į žemės ūkio paskirties žemei priskiriamą tausojamojo ūkininkavimo zoną vidutinės ūkinės vertės žemėse V-ŽGgk (bendrojo plano žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio ištrauka pateikta 3 pav.). Vadovaujantis Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendimais, šiai zonai priskirtos gamtinio karkaso teritorijos su žemės ūkio veiklai įsavintais plotais bei juose įsiterpusiais miškais.



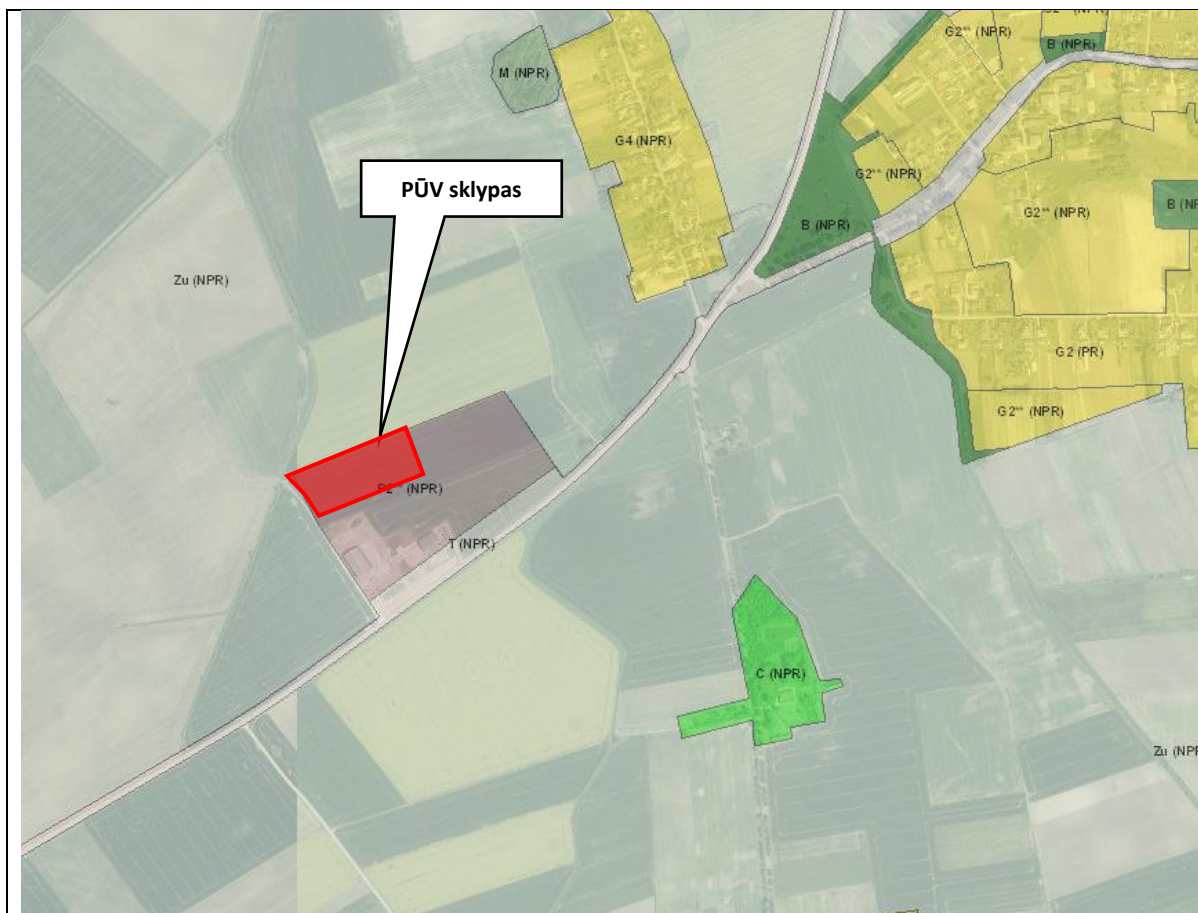
3 pav. Ištrauka iš Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio. Šaltinis: <http://www.radviliskis.lt>

Šiuo metu, vadovaujantis Radviliškio rajono savivaldybės tarybos 2021 m. vasario 25 d. sprendimu Nr. T-448 „Dėl Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo ir planavimo tikslų nustatymo“, atliekamas Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimas (šio plano pagrindinio brėžinio ištrauka pateikta 4 pav.). 2023 m. sausio 17 d. Radviliškio rajono savivaldybės internetiniame puslapyje [www.radviliskis.lt](http://www.radviliskis.lt) paskelbta apie atliktą Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo sprendinių derinimo procedūrą. Bendrojo plano sprendiniai suderinti Teritorijų planavimo komisijoje. Pagal šiuos sprendinius PŪV teritorija patenka į intensyvaus užstatymo gamybos objektų zoną (P2\*\*), neprioritetinės plėtros teritorijas. Dominuojantys tokių teritorijų naudojimo tipai: **pramonės ir sandėliavimo teritorija**, specializuotų kompleksų teritorija, specializuotų ūkių ir žemės ūkio teritorija, papildantys: inžinerinės infrastruktūros teritorija, paslaugų teritorija.

Pagal minėto bendrojo plano keitimo sprendinius gamybinių objektų zonoje galima žemės ūkio gamybinių kompleksų, pramonės, sandėliavimo, prekybos objektų, taip pat inžinerinės infrastruktūros objektų statyba. Gamybos objektų zonos visais atvejais vystomos nesukeliant neigiamo poveikio visuomenės sveikatai (šalia esančių gyvenamųjų teritorijų atžvilgiu). Teritorijose gamybos objektų vystymas galimas atlikus planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procedūras. Be to, šioms teritorijoms taikomi bendrieji urbanizuotų ir urbanizuojamų teritorijų formavimo reikalavimai, vadovaujantis Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo sprendinių aiškinamojo rašto 13.3.1, 13.3.3 skyriais. Pastarajame skyriuje nurodyti pramonės ir sandėliavimo objektų formavimo reikalavimai:

1. Formuojant pramonės objektus kaimų gyvenviečių, miestelių aplinkoje, įvertinti šalia esamo užstatymo mastelį, dydį, architektūros pobūdį.
2. Pramonės objektus miestelių, kaimo gyvenviečių aplinkoje rekomenduojama formuoti prisilaikant šių reikalavimų:
  - 2.1. architektūra dvišlaičių stogų (išskyrus technologinius įrenginius, kaip: grūdų saugyklų, siloso bokštai ir pan.);

- 2.2. Spalviniai sprendiniai: sienos – baltos, pilkos, rudos, raudonos (raudonų plytų) spalvos atspalviai; stogai – pilki, tamsiai pilki, rudi, raudoni (pvz. plytų, molio raudonumo), kiti natūralūs statybinių medžiagų atspalviai.
3. Formuojamas pramonės zonas miestelių, kaimo gyvenviečių aplinkoje, siūloma želdinti vietai būdingų rūšių medžiais.
  4. Gamybinių objektų zonose turi būti formuojamos želdinių teritorijos. Teritorijos turi būti želdinamos vietai būdingomis medžių rūšimis, rekomenduojama ne mažiau nei 15 % teritorijos.



Žymėjimas brėžinyje	Teritorijos NR	Funkcinės zonos / teritorijos vystymo režimas (urbanizuojamos ir urbanizuojamos terit.)	Teritorijų naudojimo tipai (skliaustuose - žemės naudojimo paskirtis)	h (pastatų aukštų skaičius)
	P1 P1*	<b>Vidutinio užstatymo intensyvumo gamybos objektų zona</b> Teritorijos vystymo režimas: P1 (esamos užstatytos terit. ir / ar vystomos užstatytų teritorijų pagrindu) – modernizavimas, nauja plėtra (neprioritetinė plėtra) P1* (neprioritetinės plėtos terit.) – nauja plėtra (neprioritetinė plėtra)	<i>Dominuojantys:</i> pramonės ir sandėliavimo teritorija, specializuotų kompleksų teritorija (kitos paskirties žemė); specializuotų ūkių ir žemės ūkio teritorija (šėmės ūkio paskirties žemė); <i>Papildantys:</i> inžinerinės infrastruktūros teritorija, paslaugų teritorija (kitos paskirties žemė)	≤2a.
	P2	<b>Intensyvaus užstatymo gamybos objektų zona</b> Teritorijos vystymo režimas: P2 (esamos užstatytos terit. ir / ar vystomos užstatytų teritorijų pagrindu) – modernizavimas, nauja plėtra (neprioritetinė plėtra)	<i>Papildantys:</i> inžinerinės infrastruktūros teritorija, paslaugų teritorija (kitos paskirties žemė)	≤3a.
	G2	<b>Vidutinio užstatymo intensyvumo gyvenamoji zona</b> Teritorijos vystymo režimas: G2 (esamos užstatytos terit. ir / ar vystomos užstatytų teritorijų pagrindu) – modernizavimas, nauja plėtra (prioritetinė plėtra)	<i>Dominuojantys:</i> viešbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorija, gyvenamoji teritorija (kitos paskirties žemė) <i>Papildantys:</i> mišri gyvenamoji teritorija, paslaugų teritorija, socialinės infrastruktūros teritorija, alkite (kitos paskirties žemė)	2-3a.
	G2* G2**	G2* – nauja plėtra (prioritetinė plėtra) G2** – nauja plėtra (neprioritetinė plėtra)		

		G4	<p>Mažo užstatymo intensyvumo kaimų gyvenamoji zona</p> <p>Teritorijos vyztymo režimas: G4 (esamos užstatytos terit. ir / ar vystomos užstatytų teritorijų pagrindai) – modernizavimas, saugojimas G4** - nauja plėtra (neprioritetinė plėtra)</p>	<p>Dominuojantis: vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorija (kitos paskirties žemė). Papildantys: specializuotų ūkių ir žemės ūkio teritorija (žemės ūkio paskirties žemė); rekreacinio naudojimo žemės ūkio teritorija (žemės ūkio paskirties žemė); maži gyvenamoji teritorija, paslaugų teritorija, socialinės infrastruktūros teritorija (kitos paskirties žemė); Alternatyvus: specializuotų ūkių ir žemės ūkio teritorija (žemės ūkio paskirties žemė); miškai ir miškinga teritorija (miškų ūkio paskirties žemė)</p>	1a.	
--	--	----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--

Funkcinių zonų Nr. (indeksai) papildomi simboliais „\*“ ir „\*\*“, kurie nurodo naujos plėtros teritorijas. Simbolių reikšmė: \* - prioritetinės plėtros teritorijos, \*\* - neprioritetinės plėtros teritorijos.

