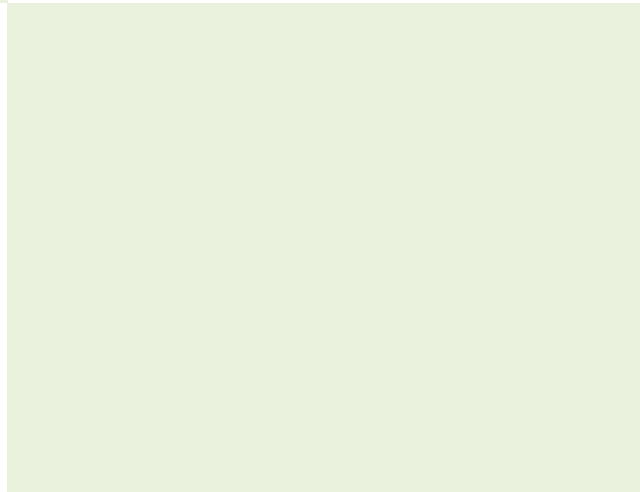
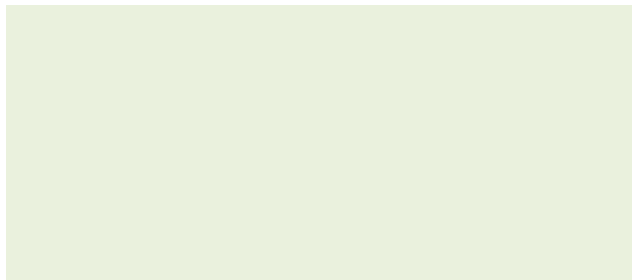


**UAB „PLUS WINDOWS“ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS –
GAMYBOS PASKIRTIES PASTATO SU
ADMINISTRACINĖMIS PATALPOMIS STATYBOS
AVIACIJOS G. 26, ŠIAULIUOSE
ATRANKOS DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO
INFORMACIJA**



**Planuojamos ūkinės veiklos
adresas:**


Aviacijos g. 26, Šiauliai

**Planuojamos ūkinės veiklos
organizatorius:**

UAB „Plus Windows“ Pramonės g. 20D, Kuršėnų
m., LT 81123 Šiaulių r.,

**Poveikio aplinkai vertinimo
dokumentų rengėjas:**

UAB „Pajūrio planai“ Liepų g. 66, Klaipėda,
LT-92100

PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS (PAV) PAVADINIMAS:	GAMYBOS PASKIRTIES PASTATO SU ADMINISTRACINĖMIS PATALPOMIS STATYBA
PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA:	AVIACIJOS G. 26, ŠIAULIAI
PAV DOKUMENTŲ RENGIMO METAI:	2018 m.
PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIUS:	Direktorius Andrej Šadenok, UAB „Plus Windows“, įm.k. 302480330, Pramonės g. 20D, Kuršėnų m., LT 81123 Šiaulių r., tel. 861859084, el. p. paulius@2Larchitektai.lt
ORGANIZATORIAUS PARAŠAS:	UAB „PLUS WINDOWS“ Direktorius Andrej Šadenok
PAV DOKUMENTŲ RENGĖJAS:	Jurgita Eglinske, Projektų vadovė UAB „Pajūrio planai“, Liepų g. 66, LT-92100, Klaipėda, tel./faksas: 8 615 12367, el.p.: pajurioplanai@gmail.com
RENGĖJO PARAŠAS:	



TURINYS

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ	6
1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, el. paštas).....	6
2. Tais atvejais, kai atrankos informaciją teikia PAV dokumentų rengėjas, pateikiami jo kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, el. paštas).....	6
II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS	6
3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, nurodant atrankos dėl PAV atlikimo teisinį pagrindą (Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo punktą (-us)).....	6
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.	6
5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai (planuojant esamos veiklos plėtrą, nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus).....	10
6. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, įskaitant ir pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų (cheminių mišinių) naudojimą (nurodant jų pavojingumo klasę ir kategoriją); radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingųjų (nurodant pavojingųjų atliekų technologinius srautus) ir nepavojingųjų atliekų (nurodant atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) naudojimas; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų, medžiagų, preparatų (mišinių) ir atliekų kiekis	14
7. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) – vandens, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės.	16
8. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą (planuojamas sunaudoti kiekis per metus).	16
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.	17
10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas.	20
11. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija.	22
12. Taršos kvapais susidarymas (kvapo emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija.	30
13. Fizinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė ir stacionarių triukšmo šaltinių emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija.....	30
14. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija.	36
15. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarių, nelaimių (pvz., potvynių, jūros lygio kilimo, žemės drebėjimų)) ir (arba) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita; ekstremaliųjų įvykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė ir jų prevencija.	36
16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens, žemės, oro užterštumo, kvapų susidarymo).	36
17. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (ar) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra (pvz., pagal patvirtintų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius) gretimuose žemės sklypuose ir (ar) teritorijose (tiesiogiai besiribojančiose arba esančiose netoli planuojamos ūkinės veiklos vietos, jeigu dėl planuojamos ūkinės veiklos masto jose tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkai). Galimas trukdžių susidarymas (pvz., statybos metu galimi transporto eismo ar komunalinių paslaugų tiekimo sutrikimai).	37
18. Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas (pvz., teritorijos parengimas statybai, statinių statybų pradžia, technologinių linijų įrengimas, teritorijos sutvarkymas).	37
III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA	38
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 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.....	38
20. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus, taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas (gyvenamąsias, pramonines, rekreacines, visuomeninės paskirties), esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).	39
21. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazėje (https://epaslaugos.am.lt/).	40
22. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką (vyraujantis tipas, natūralumas, mozaikiškumas, įvairumas, kultūrinės vertybės, 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. Ši informacija pateikiama vadovaujantis Europos kraštovaizdžio konvencijos, Europos Tarybos ministrų komiteto 2008 m. rekomendacijų CM/Rec (2008)3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių nuostatomis (http://www.am.lt/VI/index.php#a/12929), Lietuvos kraštovaizdžio politikos krypties aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. gruodžio 1 d. nutarimu Nr. 1526 „Dėl Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos krypties aprašo patvirtinimo“, Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. spalio 2 d. įsakymu. Nr. D1-703 „Dėl Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano	

patvirtinimo“, sprendiniais ir Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija (http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=13398), kurioje vertingiausias estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros yra išskirtos šioje studijoje pateiktame Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje ir pažymėtos indeksais V3H3, V2H3, V3H2, V2H2, V3H1, V1H3, ir kurių vizualinis dominantiškas yra a, b, c.....	43
23. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, ir jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios registruojamos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenų bazėje (https://stk.am.lt/portal/) ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).....	45
24. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę:	47
24.1. biotopus, buveines (įskaitant Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines, kurių erdviniai duomenys pateikiami Lietuvos erdvinės informacijos portale www.geoportal.lt/map): miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą (informacija kaupiama Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastrė), pievas (išskiriant natūralias), pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt., jų gausumą, kiekį, kokybę ir regeneracijos galimybes, natūralios aplinkos atsparumą;	47
24.2. augaliją, grybiją ir gyvūniją, ypatingą dėmesį skiriant saugomoms rūšims, jų augavietėms ir radavietėms, kurių informacija kaupiama SRIS (saugomų rūšių informacinė sistema) duomenų bazėje (https://epaslaugos.am.lt/), jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).....	48
25 Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų taršą praeityje, jeigu jose vykdant ūkinę veiklą buvo nesilaikoma aplinkos kokybės normų (pagal vykdyto aplinkos monitoringo duomenis, pagal teisės aktų reikalavimus atlikto ekogeologinio tyrimo rezultatus).....	48
26. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumus nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).....	50
27. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamosias kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietoves), 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).....	51
IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS	53
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 vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimuose teritorijose (pvz., kelių veiklos rūšių vandens naudojimas iš vieno vandens šaltinio gali sumažinti vandens debitą, sutrikdyti vandens gyvūnijos mitybos grandinę ar visą ekologinę pusiausvyrą, sumažinti ištirpusio vandenyje deguonies kiekį), ir galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio ar užkirsti jam kelią:	53
29.1. gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizikinės, cheminės (atsižvelgiant į foninį užterštumą), biologinės taršos, kvapų (pvz., vykdamas veiklą, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų ir pan.);	54
29.2. biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo arba kitokio pobūdžio sunaikinimo, pažeidimo ar suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, miškų suskaidymo, želdinių sunaikinimo ir pan.; galimas natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimas, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas reikšmingas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui;	54
29.3. saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms. Kai planuojama ūkinę veiklą numatoma įgyvendinti „Natura 2000“ teritorijoje ar „Natura 2000“ teritorijos artimoje aplinkoje, planuojamos ūkinės veiklos organizatorius ar PAV dokumentų rengėjas, vadovaudamasis Planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. D1-255 „Dėl Planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“, turi pateikti Agentūrai Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos ar saugomų teritorijų direkcijos, kurios administruojamoje teritorijoje yra Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorija arba kuriai tokia teritorija priskirta Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymo nustatyta tvarka (toliau – saugomų teritorijų institucija), išvadą dėl planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijai reikšmingumo;	54
29.4. žemei (jos paviršiumi 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;.....	54
29.5. vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai (pvz., paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai);	55
29.6. orui ir klimatui (pvz., aplinkos oro kokybei, mikroklimatui);.....	55
29.7. kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualiniu poveikiu dėl reljefo formų keitimo (pvz., pažeminimo, paaukštinimo, lyginimo), poveikiu gamtiniam karkasui;.....	55
29.8. materialinėms vertybėms (pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas visuomenės poreikiams, poveikis statiniams dėl veiklos sukkeliamo triukšmo, vibracijos, dėl numatomų nustatyti nekilnojamojo turto naudojimo apribojimų);	55
29.9. nekilnojamosioms kultūros vertybėms (kultūros paveldo objektams ir (ar) vietovėms) (pvz., dėl veiklos sukkeliamo triukšmo, vibracijos, žemės naudojimo būdo ir reljefo pokyčių, užstatymo).....	56
30. Galimas reikšmingas poveikis Tvarcos aprašo 29 punkte nurodytų veiksnių sąveikai	56
31. Galimas reikšmingas poveikis Tvarcos aprašo 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių pramoninių avarijų ir (arba) ekstremaliųjų situacijų).	56
32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis.....	56
33. Deklaracija.....	58

34. Literatūros šaltiniai.....	59
PŪV ATRANKOS DĒL PAV INFORMACIJOS PRIEDŪ SAĖAŠAS.....	60

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ

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

Direktorius Andrej Šadenok,
 Pramonės g. 20D, Kuršėnų m., LT 81123 Šiaulių r.
 tel. 861859084,
 el. p. paulius@2Larchitektai.lt

2. Tais atvejais, kai atrankos informaciją teikia PAV dokumentų rengėjas, pateikiami jo kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, el. paštas).

Jurgita Eglinske, projektų vadovė
 UAB „Pajūrio planai“,
 Liepų g. 66, LT-92100, Klaipėda,
 tel./faksas: Nr.8 698 08831,
 el.p.: pajurio.planai@hotmail.com

II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

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

Planuojama ūkinė veikla – gamybos paskirties pastato su administracinėmis patalpomis statyba Aviacijos g. 26, Šiauliuose. PAV procedūra atliekama vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos 2 priedo 10.2.p. urbanistinių objektų (išskyrus gyvenamuosius pastatus, kai jų statyba numatyta savivaldybių lygmeniu bendruosiuose planuose), įskaitant prekybos ar pramogų centrus, autobusų ar troleibusų parkus, automobilių stovėjimo aikšteles ar garažų kompleksus, sporto ir sveikatingumo kompleksus, statyba (kai užstatomas didesnis kaip 1 ha plotas kartu su kietosiomis dangomis, šaligatviais, pėsčiųjų takais, dviračių takais).

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.

Šiuo metu tuščiam sklype Šiaulių LEZ teritorijoje, planuojamas statyti naujas gamybos paskirties pastatas su administracinėmis patalpomis. Gamybos paskirties pastatas – ypatingas statinys (Pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ V skyriaus 2 skirsnio 1 lentelės 1 punktą – negyvenamosios paskirties pastatas, kurio bendrasis plotas didesnis kaip 2000 m²; V skyriaus 2 skirsnio 1 lentelės 4 punktą – negyvenamosios paskirties pastatas, kurio laikančiosios konstrukcijos tarp atramų ilgesnės kaip 12 m.). Planuojama vykdyti ūkinę veiklą – langų ir durų gamyba. Žemės sklypo plotas – 1,7252 ha. Sklypo planas pateiktas atrankos **1 priede**. Sklypo unikalus numeris: Nr. 4400-2399-9626, Kad. Nr. 2901/0017:55. Pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašo kopija pateikta atrankos **2 priede**. Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai, tačiau pagal Valstybinės žemės nuomos sutartį žemės sklypas išnuomotas UAB „Šiaulių laisvoji ekonominė zona“. Valstybinės žemės nuomos sutartis pateikta atrankos **3 priede**. 2018-06-26 tarp UAB „Šiaulių laisvoji ekonominė zona“ ir UAB „Plus Windows“ buvo pasirašytas susitarimas dėl žemės sklypo Aviacijos g. 26, Šiauliai rezervavimo ir panaudos, kuriame numatoma projektuoti ir statyti gamybos paskirties pastatą su adminiostracinėmis patalpomis. 2018-08-20 UAB „Šiaulių laisvoji ekonominė zona“ raštas pateiktas atrankos **4 priede**.

Naujai projektuojamas gamybos paskirties pastatas su administracinėmis patalpomis Šiaulių m., Aviacijos g. 26, Šiaulių LEZ teritorijoje. Pagrindinė pastato naudojimo paskirtis – PVC ir aliuminio langų ir durų gamyba. Pastatas projektuojamas sklypo centre, iki jo numatoma atvesti inžinerinius tinklus - elektrą, vandentiekį, nuotekų tinklus, dujas, įrengti automobilių ir produkcijos laikymo aikštes, privažiavimus bei apvažiavimus aplink pastatą. Šiuo metu žemės sklypas yra nenaudojamas, apaugęs žoline augmenija ir medžiais bei krūmais. Jokių griovimo darbų nenumatoma, kadangi žemės sklype jokių statinių nėra. Numatoma tik nauja statyba. Sklype nėra saugotinių želdinių (medžių ir krūmų), augančių ne miškų ūkio paskirties žemėje. Bus nukirsti trys menkaverčiai želdiniai, kurie bus atsodinami žemės sklypo projekte numatytose vietose. Numatomi sodinti nauji, jauni medeliai vyraujantys visoje LEZ teritorijoje - beržai, klevai (priedas Nr.12). Po planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo apleistas sklypas taps tvarkinga ir švaria teritorija.

Analizuojama teritorija yra Šiaulių miesto rytinėje dalyje, laisvosios ekonominės zonos (LEZ) teritorijoje. Sklypas iš pietvakarių pusės ribojasi su asfaltuota Aviacijos gatve. Kitoje pusėje gatvės - nauji pramonės ir sandėliavimo objektų sklypai, aerouosto krovinių terminalo teritorija. Sklypo šiaurės rytuose - Šiaulių rajono riba, pietryčiuose ir šiaurės vakaruose - nauji pramonės ir sandėliavimo objektų sklypai.

Sklypo reljefas žemėja iš pietvakarių į šiaurės rytus. Aukščiausia altitudė 132.77, žemiausia 128.50. Bendras peraukštėjimas – 4,27 m. Sklypo vertikalinis planavimas parenkamas pagal gamybos technologiją ir transport srautus, kiek galima pritaikant prie esamos situacijos. Pastato nulinė altitudė parenkama artima gatvės lygiui - 132.20.

Projekto etapiškumas: gamybos paskirties pastato su administracinėmis patalpomis statybos projektas numatomas dviem etapais: (sklypo sutvarkymas 4 etapais):

- Pirmu etapu numatoma pastatyti 4723m² bendrojo ploto (administracija ir gamybinės patalpos), sklypo sutvarkymas (išskyrus 2 etapo užstatymo teritoriją), įvažiavimo į sklypą įrengimas, automobilių stovėjimo aikštelės, inžinerinių komunikacijų paklojimas, tvoros įrengimas iki 2 etapo ribos, medžių sodinimas pietinėje sklypo dalyje.

- Antru etapu numatoma išplėsti gamybinę pastato dalį į sklypo gilumą, pastatant dar 2040m² bendrojo ploto gamybinių patalpų. Prailginti rampą. Sutvarkyti likusią sklypo dalį, perkelti apsisukimo vieta, įrengti 6 automobilių stovėjimo vietas bei įrengti tvorą visų perimetru. Medžių sodinimas šiaurinėje sklypo dalyje.

- Trečiu etapu planuojama vakarinėje sklypo dalyje pastatyti palapinę sandėliavimui.

- Ketvirtu etapu sandėliavimo palapinė perkeliama aukščiau iki pastato galo. Įrengiamas apvažiavimas aplink pastatą. Danga – ažuvinės trinkelės su žolė.

Numatomas vienas įvažiavimas į sklypą - pietvakarių pusėje iš Aviacijos gatvės. Numatoma aikštelių ir įvažiavimo į sklypą danga – asfaltas arba betoninės trinkelės. Pėsčiųjų takai - betoninės trinkelės. Įvažiavimas projektuojamas techninio projekto rengimo metu pagal gautas prisijungimo prie susisiekimo komunikacijų sąlygas. Pagrindinės transporto priemonės, atvykstančios į teritoriją: lengvieji automobiliai - darbuotojų ir klientų, mikroautobusai, sunkusis autotransportas - gamybai reikalingų medžiagų atvežimas ir pagamintos produkcijos išvežimas.

Planuojami I etapo transporto srautai aliuminio ir PVC langų ir durų gamybai:

Gamybinių žaliavų atvežimas	<ul style="list-style-type: none"> -PVC profiliai: 2 puspriekabės (13,6m) per mėnesį; -PVC langų armuotė: 1 puspriekabė (13,6m) per mėnesį -PVC Furnitūra (apkaustai): 1 puspriekabė (13,6m) per mėnesį; -Stiklo paketai PVC langams: 3 sunkvežimiai per savaitę; -Aliuminio profiliai: 4 puspriekabės (13,6m) per metus; -Aliuminio furnitūra (apkaustai): 1 mikroautobusas (dalinis) per mėnesį; -Stiklo paketai aliuminio langams: 1 sunkvežimis (6t) per mėnesį;
Produkcijos išvežimas	<ul style="list-style-type: none"> -Aliuminio langai/durys: 1 dalinis krovins per savaitę (3-4PLL); -PVC langai/durys: 4 puspriekabės (13,6m) per savaitę

Atliekų išvežimas/vlymo įrenginių priežiūra	-specializuotas autotransportas: 1 vnt. per savaitę.
Darbuotojų transportas	-bendras naujai projektuojamų automobilių parkavimo vietų skaičius yra 62 (abiem etapam)

Planuojami II etapo transporto srutai (*įvertinus ir pirmojo etapo gamybos pajėgumus*):

Gamybinių žaliavų atvežimas	-PVC profiliai: 2 puspriekabės (13,6m) per mėnesį; -PVC langų armuotė: 1 puspriekabė (13,6m) per mėnesį -PVC Furnitūra (apkaustai): 1 puspriekabė (13,6m) per mėnesį; -Stiklo paketai PVC langams: 3 sunkvežimiai per savaitę; -aliuminio profiliai: 1 puspriekabė (13,6m) per mėnesį; -aliuminio langų furnitūra (apkaustai): 2 mikroautobusai per mėnesį; -Aliuminio langų stiklo paketai: 4 puspriekabės (13,6m) per mėnesį;
Produkcijos išvežimas	-Aliuminio langai/durys: 1 priekaba per savaitę; -PVC langai/durys: 4 puspriekabės (13,6m) per savaitę
Atliekų išvežimas/vlymo įrenginių priežiūra	-specializuotas autotransportas: 1-2 vnt. per savaitę.
Darbuotojų transportas	-bendras naujai projektuojamų automobilių parkavimo vietų skaičius yra 62 (abiem etapam)

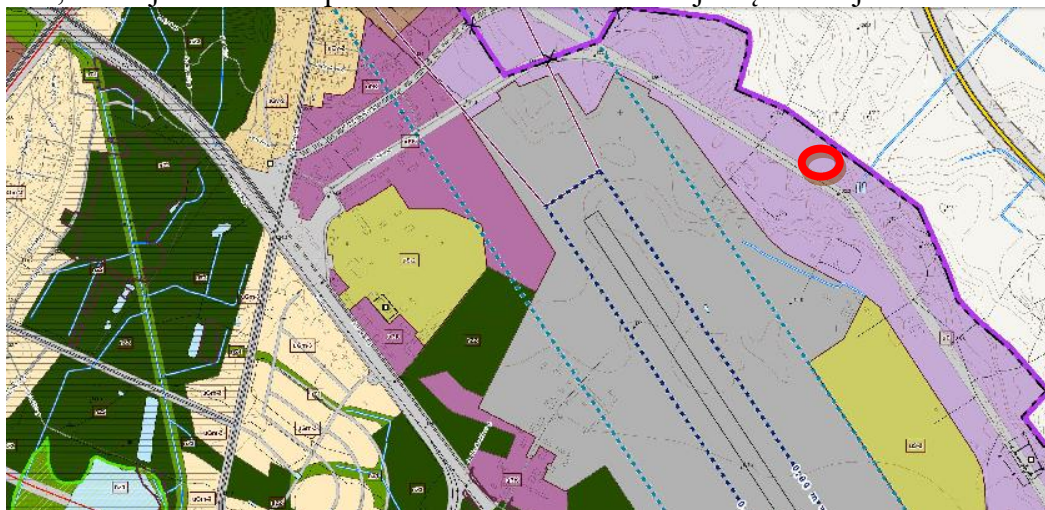
Automobilių parkavimas sprendžiamas vadovaujantis STR 2.06.04:2014 "Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai". Numatomas bendras naujai projektuojamų automobilių parkavimo vietų skaičius yra 62, iš kurių 3 pritaikytos žmonėms su negalia ir 2 vietos skirtos elektromobiliams įkrauti. Automobilių vietos skaičiuotos įvertinus abu statybos etapus.

Sklypas aptveriamas segmentine tvora, ties įvažiavimu numatomi vartai. Sklypo pakraščiai apželdinami veja panaudojant tai vertikaliniam planiravimui. Želdinių tvarkymas sklypo dalyje sprendžiamas vadovaujantis LR AM 2007 12 21 įsakymu Nr. D1-694 "Dėl atskirųjų rekreacinės paskirties želdynų plotų normų ir priklausomųjų želdynų normų (plotų) nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo" reikalavimais. Faktinis želdynų, įskaitant vejas ir gėlynus, plotas 20% viso žemės sklypo ploto. Planuojamoje teritorijoje saugomų želdinių nėra. Projekte numatomi naujai sodinami medžiai ir krūmai.