**4 pav. Ištrauka iš suderinto Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo pagrindinio brėžinio. Šaltinis: [www.tpdri.lt](http://www.tpdri.lt)**

Žemės sklypo, kuriame bus vykdoma PŪV, esama pagrindinė žemės naudojimo paskirtis – žemės ūkio, kuri bus keičiama į kitos paskirties su pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijų naudojimo būdu, vadovaujantis LR Vyriausybės 1999 m. rugsėjo 29 d. nutarimu Nr. 1073 „Dėl pagrindinės žemės naudojimo paskirties ir būdo nustatymo ir keitimo tvarkos bei sąlygų aprašo patvirtinimo“ (Žin., 1999, Nr. 83-2471, su vėlesniais pakeitimais). Pakeitus paskirtį, planuojama ūkinė veikla – ankštinių kultūrų perdirbimas - Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo numatytiems sprendiniams neprieštaraus.

Ūkinės veiklos apribojimai šiam sklypui nustatyti vadovaujantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu:

- ✓ Paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos (VI skyrius, aštuntasis skirsnis) – 0,0006 ha;
- ✓ Melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (IV skyrius, antrasis skirsnis) – 3,024 ha;
- ✓ Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis) – 3,024 ha;
- ✓ Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (VI skyrius, septintasis skirsnis) – 0,0006 ha.

Sklype, kuriame bus vykdoma PŪV, centralizuotų vandentiekio, buitinių, paviršinių nuotekų, šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų nėra. Artimoje aplinkoje yra elektros tinklai (10 kV požeminė elektros linija - apie 170 m atstumu į pietus, 10 kV oro elektros linija - apie 162 m mažiausiu atstumu į rytus), vidutinio slėgio dujų skirstomasis vamzdynas, nutolęs apie 30 m į pietus. Vanduo naujai gamyklai bus tiekiamas iš kaimyniniame sklype esančio gėlo vandens gręžinio Nr. 67210, nuosavybės teise priklausančio PŪV sklypo savininkui.

Vietovėje yra išvystyta transporto infrastruktūra. Autotransporto privažiavimas iki PŪV objekto numatytas vakarinėje PŪV sklypo pusėje iš vietinės reikšmės kelio, į jį pasukant iš apie 215 m atstumu pietuose praeinančio krašto kelio Nr. 212 Radviliškis–Pakruojis.

Gražionių kaime, kuriame planuojama vykdyti PŪV, 2021 m. duomenimis, gyveno 82 žmonės. Radviliškyje (rajonų savivaldybės centre), vadovaujantis naujaisiais 2022 m. duomenimis, gyvena 14 976 žmonės.

Aplink ŽŪK „Lagrenas“ planuojamos ankštinių kultūrų perdirbimo gamyklos teritoriją vyrauja kaimiškas agrarinis kraštovaizdis istoriškai susiformavusias kaimais bei tradiciniais šiam kraštui ūkininkų vienkiemiais ir kaimais. Pietų pusėje esančiame kaimyniniame sklype, kuriame yra negyvenamos paskirties pastatų adresais: Pakruojo g. 2 ir 2A, sandėliuojami maisto



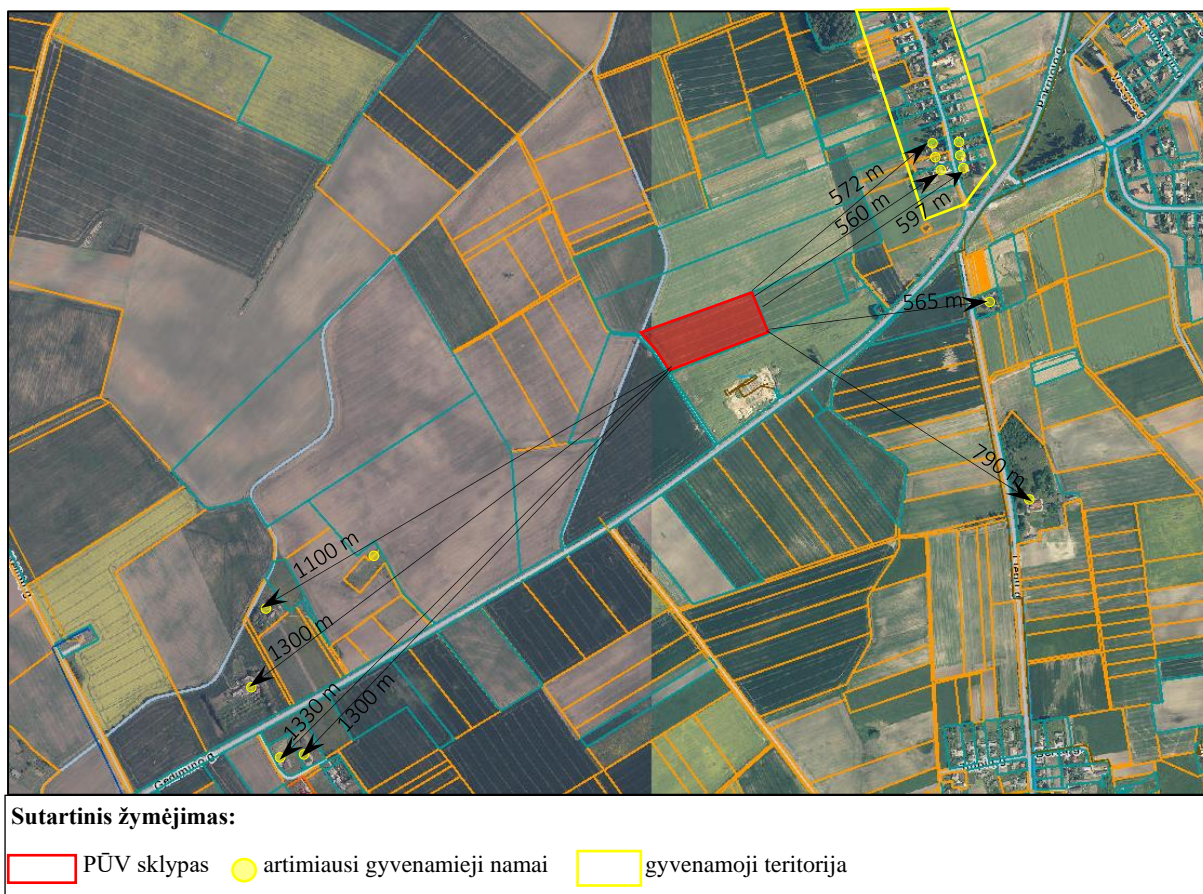
produktai, yra daugiamečių žolių valymo ir taravimo linija, vykdomas daugiamečių žolių sandėliavimas dėžėse.

Artimiausia tankiau apgyvendinta – Gražionių kaimo gyvenamųjų namų teritorija – nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 465 m į šiaurės rytus. Atstumai nuo PŪV teritorijos iki artimiausių gyvenamųjų namų pateikti 14-oje lentelėje, PŪV objekto padėtis gyvenamųjų namų atžvilgiu – 5 pav.

**14 lentelė.** Atstumai iki artimiausių gyvenamųjų namų

Eil. Nr.	Adresas	RC registruotas gyvenamosios paskirties daiktas	Atstumas nuo PŪV sklypo ribos iki gyvenamojo namo, m	Atstumas nuo PŪV sklypo ribos iki gyvenamojo namo sklypo, m	Kryptis nuo PŪV
1	2	3	4	5	6
1.	L. Radėno g. 2, Gražionių k.	Gyvenamasis pastatas	560	470	ŠR
2.	L. Radėno g. 4, Gražionių k.	Gyvenamasis pastatas	575	485	ŠR
3.	L. Radėno g. 1, Gražionių k.	Gyvenamasis pastatas	597	573	ŠR
4.	L. Radėno g. 3, Gražionių k.	Gyvenamasis pastatas	594	588	ŠR
5.	L. Radėno g. 6, Gražionių k.	Gyvenamasis pastatas	572	501	ŠR
6.	L. Radėno g. 5, Gražionių k.	Gyvenamasis pastatas	608	599	ŠR
7.	Liepų g. 2B, Kalnelio Gražionių k.	Gyvenamasis pastatas	565	517	R
8.	Liepų g. 2A, Kalnelio Gražionių k.	Gyvenamasis pastatas	790	620	PR
9.	Gedimino g. 97, Kaulinių k.	Gyvenamasis pastatas	*	838	PV
10.	Gedimino g. 93, Kaulinių k.	Gyvenamasis pastatas	1100	1000	PV
11.	Gedimino g. 91, Kaulinių k.	Gyvenamasis pastatas	1300	1200	PV
12.	Gedimino g. 64, Kaulinių k.	Gyvenamasis pastatas	1300	1200	PV
13.	Gedimino g. 66, Kaulinių k.	Gyvenamasis pastatas	1330	1280	PV

\* Registru centro duomenimis, šiame sklype yra gyvenamasis pastatas, kuris žemėlapyje nepažymėtas, todėl neįmanoma nustatyti atstumo iki jo



5 pav. PŪV objekto padėtis gyvenamųjų namų atžvilgiu. Pagrindas: [www.regia.lt](http://www.regia.lt)

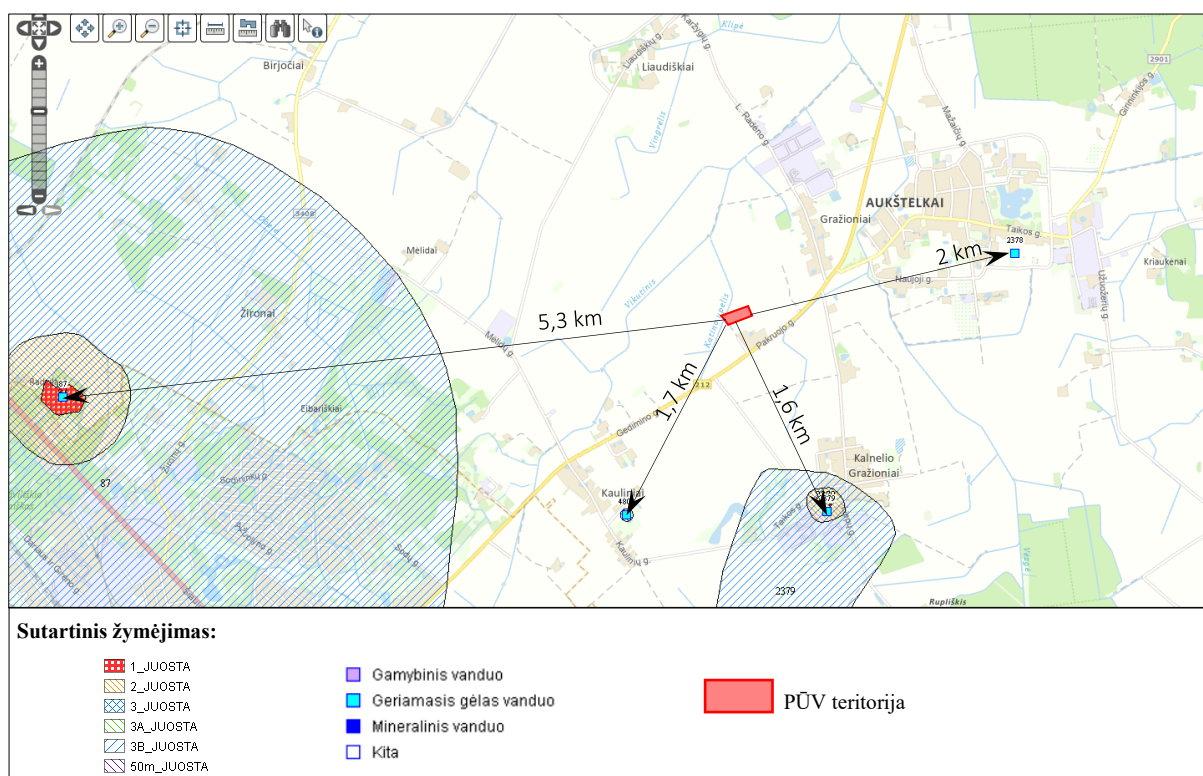
Rekreacinės paskirties teritorijų PŪV apylinkėse nėra.

Artimiausi visuomeninės paskirties objektai (atstumai matuoti nuo PŪV teritorijos ribų) nutolę:

- ✓ Radviliškio Vinco Kudirkos pagrindinės mokyklos Aukštelkų ikimokyklinio ir pradinio ugdymo skyrius (Taikos g. 12, Aukštelkų k.) – apie 1,4 km į pietus;
- ✓ Radviliškio rajono savivaldybės viešosios bibliotekos Aukštelkų filialas (Taikos g. 12, Aukštelkų k.) – apie 1,4 km į pietus;
- ✓ Aukštelkų medicinos punktas (Žalioji g. 1, Aukštelkų k.) – apie 1,8 km į šiaurės rytus;
- ✓ Radviliškio technologijų ir verslo mokymo centras (Gedimino g. 81, Radviliškis) – apie 3,3 km į vakarus.

**21. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ar jos artimoje aplinkoje esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužas), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazėje (<https://e-paslaugos.am.lt/>) ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos)**

ŽŪK „Lagrenas“ PŪV teritorijoje, vadovaujantis Lietuvos geologijos tarnybos ([www.lgt.lt](http://www.lgt.lt)) duomenimis, jokių vandenviečių nėra (6 pav.).



6 pav. Ištrauka iš požeminio vandens vandenviečių su VAZ ribomis žemėlapis. Šaltinis: [www.lgt.lt](http://www.lgt.lt)

Artimiausios geriamo gėlo vandens vandenvietės (6 pav.):

- ✓ naudojama Kaulinių (Radviliškio r.) (Nr. 4804, geologinis indeksas D3st). Jos VAZ projektas parengtas, VAZ įsteigtas. Nuo PŪV sklypo iki šios vandenvietės – apie 1,7 km pietvakarių kryptimi;
- ✓ naudojama Kalnelio Gražionių (Radviliškio r.) (Nr. 2379, geologinis indeksas D3krj; D3st). Jos VAZ projektas parengtas, VAZ įsteigtas. Nuo PŪV sklypo iki šios vandenvietės – apie 1,6 km pietryčių kryptimi;
- ✓ nenaudojama Aukštelkų (Radviliškio r.) (Nr. 2378, geologinis indeksas D3st). Jos VAZ projektas neparengtas, VAZ neįsteigtas. Nuo PŪV sklypo iki šios vandenvietės – apie 2 km šiaurės rytų kryptimi;
- ✓ naudojama Radviliškio II (Nr. 87, geologinis indeksas D3st). Jos VAZ projektas parengtas, VAZ įsteigtas. Nuo PŪV sklypo iki šios vandenvietės – apie 5,3 km vakarų kryptimi, iki jos 3-iosios juostos 3B sektoriaus – apie 2,3 km.

PŪV teritorija nepatenka į aukščiau aprašytų vandenviečių apsaugos zonas.

Gretimame sklype (Pakruojo g. 2) yra veikiantis gėlo vandens gręžinys Nr. 67210.

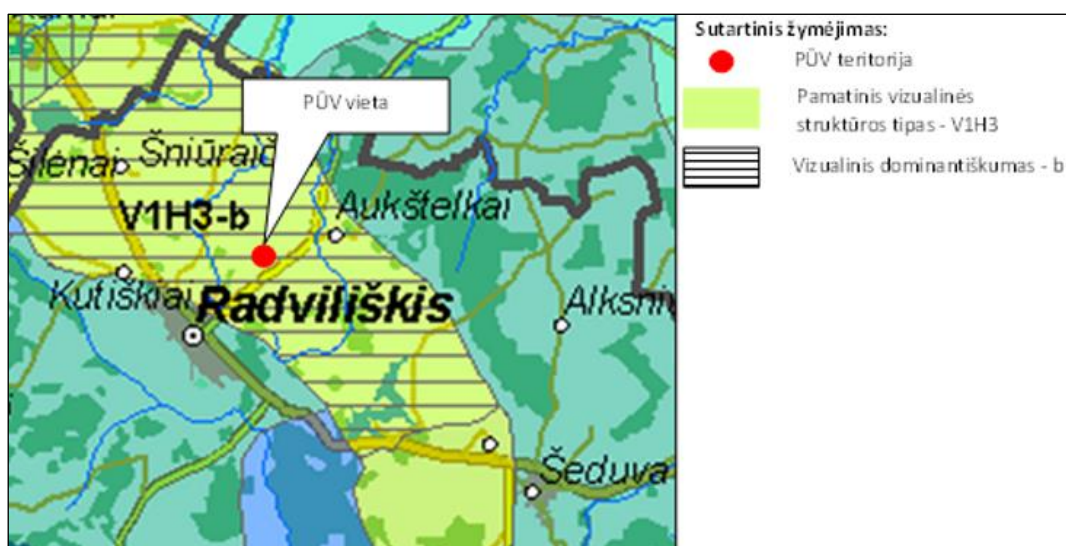
Vadovaujantis Lietuvos geologijos tarnybos ([www.lgt.lt](http://www.lgt.lt)) duomenimis, žemės gelmių išteklių PŪV teritorijoje ir apylinkėse nėra. Artimiausias naudojamas smėlio ir žvyro telkinys – Verdulių III (Nr. 1944) – nuo PŪV sklypo nutolęs apie 6,2 km į pietus.

Jokių geologinių procesų ir reiškinių, vadovaujantis Lietuvos geologijos tarnybos duomenimis, nei PŪV teritorijoje, nei artimoje aplinkoje neužfiksuota. Artimiausias geologinis reiškinys fiksuotas didesniu nei 30 km atstumu nuo PŪV teritorijos.

Vadovaujantis geotopų žemėlapiu ([www.lgt.lt](http://www.lgt.lt)), matyti, kad PŪV teritorijoje ir netoli jos nėra jokių geotopų (atodangų, atragių, daubų, ozų ir kt.). Artimiausias geotopas – Lapgirio ozas, nuo PŪV teritorijos ribos nutolęs apie 8 km šiaurės rytų kryptimi.

**22. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ar jos artimoje aplinkoje esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką (vyraujantis tipas, natūralumas, mozaikiškumas, įvairumas, nekilnojamasis kultūros paveldas, tradiciškumas, reikšmė regiono mastu, estetinės ypatybės, svarbiausios regyklos, apžvalgos taškai ir panoramos (sklypo apžvelgiamumas ir padėtis svarbiausių objektų atžvilgiu), lankytinos ir kitos rekreacinės paskirties vietos), gamtinį karkasą, vietovės reljefą**

Nagrinėjamos vietovės kraštovaizdis priskiriamas kaimiškam agrarinio kraštovaizdžio tipui. Aplinkoje vyrauja žemės ūkio naudmenos. Biologinės įvairovės požiūriu nagrinėjamos teritorijos nepasižymi augalų ir gyvūnų rūšių bei jų populiacijų gausa.



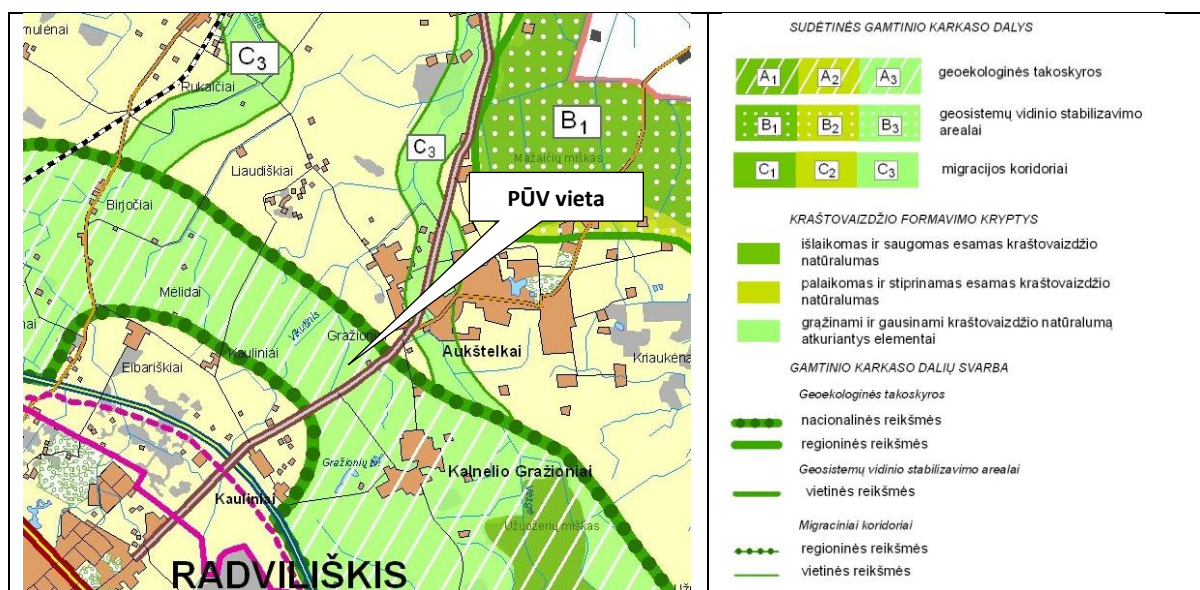
7 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapiu. Šaltinis: <http://am.lrv.lt>

Vadovaujantis Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros suskirstymu (žemėlapiu ištrauka pateikta 7 pav.), PŪV gretimybėse esanti vizualinė struktūra pasižymi nežymia vertikaliąją sąskaida (banguotas bei lėkštašlaičių slėnių kraštovaizdis su lygmenų videotopų kompleksais) su vyraujančių atvirų pilnai apžvelgiamų erdvių kraštovaizdžiu, kurio kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikšti tik horizontalūs dominantai (V1H3-b). Tai nėra vertingiausios estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros.