Pagrindiniai techniniai rodikliai:

Nr.	Pavadinimas	Kiekis	Mato vnt.
1	Sklypo plotas	17252	m ²
2	Apželdintas sklypo dalies plotas	4844	m ²
3	Sklypo užstatymo plotas	7493	m ²
4	Pastato bendras plotas	6763 I etapas 4722,64 m ² II etapas 2040,32 m ²	m ²
5	Pastato tūris	52348	m ³
6	Sklypo užstatymo intensyvumas	39	%
7	Sklypo užstatymo tankumas	43	%
8	Apželdinta sklypo dalis	20	%

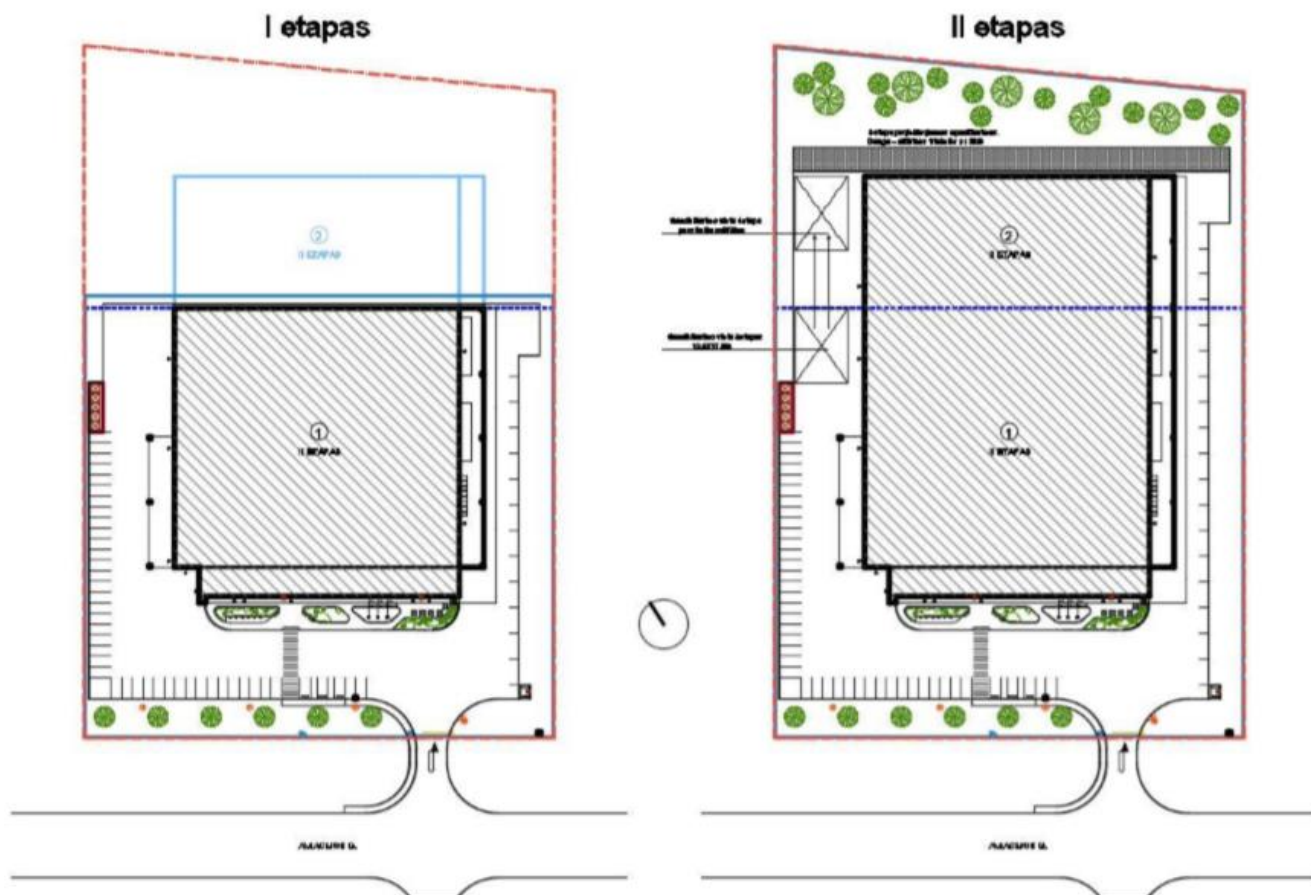
Vadovaujantis Šiaulių miesto bendrojo plano sprendiniais, planuojamos teritorijos naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos.



○ Planuojamos ūkinės veiklos vieta

Pav.1. Ištrauka iš Šiaulių miesto bendrojo plano (informacijos šaltinis: <http://www.siauliai.lt/Miesto%20bendrasis%20planas328>)

Taip pat Šiaulių miesto tarybos 2008-08-21 sprendimu Nr. T-278 patvirtintas Industrinio parko prie Pročiūnų gatvės Šiauliuose detalusis planas į kurį patenka ir PAV teritorija. Išsami informacija apie aukščiau minėtą detalųjį planą pateikta atrankos **5 priede**. Keisti žemės sklypo teritorijos naudojimo ir tvarkymo režimą, naudojimo būdo nenumatoma, kadangi žemės sklypo paskirtis ir naudojimo būdas atitinka Šiaulių miesto bendrojo plano ir Industrinio parko prie Pročiūnų gatvės Šiauliuose detaliojo plano sprendinius.



Pav. 2. Preliminarus žemės sklypo planas su projektuojamais pastatais, aikštelėmis, žaliaisiais plotais

Inžinerinė infrastruktūra

Elektra: AB "ESO" pagal išduotas prisijungimo sąlygas (nr. TS18-44447) numatyta leistinoji naudoti galia yra 200kW (III kategorija). Apskaitos vieta - ant sklypo ribos, įrengiant SKS/KAS spintą.

Dujos: pagal AB "Energijos skirstymo operatorius" išduotas prisijungimo sąlygas (nr. 18-25740D) numatyta maksimali dujų transportavimo galia - 20m³/h. Prisijungimo vieta - ties sklypo riba.

Vandentiekis - pagal UAB "Šiaulių vandenys" išduotas prisijungimo sąlygas (nr. S-2634) numatomi geriamojo vandens tiekimo pajėgumai 3,5 m³/d, 4,50m³/h maks. Prijungimo vieta - esami vandentiekio tinklai Aviacijos gatvėje (2xd=400mm). Apskaitos mazgas - už pirmos pastato išorinės sienos. Įrengiami atskiri 2 skaitikliai priešgaisriniam vandentiekiui. Lauko gaisrų gesinimui projektuojamas gaisrinis hidrantas prieš įvažiavimą į teritoriją, kitas hidrantas yra esamas.

Nuotekos: pagal UAB „Šiaulių vandenys“ išduotas prisijungimo sąlygas (nr. S-2634) numatomi nutekamųjų vandenų nuleidimo pajėgumai 3,5 m³/p, 4,5 m³/h maks. Buitinės nuotekos nuvedamos į esamus nuotekų tinklus Aviacijos gatvėje (d=315mm). Įrengiamas kontrolinis šulinys mėginių paėmimui. Šulinyje įrengiamas ne mažesnis kaip 15 cm kritimas. Sprendiniai pateikiami LVN ir VN projekto dalyje.

Lietaus nuotekos: pagal UAB „Šiaulių vandenys“ išduotas prisijungimo sąlygas (nr. S-2634) paviršinės (lietaus) nuotekos turi būti nuvestos į esamus tinklus Aviacijos gatvėje (d=1535mm). Įrengiamas kontrolinis šulinys paviršinių nuotekų mėginių paėmimui. Šulinyje įrengiamas ne mažesnis kaip 15 cm kritimas. Lietaus nuotekos nuo automobilių stovėjimo aikštelių ir technologinių aikštelių surenkamos žemiausiose vietose į latakus arba šulinius, ir nuvedamos į naftos gaudyklę, o iš jos pajungiama į mėginių paėmimo šulinį, ir nuvedama į centralizuotus tinklus pagal gautas prisijungimo sąlygas (nr. S-2634). Lietaus nuotekos taip pat surenkamos nuo pastato stogo savitakine sistema ir pajungiama į lauko lietaus nuotekų sistemą. Sprendiniai pateikiami LVN ir VN projekto dalyje.

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

Planuojama ūkinė veikla – 1 etape PVC langų ir durų gamyba, ir kartu nedidelė aliuminio langų ir durų gamyba, 2 etape – PVC langų ir durų gamyba, o išplėstame priestate - aliuminio langų ir durų gamyba.

Plastikiniai langai - Plastikinių langų eksploatacija paprasta, tokie langai patvarūs, gerai apsaugo nuo išorės triukšmo, izoluoja šilumą. Jie be vargo tarnaus plaunami lietaus ar šaldomi sniego. Balti langai – toli gražu ne taisyklė. Rėmų spalvą galima pasirinkti iš keliolikos variantų, todėl plastikinius langus galima derinti prie namų ar ofiso interjero. Medžiaga polivinilchloridas, iš kurios dabar gaminami visi PVC langai, buvo išrasta dar 1835 metais. Tiesa, masinė jų gamyba prasidėjo tik po gero šimtmečio. Pirmi plastikinius langus pradėjo gaminti amerikiečiai, o netrukus jų patirtį perėmė ir europiečiai.

Plastikinės durys - plastikinės durys yra nebrangios, tačiau labai praktiškos. Šios durys gerai izoluoja šilumą ir garsą. Durų sandarumą užtikrina dvi arba trys tarpinės. Plastikinių lauko durų slenkstis būna su terminiu perskyrimu, todėl pro durų apačią neina šaltis, o vidinėje durų pusėje nesikaupia drėgmė. Šios lauko durys būna sutvirtintos plieno armatūra, dėl to jos puikiai išlaiko formą, ilgiau tarnauja. Plastikinių durų privalumai (gera kaina; gerai izoluoja šilumą ir garsą; atsparios kenksmingiems saulės spinduliams, mechaniniams pažeidimams, cheminių medžiagų poveikiui, vandeniui; sutvirtintos plieno armatūra, todėl tarnauja ilgiau; daugybė dizaino variantų).

Aliuminio langai priklauso nedegių medžiagų klasei, išsiskiria labai plačia spalvų palete. Gaminiai nereikalauja kasdieninės priežiūros ir jų nereikia su laiku perdažyti arba kitaip atnaujinti. Lyginant su PVC gaminiais, langus iš aliuminio profilio galima gaminti žymiai didesnių gabaritų, tokie langai atlaiko didesnes vėjo aprkovas. Aliuminis atitinka visus aplinkosaugos standartus, nekenkia žmonių sveikatai ir yra 100% perdirbama medžiaga.

Gaminiai iš aliuminio profilių skirstomi pagal sistemas į šiltus ir šaltus. Išorinių gaminių gamybai dažniausiai naudojamos šiltos sistemos, tai fasadai, lauko durys ir langai. Vidaus gaminiai gaminami iš šaltų neizoliuotų profilių, tai vidinės pertvaros, vidaus durys ir vitrinos.

Pagrindinė pastato paskirtis yra gamybos. Naujai projektuojamas pastatas susideda iš dviejų dalių. Didžiausia dalis – pagrindinis gamybos cechasis kartu su sandėliavimo patalpomis. Kita dalis – iš pietryčių pusės prie gamybinio cecho priblokuota dviejų aukštų administracinė dalis, kurioje projektuojamos administracinės ir pagalbinės gamybai skirtos patalpos: persirengimo kambariai, dušai, sanmazgai, ofisai, kabinetai ir kt. Administracinėje dalyje numatoma, kad vienu metu, po dviejų etapų, galės dirbti apie 20 darbuotojų, gamyboje iki 20 vadovaujamojo ir techninio personalo. Cecho darbuotojų: iki 30 per pamainą.

Darbo režimas: 2 pamainomis, 250 d.d. per metus.

Planuojami metiniai gamybos pajėgumai pateikti žemiau esančioje lentelėje.

Pavadinimas	Kiekis, vnt./m
I Statybos etapas	Aliuminio langų/durų 2.800 vnt. gaminių (langai ir durys) PVC langų durų 30.000 vnt. gaminių (langai ir durys)
II Statybos etapas (I + II etapai kartu)	Aliuminio langų/durų 15.000 vnt. gaminių (langai ir durys) PVC langų durų 35.000 vnt. gaminių (langai ir durys)

Technologijos aprašymas

Plastikinių langų ir durų gamybos procesas (I statybos etapas)

I etape langų ir durų gamybai skirtose patalpose numatytos dvi konvejerinės gamybos linijos (žr. priedą Nr.15), kuriose bus gaminami langai ir durys. Kiekviena linija susideda iš metalo armatūros pjovimo, automatizuotų PVC profilio apdirbimo CNC pjaustymo, frezavimo ir suvirinimo staklių.

Gamybos linijos veikia konvejerio principu, gaminius gaminant nustatyta tvarka ir eiliškumu. Žemiau pavaizduota gamybos technologijos schema.

Paruoštos CNC detalės technologiniais vežimėliais nustumiamos prie CNC suvirinimo staklių. Suvirininus paruoštas detales PVC rėmai ir varčos juostinio transporterio pagalba nustumiami į kaustymo zoną, kur surenkama gaminių furnitūra.

PVC gaminių stiklinimas vyksta vakuuminių manipuliatorių pagalba. Sustiklinta produkcija vežimėliais transportuojama į pakavimo zoną, kur bus ruošiamas produkcija išvežimui ir sandėliavimui. Gaminių pakrovimas numatytas rytinėje pastato dalyje (rampe su pastoge).

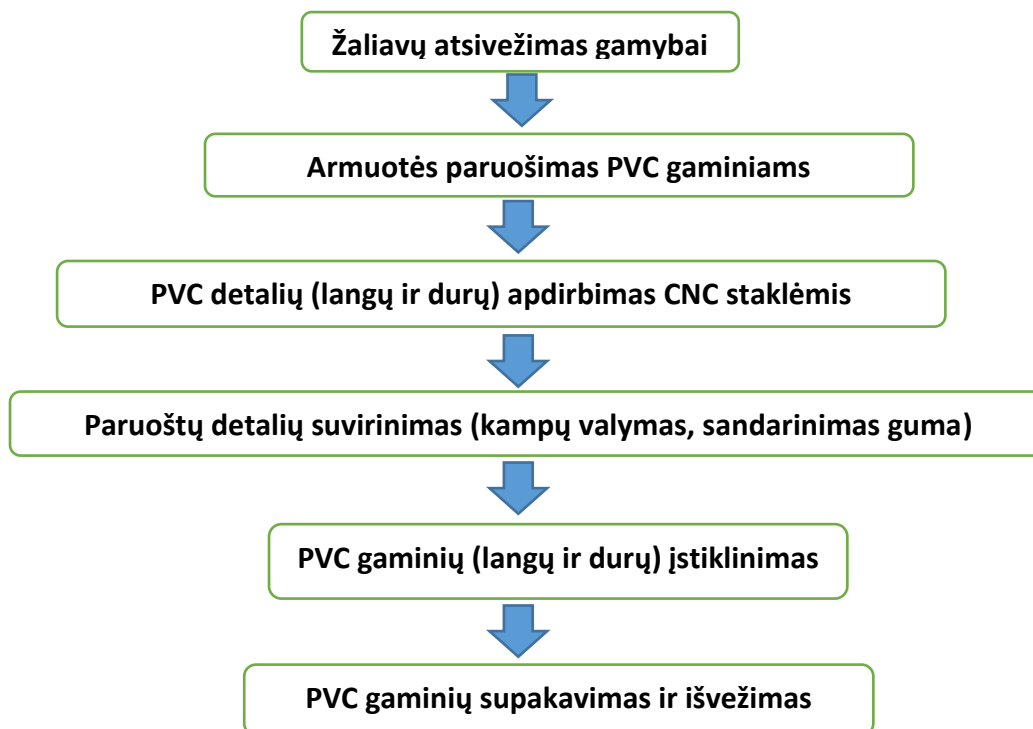
Visas langų ir durų gamybos procesas vyksta į aplinką neišskiriant teršalų, nufrezuotas PVC drožles iš darbo centrų susiurbiant ciklono pagalba. Apdirbant gaminius CNC pjaustymo, suvirinimo ir kitomis staklėmis, sveikatai pavojingų garų neišskiriama.

Medienos, kartono, PVC atliekos (iš gamykloje naudojamų CNC ir kt. įrenginių) atiduodamos tvarkyti specializuotai atliekų tvarkymo įmonei.

Tarp cechiniam medžiagų, gatavos produkcijos, transportavimui yra numatyta el. krautuvai ir paletiniai vežimėliai.

Spalvotų langų ar durų rėmams žaliava atsivežama, laminavimo procesas nevykdomas.

UAB „PLUS WINDOWS“ plastikinių langų ir durų gamybos technologijos schema:



ŽALIAVŲ PRIĖMIMO IR SANDĖLIAVIMO PATALPA

- Žaliavų priėmimo patalpoje bus iškraunami ir sandėliuojami PVC profiliai. Profiliai atvežami specialiose metalinėse arba medinėse paletėse. Iškrovimui bus naudojamas elektra varomas šakinis krautuvas. Paletės sandėliuojamos dedant vieną ant kitos 3-4 aukštais. Esant didesniai žaliavų poreikiui, žaliavos gali būti sandėliuojamos pastogėje, tam numatytoje sklypo vietoje. Dalis žaliavų metalinėse arba medinėse paletėse bus sandėliuojama prie pagrindinių PVC pjaušimo ir frezavimo įrengimų.
- Arnavimo metalinis profilis bus sandėliuojamas pagrindiniame pastato sandėlyje kartu su PVC profiliais. Arnavimo metalinis profilis gali būti sandėliuojamas keliais aukštais atsižvelgiant į leistinas pakuotės apkrovas.
- Apkaustų ir kt. furnitūros sandėliavimas numatytas pastato centrinėje dalyje, atitveriant segmentinę tvorą. Apkaustai ir kt. furnitūra sandėliuojama metaliniuose stelažuose-lentynose.
- Medienos žaliavos pakuotėms daryti, esant poreikiui bus sandėliuojamos lauko sandėlyje (pastogėje). Planuojamas savaitinis medienos žaliavų poreikis 4m³, darbo vietoje bus palaikomas minimalus medienos ruošinių kiekis (iki 1m³)
- Atvežtų, jau pagamintų, stiklo paketų sandėliavimas numatytas rampoje po pastogę, prie gatavos produkcijos išvežimo-atvežimo zonos, paskui juos, autokrautuvo pagalba pervežant į gaminių stiklinimo zoną.

Langų ir durų gamybos iš aliuminio profilio procesas (I statybos etapas)

I etape langų ir durų gamybai iš aliuminio profilio skirtose patalpose numatyta viena gamybos linija (*priedas Nr.15*), kurioje bus gaminami langai ir durys. Gamybos linija susideda iš CNC pjaušimo ir CNC frezavimo staklių.

Gamybos linijos veikia konvejerio principu, gaminius gaminant nustatyta tvarka ir eiliškumu. Žemiau pavaizduota gamybos technologijos schema.

Paruoštos CNC detalės technologiniais vežimėliais nustumiamos prie surinkimo stalų kur vyksta varčių kaustymas ir surenkama gaminių furnitūra.

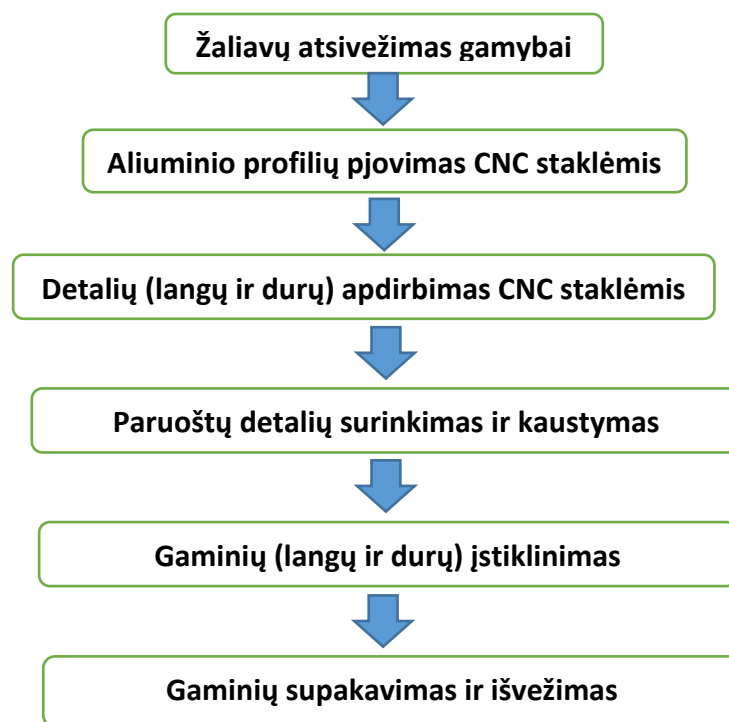
Gaminių stiklinimas vyksta vakuuminį manipuliatorių pagalba. Sustiklinta produkcija vežimėliais transportuojama į pakavimo zoną, kur bus ruošiamas produkcija išvežimui ir sandėliavimui. Gaminių pakrovimas numatytas rytinėje pastato dalyje (rampe su pastoge).

Visas langų ir durų gamybos procesas vyksta į aplinką neišskiriant teršalų, nufrezuotas aliuminio drožles iš darbo centrų susiurbiant vietinių drožlių nutraukėjų pagalba. Apdirbant gaminius CNC pjaustymo, frezavimo ir kitomis staklėmis, sveikatai pavojingų garų neišskiriama.

Medienos, kartono, PVC atliekos (iš gamykloje naudojamų CNC ir kt. įrenginių) atiduodamos tvarkyti specializuotai atliekų tvarkymo įmonei.

Tarp cechinių medžiagų, gatavos produkcijos, transportavimui yra numatyta el. krautuvai ir paletiniai vežimėliai.

UAB „PLUS WINDOWS“ langų ir durų gamybos iš aliuminio profilio technologijos schema:



ŽALIAVŲ PRIĖMIMO IR SANDĖLIAVIMO PATALPA

- Žaliavų priėmimo patalpoje bus iškraunami ir sandėliuojami aliuminio profiliai. Profiliai atvežami specialiose metalinėse arba medinėse paletėse. Iškrovimui bus naudojamas elektra varomas šakinis krautuvai. Paletės sandėliuojamos dedant vieną ant kitos 3-4 aukštais. Esant didesniai žaliavų poreikiui, žaliavos gali būti sandėliuojamos pastogėje, tam numatytoje sklypo vietoje. Dalis žaliavų metalinėse arba medinėse paletėse bus sandėliuojama prie pagrindinių profilių pjaustymo ir frezavimo įrengimų.
- Apkaustų ir kt. furnitūros sandėliavimas numatytas pastato centrinėje dalyje, atitveriant segmentine tvora. Apkaustai ir kt. furnitūra sandėliuojama metaliniuose stelažuose-lentynose.
- Medienos žaliavos pakuotėms daryti, esant poreikiui bus sandėliuojamos lauko sandėlyje (pastogėje). Planuojamas savaitinis medienos žaliavų poreikis $0,25\text{m}^3$, darbo vietoje bus palaikomas minimalus medienos ruošinių kiekis (iki $0,10\text{m}^3$)
- Atvežtų, jau pagamintų, stiklo paketų sandėliavimas numatytas rampe po pastogę, prie gatavos produkcijos išvežimo-atvežimo zonos, paskui juos, autokrautuvo pagalba pervežant į gaminių stiklinimo zoną.

Langu ir durų gamybos iš aliuminio profilio procesas
(procesai, prisidedantys 2 statybos etape)

II etape langų ir durų gamybai iš aliuminio profilio skirtose patalpose (priestatas 2 statybos etape) numatyta viena gamybos linija (priedas Nr.15), kurioje bus gaminami langai ir durys. Gamybos linija susideda iš CNC pjaustymo ir CNC frezavimo staklių.

Visi kiti procesai išlieka analogiški I etapui.

ŽALIAVŲ PRIĖMIMO IR SANDĖLIAVIMO PATALPA

- Žaliavų priėmimo patalpoje bus iškraunami ir sandėliuojami aliuminio profiliai. Profiliai atvežami specialiose metalinėse arba medinėse paletėse (II etapo sandėliavimo patalpa). Iškvėvimui bus naudojamas elektra varomas šakinis krautuvas. Paletės sandėliuojamos dedant vieną ant kitos 3-4 aukštais. Esant didesniai žaliavų poreikiui, žaliavos gali būti sandėliuojamos pastogėje, tam numatytoje sklypo vietoje. Dalis žaliavų metalinėse arba medinėse paletėse bus sandėliuojama prie pagrindinių profilių pjaustymo ir frezavimo įrengimų.
- Apkaustų ir kt. furnitūros sandėliavimas numatytas pastato centrinėje dalyje, atitveriant segmentinę tvorą. Apkaustai ir kt. furnitūra sandėliuojama metaliniuose stelažuose-lentynose.
- Medienos žaliavos pakuotėms daryti, esant poreikiui bus sandėliuojamos lauko sandėlyje (pastogėje). Planuojamas savaitinis medienos žaliavų poreikis $0,25\text{m}^3$, darbo vietoje bus palaikomas minimalus medienos ruošinių kiekis (iki $0,10\text{m}^3$)

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

Žemiau esančiose lentelėse pateikiama informacija apie gamyboje naudojamas žaliavas, chemines medžiagas ir preparatus.

6.1. lentelė. Duomenys apie naudojamas žaliavas, chemines medžiagas ar preparatus
I STATYBOS ETAPE.

Žaliavos, cheminės medžiagos ar preparato pavadinimas	Kiekis per metus	Cheminės medžiagos ar preparato klasifikavimas ir ženklavimas *		
		kategorijos pavadinimas	pavojaus nuoroda	Atsargumo frazės
1. Metalinė furnitūra	115 t	nepavojinga	-	-
2. PVC profilis	300 t	nepavojinga	-	-
3. Armavimo metalinis profilis	200 t	nepavojinga	-	-
4. Aliuminio profilis	47 t	nepavojinga		
5. Stiklo paketai	24000 m ²	nepavojinga		
6. Mediena	270 m ³	nepavojinga		
7. Guminės tarpinės	1,1 t	nepavojinga		
8. Kartonas (pakavimui)	4,25 t	nepavojinga		

Radioaktyviosios medžiagos nebus naudojamos ir saugomos.

Pavojingos ir nepavojingos atliekos nebus naudojamos.

Sandėliuojamų krovinių rūšys ir kiekiai:

- PVC profiliai – 25 t/mėn.
- Armuotės metalinis profilis – 24 t/mėn.
- PVC Žaliavų pakuotės:

- Mediena - 4 m³/sav.
- Medinės paletės – 10 pal./mėn.
- Kartonas (pakavimui) - 330 kg/mėn.
- Guminės tarpinės –500 kg/mėn.
- Pakavimo plėvelė –80 kg/mėn.
- Furnitūra (langų ir durų apkaustai) - 9 t/mėn.
- Aliuminio profiliai – 3,5 t/mėn.
- Aliuminio žaliavų pakuotės:
 - Mediena aliuminio profiliams - 0,20 m³/sav.
 - Medinės paletės aliuminio profiliams – 1 pal./mėn.
 - Kartonas (pakavimui) aliuminio profiliams - 20 kg/mėn.
 - Guminės tarpinės aliuminio profiliams – 7 kg/mėn.
 - Pakavimo plėvelė aliuminio profiliams – 0,50 kg/mėn.
- Furnitūra (langų ir durų apkaustai) aliuminio profiliams – 0,40 t/mėn.

6.2. lentelė. Duomenys apie naudojamą žaliavas, chemines medžiagas ar preparatus įgyvendinus II STATYBOS ETAPĄ (I+II etapai kartu).

Žaliavos, cheminės medžiagos ar preparato pavadinimas	Kiekis per metus	Cheminės medžiagos ar preparato klasifikavimas ir ženklavimas *		
		kategorijos pavadinimas	pavojaus nuoroda	Atsargumo frazės
1. Metalinė furnitūra	142 t	nepavojinga	-	-
2. PVC profilis	300 t	nepavojinga	-	-
3. Armavimo metalinis profilis	200 t	nepavojinga	-	-
4. Aliuminio profilis	272 t	nepavojinga		
5. Stiklo paketai	34000 m ²	nepavojinga		
6. Mediena	320 m ³	nepavojinga		
7. Guminės tarpinės	1,55 t	nepavojinga		
8. Kartonas (pakavimui)	5,5 t	nepavojinga		

Sandėliuojamų krovinių rūšys ir kiekiai:

- PVC profiliai – 25 t/mėn.
- Armuotės metalinis profilis – 24 t/mėn.
- PVC Žaliavų pakuotės:
 - Mediena - 4 m³/sav.
 - Medinės paletės – 10 pal./mėn.
 - Kartonas (pakavimui) - 330 kg/mėn.
 - Guminės tarpinės –500 kg/mėn.
 - Pakavimo plėvelė –80 kg/mėn.
- Furnitūra (langų ir durų apkaustai) - 9 t/mėn.
- Aliuminio profiliai – 22 t/mėn.
- Aliuminio žaliavų pakuotės:
 - Mediena aliuminio profiliams – 1,25 m³/sav.
 - Medinės paletės aliuminio profiliams – 5 pal./mėn.
 - Kartonas (pakavimui) aliuminio profiliams - 110 kg/mėn.
 - Guminės tarpinės aliuminio profiliams – 40 kg/mėn.
 - Pakavimo plėvelė aliuminio profiliams – 3 kg/mėn.
- Furnitūra (langų ir durų apkaustai) aliuminio profiliams – 2,5 t/mėn.

Radioaktyviosios medžiagos nebus naudojamos ir saugomos.

Pavojingos ir nepavojingos atliekos nebus naudojamos.

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

Statybų metu reikalingas vanduo bus pristatomas transporto priemonėmis arba tiekiamas iš centralizuotų Šiaulių miesto vandentiekio tinklų. Gamyboje vanduo nebus naudojamas. Administracijos, personalo buitinėms reikmėms reikalingas vanduo bus tiekiamas iš centralizuotų Šiaulių miesto vandentiekio tinklų. Vandens tiekimas bus numatytas techniniame projekte pagal gautas prisijungimo sąlygas. Numatomi geriamojo vandens tiekimo pajėgumai vid. – 3,5 m³/d, maks. – 4,5 m³/h (vid. - 910 m³/m.). Prijungimo vieta - esami vandentiekio tinklai Aviacijos gatvėje (2xd=400mm). Prijungimo vietoje numatoma pastatyti šulinį bei įrengti sklendes ant linijų ir įvado. Apskaitos mazgas vieta - už pirmos pastato išorinės sienos. Lauko gaisrų gesinimas vykdomas iš esamų gaisrinių hidrantų. Jų padėtis tinkama (neviršija 200 m).

Gamybinio, administracinio pastatų ir aikštelių statybos metu bus nukasamas derlingasis dirvožemio sluoksnis. Nukasto dirvožemio išvežimas iš žemės sklypo neplanuojamas. Nukastasis dirvožemis bus naudojamas žaliųjų plotų žemės sklype formavimui, todėl bus užtikrinta dirvožemio regeneracija.

Registruotos saugomos biologinės įvairovės žemės sklype nėra.

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

Planuojamai veiklai vystyti teritorijos ir patalpų apšvietimui, mechanizmų veikimui reikalinga elektros energija. Elektros energijos tiekimas bus numatytas techniniame projekte pagal gautas prisijungimo sąlygas. Elektra atvedama iš netoliese esančios transformatorinės iki sklype numatomos modulinės transformatorinės. Iš ten tinklas vedamas iki pastato paskirstymo skydo. Numatyta leistinoji naudoti galia yra 200kW (III kategorija).

Dujų tiekimas bus numatytas techniniame projekte pagal gautas prisijungimo sąlygas. Prisijungimo riba – ties sklypo riba. Preliminarus dujų poreikis – 20 m³/h. Patalpų šildymui planuojama dujinė katilinė 200 kW.

8.1. lentelė. Kuro ir energijos vartojimas

Energetiniai ir technologiniai ištekliai	Matavimo vnt., t, m ³ , kWh ir kt.	Sunaudojimas	Išteklių gavimo šaltinis
Elektros energija	kWh	250 000	AB ESO
Gamtinės dujos	m ³	60 000	AB ESO

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

Statybinės atliekos tvarkomos LR atliekų tvarkymo įst. 2002-07-01 Nr. IX-1004 nustatyta tvarka. Statinio statybos metu susidarys betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai ir mišrių statybinių ir griovimo atliekų. Naujo pastato statybos metu sukauptos atliekos rūšiuojamos: 1) tinkamos panaudoti atliekos naudojamos gerbūviui spręsti arba sandėliuojamos šiaurinėje sklypo dalyje;

2) tinkamos perdirbti žaliavos – pristatomos į perdirbimo gamyklas;

3) netinkamos naudoti ir perdirbti atliekos (statybinės šiukšlės, kenksmingos medžiagos ir kt.) kaupiamos specialiuose konteineriuose ir išvežamos į artimiausią atliekų tvarkymo įmonę.

Sutartis su atliekų tvarkymo įmone privalo būti sudaryta iškart prasidėjus rangos darbams po statybos leidimo ir pateikiama pastato pridavimo metu.

Gruntas, nukastas per statybų procesą, naudojamas sklypo paviršiaus lyginimui.

Sandėliuojant gamybos aptarnavimui skirtus gaminius susidarys įvairios pakuotės atliekos t.y. popieriaus ir kartono pakuotės, plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės ir kt. Mechanškai valant teritoriją susidarys gatvių valymo liekanų. Taip pat aptarnaujant paviršinių nuotekų valymo įrenginius susidarys smėliagaudžių atliekų ir naftos produktų, t.y. riebalų ir alyvos mišinio atliekų. Butinėse patalpose susidarys mišrių komunalinių atliekų. Krautuvų ir kitos technikos priežiūros bei eksploatacijos metu atliekų susidarymas nenumatomas, nes transporto priemonės bus remontuojamos Transporto priemonių remontu užsiimančiose įmonėse, o įrenginių remonto bei eksploatacijos metu susidarantias atliekas surinks ir toliau už jas bus atsakingos remonto paslaugas atliekantys juridiniai asmenys. Technologinės atliekos yra rūšiuojamos: metalo, aliuminio, popierius, kartonas, įvairios PVC atliekos, mišrios komunalinės atliekos ir yra numatomos sandėliuoti atskirose sklypo vietose iki išvežimo į atliekų perdirbimo įmonę arba antrinio jų panaudojimo gamybiniuose procesuose. Metalo atliekos bus sandėliuojamos įmonės teritorijoje, specialiai tam pritaikytame konteineriuje ir išvežamos į metalo laužo supirktuvę; plastiko, stiklo ir kitos atliekos sandėliuojamos įmonės teritorijoje, specialiuose konteineriuose ir bus išvežamos atliekų tvarkymo įmonės transportu. Sudaroma sutartis su tokių atliekų tvarkymo įmone dėl šių atliekų išvežimo.

Radioaktyvios atliekos nesusidarys, nes nebus radioaktyvių šaltinių.

Informacija apie atliekų susidarymą, jų susidarymo vietą, atliekų tipą, jų kiekius ir tvarkymo būdą pateikta lentelėje.

9.1. lemtele. Numatomų atliekų susidarymas ir tvarkymas

Eil. Nr.	Technologinis procesas	Atliekos					Atliekų saugojimas objekte		Numatomi atliekų tvarkymo būdai	
		Pavadinimas	kiekis		Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	kodas pagal atliekų sąrašą	pavojingumas	laikymo sąlygos		didžiausias kiekis
			t/d	t/m						
1	2	3	4	5		7	8	9	10	11
1.	Langų ir durų gamyba	Metalai (metalo laužas)	1,15	20	kietos	20 01 40	Nepavojingos	konteineris	1 t.	Atliekos bus perduodamos

		Metalai (metalo drožlės)	0,3	10	kietos	20 01 40	Nepavojingos	konteineris	1 t.	atliekų tvarkytojams
		Plastiko drožlės ir nuopjovos (PVC atliekos)	1,4	30	kietos	12 01 05	Nepavojingos	konteineris	2 t.	
		Plastiko drožlės ir nuopjovos (PVC drožlės)	0,4	20	kietos	12 01 05	Nepavojingos	maišas	0,5 t.	
		Stiklas	6	30	kietos	20 01 02	Nepavojingos	konteineris	1 t.	
2.	Žaliavų pakuotės	Popieriaus ir kartono pakuotės)	0,4	20	kietos	15 01 01	Nepavojingos	konteineris	1 t.	
		Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės)	0,4	20	kietos	15 01 02	Nepavojingos	konteineris	1 t.	
		Medinės pakuotės (Medis)	0,5	50	kietos	15 01 03	Nepavojingos	konteineris	0,5 t.	
3.	Sstatybų metu	Betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai, nenurodyti 17 01 06	0,08	20,0	kietos	17 01 07	Nepavojingos	konteineris	10 t.	
		Mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03	0,2	50,0	kietos	17 09 04	Nepavojingos	konteineris	10 t.	
4.	Paviršinių nuotekų valymas	Smėliagaudžių atliekos	0,004	0,338	kietos	19 08 02	nepavojingos	konteineris	1,0 t.	
		Atskyrus alyvą/vandenį gautas riebalų ir alyvos mišinys, nenurodytas 19 08 09	0,001	0,12	Pasta	19 08 10*	H14 - ekotoksiškos	konteineris	0,1 t.	
5.	Buitinių patalpų eksploatacija	Buitinės atliekos	0,5	50	kietos	20 03 01	Nepavojingos	konteineris	0,5 t.	
6.	Pastato eksploatacija	Dienos šviesos lempos ir kitos atliekos, kuriose yra gyvsidabrio	0,001	0,3	kietos	20 01 21*	H14 - ekotoksiškos	konteineris	0,05 t	
7.	Aplinkos tvarkymas	Gatvių valymo liekanos	0,02	5,0	kietos	20 03 03	Nepavojingos	konteineris	0,5 t.	

Ūkinės veiklos metu visos susidariusios atliekos bus tvarkomos pagal LR Aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-368 patvirtintas Atliekų tvarkymo taisykles. Susidariusių atliekų išvežimo periodiškumas priklauso nuo konteinerių užpildymo, tačiau pavojingos atliekos negali būti laikomos

ilgiau kaip 6 mėn., o nepavojingos daugiau kaip 12 mėn. Įmonėje susidaranti atliekos bus perduodamos Atliekų tvarkytojų valstybės registre (ATVR) registruotiems atliekų naudotojams ar šalintojams, su kuriais bus pasirašytos sutartys dėl atliekų naudojimo ar šalinimo. Visos operacijos susijusios su atliekomis bus registruojamos Vieningoje gaminių, pakuočių ir atliekų apskaitos informacinėje sistemoje (GPAIS).

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

Planuojamos veiklos metu susidarys buitinės ir paviršinės (lietaus) nuotekos. Gamybinės nuotekos nesusidaro, nes technologiniams procesams vanduo nenaudojamas.

Buitinės nuotekos. Bendras planuojamas susidarysiančių buitinių nuotekų kiekis prilyginamas planuojamam suvartoti vandens kiekiui, t.y. 910 m³ per metus. Buitinės nuotekos bus išleidžiamos į Šiaulių miesto centralizuotus nuotekų tinklus nevalytos.

10.1. lentelė. Numatomas buitinių nuotekų kiekis.

Priimtovo pavadinimas, į kurį išleidžiamos nuotekos	Nuotekų tipas	Matavimo vienetai	Nuotekų kiekis	
			vidutinis	maksimalus
Centralizuoti miesto buitinių nuotekų tinklai	Buitinės nuotekos	m ³ /d	3,5	4,5 m ³ /h
		m ³ /metus	910	-

Prognozuojamas buitinių nuotekų užterštumas išleidžiamų į centralizuotus nuotekų tinklus organinėmis medžiagomis pagal BDS₅ bus 400 mgO₂/l, skendinčiomis medžiagomis – 500 mg/l, azoto junginiais – 80 mg/l, fosforo junginiais – 20 mg/l. Buitinės nuotekos bus išleidžiamos pagal sutartį į miesto nuotekų valymo įrenginius vietoje nevalytos.

10.2. lentelė. Numatomas buitinių nuotekų užterštumas

Parametrai	Maksimali koncentracija	Metinis nuotekų kiekis, m ³ /metus	Išleidžiamų teršalų kiekiai, t
Skendinčios medžiagos	500 mg/l	910	0,455
BDS ₅	400 mgO ₂ /l		0,364
Azoto junginiai	80 mg/l		0,073
Fosforo junginiai	20 mg/l		0,018

Paviršinės nuotekos bus renkamos dviem srautais ir dalis jų valomos naftos gaudyklėje ir išvalytos kartu su nevalomomis nuotekomis pateks į Šiaulių miesto paviršinių nuotekų tinklus. Vadovaujantis Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193, nuo pastatų stogų susidariusios paviršinės nuotekos priskiriamos prie sąlyginai švarių paviršinių nuotekų.

Preliminarus neužterštų paviršinių (lietaus) nuotekų kiekio nuo pastatų stogų skaičiavimas, kai užstatymo plotas 6758 m²:

Metinis paviršinių nuotekų kiekis skaičiuojamas pagal formulę:

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

čia:

H – vidutinis daugiamečių metinis kritulių kiekis, mm (H = 760 mm);

ps – paviršinio nuotėkio koeficientas (ps = 0,85 – stogų dangoms, nelaidžioms kietosioms dangoms – 0,83);

F – baseino plotas;

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

$$W_{\text{metinis}} = 10 \times 760 \times 0,85 \times 0,676 \times 1 = 4367 \text{ m}^3/\text{m}.$$

Lietaus nuotekos nuo pastatų stogų bus surenkamos savitakine lietaus nuotekų sistema ir nevalytos išleidžiamos į Šiaulių miesto paviršinių (lietaus) nuotekų tinklus Aviacijos gatvėje.

Apskaičiuojamas susidarančių užterštų paviršinių (lietaus) nuotekų kiekis nuo transporto aikštelių ir kitų potencialiai užterštų kietųjų dangų, kurių bendras plotas ~ 0,749 ha (7493 m²):

$$W_{\text{metinis}} = 10 \times 760 \times 0,83 \times 0,075 \times 1 = 4840,5 \text{ m}^3/\text{m}.$$

Nuotekos nuo potencialiai taršių teritorijų surenkamos atskirai ir nukreipiamos į 10 l/s našumo naftos produktų atskyrimo su integruota smėliagaude ir apvedimo linija įrenginius. Lietaus nuotekų valymo įrenginiai privalo būti aprūpinti uždromąja armatūra ir kontrolinių mėginių paėmimo šuliniais. Po valymo paviršinės nuotekos išleidžiamos į Šiaulių miesto paviršinių (lietaus) nuotekų tinklus Aviacijos gatvėje.

10.3. lentelė. Numatomas paviršinių nuotekų kiekis.

Priimtovo pavadinimas, į kurį išleidžiamos nuotekos	Nuotekų tipas	Matavimo vienetai	Nuotekų kiekis
Centralizuoti Šiaulių m. paviršinių nuotekų tinklai	Nuotekos nuo neužterštų teritorijų	m ³ /metus	4367
	Valytos paviršinės nuotekos	m ³ /metus	4848

Atsižvelgiant į LR aplinkos ministro 2007-04-02 įsakymą Nr.D1-193 „Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ išleidžiamų paviršinių nuotekų užterštumas negali būti didesnis kaip išleidžiamų į aplinką, nes Šiaulių miesto paviršinės nuotekos nebus pakartotinai valomos.

Ribinis į aplinką išleidžiamų nuotekų užterštumas:

- skendinčiųjų medžiagų vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg/l;
- BDS₅ vidutinė metinė koncentracija – 25 mg O₂/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg O₂/l;
- naftos produktų vidutinė metinė koncentracija – 5 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 7 mg/l;

Mėginių paėmimui turi būti projektuojami mėginių paėmimo šuliniai.

10.4. lentelė. Numatomas paviršinių nuotekų nuo taršių teritorijų užterštumas

Parametrai	Maksimali koncentracija	Valymo įrenginių našumas, %	Metinis nuotekų kiekis, m ³ /metus	Išleidžiamų teršalų kiekiai, t
Potencialiai užterštos paviršinės nuotekos iki valymo				
Skendinčios medžiagos	100 mg/l	70	4840	0,484
BDS ₅	25 mgO ₂ /l	-		0,1210
Naftos produktai	30 mg/l	83		0,145
Paviršinės nuotekos po valymo				

Skendinčios medžiagos	30 mg/l	70	4840	0,1452
BDS ₅	25 mgO ₂ /l	-		0,1210
Naftos produktai	5 mg/l	83		0,0242

10.5. lentelė. Numatomas paviršinių nuotekų nuo švarių teritorijų užterštumas

Parametrai	Vidutinė metinė koncentracija	Valymo įrenginių našumas, %	Metinis nuotekų kiekis, m ³ /metus	Išleidžiamų teršalų kiekiai, t
Sąlyginai švarios paviršinės nuotekos				
Skendinčios medžiagos	30 mg/l	Be valymo	4367	0,1309
BDS ₅	25 mgO ₂ /l			0,1091
Naftos produktai	5 mg/l			0,0218

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

Oro teršalų susidarymas, orientacinis jų kiekis

Pagrindiniai oro taršos šaltiniai susiję su PŪV:

- dujinė katilinė;
- lengvasis ir sunkiasvoris transportas.

PŪV poveikis aplinkos orui vertinamas atliekant stacionarių ir mobilių taršos šaltinių išmetamų teršalų sklaidos matematinį modeliavimą.