Esamas reljefas planuojamoje teritorijoje yra kintantis nežymiai. Didžiausias esamo paviršiaus peraukštėjimas yra apie 1 m.

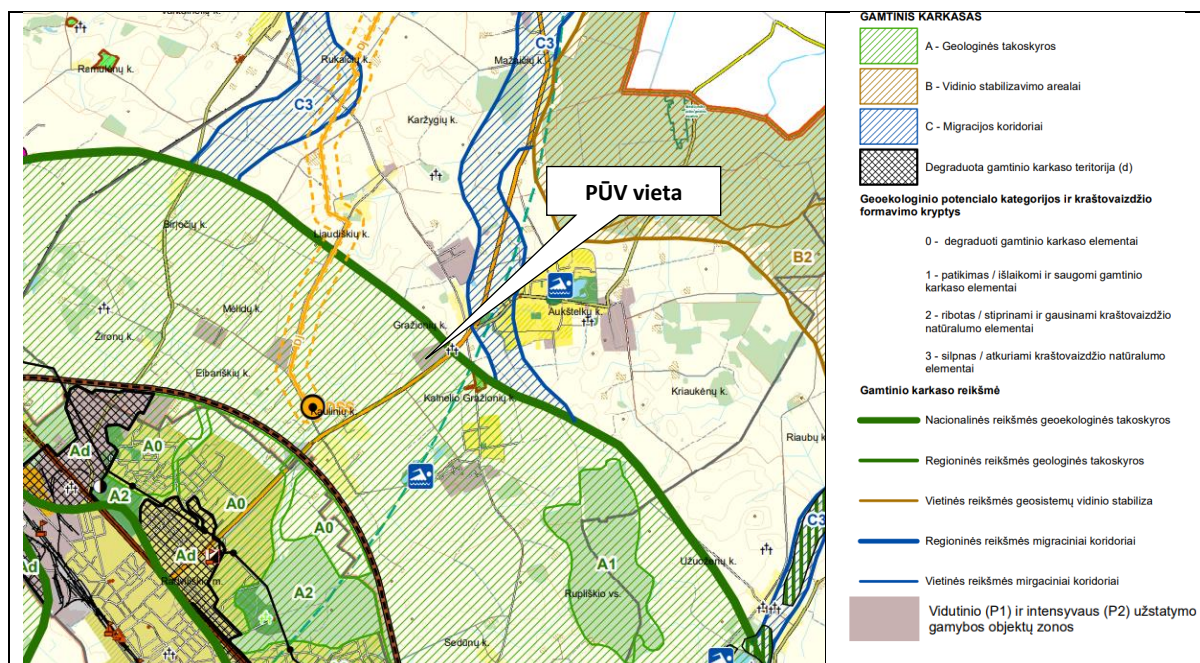
Vadovaujantis šiuo metu galiojančio Radviliškio rajono teritorijos bendrojo plano gamtinio karkaso brėžiniu, PŪV teritorija patenka į gamtinį karkasą – nacionalinės reikšmės geokologinę takoskyrą A3 (8 pav.), kurios formavimo kryptis – gražinami ir gausinami kraštovaizdžio natūralumą atkuriantys elementai.

ŽŪK „Lagrenas“ ankštinių kultūrų perdirbimo gamykla Gražionių k., Aukštelkų sen., Radviliškio r. sav.  
Atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo informacija



8 pav. Ištrauka iš galiojančio Radviliškio rajono teritorijos bendrojo plano gamtinio karkaso brėžinio. Šaltinis: [www.radviliskis.lt](http://www.radviliskis.lt)

Vadovaujantis Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo sprendimais, kurie, kaip jau buvo minėta anksčiau, yra suderinti Teritorijų planavimo komisijoje, PŪV teritorija patenka į nacionalinės reikšmės geologinę takoskyrą A3, kurios geoeologinis potencialas – silpnas, o kraštovaizdžio formavimo kryptis – atkuriami kraštovaizdžio natūralumo elementai (9 pav.). Be to, gamtinio karkaso brėžinyje PŪV teritorija patenka ir į intensyvaus užstatymo gamybos objektų zoną (P2).



9 pav. Ištrauka iš suderinto Radviliškio rajono teritorijos bendrojo plano keitimo gamtinio karkaso brėžinio. Šaltinis: [www.radviliskis.lt](http://www.radviliskis.lt)

Gamtinio karkaso teritorijoje bus laikomasi LR aplinkos ministro 2007 m. vasario 14 d. įsakymu Nr. D1-96 „Dėl gamtinio karkaso nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 22-858, su

vėlesniais pakeitimais) patvirtintų Gamtinio karkaso nuostatų (toliau – Nuostatai) 10 p. reikalavimų, t. y. keičiant žemės paskirtį iš žemės ūkio į kitą (formuojant gyvenamąsias, **pramonės ir sandėliavimo**, komercinės paskirties objektų, rekreacines teritorijas), įvertinant Nuostatų 19.2, 21, 22 punktų reikalavimus, formuojamos besijungiančios, 50 procentų planuojamos teritorijos užimančios gamtinio karkaso struktūros, kurias gali sudaryti priklausomieji želdynai, vandens telkiniai ir jų dalys, miškų ūkio paskirties žemės sklypai (žemės ūkio paskirties sklype buvusios miško naudmenos), kitos paskirties žemės sklypuose esantys atskirieji (rekreaciniai, apsauginiai, ekologiniai) želdynai. Atsižvelgiant į tai, PŪV sklype planuojama įrengti apie 1,512 ha ploto priklausomųjų želdynų.

Gretimybėse vyrauja estetinėmis ar kitomis savybėmis ir rekreaciniais ištekliais nepasižymintis kraštovaizdis. Be to, ankštinių kultūrų perdirbimo gamyklos pastatas bus suprojektuotas taip, kad švelniai įsikomponuotų į esamą reljefą ir nesudarytų agresyvios vizualinės taršos. Dėl šių priežasčių poveikis kraštovaizdžiui nenumatomas.

Vadovaujantis 2022 m. gruodžio 20 d. išrašu Nr. SRIS-2022-16368572 iš Saugomų rūšių informacinės sistemos (toliau – SRIS), nei PŪV teritorijoje, nei šalia jos nėra užfiksuota jokių augaviečių ir radaviečių, kurių informacija kaupiama SRIS. Kadangi PŪV sklype, gretimybėse ir artimoje aplinkoje nėra saugomų augalų/gyvūnų radaviečių bei natūralių buveinių tipų, fizinio ir cheminio poveikio (buveinių užstatymo, jų suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, plotų sumažėjimo migracijos ar veisimosi vietų sunaikinimo ir kt.) biologinei įvairovei nebus.

Papildomos priemonės gamtiniam kraštovaizdžiui atkurti ir biologinei įvairovei išsaugoti ar atkurti pagal Gamtinio karkaso nuostatų 14 p. nenagrinėjamos kaip netikslingos.

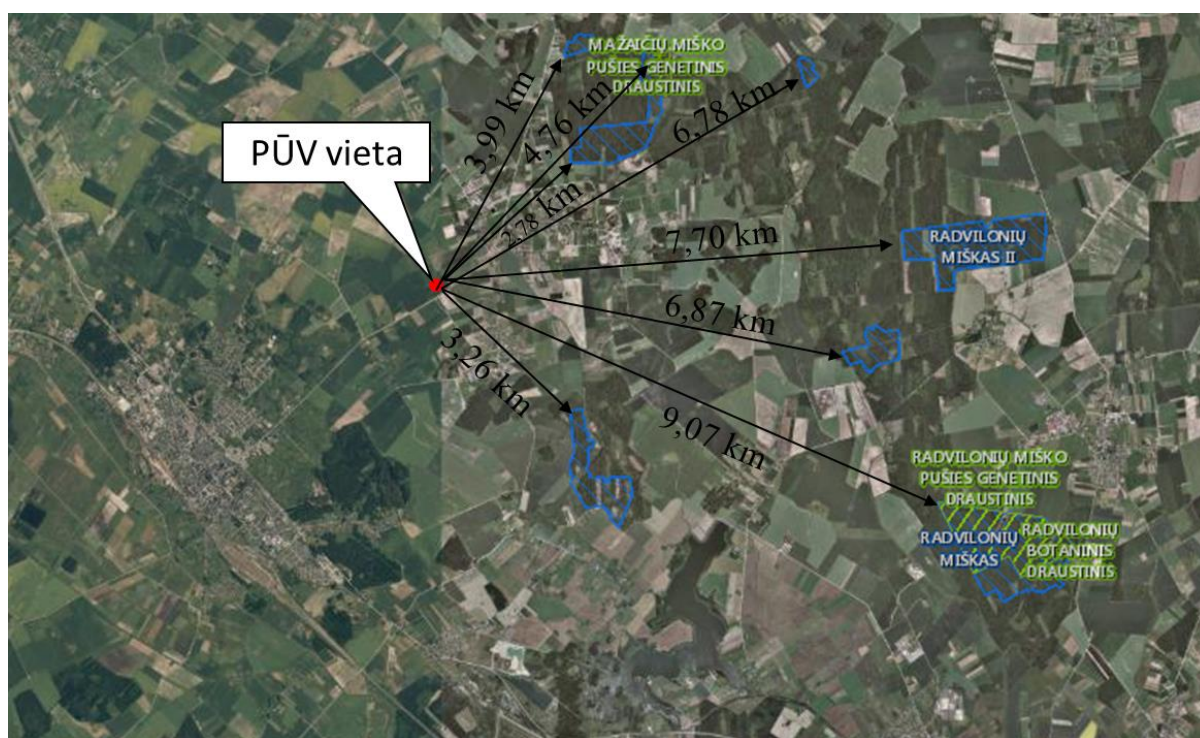
**23. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ar jos artimoje aplinkoje esančias saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, ir jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios registruojamos Saugomų teritorijų valstybės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

Teritorija, kurioje ŽŪK „Lagrenas“ planuoja vykdyti ūkinę veiklą, nėra įtraukta į saugomų teritorijų, gamtos paveldo objektų, Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijų sąrašą (10 pav.).