Teršalų sklaidos skaičiavimuose buvo vertinami stacionarūs oro taršos šaltiniai – dujinė katilinė 200 kW, kurios degimo produktai šalinami pro kaminą 10 m aukštyje. Mobilūs taršos šaltiniai: lengvieji ir sunkiasvoriai automobiliai.

Modeliuojant oro taršą buvo įvertintas aplinkos oro foninis užterštumas, vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymu Nr. AV-112 patvirtintomis Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijomis bei Aplinkos apsaugos agentūros Taršos prevencijos departamento 2018-07-19 raštu Nr. (30.3)-A4(e)-183 dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų (pridedamas **priede Nr.6**).

Teršalų sklaidos modeliavimas atliktas kompiuterinių programų paketu „AERMOD VIEW“, kuris LR aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV-200 patvirtintose „Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijose“ yra rekomenduojamas teršalų sklaidai modeliuoti.

Naudojamo teršalų sklaidos matematinio modelio pagrindinis įvesties parametras visiems taršos šaltiniams - konkretaus teršalo emisija išreikšta g/s.

Stacionarūs oro taršos šaltiniai

Išsiskyrusių teršalų kiekiai apskaičiuojami vadovaujantis EMEP/CORINAIR metodikos dalimi 1.A.4.a.i, 1.A.4.b.i, 1.A.4.c.i, 1.A.5.a Small combustion, naudojant emisijų faktorius pateiktus 3.26 lentelėje - Tier 2 emission factors for non-residential sources, medium-sized (> 50 kWth to ≤ 1 MWth) boilers burning natural gas.

Taršos šaltinis Nr.001 - gamtinių dujų katilinė 200 kW

Šilumos poreikiams patenkinti projektuojama gamtinių dujų katilinė, kurios galia sieks iki 200 kW. Katilo kamino aukštis 10 m, skersmuo – 0,2 m. Gamtinių dujų maksimalus suvartojimas – 20 Nm³/h, metinis sudeginamų dujų kiekis – 60000 m³/metus.

Katile susidarantių dūmų dujų tūris:

$$V_D = B \times [V + (\alpha - 1) \times V_0] = 0,0056 \times [10,62 + (1,17 - 1) \times 9,45] = 0,068 \text{ Nm}^3/\text{s};$$

V – teorinis dūmų kiekis, sudegus 1 m³ kuro;

α – oro pertekliaus koeficientas;

V₀ – teorinis oro kiekis, reikalingas sudeginti 1 m³ kuro;

B – kuro kiekis, Nm³/s.

Maksimali tarša katilinei nustatoma vadovaujantis Išmetamų teršalų iš kurų deginančių įrenginių normomis LAND 43-2013, 1 priedu „Kurų deginančių įrenginių, Iš kurų deginančių įrenginių, kurių nominali šiluminė galia 0,12 MW ir didesnė, bet nesiekia 1 MW, išmetamų teršalų ribinės vertės“. Katilinės išmetamų teršalų ribinės vertės pagal LAND 43-2013:

Kuro rūšis	Išmetamų teršalų ribinė vertė, mg/Nm ³		
	SO ₂	NO _x	KD
Dujinis kuras	nenormuojama	350	nenormuojama

Maksimali momentinė tarša:

$$M_{\text{NO}_x} = (C_{\text{NO}_x} * V_D \text{ Nm}^3/\text{s}) / 1000 = (350 \times 0,068) / 1000 = 0,024 \text{ g/s}.$$

Išsiskyrusių teršalų kiekiai apskaičiuojami vadovaujantis EMEP/CORINAIR metodikos dalimi 1.A.4.a.i, 1.A.4.b.i, 1.A.4.c.i, 1.A.5.a Small combustion, naudojant emisijų faktorius pateiktus 3.26 lentelėje - Tier 2 emission factors for non-residential sources, medium-sized (> 50 kWth to ≤ 1 MWth) boilers burning natural gas.

Vidutinės momentinės teršalų emisijos:

čia:	CO	NO _x
B – kuro išėiga, [m ³ /s]	0,0056	0,0056
Q _z – žemutinė kuro degimo šiluma, [GJ/m ³]	0,0335	0,0335
E -emisijos faktorius [g/GJ]	24	73
M - teršalo emisija, g/s. M = B x Q _z x E	0,0045	0,0137

Metinis teršalų kiekis:

čia:	CO	NO _x
B – kuro išeiga, [m ³ /metus];	60000	60000
Q _z – žemutinė kuro degimo šiluma, [GJ/m ³];	0,0335	0,0335
E -emisijos faktorius [g/GJ].	24	73
M - teršalo emisija, t/metus, $M = B \times Q_z \times E \times 10^{-6}$	0,0482	1,1467

Gamybai skirtose patalpose numatytos dvi gamybos linijos, kuriose bus gaminami langai ir durys. Kiekviena linija susideda iš universalių ir specializuotų įvairių staklių: PVC ir metalo armatūros pjovimo staklių, PVC profilio frezavimo ir impostų įpjovimo staklės, PVC rėmų suvirinimo staklės, surinkimo, įstiklinimo, varčių sumontavimo ir kt. stalai.

Visos profilių pjaustymo ir frezavimo staklės turi vietinius drožlių nutraukėjus, o išfiltruotas oras grąžinamas į patalpą.

Stacionarių taršos šaltinių teršalų sklaidos parametrai ir tarša pateikiami 1 ir 2 lentelėse.

Lentelė 11.1. Stacionarių taršos šaltinių parametrai

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo trukmė,	
pavadinimas	Nr.	koordinatės		aukštis,	Išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, °C	tūrio debitas, Nm ³ /s	val./metus
				m					
1	2	3		4	5	6	7	8	9
Kaminas	001	462227	6197379	10	0,2	0,18	80	0,056	8760

Lentelė 11.2. Aplinkos oro tarša

Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai	Numatoma tarša		
	pavadinimas	Nr.	Pavadinimas	vienkartinis dydis		metinė,
				vnt.	maks.	t/m.
1	2	3	4	5	6	7
katilinė	Kaminas	001	anglies monoksidas (A)	g/s	0,0045	0,0482
			azoto oksidai (A)	mg/m ³	350	1,1467
				Iš viso:		0,1950



Pav. 3. Stacionarių taršos šaltinių schema

Mobilūs aplinkos oro taršos šaltiniai

Mobilūs aplinkos taršos šaltiniai ūkinėje veikloje – lengvasis ir sunkiasvoris autotransportas. Lengvųjų automobilių paros srautas sudarys iki 124 automobilių. Dienos metu (7-19 val.) lengvųjų automobilių srautą sudarys iki 62 darbuotojų automobilių, vakaro metu (19-22 val.) iki 62 automobilių (dvi pamainos). Sunkiasvorių automobilių (vilkikas, mikroautobusas, autofurgonas ir t.t.) srautas dienos metu sudarys iki 4 automobilių per dieną (7-19 val.).

Mobilių aplinkos oro taršos skaičiavimas atliekamas pagal Vadovaujantis Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika (EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook - 2016). Skaičiavimai atliekami pagal metodikoje pateikiamą apibendrintą skaičiavimo algoritmą Tier1, paremtą teršalų kiekio apskaičiavimu pagal vidutines kuro sąnaudas.

Lentelė 11.3. Iš automobilių išmetamų teršalų kiekiai

Automobilių tipas	Naudojamas kuras	Vidutinis automobilių skaičius aut./d	Tipinės kuro sąnaudos, kg/km	CO			NOx		
				g/kg	kg/km/d	g/km/s	g/kg	kg/km/d	g/km/s
Lengvieji automobiliai	Benzinas	62	0,07	84,7	0,3676	0,0079	8,73	0,0379	0,0008
	Dyzelinas	62	0,06	3,33	0,0124	0,0003	9,73	0,0362	0,0008
Sunkiasvoriai automobiliai	Dyzelinas	4	0,24	7,58	0,0073	0,0003	33,37	0,0320	0,0011
Viso:					0,3873	0,0084		0,1061	0,0027

Automobilių tipas	Naudojamas kuras	Vidutinis automobilių skaičius aut./d	Tipinės kuro sąnaudos, kg/km	LOJ			KD		
				g/kg	kg/km/d	g/km/s	g/kg	kg/km/d	g/km/s
Lengvieji automobiliai	Benzinas	62	0,07	10,05	0,0436	0,0009	0	0	
	Dyzelinas	62	0,06	0,7	0,0026	0,0001	1,1	0,0041	0,00009
Sunkiasvoriai automobiliai	Dyzelinas	4	0,24	1,92	0,0018	0,0001	0,94	0,0009	0,00003
Viso:					0,0481	0,0011		0,0050	0,0001

* Emisijų kiekis 1 km atkarpoje (gramais per 1 valandą) apskaičiuojamas:

Tipinės kuro sąnaudos x teršalų kiekio (g/kg) x (autotransporto kiekis per dieną);

Emisijų kiekis (g/s) = emisijos (g/d) / 24 / 3600

Aplinkos oro užterštumo prognozė

Teršalų sklaidos matematinis modeliavimas atliktas kompiuterinių programų paketu „AERMOD View“, AERMOD matematinio modeliu, skirtu pramoninių šaltinių kompleksų išmetamų teršalų sklaidai aplinkoje simuliuoti. LR aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV-200 patvirtintose „Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijose“ AERMOD modelis yra rekomenduojamas teršalų sklaidai modeliuoti.

Meteorologiniai parametrai. Modeliavimui buvo naudojami Šiaulių hidrometeorologinės stoties meteorologiniai duomenys, kuriuos pateikė Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba. Meteorologinių duomenų paketą sudaro 2010-2014 m. laikotarpio, keturių pagrindinių meteorologinių parametrų reikšmės kiekvienai metų valandai: aplinkos temperatūra, vėjo greitis ir kryptis, debesuotumas. Meteorologinių duomenų gavimo raštas pridedamas **priede Nr.9**.

Receptorių tinklelis. Pažemio koncentracijos apskaičiuojamos modelyje nustatomuose taškuose. Šie taškai paprastai vadinami receptoriais (angl. receptor). PŪV veiklos teršalų sklaidos modelyje buvo naudojamas Dekarto (Cartesian) receptorių tinklelis. Receptorių tinklelio dydis 3300 x 2200 m, žingsnis – apie 80 m. Iš viso receptorių tinklelį sudaro 900 receptorių.

Teršalų koncentracijos apskaičiuojamos 1,5 m aukštyje.

Procentiliai. Vadovaujantis LR aplinkos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“ (Žin., 2001, Nr. 106-3827 su vėlesniais pakeitimais) apskaičiuotų koncentracijų palyginimas su ribinėmis vertėmis atliekamas taikant atitinkamą procentilį:

- azoto dioksido 1 val. koncentracijai – 99,8 procentilis;
- kietųjų dalelių (KD10) 24 val. koncentracijai - 90,4 procentilis;
- anglies monoksido 8 val. koncentracijai – 100 procentilis;
- LOJ 1 val. koncentracijai – 98,5 procentilis.

Jeigu modelis neturi galimybės paskaičiuoti pusės valandos koncentracijos, gali būti skaičiuojamas 98,5-asis procentilis nuo valandinių verčių, kuris lyginamas su pusės valandos ribine verte (Dėl Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymo Nr. AV-200 "Dėl Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo" pakeitimo (AAA direktoriaus 2012 m. sausio 26 d. įsakymas Nr. AV-14)).

Ribinės aplinkos oro užterštumo vertės. PŪV į aplinkos orą išmetamų teršalų ribinės koncentracijų vertės nustatytos remiantis „Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašu“ patvirtintu LR AM ir LR SAM 2007-06-11 įsakymu Nr. D1-239/V-469) bei LR AM ir SAM 2010-07-07 įsakymu Nr. D1-585/V-611 patvirtintomis „Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzenu, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normomis“ ir pateiktos 4 lentelėje.

11.4 lentelė. Išmetamų teršalų ribinės koncentracijų vertės aplinkos ore

Teršalas	Ribinė vertė	
	vidurkis	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Anglies monoksidas (CO)	8 valandų	10000
Azoto dioksidas (NO ₂)	1 valandos	200
	metų	40
Kietosios dalelės (KD10)	paros	50
	metų	40
Kietosios dalelės (KD2,5)	metų	25
Lakūs organiniai junginiai (LOJ)	pusės valandos	5000

Foninė tarša. Vadovaujantis 2007-11-30 Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-653 "Dėl aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti" 1.3.2 punktu, Aplinkos apsaugos agentūros Taršos prevencijos departamentas 2018-07-12 raštu Nr. (30.3)-A4(e)-183 dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų (pridedamas **priede Nr.6**) nurodė, teršalų pažemio koncentracijų skaičiavimuose įvertinami aplinkos užterštumo duomenys pateikti interneto svetainėje <http://gamta.lt>. Taip pat pateikti iki 2 km atstumu įmonių aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų duomenis bei turimi duomenis apie 2 km spinduliu planuojamas ūkines veiklas (PŪV), dėl kurių teisės aktų nustatyta tvarka yra priimtas teigiamas sprendimas dėl PŪV galimybių bei atliktos PŪV vertinimo procedūros.

2017 metų vidutinės metinės koncentracijos Šiaulių miesto aplinkos ore:

- Anglies monoksidas – 200,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

- Azoto dioksidas – 16,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- Kietosios daleles (KD10) – 15,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- Kietosios daleles (KD2,5) – 9,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- LOJ – 11,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai

Lentelė 11.1. Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai

Teršalas	Ribinė vertė		Apskaičiuota didžiausia koncentracija nevertinant foninės taršos		Apskaičiuota didžiausia koncentracija įvertinus foninę taršą	
	vidurkis	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	vnt. dalimis ribinės vertės	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	vnt. dalimis ribinės vertės
1	2	3	4	5	4	5
Anglies monoksidas	8 valandų	10000	6,559	0,001	208,6	0,021
Azoto dioksidas	valandos	200	9,803	0,049	25,80	0,129
	metų	40	1,061	0,027	17,080	0,427
Kietos dalelės (KD10)	paros	50	0,008	0,000	15,20	0,304
	metų	40	0,018	0,000	15,27	0,382
Kietos dalelės (KD2,5)	metų	25	0,009	0,000	8,083	0,323
Lakūs organiniai junginiai (LOJ)	1/2 valandos	5000	1,462	0,000	12,46	0,002

Aplinkos oro taršos sklaidos modeliavimo rezultatai pateikti **priede Nr.7**.

Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai, įvertinus esamą teršalų foninį užterštumą, parodė, kad dėl PŪV, teršalų didžiausios vienos valandos, 8 valandų, paros bei vidutinės metinės koncentracijos aplinkos orui reikšmingos įtakos neturi ir neviršija ribinių verčių nustatytų žmonių sveikatos apsaugai.

Oro taršos susidarymas ir jos prevencija

Iš mobiliųjų aplinkos oro taršos šaltinių į aplinkos orą pateks pagrindiniai teršalai: anglies monoksidas (CO), azoto oksidai (NO_x), kietosios dalelės (KD10 ir KD2,5) ir specifinis teršalas: angliavandeniliai. Numatomų išmesti į aplinkos orą anglies monoksido, azoto oksidų, kietųjų dalelių ir angliavandenilių skaičiavimai buvo atlikti vadovaujantis LR aplinkos ministro 2013 m. balandžio 10 d. įsakymu Nr. D1-244 Dėl išmetamų teršalų iš kurų deginančių įrenginių normų LAND 43-2013 patvirtinimo ir Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika (anglų kalba – EMEP/CORINAIR Atmospheric emission inventory guidebook, 2016.), kuri įrašyta į aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymu Nr. 395 „Dėl į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašo patvirtinimo ir apmokestinamų teršalų kiekio nustatymo asmenims, kurie netvarko privalomosios teršalų išmetimo į aplinką apskaitos“ patvirtintų metodikų sąrašą.

Atlikus aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimą (modeliavimui naudojant AERMOD View programą), nustatyta, kad visų teršalų pažemio koncentracijos tiek be fono, tiek įvertinus foninį užterštumą, planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir už jos ribų neviršys ribinių verčių, nustatytų LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2010 m. liepos 7 d. įsakymu Nr. D1-585/V-611 "Dėl aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais,

benzenu, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo" ir LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2007 m. birželio 11 d. įsakymu Nr. D1329/V-469 "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".

Dirvožemio ir vandens taršos susidarymas ir jos prevencija

Dirvožemio tarša. Atsižvelgiant į LR Aplinkos ministro 2008-04-30 įsakymu Nr. D1-230 patvirtintų cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimų 5 p., planuojama ūkinė veikla nėra įtraukta į veiklų sąrašą, kurios vykdymui reikia atlikti preliminarųjį ekogeologinį tyrimą.

Vykdamas objekto statybą derlingasis dirvožemio sluoksnis bus nuimtas, bus mechaniškai sumaišomas, tačiau nebus teršiamas ar išvežamas iš žemės sklypo. Gruntas esantis po derlinguoju žemės sluoksniu gali būti išvežamas iš statybvidetės. Pastačius pastatus ir įrengus aikšteles, inžinerinius tinklus bei susisiekimo sistemą, dirvožemis bus panaudotas žaliųjų plotų įrengimui. Eksploatuojant gamybinį ir administracinį pastatus su automobilių aikštelėmis dirvožemio taršos bus išvengta įrengus vandeniui nelaidžias kietąsias dangas bei renkant ir valant užterštas paviršines nuotekas.

Paviršinės nuotekos nuo teritorijos kietų dangų bus valomos naftos produktų atskirtuve, gamybinės – nesusidarys, buitinės nuotekos bus išleidžiamos į Šiaulių miesto nuotekų tinklus. Remiantis aukščiau išdėstytais argumentais, vykdamas planuojamą ūkinę veiklą dirvožemio ir vandens taršos nenumatoma.

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

Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma uždaramame pastate, technologinių išmetimų ir kvapų susidarymo nenumatoma.

Katilų veiklos metu į aplinkos orą išsiskiria azoto dioksidas, kuris turi kvapo slenksčio vertę. Cheminių medžiagų kvapo slenksčio vertės pateiktos higienos normose HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“, 2007-05-10 patvirtintose LR sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. V-362 (Žin., 2007, Nr. 55-2162; 2008, Nr.145-5858; 2011, Nr. 164-7842). Kvapo slenksčio vertė - pati mažiausia cheminės medžiagos koncentracija, kuriai esant 50 % kvapo vertintojų (ekspertų), vadovaudamiesi dinaminės olfaktometrijos metodu, nustatytu LST EN 13725:2004/AC:2006 „Oro kokybė. Kvapo stiprumo nustatymas dinamine olfaktometrija“, pajunta kvapą (HN 35:2007). Cheminių medžiagų kvapo slenksčio vertė prilyginama 1-am Europos kvapo vienetai (1 OUE/m³) (HN 35:2007).

Prognozuojama, kad kvapai visai nebus juntami. Tuo labiau nebus viršijama kvapo RV.

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

Akustinio triukšmo ribines vertes nusako Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (2011 m birželio 13 d., Nr. V-604).

Pagrindiniai triukšmo šaltiniai susiję su PŪV – vėdinimo įrenginiai pastato išorėje, viduje naudojama technologinė įranga bei autotransportas.

Triukšmo skaičiavimo programinė įranga

Ūkinės veiklos triukšmo poveikis aplinkai buvo vertinamas atliekant mobilių šaltinių skleidžiamo triukšmo matematinį modeliavimą.

Stacionarių ir mobilių šaltinių triukšmas planuojamoje teritorijoje apskaičiuotas naudojant CadnaA 4.2 programinę įrangą. CadnaA (Computer Aided Noise Abatement – kompiuterinė

triukšmo mažinimo sistema) – tai programinė įranga skirta triukšmo poveikio apskaičiavimui, vizualizacijai, įvertinimui ir prognozavimui. CadnaA programoje vertinamos pagrindinės akustinių taršos šaltinių grupės (pagal 2002/49/EB), kurioms taikomos atitinkamos Europos Sąjungoje ir Lietuvoje galiojančios metodikos ir standartai:

- Pramoniniam triukšmui – ISO 9613;
- Kelių transporto triukšmui - NMPB-Routes-96.

Triukšmo modeliavimo sąlygos

Skaičiuojant triukšmo lygius pagal skaičiavimo metodiką ISO 9613 buvo priimtos šios sąlygos ir rodikliai:

- triukšmo lygio skaičiavimo aukštis – 1,5 m (atsižvelgiama į tai, kad esama mažaukštė gyvenamoji statyba), receptorių tinklelio žingsnis – 4 m;
- oro temperatūra +10 °C, santykinis drėgnumas – 70 %;
- žemės paviršiaus tipas pagal garso sugertį – 0,5;
- įvertintas triukšmo slopinimas dėl užstatymo, kelio dangų akustinės charakteristikos;
- transporto srautas vertinamas kaip linijinis triukšmo šaltinis, kuris apibrėžiamas vieno metro ilgio kelio ruožo atkarpoje tam tikra kryptimi sklindančio garso galingumu pagal atitinkamus oktavos dažnio juostas;
- atsižvelgiant į kelio dangos rūšį, kelių transporto triukšmo sklidimo skaičiavimuose taikomos pataisos. Buvo priimti tokie kelio ruožo dangos parametrai: glotnus asfaltas – betono ar mastikos (smooth asphalt – concrete or mastic);
- vidutinis autotransporto važiavimo greitis PŪV teritorijoje – 20 km/val.; privažiavimo kelyje (Aviacijos g.) iki PŪV teritorijos – 50 km/val.

Pagal apskaičiuotus ir įvestus parametrus buvo sudarytas teritorijos triukšmo sklaidos žemėlapių modelis, kuriame triukšmas buvo vertinamas 1,5 m aukštyje su 1 dBA žingsniu ir 4x4 m gardele.

Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatyme (LRS, 2004 m. spalio 26 d. Nr. IX-2499) triukšmo rodikliai – Ldienos, Lvakaro, Lnakties apibrėžiami, kaip:

- dienos triukšmo rodiklis (Ldienos) – dienos metu (nuo 7 val. iki 19 val.) triukšmo sukkelto dirginimo rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas kaip vienu metų vidurkis;
- vakaro triukšmo rodiklis (Lvakaro) – vakaro metu (nuo 19 val. iki 22 val.) triukšmo sukkelto dirginimo rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas kaip vienu metų vakaro vidurkis;
- nakties triukšmo rodiklis (Lnakties) – nakties metu (nuo 22 val. iki 7 val.) triukšmo sukkelto miego trikdyto rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas kaip vienu metų nakties vidurkis;
- dienos, vakaro ir nakties triukšmo rodiklis (Ldvn) – triukšmo sukkelto dirginimo rodiklis, t. y. triukšmo lygis Ldvn decibelais (dB), apskaičiuojamas pagal tokią formulę:

$$L_{dvn} = 10 \lg \frac{1}{24} \left(12 \times 10^{\frac{L_{dienos}}{10}} + 4 \times 10^{\frac{L_{vakaro}+5}{10}} + 8 \times 10^{\frac{L_{nakties}+10}{10}} \right)$$

Stacionarūs triukšmo šaltiniai

Pastato išorėje, ant stogo ir sienų projektuojami ŠVOK įrenginiai: šilumos siurbliai ir ventkamos. Pastato viduje, gamybinėje zonoje įvairūs langų ir durų gamybos įrenginiai ir staklės. Priimta, kad patalpos viduje triukšmo lygis sieks iki 85 dBA. Gamybinių patalpų išorinės sienos vertinamos kaip plotiniai triukšmo šaltiniai. Pastato sienų tipas – surenkami termopaneliai, kurių garso izoliavimo rodiklis R_w lygus 24 dBA.

13.1. lentelė. Triukšmo šaltiniai.

Nr.	Stacionarūs triukšmo šaltiniai	Garso slėgio lygis, dBA	Darbo laikas
Išoriniai triukšmo šaltiniai			
1	Oras-oras multisplit sistemos išorinis blokas (20 vnt.) <i>Taškinis triukšmo šaltinis.</i>	70 (1 m atstumu)	7-22 val.
2	Oro šalinimo grotos (2 vnt.) <i>Taškinis triukšmo šaltinis.</i>	55 (1 m atstumu)	7-22 val.
Triukšmo šaltiniai patalpų viduje			
3	Pjovimo staklės	85 (patalpoje)	7-22 val.
4	CNC staklės		7-22 val.

Mobilūs triukšmo šaltiniai

Lengvųjų automobilių paros srautas sudarys iki 124 automobilių. Dienos metu (7-19 val.) lengvųjų automobilių srautą sudarys iki 62 darbuotojų automobilių, vakaro metu (19-22 val.) iki 62 automobilių (dvi pamainos). Sunkiasvorių automobilių (vilkikas, mikroautobusas, autofurgonas ir t.t.) srautas dienos metu sudarys iki 4 automobilių per dieną (7-19 val.). Skaičiavimuose taip pat vertinamos 62 vietų lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelės. PŪV teritorijoje autotransporto judėjimo greitis priimamas 20 km/val.

13.2. lentelė. Mobilūs triukšmo šaltiniai.

Mobilūs triukšmo šaltiniai	Dienos laikotarpis (7-19 val.)	Vakaro laikotarpis (19-22 val.)	Nakties laikotarpis (7-19 val.)
Sunkiasvoriai automobiliai. <i>Linijinis triukšmo šaltinis.</i>	4 aut.	-	-
Lengvieji automobiliai. <i>Linijinis triukšmo šaltinis.</i>	62 aut.	62 aut.	-

Papildomai buvo apskaičiuotas PŪV transporto triukšmo lygis jam važiuojant Aviacijos g. iki PŪV teritorijos. Skaičiavimuose vertinantas aukščiau nurodytas PŪV transporto eismo intensyvumas.



4 pav. Planuojamų triukšmo šaltinių schema

Triukšmo poveikis sveikatai, didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai

Triukšmui labiausiai jautrios vietos yra gyvenamosios patalpos, poilsio zonos, kurortai, mokyklos, ikimokyklinės įstaigos, gydymo įstaigos. Akustinio triukšmo ribines vertes nusako Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (2011 m birželio 13 d., Nr. V-604). Triukšmas gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje įvertinamas matavimo ir (ar) modeliavimo būdu, gautus rezultatus palyginant su atitinkamais šios higienos normos žemiau lentelėje pateikiamais didžiausiais leidžiamais triukšmo ribiniais dydžiais gyvenamuosiuose bei visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje.

13.3. lentelė. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje (HN 33:2011)

Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliame triukšmo							
Triukšmo ribiniai dydžiai	Ekvivalentinis garso lygis, dB(A)	Maksimalus garso lygis, dB(A)	Paros laikas, val.	Triukšmo ribiniai dydžiai, naudojami aplinkos triukšmo kartografavimo rezultatams įvertinti			
				L _{dvn}	L _{dienos}	L _{vakar o}	L _{nakties}
Dienos	65	70	7-19	65	65	60	55
Vakaro	60	65	19-22				
Nakties	55	60	22-7				

Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliama triukšmą							
Triukšmo ribiniai dydžiai	Ekvivalentinis garso lygis, dB(A)	Maksimalus garso lygis, dB(A)	Paros laikas, val.	Triukšmo ribiniai dydžiai, naudojami aplinkos triukšmo kartografavimo rezultatams įvertinti			
				L _{dvn}	L _{dienos}	L _{vakaro}	L _{nakties}
Dienos	55	60	7-19	55	55	50	45
Vakaro	50	55	19-22				
Nakties	45	50	22-7				

Apskaičiuoti triukšmo rodikliai

Apskaičiuoti prognozuojami planuojamos ūkinės veiklos triukšmo rodikliai ties artimiausia gyvenamąja aplinka, visais paros laikotarpiais neviršija HN 33:2011 ribinių verčių.

13.4. lentelė. Apskaičiuoti PŪV triukšmo šaltinių prognozuojami triukšmo rodikliai

Vieta	Apskaičiuotas triukšmo rodikliai		
	L _{dienos} , dBA	L _{vakaro} , dBA	L _{nakties} , dBA
	Ties PŪV sklypo ribomis		
Pietinė PŪV sklypo dalis	41	40	-
Vakarinė PŪV sklypo dalis	50	49	-
Šiaurinė PŪV sklypo dalis	43	43	-
Rytinė PŪV sklypo dalis	47	47	-
Artimiausia gyvenamoji aplinka (sklypo riba)			
Šiaulių r. sav., Bertužių k., Atžalyno g. 35 (A)	41	41	-
Šiaulių r. sav., Bertužių k., Atžalyno g. 33 (B)	41	41	-
Šiaulių r. sav., Bertužių k., Atžalyno g. 31 (C)	31	31	-
HN 33:2011	55	50	45

13.5. lentelė. Apskaičiuoti PŪV transporto Aviacijos g. prognozuojami triukšmo rodikliai artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje

Vieta	Apskaičiuotas triukšmo rodikliai		
	L _{dienos} , dBA	L _{vakaro} , dBA	L _{nakties} , dBA
	Artimiausia gyvenamoji aplinka (sklypo riba)		
Šiaulių r. sav., Bertužių k., Atžalyno g. 35 (A)	33	31	-
Šiaulių r. sav., Bertužių k., Atžalyno g. 33 (B)	33	31	-
Šiaulių r. sav., Bertužių k., Atžalyno g. 31 (C)	33	31	-
HN 33:2011	65	60	55

PŪV triukšmo lygiai ties PŪV žemės sklypo riba ir artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršija Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir

visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ nustatytų didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių gyvenamųjų bei visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje.

Apskaičiuoto triukšmo sklaidos rodiklių žemėlapiai pridedami **priede Nr.8**.

Kitos fizinės taršos susidarymas ir jos prevencija

Kitos fizinės taršos – vibracijos, šviesos, šilumos, jonizuojančiosios ir nejonizuojančiosios (elektromagnetinės) spinduliuotės nebus.

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

Planuojama ūkinė veikla biologinės taršos neįtakoja, todėl tiesioginio poveikio žmonių sveikatai nebus.

Galimas netiesioginis poveikis žmonių susibūrimo vietose, t.y. galimybė darbuotojams darbo vietose užsikrėsti užkrečiamomis ligomis. Todėl būtinas darbuotojų medicininis patikrinimas. Biologinės taršos prevencijai visi darbuotojai privalo tikrintis sveikatą prieš įsidarbindami, o dirbdami – tikrintis periodiškai.

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

Plastikinių ir aliuminio langų ir durų gamykloje nebus eksploatuojami potencialiai pavojingi įrenginiai, nebus laikomi dideli kiekiai pavojingų medžiagų, todėl objektas nepriskiriamas prie potencialiai pavojingo objekto. Planuojama nepavojingo objekto eksploatacija, todėl rizikos vertinimas neatliekamas.

Visa veikla bus vykdoma pastato viduje, pagal gerosios gamybos praktikos (GGP) principus (EN ISO 22716:2007 sertifikatas).

Įmonėje bus įgyvendinti visi darbų saugos ir priešgaisrinės saugos reikalavimai, kaip tai numatyta Lietuvoje galiojančiose statybos normose, statybos techniniuose reglamentuose ir kt. teisės aktuose. Gaistų gesinimą numatoma vykdyti iš LEZ teritorijoje įrengto priešgaisrinio vandentiekio su žiedine priešgaisrinio vandentiekio slėgimine linija, užtikrinant savalaikį ir tinkamą gaisrų lokalizavimą ir likvidavimą. Projektuojama A-tipo gaisro aptikimo ir signalizacijos sistema su dūmų analizatoriais. Pavojaus signalizavimo įtaisai bus įrengti prie evakuacinių išėjimų. Atstumas nuo vandens paėmimo šulinio iš rezervuaro iki saugomo pastato perimetro tolimiausio taško turi būti ne didesnis kaip 200 m. Objekte bus iškabintos gaisrinės saugos taisyklės, jame numatomos pirminio gaisro gesinimo priemonės.

Įmonės darbuotojai bus aprūpinti darbo saugos priemonėmis bei nustatyta tvarka instruktuojami pirminiu (įvadiniu) ir periodiniu instruktavimu, supažindinami su darbo saugos taisyklėmis.

Numatoma, kad nelaimingų atsitikimų rizika yra minimali, įvykus nelaimingam įvykiui, bus naudojamos apsaugos priemonės.

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

Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma patalpose. Vykdam planuojamą ūkinę veiklą dirvožemio ir vandens taršos nenumatoma, nelaimingų atsitikimų rizika minimali. Atliekos ir nuotekos bus tvarkomos pagal nustatytus reikalavimus.

Paviršinės nuotekos valomos valymo įrenginiuose ir išvalytos iki ribinių verčių išleidžiamos į centralizuotus nuotekų tinklus. Kadangi nėra numatoma viršyti išleidžiamų nuotekų užterštumo verčių, todėl poveikio aplinkos komponentams ir žmonėms nebus.

Atlikus aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimus, nustatyta, kad visų planuojamos ūkinės veiklos metu numatomų išmesti oro teršalų pažemio koncentracijos tiek be fono, tiek įvertinus foninį užterštumą, planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir už jos ribų neviršys ribinių verčių, nustatytų žmonių sveikatos apsaugai. Langų bei durų gaminiai bus gaminami uždareme cikle, technologinių išmetimų ir kvapų susidarymo nenumatoma. Atlikus triukšmo sklaidos skaičiavimus prognozuojama, kad planuojamos ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis ir autotransporto įtakojamas triukšmo lygis ties artimiausia gyvenamąja aplinka bet kuriuo paros metu neviršys didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011.

Atsižvelgiant į auksčiau išdėstytus argumentus, numatoma, kad rizika žmonių sveikatai yra minimali.

Darbuotojai bus aprūpinti individualiomis apsaugos priemonėmis. Poilsui numatytos buitinės patalpos dirbantiesiems. Oro užterštumo padidėjimas nenumatomas, nes cheminės medžiagos yra nelakios. Pavojus sveikatai kyla tik tiesiogiai kontaktuojant su produktu: patekus į akis, prarijus.

Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma teritorijoje, kuriai jau nustatytos apsaugos zonos: XX. Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos; V. Aerodromo apsaugos zonos ir aerodromo sanitarinė apsaugos zona.

Plastikinių ir aliuminio langų ir durų gamybos įmonės eksploatacija nepriskiriama prie veiklų, kuriai būtina nustatyti SAZ ribas, todėl ūkinė veikla neįtakos esamos oro uosto SAZ ribos didinimo ir poveikio žmonių, gyvenančių už SAZ ribos, sveikatai nebus.

Išanalizavus planuojamos ūkinės veiklos įtakojamą aplinkos oro taršą, kvapų susidarymą ir triukšmą taršos sklaidos modeliavimo būdų apskaičiuota, kad nėra šios minėtos taršos poveikio planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ir už jo ribų.

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

Planuojama ūkinė turi sąveika su LEZ teritorijoje ir greta jos vykdoma ir planuojama ūkine veikla, todėl sąveikos poveikis buvo išanalizuotas įvertinant aplinkos oro foninės taršos rodiklius, pateiktus Aplinkos apsaugos agentūros. Statybos metu transporto eismo trukdžių neturėtų būti, nes LEZ teritorijoje yra gerai išvystyta susisiekimo infrastruktūra. Atvažiuojantis ir išvažiuojantis transportas aptarnaujantis statybas bus nukreiptas Pročiūnų ir Aviacijos gatvėmis.

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

Naujos gamyklos statybos numatomos II statybos etapais:

Projekto etapiškumas: gamybos paskirties pastato su administracinėmis patalpomis statybos projektas numatomas dviem etapais: (sklypo sutvarkymas 4 etapais):

- Pirmu etapu numatoma pastatyti 4374m² bendrojo ploto (administracija ir gamybinės patalpos), sklypo sutvarkymas (išskyrus 2 etapo užstatymo teritoriją), įvažiavimo į sklypą įrengimas, automobilių stovėjimo aikštelės, inžinerinių komunikacijų paklojimas, tvoros įrengimas iki 2 etapo ribos, medžių sodinimas pietinėje sklypo dalyje.

- Antru etapu numatoma išplėsti gamybinę pastato dalį į sklypo gilumą, pastatant dar 2024m² bendrojo ploto gamybinių patalpų. Prailginti rampą. Sutvarkyti likusią sklypo dalį, perkelti apsisukimo vieta, įrengti 6 automobilių stovėjimo vietas bei įrengti tvorą visų perimetru. Medžių sodinimas šiaurinėje sklypo dalyje.

- Trečiu etapu planuojama vakarinėje sklypo dalyje pastatyti palapinę sandėliavimui.

- Ketvirtu etapu sandėliavimo palapinė perkeliama aukščiau iki pastato galo. Įrengiamas apvažiavimas aplink pastatą. Danga – azūrinės trinkelės su žolė.

Planuojami terminai:

Statybų pradžia – 2019 m.

Pirmo statybų etapo užbaigimas – 2019-2020 m.

Gamybos pradžia – 2019-2020 m.

Antro statybų etapo užbaigimas – 2020-2021 m.

Trečio statybų etapo užbaigimas – 2020-2021 m.

Ketvirto statybų etapo užbaigimas – 2021-2022 m.

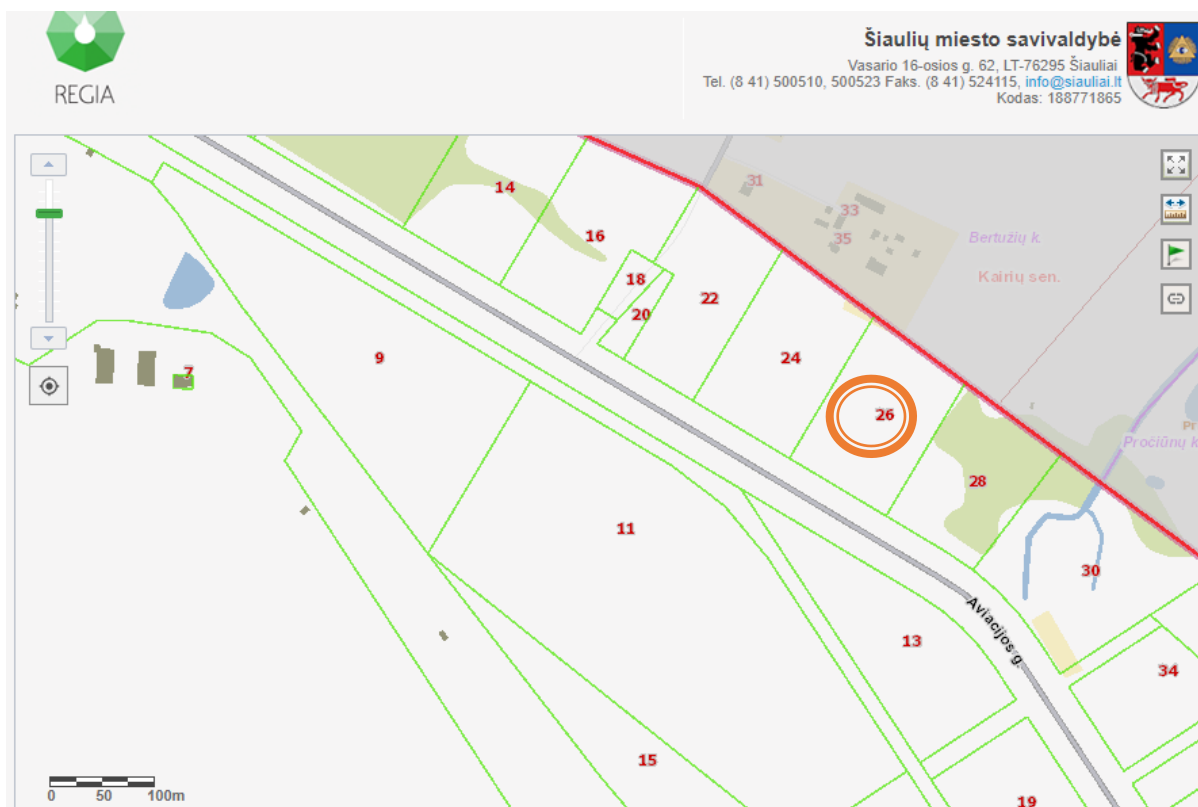
Gamybos (visu pajėgumu) pradžia – 2021-2022 m.

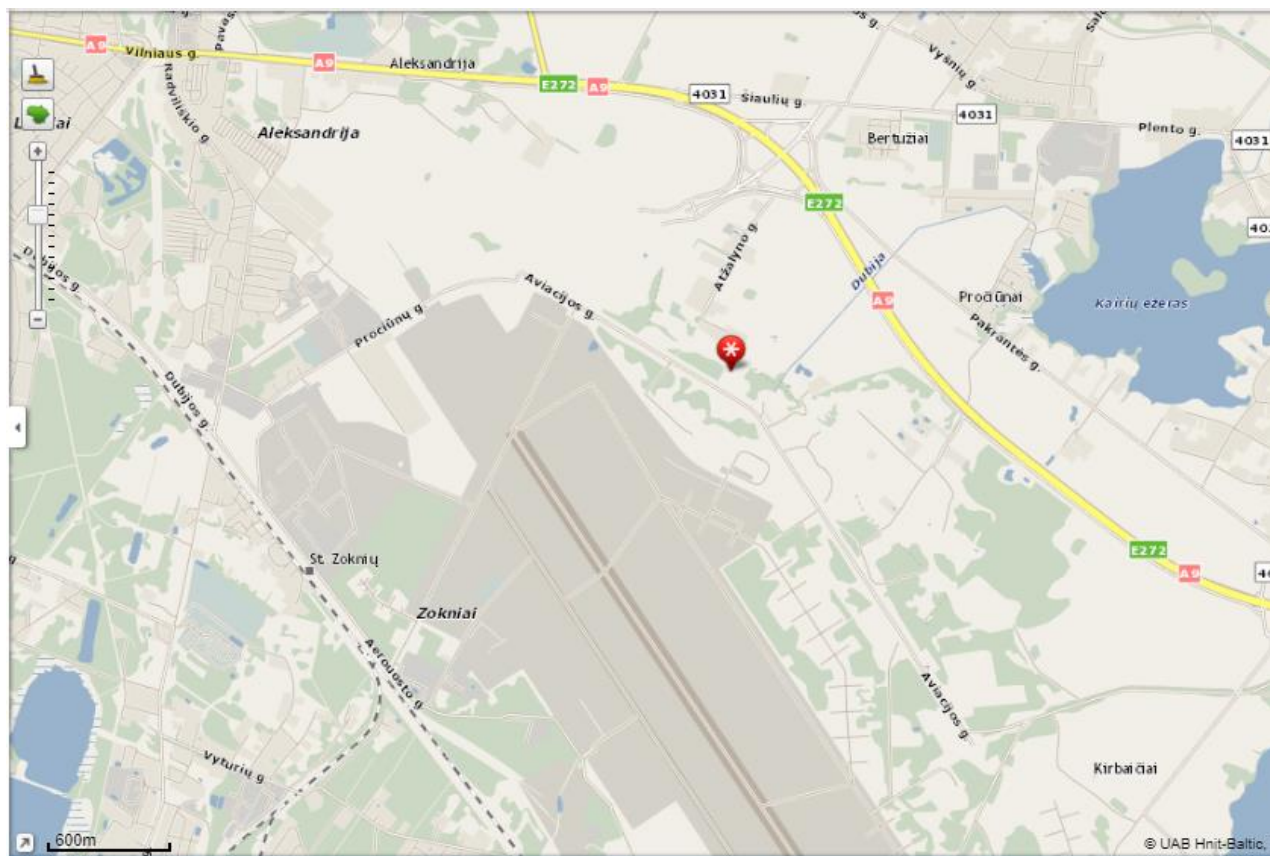
III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

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 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.

Planuojamos ūkinės veiklos vieta – Šiaulių apskritis, Šiaulių miesto savivaldybė, Zoknių seniūnija, Šiaulių miestas, Aviacijos g. 26.

Planuojamos ūkinės veiklos vieta yra Šiaulių miesto rytinėje dalyje, laisvosios ekonominės zonos (LEZ) teritorijoje. Sklypas iš pietvakarių pusės ribojasi su asfaltuota Aviacijos gatve. Kitoje pusėje gatvės - nauji pramonės ir sandėliavimo objektų sklypai, aerouosto krovinių terminalo teritorija. Sklypo šiaurės rytuose - Šiaulių rajono riba, pietryčiuose ir šiaurės vakaruose - nauji pramonės ir sandėliavimo objektų sklypai. Projektuojamo objekto sklype šiuo metu nėra esamų statinių ar inžinerinių tinklų. Pastatas projektuojamas sklypo centre, iki jo numatoma atvesti inžinerinius tinklus - elektrą, vandentiekį, nuotekas, dujas, įrengti automobilių ir produkcijos laikymo aikšteles, privažiavimus bei apvažiavimus aplink pastatą.