Arčiausiai ŽŪK „Lagrenas“ teritorijos esančios saugomos teritorijos (atstumai matuoti nuo PŪV teritorijos ribų):

- ✓ Radvilonių miškas II - (identifikavimo kodas: 1000000000603), apsaugos statusas - buveinių apsaugai svarbios teritorijos (BAST), saugomos teritorijos priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas: 9020, Plačialapių ir mišrūs miškai; 9080 Pelkėti lapuočių miškai. Atstumas nuo PŪV teritorijos iki atskirų šios BAST - apie 2,78 km; 3,99 km ir 6,78 km į šiaurės rytus; apie 7,70 km į rytus; apie 3,26 km; 6,87 km ir 10 km į pietryčius;
- ✓ Radvilonių miškas (identifikavimo kodas: 1000000000372), apsaugos statusas - buveinių apsaugai svarbios teritorijos, saugomos teritorijos priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas: 9020, Plačialapių ir mišrūs miškai; 9050, Žolių turtingi eglynai; 9080, Pelkėti lapuočių miškai; Plačialapė klumpaitė. Atstumas nuo PŪV teritorijos - apie 9,07 km į pietryčius.

- ✓ Mažaičių miško pušies genetinis draustinis – gamtinis draustinis (identifikavimo kodas: 0210800000057), draustinio reikšmė – valstybinis, steigimo tikslas - išsaugoti Mažaičių miško paprastosios pušies (*Pinus sylvestris* L.) populiacijos genetinę įvairovę kintančios aplinkos sąlygomis ir užtikrinti šios populiacijos atsikūrimą arba atkūrimą jos dauginamąja medžiaga. Mažiausias atstumas nuo PŪV teritorijos - apie 4,76 km į šiaurės rytus.
- ✓ Radvilonių botaninis draustinis – gamtinis draustinis (identifikavimo kodas: 0210500000008), draustinio reikšmė – valstybinis, steigimo tikslas - išsaugoti retų rūšių augalų augimvietes. Mažiausias atstumas nuo PŪV teritorijos - apie 9,07 km į pietryčius.
- ✓ Radvilonių miško pušies genetinis draustinis – gamtinis draustinis (identifikavimo kodas: 0210800000080), draustinio reikšmė – valstybinis, steigimo tikslas - išsaugoti Radvilonių miško paprastosios pušies (*Pinus sylvestris* L.) miško populiacijos genetinę įvairovę kintančios aplinkos sąlygomis ir užtikrinti šios populiacijos atsikūrimą arba atkūrimą jos dauginamąja medžiaga. Mažiausias atstumas nuo PŪV teritorijos - apie 9,49 km į pietryčius.



10 pav. Ištrauka iš saugomų teritorijų kadastro žemėlapiu. Šaltinis: <https://stk.am.lt/portal/>

Atsižvelgiant į atstumus nuo PŪV vietos iki Natura 2000 teritorijų (daugiau kaip 2,5 km), PŪV poveikio Europos ekologinio tinklo Natura 2000 teritorijoms reikšmingumo nustatymas netikslingas.

Saugomų gamtos paveldo objektų, vadovaujantis Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos duomenimis, PŪV teritorijoje ir jos gretimybėse nėra. Artimiausi: Aukštelkų ažuolas, nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 1,79 km į rytus.

## 24. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ar jos artimoje aplinkoje esančią biologinę įvairovę:

### 24.1 Informacija apie biotopus, buveines, miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą, pievas, pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt., jų gausumą, kiekį, kokybę ir regeneracijos galimybes, natūralios aplinkos atsparumą

Vadovaujantis Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių žemėlapiu ([www.geoportal.lt](http://www.geoportal.lt)), PŪV teritorijoje ir jos apylinkėse nėra tokių buveinių. Artimiausia – šienaujama mezofitinių pievų (6510) buveinė nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 1,5 km pietų kryptimi.

Artimiausias – Radvilonių miškas II – nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 2,78 km į šiaurės rytus.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastro žemėlapiu, artimiausi paviršinio vandens telkiniai (11 pav.):

- ✓ Katino upelis (neturi nustatyto identifikavimo kodo) – nuo PŪV teritorijos nutolęs 30 m į vakarus;
- ✓ Vikutinio upė (identifikavimo kodas: 41010455) – nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 610 m į šiaurės vakarus;
- ✓ Vingrelio upė (neturi nustatyto identifikavimo kodo) – nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 1,28 km į šiaurės vakarus;
- ✓ V – 7 upė (identifikavimo kodas: 41010456) – nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 2 km į šiaurės vakarus;
- ✓ Vėzgės upė (identifikavimo kodas: 41010453) – nuo PŪV teritorijos nutolusi mažiausiai 1 km atstumu į šiaurės rytus;
- ✓ Kaulinių tvenkinys (identifikavimo kodas: 41060056) – nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 1,39 km pietų kryptimi;
- ✓ Gražionių tvenkinys (identifikavimo kodas: 41050063) – nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 1,25 km pietryčių kryptimi.

Vadovaujantis žemiau pateiktu 11 pav. matyti, kad į šių vandens telkinių apsaugos juostas ir zonas PŪV teritorija nepatenka, nors nekilnojamojo turto registro išrašė (pateiktas **2 priede**) nurodyta, kad, 6 m<sup>2</sup> PŪV teritorijos ploto patenka į paviršinio vandens telkinio (Katino upelio) pakrantės apsaugos juostą ir zoną.





**11 pav.** Ištrauka iš Lietuvos upių, ežerų ir tvenkinių kadastro žemėlapiu. Šaltinis: <https://uetk.am.lt>

Vadovaujantis LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo VI skyriaus septintojo skirsnio nuostatais, gamyklos statyba paviršinio vandens telkinio apsaugos zonoje nėra draudžiama, kadangi neatitinka minėtame skirsnyje nurodytų draudžiamų veiklų, t. y. gamyklos pastatas nebus statomas natūraliame šlaite, o pastato artimiausias kampas bus nutolęs didesniu nei 50 m atstumu nuo pakrantės apsaugos juostos išorinės ribos. PŪV taip pat atitiks ir LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo VI skyriaus aštuntojo skirsnio nuostatus, nes statiniai nebus statomi, o įrenginiai nebus įrengiami paviršinio vandens telkinio apsaugos juostoje.

Į kitų aukščiau išvardintų vandens telkinių pakrančių apsaugos juostas ir apsaugos zonas PŪV teritorija nepatenka.

Nei PŪV sklype, nei jo gretimybėse, vadovaujantis Lietuvos geologijos tarnybos duomenimis, pelkių ir durpynų nėra.

#### **24.2 Informacija apie augaliją, grybiją ir gyvūniją, ypatingą dėmesį skiriant saugomoms rūšims, jų augavietėms ir radavietėms, kurių informacija kaupiama SRIS (saugomų rūšių informacinė sistema) duomenų bazėje (<https://sris.am.lt/>), jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos)**

Vadovaujantis saugomų rūšių informacinės sistemos (SRIS) duomenimis (2022 m. gruodžio 20 d. išrašas Nr. SRIS-2022-16368572 pateiktas **3 priede**), PŪV teritorijoje jokių saugomų rūšių nėra fiksuota. Artimiausia – baltojo gandro (RAD-CICCIC007543) radavietė (paskutinio stebėjimo data 2010-07-23), nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 500 m į pietryčius. Kitos baltojo gandro, o taip pat didžiojo baublio (RAD-BOTSTE080588), jūrinio erelio (RAD-

HELALB000759), raudonkojo tuliko (RAD-TRITOT100860), vandeninio pelėausio (RAD-MYODAU040396) radavietės nutolusios didesniu atstumu.

Artimiausia augavietė – dėmėtosios gegūnės (AUG-DACMAC014623) – nutolusi apie 1,4 km atstumu į pietryčius. Kitos dėmėtosios gegūnės, o taip pat paprastosios tuklės (AUG-PINVUL047806), raktažolės pelenėlės (AUG-PRIFAR), raudonosios gegūnės (AUG-DACINC010333) augavietės nutolusios didesniu atstumu.

**25. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ar jos artimoje aplinkoje 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**

ŽŪK „Lagrenas“ PŪV teritorija:

- ✓ vadovaujantis Lietuvos geologijos tarnybos duomenimis, nepatenka į požeminio vandens vandenvietes, jų apsaugos zonas;
- ✓ vadovaujantis Registrų centro duomenimis, patenka į arčiausiai esančio Katino upelio pakrantės apsaugos juostą ir apsaugos zoną – tiek juostos, tiek zonos plotas – 6 m<sup>2</sup>;
- ✓ vadovaujantis Lietuvos geologijos tarnybos duomenimis karstiniam regionui nepriklauso;
- ✓ vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapių duomenimis, nepatenka į potvynių užliejamas zonas.