Planuojamos ūkinės veiklos vieta (Aviacijos g. 26, Šiauliai)

Pav. 3. PŪV žemės sklypo vieta Šiaulių miesto žemėlapyje (informacijos šaltinis <http://www.regia.lt>, <http://www.maps.lt>)

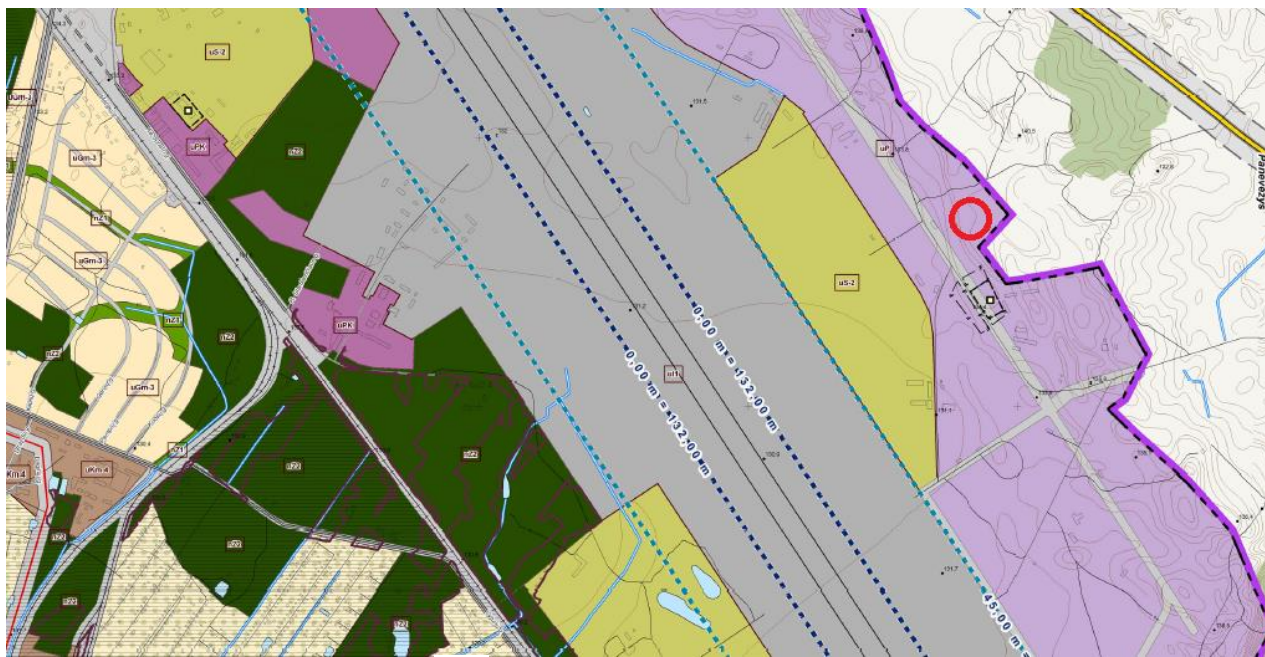
Informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypą: Žemės sklypo plotas – 1,7252 ha. Sklypo planas pateiktas atrankos **1 priede**. Sklypo unikalus numeris: Nr. 4400-2399-9626, Kad. Nr. 2901/0017:55. Pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašo kopija pateikta atrankos **2 priede**. Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai, tačiau pagal Valstybinės žemės nuomos sutartį žemės sklypas išnuomotas UAB „Šiaulių laisvoji ekonominė zona“. Valstybinės žemės nuomos sutartis pateikta atrankos **3 priede**. Tarp UAB „Šiaulių laisvoji ekonominė zona“ ir UAB „Plus Windows“ buvo pasirašytas susitarimas dėl žemės sklypo Aviacijos g. 26, Šiauliai rezervavimo ir panaudos, kuriame numatoma projektuoti ir statyti gamybos paskirties pastatą su administracinėmis patalpomis. 2018-08-20 UAB „Šiaulių laisvoji ekonominė zona“ raštas pateiktas atrankos **4 priede**.


Žemės sklypo planas pateikiamas 1 priede.

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

Vadovaujantis Šiaulių miesto bendrojo plano sprendiniais, planuojamos teritorijos naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos. Taip pat Šiaulių miesto tarybos 2008-08-21 sprendimu Nr. T-278 patvirtintas Industrinio parko prie Pročiūnų gatvės Šiauliuose detalusis planas į kurį patenka ir PAŪ teritorija. Išsami informacija

apie aukščiau minėtą detalų planą pateikta priede **Nr. 5**. Keisti žemės sklypo teritorijos naudojimo ir tvarkymo režimą, naudojimo būdo ir pobūdžio nenumatoma, kadangi žemės sklypo paskirtis ir naudojimo būdas atitinka Šiaulių miesto bendrojo plano ir Industrinio parko prie Pročiūnų gatvės Šiauliuose detaliojo plano sprendinius.



 Planuojamos ūkinės veiklos vieta

Pav.4. Ištrauka iš Šiaulių miesto bendrojo plano (informacijos šaltinis: <http://www.siauliai.lt/Miesto%20bendrasis%20planas328>)

Sklypui nustatytos šios specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

XX. Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos (1,7252 ha);

V. Aerodromo apsaugos zonos ir aerodromo sanitarinė apsaugos zona (1,7252 ha).

Pastatas projektuojamas sklypo centre, iki jo numatoma atvesti Šiaulių miesto inžinerinius tinklus - elektrą, vandentiekį, nuotekas, dujas, įrengti automobilių ir produkcijos laikymo aikšteles, privažiavimus bei apvažiavimus aplink pastatą. Pagrindinė pastato naudojimo paskirtis - langų ir durų gamyba. Vieta parinkta atsižvelgiant į vietos inžinerinę infrastruktūrą bei Šiaulių miesto planavimo dokumentus.

Planuojamos ūkinės veiklos gretimybėse visuomeninės ar rekreacinės paskirties teritorijų nėra.

Artimiausios gyvenamosios teritorijos Šiaulių mieste Atžalyno gatvėje nuo PŪV vietos nutolusios daugiau kaip 300 m. ir kitoje Šiaulių tarptautinio oro uosto pusėje t.y. daugiau kaip už 1500 m. Pročiūnų kaime artimiausios gyvenamosios teritorijos nuo PŪV vietos nutolusios daugiau kaip 1100 m. Artimiausi gyvenami namai: (1) Atžalyno g. 35 – 160 metrų, (2) Atžalyno g. 33 – 200 metrų, (3) Atžalyno g. 31 – 250 metrų šiaurės vakarų kryptimi.

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

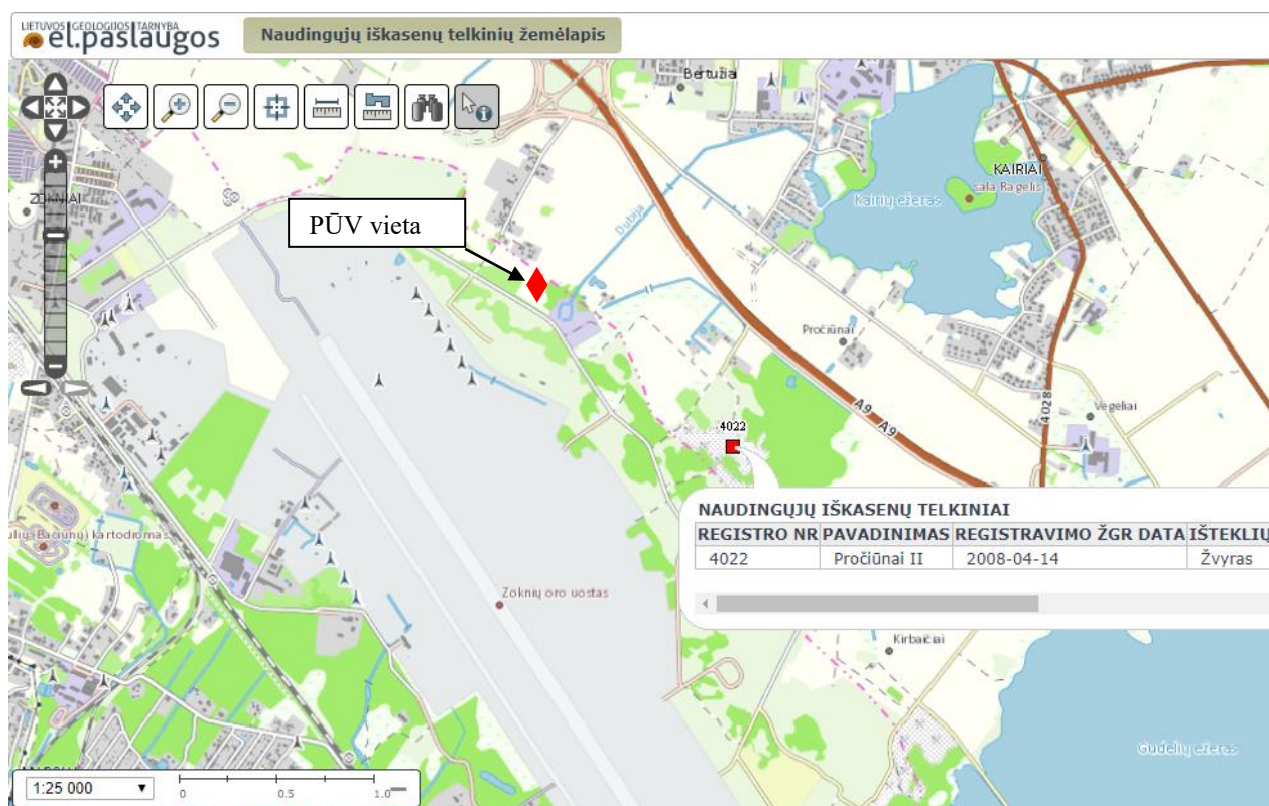
Pagal UAB „Geomina“ parengtą inžinerinių geologinių tyrimų ataskaitą sklypo geologinę sandarą iki 9.0 m gylio sudaro: augalinis sluoksnis (pdIV), viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės kraštinės glacialinės nuogulos (gtIIIb1) ir viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės fluvio-glacialinės nuosėdos (ftIIIb1). Geomorfologiniu požiūriu tyrinėta teritorija priklauso Žemaičių – Kuršo srityje esančiam Rytų Žemaičių plynaukštės rajono Šiaulių kalvoto moreninio gūbrio mikrorajonui. Sklypo geomorfologinės, geologinės ir geodinaminės sąlygos yra paprastos, hidrogeologinės –

vidutinės. Gruntinis vanduo gręžimo metu nepasiekta. Remiantis požeminio vandens monitoringo šaltiniais, gruntinis vandeningas horizontas slūgso 1,0-3,0m gylyje nuo žemės paviršiaus. Pagal karsto sufozijos pavojingumą, teritorija priskiriama nepavojingai. Sklypo geologiniame modelyje išskirti 22 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS).

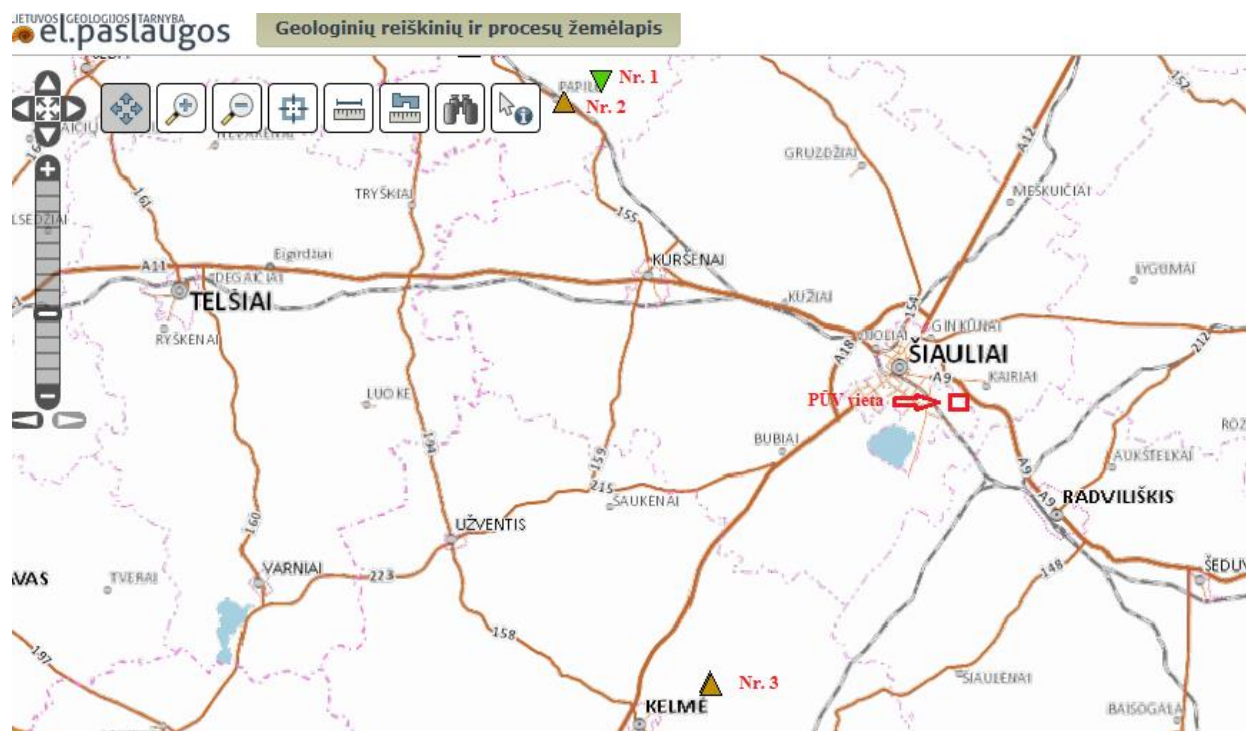
Vadovaujantis Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašo informacija, žemės sklypo, kuriame planuojama ūkinė veikla, žemės ūkio naudmenų našumo balas – 40. PŪV teritorija yra Šiaulių mieste, todėl dirvožemio charakteristikos išsamiau neanalizuojamos.

Artimiausias naudingųjų iškasenų telkinys yra Pročiūnų kaime, pietručių kryptimi už 1200 metrų. Išsami informacija apie artimiausią naudingųjų iškasenų telkinį pateikta, žemiau esančioje lentelėje.

Telkinio Nr.	Pavadinimas	Registravimo ŽGR data	Išteklų rūšis	Būklė	Adresas
4022	Pročiūnai II	2008-04-14	Žvyras	Naudojamas	Šiaulių apskr., Šiaulių r. sav., Kairių sen., Pročiūnų k.



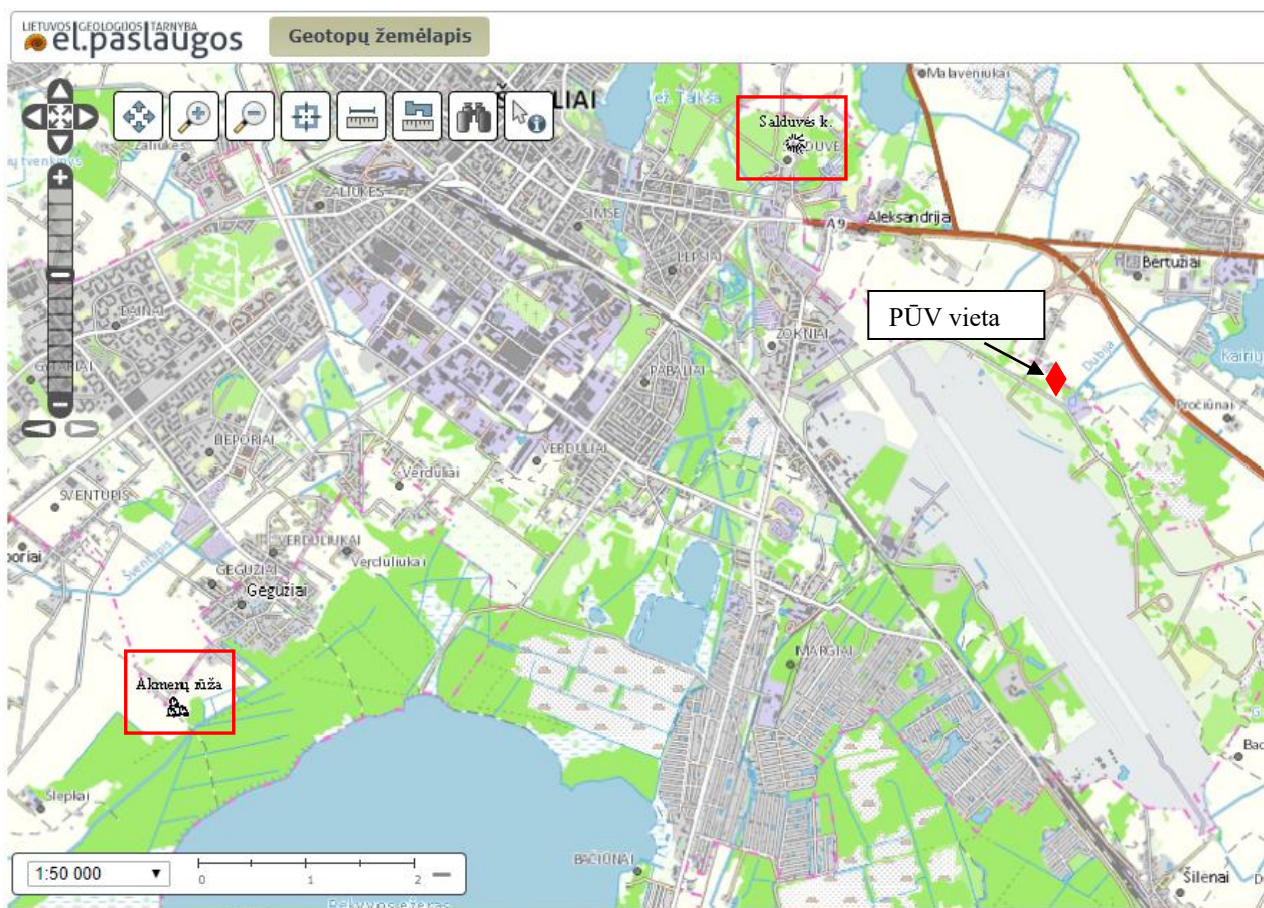
5 pav. PŪV vieta naudingųjų iškasenų telkinių atžvilgiu (Informacijos šaltinis: <https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml>)



6 pav. PŪV vieta geologinių procesų ir kitų reiškinių atžvilgiu (Informacijos šaltinis: <https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml>)

Geologinių procesų ir kitų reiškinių registruotų Žemės gelmių registre ir pažymėtų Geologinių reiškinių ir procesų žemėlapyje artimiausiose teritorijose nėra. Artimiausi geologiniai reiškiniai užfiksuoti Akmenės ir Kelmės rajonuose. Išsami informacija apie artimiausius geologinius reiškinius pateikta, žemiau esančioje lentelėje.

Nr.	Pavadinimas	Įvykio data	Adresas	Atstumas nuo PŪV vietos
1.	Išgrauža karjero šlaite	2005-04-01	Šiaulių apskr., Akmenės r. sav., Papilės sen., Šaltiškių vs.	apie 39 km
2.	Nuošliauža virš sutvarkytos atodangos	2012-04-01	Šiaulių apskr., Akmenės r. sav., Papilės sen., Papilės mstl.	apie 42 km
3.	Nuošliauža, neetoli Burbaičių piliakalnio; Kražanės upės dešinysis krantas	2014-04-01	Šiaulių apskr., Kelmės r. sav., Kukečių sen., Piliukų vs.	apie 35 km.



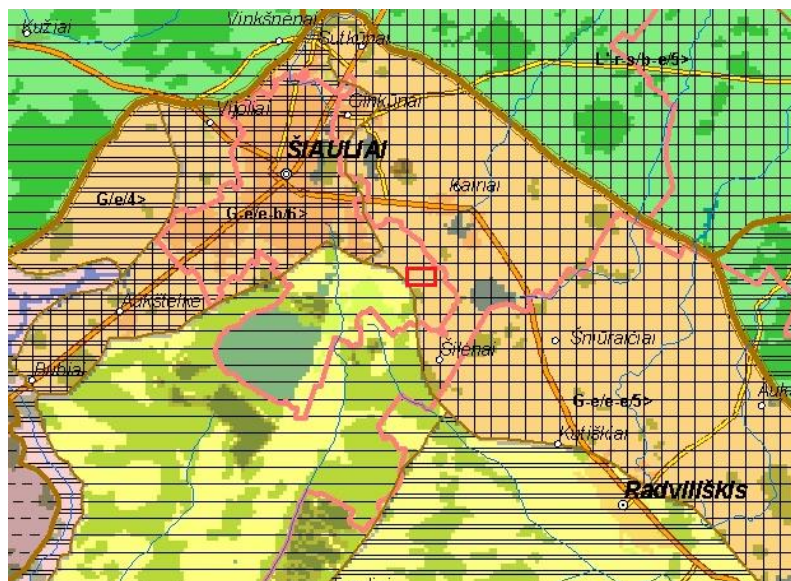
7 pav. PŪV vieta geotopų atžvilgiu (Informacijos šaltinis: <https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml>)

Geotopų, pažymėtų Geotopų žemėlapyje PŪV žemės sklype, bei artimiausiose teritorijose nėra. Artimiausi Geotopų žemėlapyje pažymėti geotopai Salduvės kalnas ir Akmenų rūža. Išsami informacija apie artimiausius geotopus pateikta, žemiau esančioje lentelėje.

Nr.	Pavadinimas	Tipas	Adresas	Atstumas nuo PŪV vietos
1.	Salduvės kalnas	Didkalvė	Salduvės piliakalnisvs.	apie 4 km
2.	Akmenų rūža	Riedulynas	Viesulų mš.	apie 8 km

22. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką (vyraujantis tipas, natūralumas, mozaikiškumas, įvairumas, kultūrinės vertybės, tradiciškumas, reikšmė regiono mastu, estetiškos ypatybės, svarbiausios regyklos, apžvalgos taškai ir panoramos (sklypo apžvelgiamumas ir padėtis svarbiausių objektų atžvilgiu), lankytinos ir kitos rekreacinės paskirties vietos), gamtinį karkasą, vietovės reljefą. Ši informacija pateikiama vadovaujantis Europos kraštovaizdžio konvencijos, Europos Tarybos ministrų komiteto 2008 m. rekomendacijų CM/Rec (2008)3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių nuostatomis (<http://www.am.lt/VI/index.php#a/12929>), Lietuvos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. gruodžio 1 d. nutarimu Nr. 1526 „Dėl Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašo patvirtinimo“, Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. spalio 2 d. įsakymu. Nr. D1-703 „Dėl Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano patvirtinimo“, sprendimais ir Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija (http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=13398), kurioje vertingiausios estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros yra išskirtos šioje studijoje pateiktame Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje ir pažymėtos

indeksais V3H3, V2H3, V3H2, V2H2, V3H1, V1H3, ir kurių vizualinis dominantiškumas yra a, b, c.



Pav.8. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapi (informacijos šaltinis: http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=13398)

Teritorijos reljefas nėra labai išraiškingas. Bendrasis gamtinis kraštovaizdis – Moreninių gūbrių kraštovaizdis (G). Žemės naudmenos – agrarinis mažai urbanizuotas kraštovaizdis. Planuojama vieta pagal Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapi pažymėta indeksu V1H1-a. V1 – nežymi vertikaliųjų sąskalda (banguotas, bei lėkštašlaičių slėnių kraštovaizdis su 2 lygmenų videotopų kompleksais), H1 – vyraujančių pusiau uždarytų iš dalies pražvelgiamų erdvių kraštovaizdis, a – kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikštas vertikaliųjų ir horizontaliųjų dominantų kompleksas.

Planuojama vietovė nepatenka į gamtinio karkaso teritoriją (informacijos šaltinis: <https://www.geoportal.lt/map/#>), todėl ūkinės veiklos plėtra gamtiniam karkasui įtakos neturės.

Teritorijoje nėra apribojimų naujai statybai, todėl naujų vertikaliųjų dominantų (pastatai) atsiradimas vietovėje neigiamos įtakos kraštovaizdžiui neturės.

Želdinių tvarkymas sklypo dalyje sprendžiamas vadovaujantis LR AM 2007 12 21 įsakymu Nr. D1-694 „Dėl atskirųjų rekreacinės paskirties želdynų plotų normų ir priklausomųjų želdynų normų (plotų) nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ reikalavimais. Mažiausias želdynų, įskaitant vejas ir gėlynus, plotas turi būti ne mažesnis kaip 15% viso žemės sklypo ploto. Konkrečiu atveju viso sklypo dalies apželdinimo procentas numatomas apie 28%. Projekte numatomi nauji želdiniai sklypo viduje, atsižvelgiant į geologiją, pastato užstatymą, saulėtumą, funkcinę zonas. Numatomos pagrindinės želdynų zonos pietinėje ir šiaurinėje sklypo dalyje. Prie pagrindinio pastato fasado numatomos žalios zonos. Prie jų projektuojami suoliukai ir dviračių stovai. Vienoje iš tokių žalių zonų šalia terasos projektuojami 3 veliavų stulpai (6 metrų aukščio) su apšvietimu. Ant žalių zonų numatomi sodinti krūmai ir kiti augalai / gėlynai. Šalia terasos projektuojami augalai, kurie būtų užsodinti iki pat atraminės sienutės. Numatomi sodinti nauji, jauni medeliai vyraujantys visoje LEZ teritorijoje - beržai, klevai. Želdynų formos, tikslūs augalai parenkami darbo projekto metu, derinant su projekto dalies vadovu. Projektuojami medžiai šiaurinėje sklypo dalyje sodinami 2 etapais. Sodinami medžiai laikantis normatyvinių atstumų nuo pastatų bei dujotiekio, kanalizacijos, kitų inžinerinių tinklų pagal „Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės“. Žaliojoje zonoje numatoma sodinti veją. Kertamų bei sodinamų medžių ir krūmų nužymėjimas pavaizduotas sklypo sutvarkymo ir dangų plane 2L-2018-03TP-SP-05. Žemiau pateikta kertamų medžių taksacijos lentelė.

22.1. lentelė. Esamų želdinių taksacijos lentelė

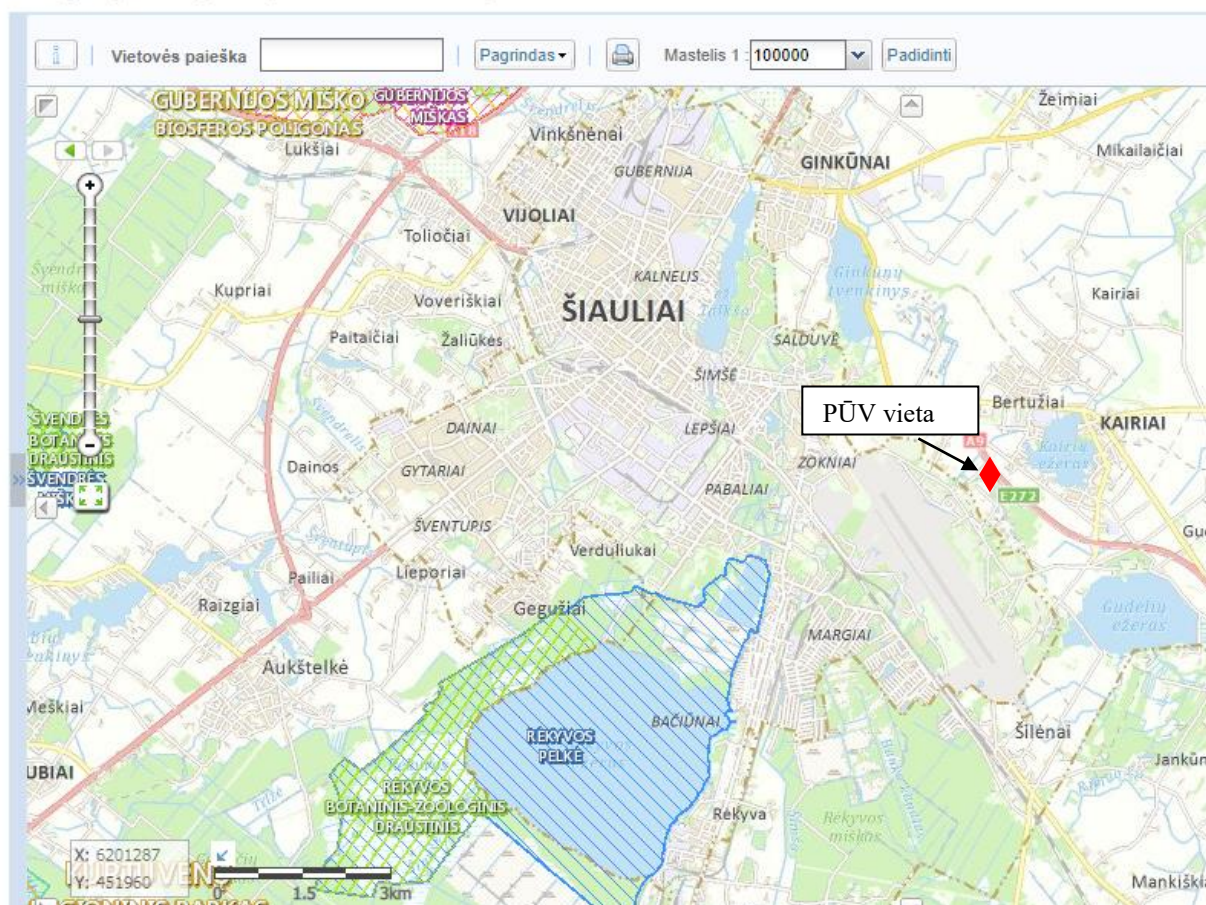
eilės Nr.	Medžio rūšis	Skersmuo 1 m aukštyje (cm)	Būklė	Vertė	Sprendimas
1	Ažuolas	40	Geras	Saugotinas, III grupė	Kirsti
2	Obelis	15	Geras	Saugotinas, II grupė	Kirsti
3	Kriaušė	15	Geras	Saugotinas, II grupė	Kirsti

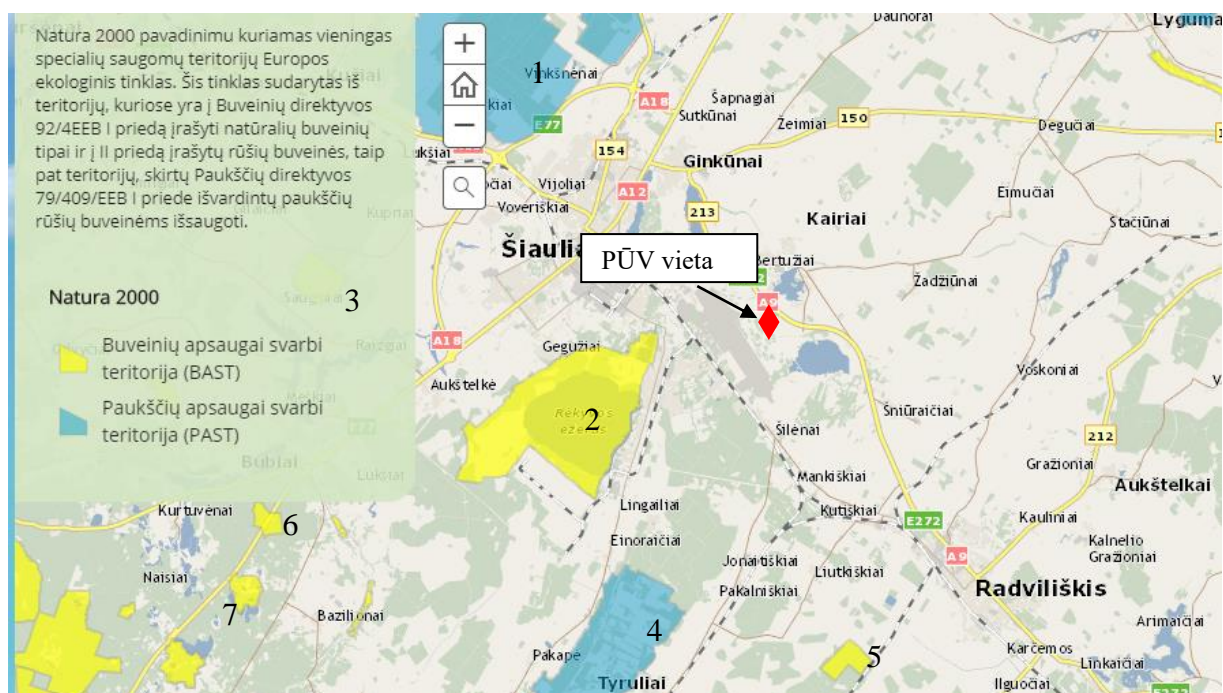
Esamų želdinių vertės apskaičiavimas: Numatoma kertamų medžių vertė: 540 Eur. Skaičiuojant taikyti koeficientai: I grupės medžiams 3Eur, II grupės medžiams 6 Eur, III grupės medžiams 9 Eur už kiekvieną kamieno skersmens centimetrą 1 m kamieno aukštyje. Skaičiuojant buvo vadovautasi „Dėl želdinių atkuriamosios vertės įkainių patvirtinimo“, „Dėl žalios aplinkai, sunaikinus ar sužalojus gamtinius kraštovaizdžio kompleksus ir objektus, skaičiavimo metodikos patvirtinimo“ ir „Želdinių atkuriamosios vertės įkainių patvirtinimas“.

Bendra atkuriamoji atsodinamų želdinių ir vejos vertė: 86 683 Eur. Ši suma (atkuriamoji atsodinamų želdinių vertė) yra didesnė už esamų kertamų medžių nustatytą vertę, dėl to užsakovas neturi atlyginti pinigų už numatomus kirsti medžius.

23. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natūra 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).

Saugomų teritorijų valstybės kadastro žemėlapis

9 pav. PŪV vieta saugomų teritorijų atžvilgiu (Informacijos šaltinis: <https://stk.am.lt/portal/>)



10 pav. PŪV vieta „Natura 2000“ teritorijų atžvilgiu (Informacijos šaltinis: <http://www.natura2000info.lt/lt/zemelapis-2.html>)

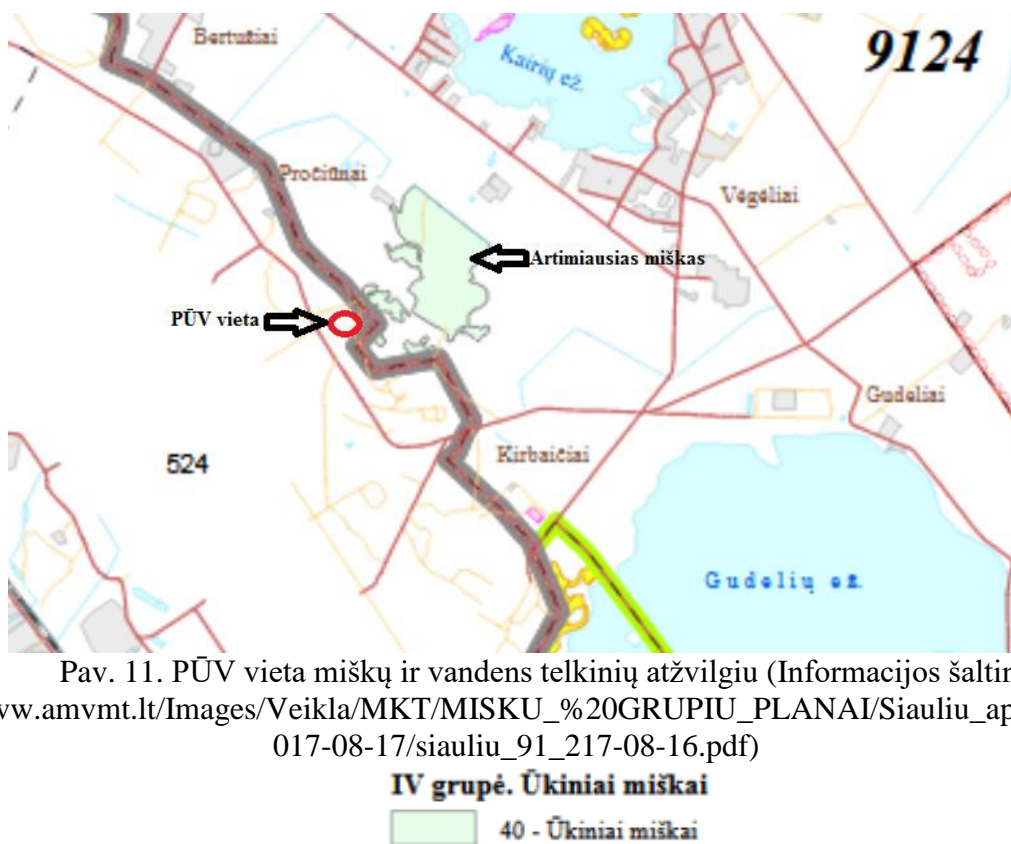
PŪV sklypo vieta nepasižymi kultūrinėmis, istorinėmis, archeologinėmis vertybėmis. PŪV teritorija nėra įtraukta į Europos saugomų vietovių NATURA 2000 sąrašą. Informacija apie artimiausias saugomas teritorijas pateikta žemiau esančioje lentelėje:

Nr.	Saugomos teritorijos pavadinimas	Vietovės identifikatorius (ES kodas)	Priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas	Atstumas nuo PŪV vietos
1.	Gubernijos miškas (PAST)	LTSIAB001	Mažųjų erelių rėksnių (<i>Aquila pomarina</i>) apsaugai	apie 10 km
2.	Rėkyvos pelkė (BAST)	LTSIA0005	9080, Pelkėti lapuočių miškai; 91D0, Pelkiniai miškai; Auksuotoji šaškytė; Didysis auksinukas; Kūdrinis pelėausis	apie 2,5 km
3.	Švendrės miškas (BAST)	LTSIA0009	9080 Pelkėti lapuočių miškai; 9050 Žolių turtingi eglynai	apie 14 km
4.	Tyrulių pelkė (PAST)	LTRADB005	Didžiųjų baublių (<i>Botaurus stellaris</i>), švygždų (<i>Porzana porzana</i>); migruojančių gervių (<i>Grus grus</i>) sankauptų vietos apsaugai	apie 11 km
5.	Liepinės miškas (BAST)	LTRAD0006	9050 Žolių turtingi eglynai; 91E0 Aliuviniai miškai; 9080 Pelkėti lapuočių miškai	apie 13 km
6.	Paraudžių miškas (BAST)	LTSIA0004	010, Vakarų taiga; 9050, Žolių turtingi eglynai; 9080, Pelkėti lapuočių miškai; 91D0, Pelkiniai miškai	apie 20 km
7.	Pagėkuvio ežerynas (BAST)	LTSIA0002	3160, Natūralūs distrofiniai ežerai; 7110, Aktyvios aukštapelkės; 7140, Tarpinės pelkės ir liūnai; 9010, Vakarų taiga; 9080, Pelkėti lapuočių miškai; 91D0, Pelkiniai miškai	apie 22 km

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

24.1. biotopus, buveines (įskaitant Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines, kurių erdviniai duomenys pateikiami Lietuvos erdvinės informacijos portale www.geoportal.lt/map): miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą (informacija kaupiama Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastrė), pievas (išskiriant natūralias), pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt., jų gausumą, kiekį, kokybę ir regeneracijos galimybes, natūralios aplinkos atsparumą;

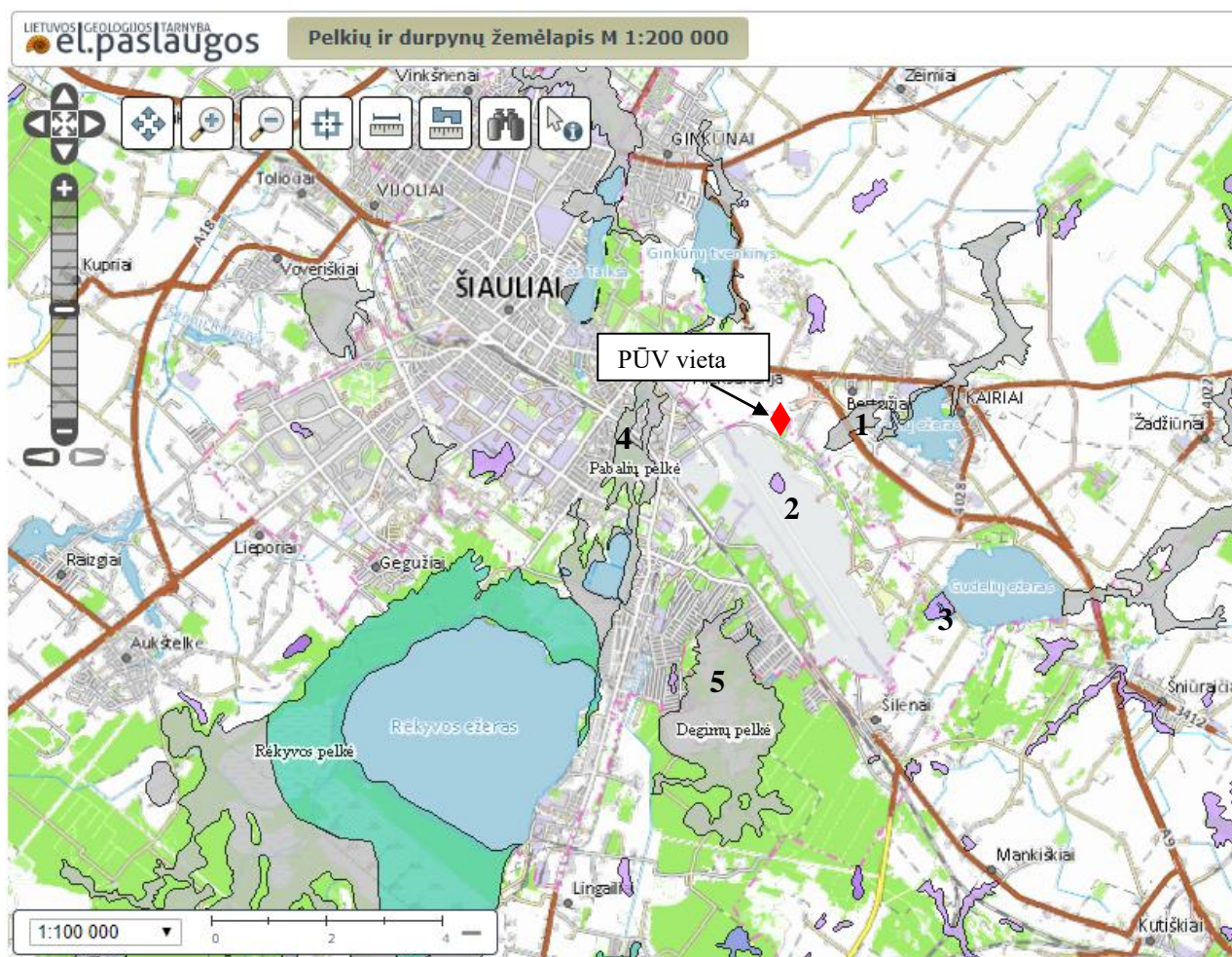
Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma teritorijoje kur nėra registruotų biotopų ir buveinių. Artimiausi vandens telkiniai tai Kairių ir Gudelių ežerai. Atstumai iki kurių atitinkamai 1,2 km ir 1,5 km. Į vandens telkinių apsaugos juostas ir zonas žemės sklypas nepatenka. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypas rytine riba ribojasi su Šaiulių rajone esančiu mišku. Miškas priskiriamas Ūkiniams miškams (IV grupė).



Pav. 11. PŪV vieta miškų ir vandens telkinių atžvilgiu (Informacijos šaltinis: http://www.amvmt.lt/Images/Veikla/MKT/MISKU_%20GRUPIU_PLANAI/Siauliu_aps_MKN/2017-08-17/siauliu_91_217-08-16.pdf)

Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype pelkių bei durpynų nėra. Informacija apie artimiausias pelkes ir durpynus pateikta žemiau esančioje lentelėje:

Nr.	Pavadinimas	Atstumas nuo PŪV vietos
1.	Žemapelkė (melioruota)	apie 800 m
2.	Durpingi pažemėjimai	apie 1000 m
3.	Durpingi pažemėjimai	apie 4000 m
4.	Pabalių pelkė - žemapelkė (melioruota)	apie 2200 m
5.	Degimų pelkė - žemapelkė (melioruota)	apie 4200 m



Pav. 12. PŪV vieta pelkių ir durpynų atžvilgiu (Informacijos šaltinis: <https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml>)

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

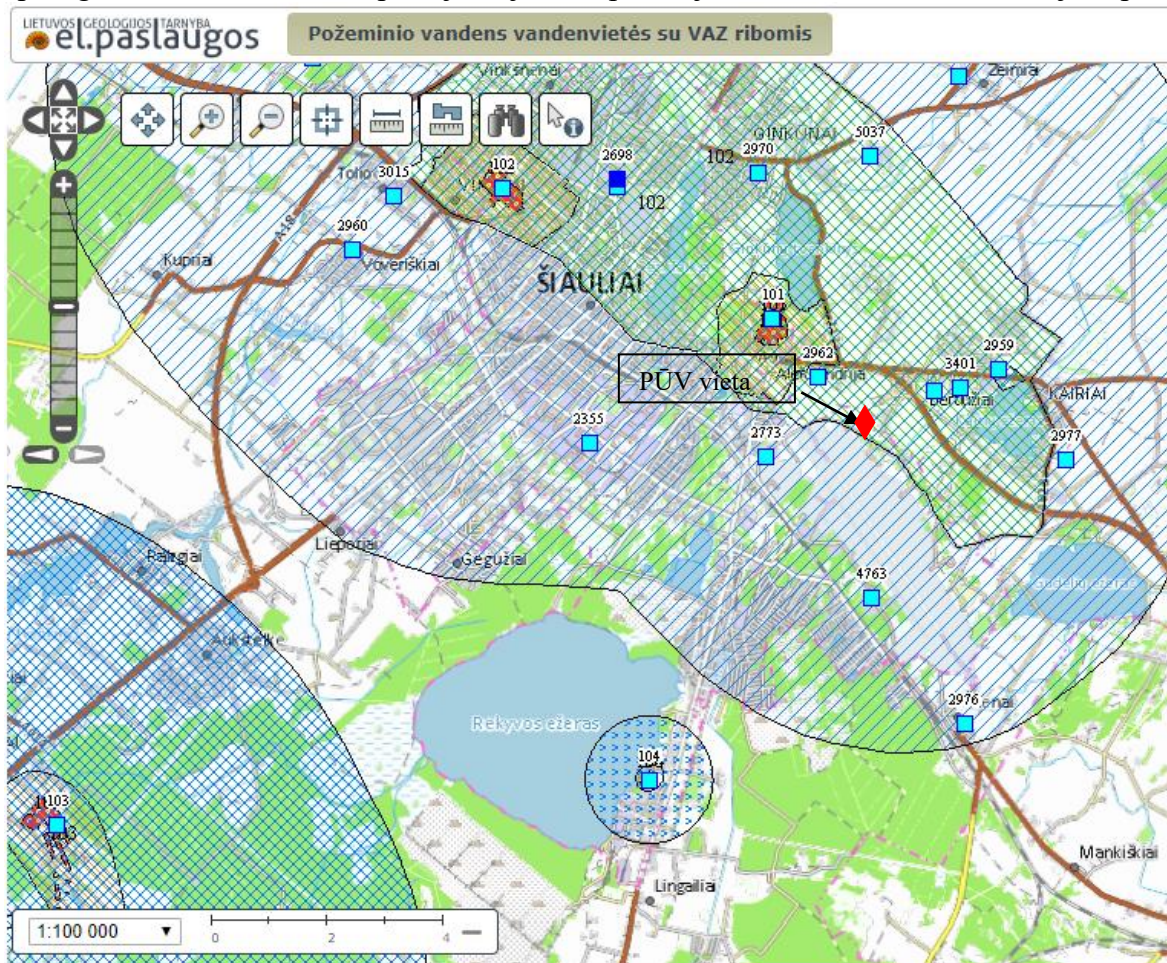
Planuojama veikla bus vykdoma Šiaulių LEZ teritorijoje, kuri nesusijusi su augalija, grybija ir gyvūnija. Numatoma gamybos objekto teritorija į saugomas teritorijas nepatenka. Planuojamai teritorijai artimiausia "Natura 2000" saugoma teritorija yra Rėkyvos pelkė (BAST), Vietovės identifikatorius (ES kodas) - LTSIA0005, Priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas - 9080, Pelkėti lapuočių miškai; 91D0, Pelkiniai miškai; Auksuotoji šaškytė; Didysis auksinukas; Kūdrinis pelėausis. Atstumas iki PŪV vietos apie 4 km.