Atstumai nuo PŪV teritorijos iki artimiausių jautrių aplinkos apsaugos požiūriu teritorijų:

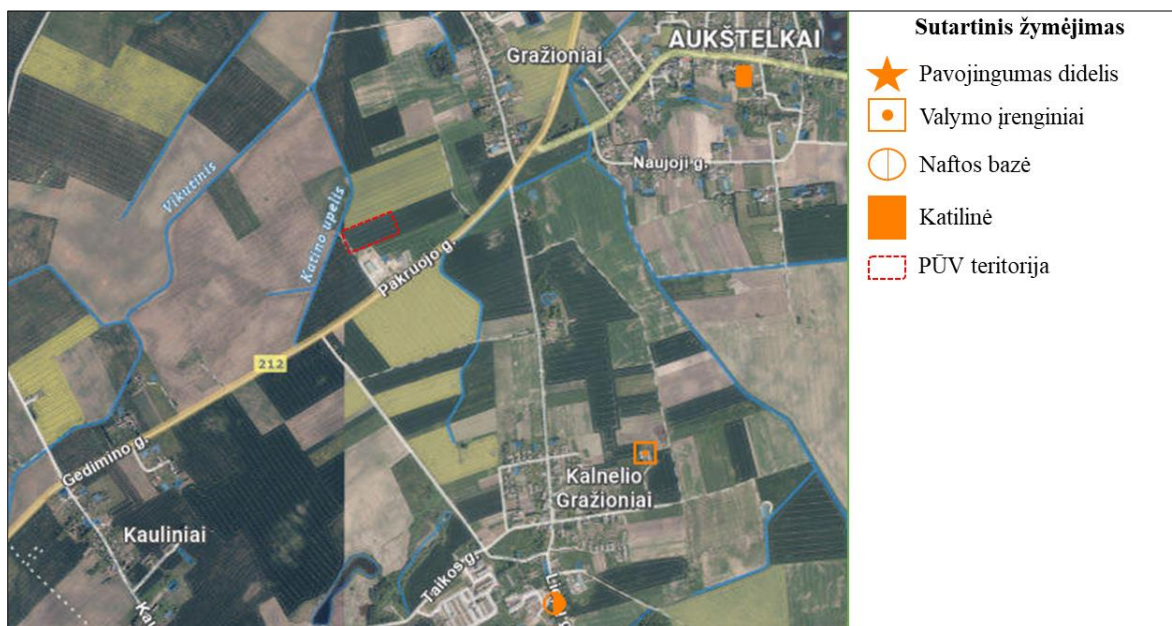
- ✓ Kalnelio Gražionių (Radviliškio r.) (Nr. 2379) naudojamos gėlo vandens vandenvietės 3-iosios juostos 3B sektorius – apie 1,1 km pietryčių kryptimi;
- ✓ Vikutinio upės (identifikavimo kodas: 41010455) apsaugos juostos – 600 m, apsaugos zonos – apie 505 m šiaurės vakarų kryptimi.

**26. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ar jos artimoje aplinkoje 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)**

Vadovaujantis Lietuvos geologijos tarnybos potencialių taršos židinių ir ekogeologinių tyrimų žemėlapiu, nei PŪV teritorijoje, nei šalia jos jokių potencialių taršos židinių nėra registruota. Artimiausi potencialūs taršos šaltiniai (12 pav.):

- ✓ neveikianti katilinė, esanti Aukštelkų k. (pavojus gruntui, požeminiam vandeniui – didelis, paviršiniam vandeniui – vidutinis);
- ✓ rekonstruoti valymo įrenginiai, esantys Kalnelio Gražionių k. (pavojus gruntui, paviršiniam vandeniui – vidutinis, požeminiam vandeniui – didelis);

- ✓ sugriauta naftos bazė, esanti Kalnelio Gražionių k., (pavojus gruntui, požeminiam vandeniui – didelis, paviršiniam vandeniui – vidutinis).



12 pav. PŪV objekto padėtis potencialių geologinės aplinkos taršos židinių atžvilgiu.

Šaltinis: [www.lgt.lt](http://www.lgt.lt)

Informacijos apie nagrinėjamos teritorijos taršą praeityje skelbiamuose šaltiniuose nerasta.

**27. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas esamų ir teritorijų planavimo dokumentų sprendiniuose numatytų 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)**

Arčiausiai PŪV vietos yra Gražionių kaimo namai, išsidėstę šiaurės rytų kryptimi. Vadovaujantis galiojančio Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniais, jie priskiriami II-ŽAG augalininkystės – gyvulininkystės specializacijos zoni. Remiantis suderinto bendrojo plano keitimo sprendiniais, jie priskiriami mažo užstatymo intensyvumo kaimų gyvenamajai zoni G4. Atstumas nuo PŪV sklypo ribos iki artimiausio vienbučio gyvenamojo namo (L. Radėno g. 2) – apie 560 m šiaurės rytų kryptimi, iki jo sklypo ribos – apie 470 m. Atstumai nuo PŪV sklypo ribų iki kitų gyvenamųjų namų pateikti 20 p.

Artimiausia tankiai apgyvendinta gyvenamoji teritorija – Aukštelkų kaimas – nuo PŪV teritorijos ribos nutolęs apie 750 m į rytus. Vadovaujantis galiojančiu Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo planu, ji priskiriama gyvenamosioms teritorijoms, kuriose gyvena daugiau kaip 100 gyventojų ir kaimų urbanistinės plėtros teritorijoms. Bendrojo plano keitimo sprendiniuose šis kaimas pažymėtas kaip vidutinio užstatymo intensyvumo gyvenamoji zona G2.

Aukštelkuose, vadovaujantis 2021 m. duomenimis, gyveno 543 žmonės. Gražionių kaime, kuriame planuojama ūkinė veikla, tų pačių metų duomenimis – 82 žmonės.

Artimiausia ugdymo įstaiga – Radviliškio Vinco Kudirkos pagrindinės mokyklos Aukštelkų ikimokyklinio ir pradinio ugdymo skyrius (Taikos g. 12, Aukštelkai) – nutolusi apie 1,4 km į pietus. Artimiausia gydymo įstaiga – Aukštelkų medicinos punktas (Žalioji g. 1, Aukštelkai) – apie 1,8 km į šiaurės rytus.

Kurortinių ir rekreacinių teritorijų šalia PŪV vietos nėra. Vadovaujantis tiek galiojančio Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo plėtojimo brėžiniu, tiek suderinto bendrojo plano keitimo rekreacijos, turizmo, kultūros paveldo brėžiniu, šalia PŪV teritorijos nėra rekreacinio potencialo teritorijų.

Pietų pusėje esančiame sklype yra negyvenamos paskirties pastatų (Pakruojo g. 2 ir Pakruojo g. 2A, Gražionių k.), kuriuose sandėliuojami maisto produktai, yra daugiamečių žolių valymo ir taravimo linija, vykdomas daugiamečių žolių sandėliavimas dėžėse. Kitos gamybinę veiklą Gražionių kaime vykdančios įmonės: UAB „Manufakta“ ir UAB „Heksas“ (mediena ir jos gaminiai), įsikūrusios L. Radėno g. 43; UAB „Fasma“ Gražionių gamybinis padalinys (kruopų, dribsnių, pilno grūdo miltų gamyba) - L. Radėno g. 39.

Autotransporto patekimas į objektą galimas vakarinėje PŪV sklypo pusėje planuojamu įrengti įvažiavimu, į jį pasukant iš pietinėje pusėje nutiesto krašto kelio Nr. 212 Radviliškis – Pakruojis.

Vadovaujantis Registrų centro (REGIA) žemėlapiu, PŪV teritorijoje jokių inžinerinių tinklų nėra. Artimoje aplinkoje yra elektros tinklai (10 kV požeminė elektros linija - apie 170 m atstumu į pietus, 10 kV oro elektros linija - apie 162 m mažiausiu atstumu į rytus), vidutinio slėgio dujų skirstomasis vamzdynas, nutolęs apie 30 m į pietus. Kaimyniniame sklype (Pakruojo g. 2) yra vandentiekio bei lietaus ir fekalinių nuotekų tinklai.

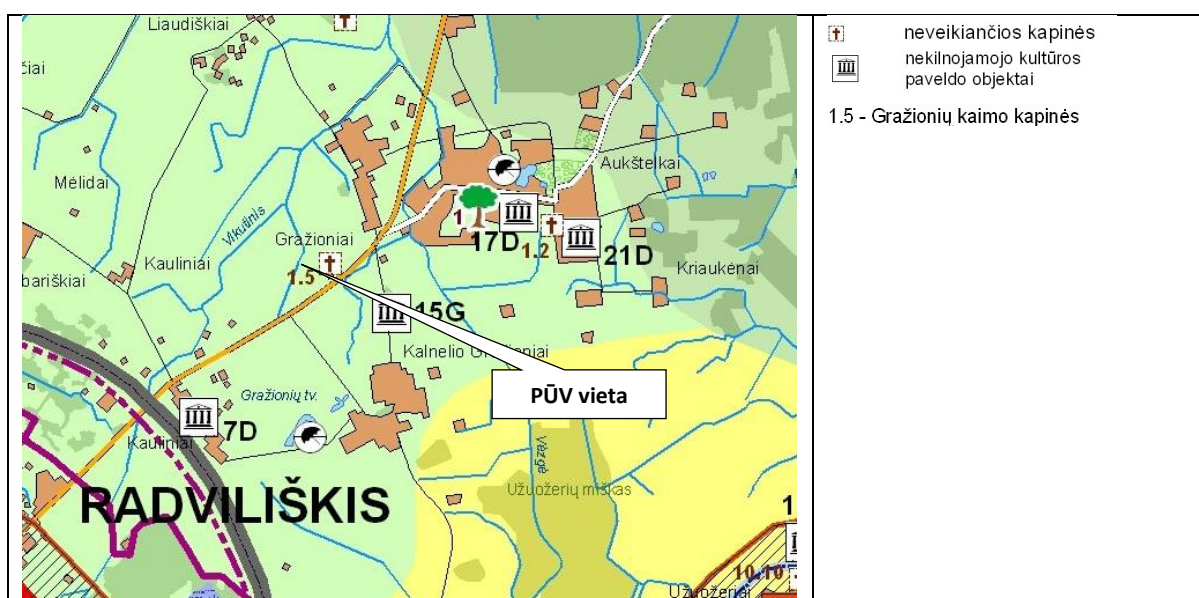
**28. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietas), kurios registruotos Kultūros vertybių registre (<http://kvr.kpd.lt/heritage>), jų apsaugos reglamentą ir zonas, atstumą nuo planuojamos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

Remiantis LR Kultūros paveldo departamento Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro duomenimis, planuojamoje teritorijoje nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių nėra. PŪV teritorija taip pat nesiriboja su kultūros vertybių registre įrašytų kultūros paveldo objektų teritorijomis ir jų apsaugos zonomis (13 pav.), tačiau Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašė (pateiktas **2 priede**), nurodyta, kad PŪV sklypui nustatyta kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorija, jos apsaugos zona (3,024 ha).



13 pav. Ištrauka iš Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro žemėlapiu. Šaltinis: [www.kpd.lt](http://www.kpd.lt)

Vadovaujantis galiojančio Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo plėtojimo brėžiniu (14 pav.), netoli PŪV teritorijos pažymėtos neveikiančios Gražionių kaimo kapinės, kurių plotas – 0,11 ha. Mažiausias atstumas nuo PŪV teritorijos ribos iki jų – apie 266 m rytų kryptimi. Šios kapinės paskelbtos saugomomis Radviliškio rajono savivaldybės tarybos 2018 m. gruodžio 13 d. sprendimu Nr. T-1028 „Dėl Radviliškio rajono savivaldybės saugomų neveikiančių ir riboto laidojimo kapinių sąrašo patvirtinimo“. PŪV metu nebus vykdomos LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo V skyriaus pirmajame skirsnyje nurodytos draudžiamos veiklos viešajai pagarbai saugomų kultūros paveldo objektų teritorijoje, vietovėje ir (ar) jų apsaugos zonose.



14 pav. Ištrauka iš galiojančio Radviliškio rajono teritorijos bendrojo plano rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo plėtojimo brėžinio. Šaltinis: [www.radviliskis.lt](http://www.radviliskis.lt)

Artimiausios nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės, registruotos [www.kpd.lt](http://www.kpd.lt):

- ✓ buv. dvaro sodybos fragmentai (unikalus objekto kodas – 477), nutolę apie 0,62 km į pietryčius, kitoje krašto kelio Nr. 212 pusėje. Apsaugos nuo fizinio poveikio pozonio bei vizualinės apsaugos pozonio nėra;
- ✓ paminklas Lietuvos Nepriklausomybės dešimtmečiui (unikalus objekto kodas – 4147), nutolęs apie 1,5 km į šiaurės rytus. Apsaugos nuo fizinio poveikio pozonio bei vizualinės apsaugos pozonio nėra.

Kadangi aukščiau aprašyti nekilnojamieji kultūros paveldo objektai nuo PŪV teritorijos nutolę daugiau nei 0,5 km atstumu, PŪV teritorija nepatenka į šių kultūros paveldo objektų apsaugos zonas, PŪV poveikis joms nenumatomas.

#### IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

- 29. Apibūdinamas ir įvertinamas tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą (pvz., geografinę vietovę ir gyventojų, kuriems gali būti daromas poveikis, skaičių); pobūdį (pvz., teigiamas ar neigiamas, tiesioginis ar netiesioginis); poveikio intensyvumą ir sudėtingumą (pvz., poveikis intensyvės tik paukščių migracijos metu); poveikio tikimybę (pvz., tikėtinas tik avarijų metu); tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą (pvz., poveikis bus tik statybos metu, lietaus vandens išleidimas gali padidinti upės vandens debitą, užlieti žuvų nerštavietes, sukelti eroziją, nuošliaužas); suminį poveikį su kita planuojamos ūkinės veiklos artimoje aplinkoje vykdoma ar planuojama ūkine veikla (pvz., kelių veiklos rūšių vandens naudojimas iš vieno vandens šaltinio gali sumažinti vandens debitą, sutrikdyti vandens gyvūnijos mitybos grandinę ar visą ekologinę pusiausvyrą, sumažinti ištirpusio vandenyje deguonies kiekį), ir galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio ar užkirsti jam kelią**

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

PŪV poveikis demografijos pokyčiams vietovės ar rajono mastu neprognozuojamas. Planuojama, jog ŽŪK „Šiaurės aruodai“ ankštinių kultūrų apdorojimo gamykloje bus įkurta 15 darbo vietų.

Poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai, o taip pat visuomenės nepasitenkinimas planuojama ūkine veikla nenumatomas, vadovaujantis šiais argumentais:

- ✓ PŪV teritorija atitinka suderinto Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo sprendinius, bus pakeista šiuo metu teritorijoje nustatyta žemės naudojimo paskirtis;
- ✓ gyventojų nuosavybės interesai nepažeidžiami, nes žemės sklypo, kuriame planuojama veikla, ribos nesikeičia;
- ✓ PŪV sklype ir jo gretimybėse nėra visuomeninės paskirties objektų;

- ✓ reljefo formos keičiamos nebus, naujai statomas pastatas bus suprojektuotas taip, kad švelniai įsikomponuotų į esamą reljefą ir nesudarytų agresyvios vizualinės taršos;
- ✓ PŪV teritorija nepatenka į saugomas teritorijas,
- ✓ suskaičiuota aplinkos oro teršalų koncentracija aplinkos ore (kaip jis apibrėžtas LR Aplinkos oro apsaugos įstatyme) už PŪV sklypo ribų neviršija nustatytų ribinių verčių;
- ✓ kvapo emisija iš gamtinėmis dujomis šildomos džiovyklos degiklio deginių (azoto dioksido ir sieros dioksido) yra nereikšminga;
- ✓ prognozuojama, kad PŪV sukeliamas triukšmo lygis dienos metu vertintų artimiausių esamų gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje neviršys triukšmo ribinių dydžių; Vakarų ir nakties triukšmo lygis nebuvo vertinamas, kadangi triukšmo šaltiniai ūkinės veiklos teritorijoje veiks tik dienos metu;
- ✓ prognozuojama, kad viešojo naudojimo gatvėmis pravažiuojančio autotransporto srauto, prie kurio pridėtas ir dėl PŪV padidėsiantis autotransporto srautas, sukeliamas  $L_{dienos}$  triukšmo lygis vertintų artimiausių esamų gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje neviršys triukšmo ribinių dydžių.  $L_{vakaro}$  ir  $L_{nakties}$  triukšmo lygiai nenagrinėjami, kadangi šiais paros periodais su PŪV susijusio autotransporto srauto judėjimas nenumatomas;
- ✓ bus nustatyta SAZ, sutampanti su PŪV sklypo ribomis; gyvenamieji namai į numatomą (sutampančią su veiklos vykdymui pasirinkto sklypo ribomis) įmonės sanitarinės apsaugos zoną nepatenka;
- ✓ vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo III skyriaus 49 punktu, visuomenė turės galimybę susipažinti su atsakingai institucijai – Aplinkos apsaugos agentūrai – pateikta atrankos informacija bei joje įvertintais PŪV rizikos veiksniais ir galimu poveikiu žmonių sveikatai Aplinkos apsaugos agentūros interneto svetainėje;
- ✓ vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo III skyriaus 60 punktu, visuomenė su atsakingos institucijos priimta atrankos išvada bus supažindinta Aplinkos apsaugos agentūros interneto svetainėje.

**29.2 Poveikis 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**

PŪV teritorijoje nėra saugomų augalų/gyvūnų radaviečių, natūralių buveinių, saugotinių želdinių, todėl fizinio ir cheminio poveikio (buveinių užstatymo, jų suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, plotų sumažėjimo migracijos ar veisimosi vietų sunaikinimo ir kt.) biologinei įvairovei nebus.

### 29.3 Poveikis saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms

Planuojamos ūkinės veiklos teritorija nepatenka į ekologinio tinklo Natura 2000 ir kitų saugomų teritorijų ribas. Artimiausia Natura 2000 teritorija nutolusi didesniu nei 2,5 km atstumu, todėl procedūros dėl planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio Europos ekologinio tinklo Natura 2000 teritorijai reikšmingumo nustatymo nereikalingos.

### 29.4 Poveikis 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 žemei (jos paviršiui ir gelmėms) ir dirvožemiui

Reikšmingų pasekmių žemei ir dirvožemiui, kaip agrarinės veiklos pagrindui, nenumatoma.

PŪV neigiamas poveikis dirvožemiui, gruntiniams ir požeminiams vandenims negalimas, nes:

- ✓ buitinės nuotekos, susidaranti personalo buitinėse patalpose, bus valomos biologiniame buitinių nuotekų valymo įrenginyje iki reikalavimų nuotekoms, išleidžiamoms į gamtinę aplinką;
- ✓ pagrindiniai technologiniai procesai bus vykdomi pastate, gamybinės nuotekos nesudarys;
- ✓ gamyboje bus naudojama moderni, atitinkanti geriausią prieinamą gamybos būdą technologinė įranga;
- ✓ nuolat bus vykdoma naudojamos įrangos techninės būklės kontrolė ir priežiūra;
- ✓ teritorijos dalyje, kurioje nestovės pastatai, o važinės ar stovės transportas, bus įrengtos kietos, vandeniui nelaidžios dangos.

Statybos metu nustumtas derlingas dirvožemis, pasibaigus statyboms, bus panaudotas teritorijoje žaliųjų plotų atstatymui.

PŪV eksploatacijos metu žemės darbai nebus vykdomi, gamtos išteklių naudojimas nenumatomas.

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

Labai nedidelė ŽŪK „Lagrenas“ PŪV teritorijos dalis (6 m<sup>2</sup>), vadovaujantis Nekilnojamojo turto registro duomenimis, patenka į arčiausiai esančio paviršinio vandens telkinio (Katino upelio) apsaugos zoną ir jo pakrantės apsaugos juostą. Vadovaujantis LR specialiuųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo VI skyriaus septintojo skirsnio nuostatais, gamyklos statyba paviršinio vandens telkinio apsaugos zonoje nėra draudžiama, kadangi neatitinka minėtame skirsnyje nurodytų draudžiamų veiklų, t. y. gamyklos pastatas nebus statomas natūraliame šlaite, o pastato artimiausias kampas bus nutolęs didesniu nei 50 m atstumu nuo pakrantės apsaugos juostos



išorinės ribos. PŪV taip pat atitiks ir LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo VI skyriaus aštuntojo skirsnio nuostatus, nes statiniai nebus statomi, o įrenginiai nebus įrengiami paviršinio vandens telkinio apsaugos juostoje.

Vykdam planuojamą ūkinę veiklą poveikio nei paviršiniams, nei požeminiams vandenims nenumatoma, kadangi ūkinės veiklos metu nesusidarys teršalų, galinčių atsitiktinai patekti į aplinką ar ją užteršti. Ankštinių kultūrų perdirbimo technologiniai procesai bus vykdomi gamybiniame pastate. Teritorijos, nepriskiriamos galimai teršiamai, dalis, kurioje stovės ar važinės transportas, bus padengta kieta, vandeniui nelaidžia danga. Nevalytos buitinės nuotekos į aplinką nepateks, nes bus valomos biologiniame buitinių nuotekų valymo įrenginyje iki reikalavimų nuotekoms, išleidžiamoms į gamtinę aplinką, o išvalytos bus išleidžiamos į Katino upelį.

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

Dėl PŪV neigiamo poveikio orui ir vietovės meteorologinėms sąlygoms nebus. Oro teršalų sklaidos, įvertinus foną, modeliavimo rezultatai parodė, kad išmetamų teršalų kiekiai, esant bet kuriai situacijai, neviršija ribinių aplinkos oro užterštumo verčių.

PŪV atitiks Minimalius reikalavimus dulkėtumui mažinti laikant, kraunant, vežant palaidas kietąsias medžiagas, patvirtintus LR aplinkos ministro 2020 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. 682 „Dėl minimalių reikalavimų dulkėtumui mažinti laikant, kraunant, vežant palaidas kietąsias medžiagas patvirtinimo“ (TAR, 2020-11-11, Nr. 23677):

- ✓ Vadovaujantis minėtų reikalavimų 3 p., planuojami naudoti ankštiniai augalai bei susidarysiantys šalutiniai produktai (ankštinių augalų lukštai) pagal dispersiškumo klases priskiriami S3 dispersiškumo klasei, todėl laikomi mažo dispersiškumo medžiagomis.
- ✓ Ūkinė veikla planuojama kaimiškoje vietovėje, sklype, kurio ribos nutolusios didesniu kaip 100 m atstumu iki gyvenamojo pastato, negyvenamojo (viešbučių, administracinės, prekybos, paslaugų, maitinimo, kultūros, mokslo, gydymo, poilsio, sporto, religinės ar kitos (sodų) paskirties) pastato ar inžinerinio statinio.

Ankštiniai augalai į planuojamą gamyklą bus atvežami dengtomis transporto priemonėmis; planuojamoje gamykloje ankštinių augalų džiovinimo ir valymo metu bus naudojami ciklofanai, kurių kietųjų dalelių išvalymo efektyvumas – 98 %; planuojamoje gamykloje transporto ir produkcijos gamybos linijų oro išmetimo sistemoje bus įrengtas oro filtras, užtikrinsiantis momentinę kietųjų dalelių koncentraciją išmetamame ore iki 10 mg/Nm<sup>3</sup>.

### 29.7 Poveikis kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualinį poveikį dėl reljefo formų keitimo (pvz., pažeminimo, paaukštinimo, lyginimo, naujų vizualinių dominančių atsiradimo kraštovaizdyje), poveikį gamtiniam karkasui

ŽŪK „Lagrenas“ planuojama ūkinė veikla neturės reikšmingo poveikio kraštovaizdžiui, nes:

- ✓ nagrinėjamoje teritorijoje bei jos gretimybėse nėra nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių, kurioms būtų nustatyti apsaugos nuo fizinio poveikio ir vizualinės apsaugos pozonai;
- ✓ statybos darbų metu dėl iškasų, griovių, žemės krūvų ir statybos darbų medžiagų, įrenginių ir technikos laikymo galimas tik laikinas vizualinis poveikis kraštovaizdžiui.

Įgyvendinus projektą, teritorija bus sutvarkyta, dirvožemis iš iškastų vietų gražintas atgal;

- ✓ reljefo formos keičiamos nebus;
- ✓ kadangi šalia yra eksploatuojamų negyvenamos paskirties pastatų, PŪV vizualiai neišsiskirs iš esamo kraštovaizdžio, jo nesudarkys, neturės reikšmingų ilgalaikių estetinių, rekreacinių ar vizualinių pokyčių gamtiniam kraštovaizdžiui;
- ✓ statiniams ir įrenginiams bus parinktos natūralios spalvos, susiliejančios su aplink esančiais gamtiniais elementais.

Poveikis planuojamam urbanizuoti gamtiniam karkasui, į kurį patenka PŪV teritorija, nenumatomas, nes:

- ✓ keičiant žemės paskirtį iš žemės ūkio į kitą, bus formuojamos besijungiančios, 50 procentų planuojamos teritorijos užimančios gamtinio karkaso struktūros, kurias sudarys priklausomieji želdynai;
- ✓ gretimybėse vyrauja estetiškes ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais nepasižymintis kraštovaizdis. Be to, gamyklos pastatas suprojektuotas taip, kad švelniai įsikomponuotų į esamą reljefą ir nesudarytų agresyvios vizualinės taršos;
- ✓ PŪV sklype, gretimybėse ir artimoje aplinkoje nėra saugomų augalų/gyvūnų radaviečių bei natūralių buveinių tipų.

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

PŪV bus vykdoma ŽŪK „Lagrenas“ iš fizinio asmens nuomojamame žemės sklype. Kitiems gretimų sklypų žemės naudotojams nebus sukurti veiklos apribojimai, taip pat nenumatomas poveikis jų turimo nekilnojamojo turto vertei ir statiniams, nes:

- ✓ atliktas triukšmo vertinimas parodė, kad ūkinės veiklos sukeliama triukšmo lygis dienos metu vertintų artimiausių esamų gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje neviršys triukšmo ribinių dydžių. Vakaro ir nakties triukšmo lygis nebuvo vertinamas, kadangi triukšmo šaltiniai ūkinės veiklos teritorijoje veiks tik dienos metu;
- ✓ viešojo naudojimo gatvėmis ir keliais pravažiuojančio autotransporto ir dėl planuojamos ūkinės veiklos objekto padidėsančio autotransporto srauto sukeliama  $L_{dienos}$  triukšmo lygis neviršys triukšmo ribinių dydžių arčiausiai viešojo naudojimo gatvių, kuriomis naudosis su planuojama ūkine veikla susijęs autotransportas, esančių gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje. Vakaro ir nakties triukšmo lygis nenagrinėtas, kadangi šiais paros periodais su PŪV susijusio autotransporto srauto judėjimas nenumatomas;
- ✓ vibracija PŪV metu nesudarys ir neturės reikšmingo poveikio kitų asmenų materialinėms vertybėms.

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

PŪV teritorija, vadovaujantis Nekilnojamojo turto registro duomenimis, patenka į Radviliškio rajono savivaldybės tarybos paskelbtų saugomomis neveikiančių Gražionių kaimo kapinių apsaugos zoną. Nekilnojamųjų kultūros vertybių registre šios kapinės nėra registruotos. PŪV metu nebus vykdomos LR specialiujų žemės naudojimo sąlygų įstatymo V skyriaus pirmajame skirsnyje nurodytos draudžiamos veiklos viešajai pagarbai saugomų kultūros paveldo objektų teritorijoje, vietovėje ir (ar) jų apsaugos zonose.

Artimiausias Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro objektas - buv. dvaro sodybos fragmentai Gražionių kaime, nutolę apie 0,62 km į pietryčius, kitoje krašto kelio Nr. 212 pusėje. Apsaugos nuo fizinio poveikio bei vizualinės apsaugos pozonai šiai vertybei nėra nustatyti. Poveikis nekilnojamoms kultūros vertybėms (kultūros paveldo objektams ir (ar) vietovėms) nenumatomas.

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

ŽŪK „Lagrenas“ PŪV (ankštinių kultūrų perdirbimo gamykla) nesusijusi su neigiamu poveikiu aplinkos komponentams, saugomoms teritorijoms, kultūros paveldo objektams ar žmonių sveikatai, todėl PŪV įgyvendinimas 29 punkte nurodytų veiksmų sąveikai reikšmingo poveikio taip pat neturės.

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

ŽŪK „Lagrenas“ PŪV neturės reikšmingo poveikio 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemtų planuojama ūkinė veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ar situacijų.

### **32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai (atstumas nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos) iki poveikį galinčios patirti užsienio valstybės sienos, joje esančių gyvenamųjų vietovių ir saugomų teritorijų)**

PŪV reikšmingo tarpvalstybinio poveikio neturės, kadangi nebus atitinkamų kriterijų, nustatytų Espo konvencijos I priede (PŪV rūšies) ir III priede (PŪV masto, atstumo iki kaimyninės šalies teritorijos – iki Latvijos Respublikos daugiau nei 50 km), tarpusavio sąveikos.

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

ŽŪK „Lagrenas“ planuojamos taikyti priemonės neigiamo poveikio aplinkai prevencijai vykdyti bei galimam poveikiui mažinti ar kompensuoti pateikiamos 15-oje lentelėje.

**15 lentelė.** Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią

Eil. Nr.	Poveikio mažinimo priemonė	Poveikio mažinimo priemonės aprašymas	Ūkinės veiklos etapas, kuriame priemonė yra (bus) įgyvendinta
1	2	3	4
1.	Technologinės įrangos techninė priežiūra	Nuolatinė naujos, pažangiausias technologijas atitinkančios įrangos techninė priežiūra, leidžianti laiku pastebėti nukrypimus ir operatyviai juos šalinti	Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo metu (nuo 2025 m. III ketv.)
2.	Tinkamas atliekų tvarkymas	Visos ūkinės veiklos metu susidariusios atliekos bus tvarkomos pagal LR teisės aktų reikalavimus	Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo metu (nuo 2025 m. III ketv.)
3.	Triukšmo poveikio mažinimas	Statinių konstrukcijos parinktos atsižvelgiant į triukšmo izoliavimo savybes Ant ciklofanų oro išleidimo angų sumontuotos triukšmo mažinimo priemonės – duslintuvai	Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo metu (nuo 2025 m. III ketv.)
4.	Aplinkos oro taršos mažinimas	Ciklofanų, skirtų kietųjų dalelių, išmetamų iš grūdų valyklų ir džiovyklų, valymui, įrengimas (išvalymo efektyvumas – 98 %). Oro filtro, skirto planuojamos gamyklos transporto ir produkcijos gamybos linijose išsiskiriančioms kietosioms dalelėms valyti (išvalymo efektyvumas - 10 mg/Nm <sup>3</sup> ).	Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo metu (nuo 2025 m. III ketv.)
5.	Požeminio ir paviršinio vandens apsauga	Buitinių nuotekų, susidarančių personalo buitinėse patalpose valymas iki reikalavimų nuotekoms, išleidžiamoms į gamtinę aplinką	Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo metu (nuo 2025 m. III ketv.)
6.	Gamtinio karkaso formavimas	Keičiant žemės paskirtį iš žemės ūkio į kitą ir formuojant pramonės ir sandėliavimo objekto teritoriją, bus įrengtos 50 procentų planuojamos teritorijos užimančios gamtinio karkaso struktūros (apie 1,512 ha ploto priklausomųjų želdynų).	Prieš pradedant planuojamą ūkinę veiklą (2025 m. II ketv.)

## PRIEDAI

- 1 priedas Užsakovo ir PAV dokumentų rengėjo patvirtinta deklaracija (1 lapas) KONFIDENCIALI INFORMACIJA
- 2 priedas Nuosavybės teisę patvirtinantys dokumentai (Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas) (3 lapai) KONFIDENCIALI INFORMACIJA
- 3 priedas Saugomų rūšių informacinės sistemos išrašas Nr. SRIS-2022-16368572 (28 lapai) KONFIDENCIALI INFORMACIJA
- 4 priedas Oro taršos šaltinių schema (1 lapas)
- 5 priedas Triukšmo šaltinių schema (1 lapas)
- 6 priedas Oro taršos vertinimo ataskaita (51 lapas)
- 7 priedas Triukšmo vertinimo ataskaita (33 lapai)