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

Planuojama veikla bus vykdoma Šiaulių LEZ teritorijoje, kuri nesusijusi su vandens telkinių apsaugos zonomis ir pakrantės apsaugos juostomis, potvynių zonomis ir pan. Pagal geologijos informacijos sistemos (GEOLIS) duomenų bazės informaciją, planuojamos ūkinės veiklos vietoje ir artimiausiose gretimybėse (0,5 km spinduliu) jokių eksploatuojamų gėlo ir mineralinio vandens vandenviečių nėra. Artimiausios gėlo vandens vandenvietės pažymėtos žemiau esančiame žemėlapyje. Šiaulių miestas, tame tarpe ir PŪV teritorija, nepatenka į karstinį regioną.

Pagal "Cheminėmis medžiagomis užterštą teritoriją tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimus" teritorija yra priskiriama II grupės jautrioms taršai teritorijoms, nes patenka į Šiaulių miesto Lepšių ir Birutės vandenviečių apsaugos zonos 3a ir 3b juostas.

Į vandenviečių sanitarinės apsaugos griežto režimo juostas bei vandenviečių sanitarinės apsaugos mikrobinės taršos apribojimo juostas planuojamos ūkinės veiklos teritorija nepatenka.



13 pav. PŪV vieta vandenviečių atžvilgiu (Informacijos šaltinis: <https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml>)

PŪV sklype nėra registruotų požeminio vandens vandenviečių. Išsami informacija apie artimiausias požeminio vandens vandenvietes pateikta, žemiau esančioje lentelėje.

Nr.	Pavadinimas	Būklė	Išteklį rūšis	Adresas	Atstumas nuo PŪV vietos
2773	PĮ "Odos gaminai"	Naudojamas	Naudojamas	Šiaulių m. sav., Šiaulių m.	apie 2,0 km
2962	Aleksandrijos (Šiaulių raj.)	Naudojamas	Naudojamas	Šiaulių r. sav., Aleksandrijos k.	apie 1,7 km
3582	Bertužių (Šiaulių raj.)	Naudojamas	Naudojamas	Šiaulių r. sav., Bertužių k.	apie 1,2 km

PŪV teritorija į taršos apribojimo zoną nepatenka, todėl poveikis požeminiam vandeniui neprognozuojamas.

Gruntinio vandens kokybė teritorijoje gera. Pagal UAB „Geomina“ parengtą inžinerinių geologinių tyrimų ataskaitą sklypo geologinę sandarą iki 9.0 m gylio sudaro: augalinis sluoksnis (pdIV), viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės kraštinės glacialinės nuogulos (gtIIIb1) ir viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės fluvioglacialinės nuosėdos (ftIIIb1). Geomorfologiniu požiūriu tyrinėta teritorija priklauso Žemaičių – Kuršo srityje esančiam Rytų Žemaičių plynaukštės rajono Šiaulių kalvoto moreninio gūbrio mikrorajonui. Sklypo geomorfologinės, geologinės ir geodinaminės sąlygos yra paprastos, hidrogeologinės – vidutinės. Gruntinis vanduo gręžimo metu nepasiektas. Remiantis požeminio vandens monitoringo šaltiniais, gruntinis vandeningas

horizontas slūgso 1,0-3,0m gylyje nuo žemės paviršiaus. Pagal karsto sufozijos pavojingumą, teritorija priskiriama nepavojingai. Sklypo geologiniame modelyje išskirti 22 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS).

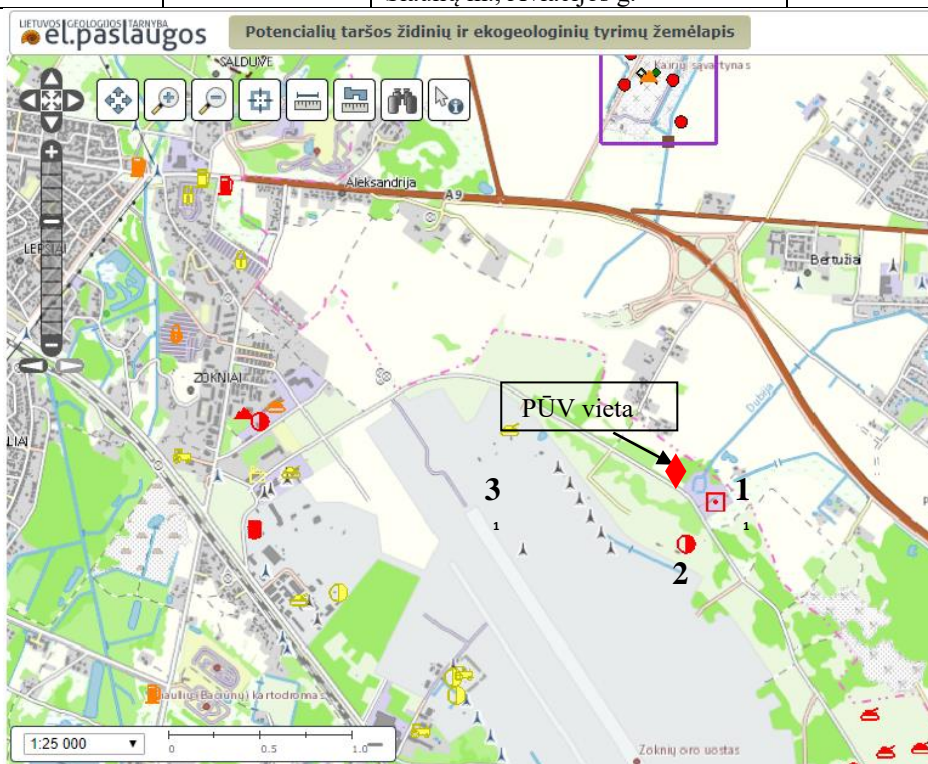
Teritorija, kurioje planuojama ūkinė veikla, patenka į Šiaulių miesto Lepšių ir Birutės vandenviečių apsaugos zonos 3a ir 3b juostas. Ši juosta PŪV veiklos neriboja, kadangi trečiojoje požeminių vandens telkinių (vandenviečių) juostoje draudžiama statyti mineralinių trąšų, nuodingųjų medžiagų, degalų ir tepalų sandėlius, įrengti nuodingųjų atliekų saugojimo aikšteles, sąvartynus bei naudoti chemikalus, kurie gali sąlygoti vandenvietės cheminę taršą. Į kitas jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens pakrančių zonas, potvynių zonas, karstinį regioną, mineralinio vandens vandenvietes, jų apsaugos zonas, juostas nepatenka.

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

Planuojama ūkinė veikla numatoma teritorijoje kur nėra buvę pramonės objektų, todėl teritorija nėra užteršta. Atsižvelgiant į LR Aplinkos ministro 2008-04-30 įsakymu Nr. D1-230 patvirtintų cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimų 5 p., planuojama ūkinė veikla nėra įtraukta į veiklų sąrašą, kurios vykdymui reikia atlikti preliminarųjį ekogeologinį tyrimą. Planuojama ūkinė veikla galima neatliekant ekogeologinių tyrimų planuojamame žemės sklype. Informacijos apie PŪV sklype anksčiau vykdytą veiklą nei Statytojas, nei PAV atrankos informacijos rengėjas neturi. Informacija apie gretimuose teritorijose vykdytas veiklas bei užterštas teritorijas pateikta žemiau sančiame žemėlapyje ir lentelėje.

Išsami informacija apie artimiausius potencialiu geologinės aplinkos taršos židinius pateikta, žemiau esančioje lentelėje.

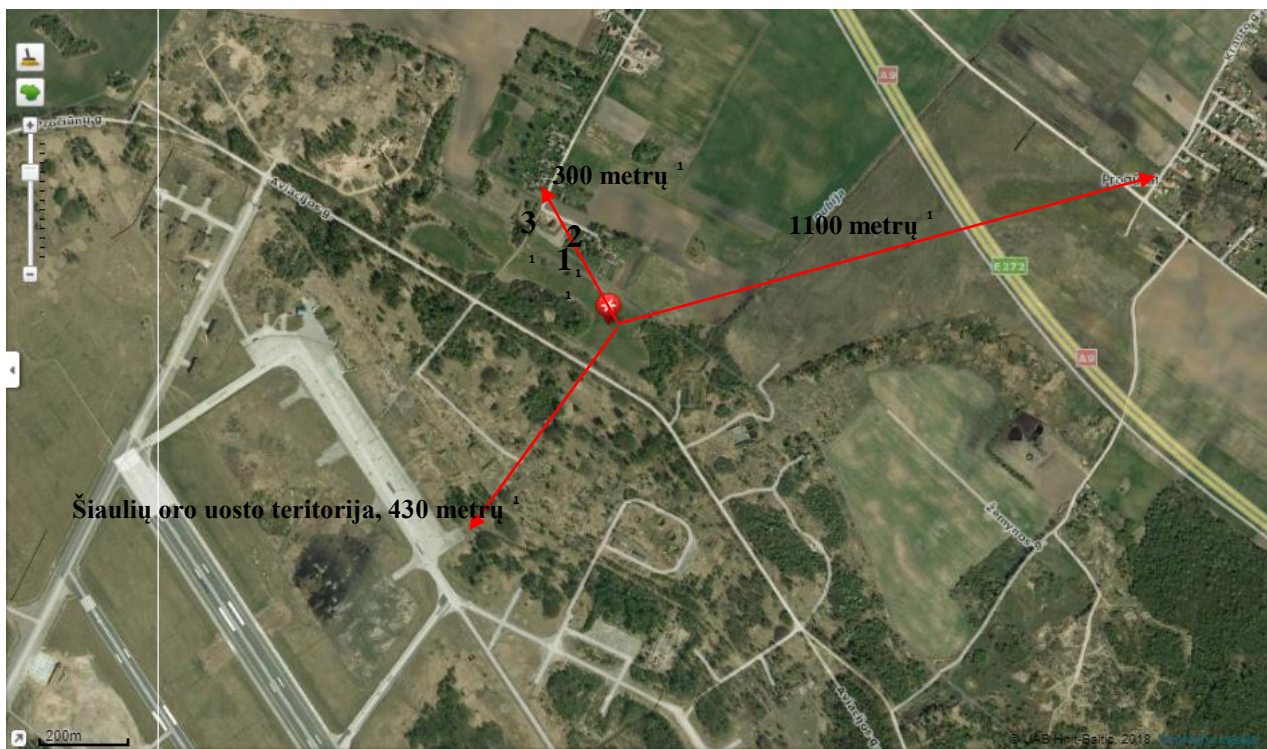
Nr.	Tipas	Būklė	Adresas	Atstumas nuo PŪV vietos
1.	Valymo įrenginiai	Sugriautas	Šiaulių apskr., Šiaulių m. sav., Šiaulių m., Aviacijos g.	apie 220 m
2.	Naftos bazė	Sugriautas	Šiaulių apskr., Šiaulių m. sav., Šiaulių m., Pročiūnų g.	apie 350 m
3.	Karinė teritorija	Sugriautas	Šiaulių apskr., Šiaulių m. sav., Šiaulių m., Aviacijos g.	apie 840 m



14 pav. PŪV vieta geologinės aplinkos taršos židinių atžvilgiu (Informacijos šaltinis: <https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml>)

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

Planuojamos ūkinės veiklos vietovė ir greta esantys žemės sklypai yra pramonės ir sandėliavimo objektų statybos teritorijoje. Betarpiškai greta planuojamos ūkinės veiklos vykdymo vietovės gyvenamųjų, visuomeninės ir rekreacinės paskirties teritorijų nėra ir neatsiras ateityje, nes veikla planuojama Šiaulių LEZ teritorijoje, kur nuolat būnančių žmonių negali būti. Artimiausi gyvenamieji namai nurodyti gyvenamosios paskirties išdėstymo schemeje.



15 pav. Artimiausios gyvenamos teritorijos

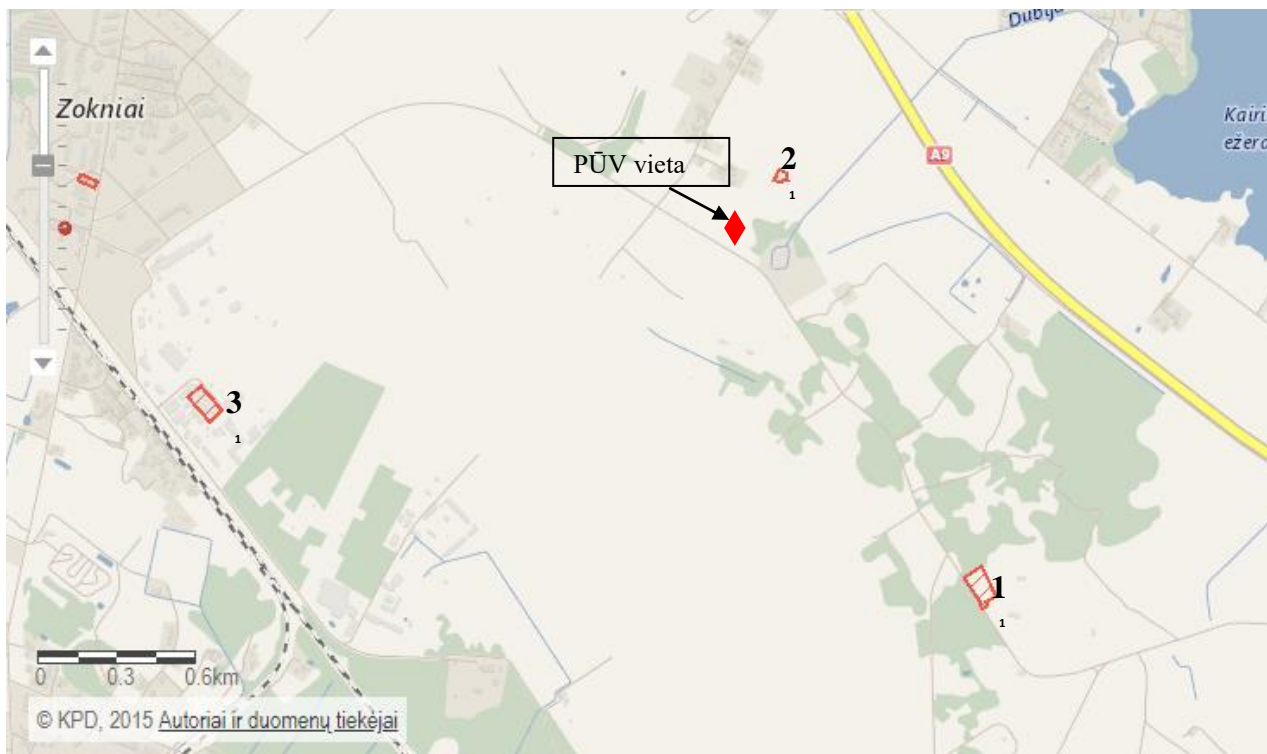
Planuojamos ūkinės veiklos gretimybėse visuomeninės ar rekreacinės paskirties teritorijų nėra.

Artimiausios gyvenamosios teritorijos Šiaulių mieste Atžalyno gatvėje nuo PŪV vietos nutolusios daugiau kaip 300 m. ir kitoje Šiaulių tarptautinio oro uosto pusėje t.y. daugiau kaip už 1500 m. Pročiūnų kaime artimiausios gyvenamosios teritorijos nuo PŪV vietos nutolusios daugiau kaip 1100 m.

Artimiausi pavieniai gyvenami namai: (1) Atžalyno g. 35 – 160 metrų, (2) Atžalyno g. 33 – 200 metrų, (3) Atžalyno g. 31 – 250 metrų šiaurės vakarų kryptimi.

Pietvakarių kryptimi už 430 metrų yra Šiaulių oro uosto teritorija.

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).



16 pav. PŪV vieta Kultūros vertybių atžvilgiu (Informacijos šaltinis: <https://kvr.kpd.lt/#/static-heritage-search>)

Į sklypo ribas jokie saugotini objektai nepatenka. Atsižvelgiant į tai daroma išvada, kad kultūros paveldui poveikis nebus daromas. Informacija apie artimiausius Kultūros vertybių registro objektus pateikta žemiau esančioje lentelėje:

Nr.	Pavadinimas	Registro kodas	Atstumas nuo PŪV vietos
1.	Žudynių vieta ir kapai	23141	apie 1582 m
2.	Bertužių kaimo senosios kapinės	4570	apie 180 m
3.	Zoknių aviacijos bazės angaras	30648	apie 2080 m

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

Vykdam planuojamą ūkinę veiklą reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai nenumatomas.

Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo teritorija nėra saugomoje teritorijoje, todėl ūkinė veikla reikšmingos įtakos biologinei įvairovei, laukinei gyvūnijai neturės.

Visuomenės sveikatos užtikrinimo prevencijai planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir už jos ribų yra suformuota Šiaulių laisvosios ekonominės zonos teritorija. LEZ apsaugos zona riboja gyvenamosios ir visuomeninės paskirties teritorijų vystymą, užtikrinant, kad sanitarinės apsaugos zonos ribose nėra ir ateityje neatsiras nuolat toje teritorijoje būnančių žmonių. Todėl poveikis žmonių sveikatai nėra reikšmingas.

Planuojamos ūkinės veiklos poveikis LEZ apsaugos zonos ribose bus dienos ir vakaro metu, kalendorinius metus, kadangi planuojama gamybos barą eksploatuoti dviem pamainom.

Gaisrų, galinčių ženkliai padidinti neigiamą poveikį aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, tikimybė yra nedidelė, nes bus naudojami tik nedideli pavojingų medžiagų kiekiai, nepavojingos medžiagos/žaliavos ir potencialiai nepavojingi įrenginiai. Gaisrų gesinimui bus naudojamas vanduo iš centralizuoto miesto vandentiekio.

Paviršinio vandens nuotekos bus surenkamos, užterštos nuotekos valomos ir nukreipiamos į centralizuotus nuotekų tinklus.

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

Planuojama ūkinė veikla reikšmingo poveikio gyventojams ir visuomenės sveikatai neturės.

Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma patalpose. Vykdam planuojamą ūkinę veiklą dirvožemio taršos dirvožemio ir vandens taršos nenumatoma, nelaimingų atsitikimų rizika minimali. Atliekos ir nuotekos bus tvarkomos pagal nustatytus reikalavimus. Paviršinės nuotekos nuo kietų dangų bus valomos naftos gaudyklėje, gamybinių nuotekų nebus, buitinės išleidžiamos į miesto tinklus. Atlikus aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimus, nustatyta, kad visų planuojamos ūkinės veiklos metu numatomų išmesti oro teršalų pažemio koncentracijos tiek be fono, tiek įvertinus foninį užterštumą, planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir už jos ribų neviršys ribinių verčių, nustatytų žmonių sveikatos apsaugai. Langai ir durys bus gaminami uždarame cikle, technologinių išmetimų ir kvapų susidarymo nenumatoma. Atlikus triukšmo sklaidos skaičiavimus prognozuojama, kad planuojamos ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis ir autotransporto įtakojamas triukšmo lygis ties artimiausia gyvenamąja aplinka bet kuriuo paros metu neviršys didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011.

Atsižvelgiant į aukščiau išdėstytus argumentus, numatoma, kad poveikio žmonių sveikatai nebus.

Apskaičiuota, kad planuojamos ūkinės veiklos įtakojama aplinkos oro cheminė tarša, fizikinė tarša – triukšmas, kvapai neviršija teisės aktais nustatytų ribinių verčių, todėl LEZ apsaugos zonos ribų neįtakos, poveikio žmonėms nesukels. Teisės aktai nereglamentuoja sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymo plastikinių ir aliuminio langų ir durų gamybos įmonės eksploatavimui.

Planuojama ūkinė veikla neturės poveikio gyventojų demografijai.

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

Veiklos metu nebus tvenkiami, naikinami ar kitaip pažeidžiami natūralūs vandens šaltiniai, teršiamas jų vanduo. Poveikio biologinei įvairovei nebus, nes planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje nėra saugomų biotopų. Siekiant pagerinti vizualinę aplinką, bus šalinami menkaverčiai medžiai ir krūmai, keičiant juos vertingesniais. Statinio projekte planuojama, kad priklausomųjų želdynų ir želdinių dalis sklype bus apie 20 proc.

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

Planuojamos ūkinės veiklos teritorija ir greta esančios teritorijos nepatenka į saugomą „Natura 2000“ teritoriją, todėl LR saugomų teritorijų direkcijos poveikio reikšmingumo išvada nepateikiama. Planuojama ūkinė veikla poveikio „Natūra 2000“ teritorijoms ir saugomoms buveinėms neturės.

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

Neigiamas poveikis dirvožemiui nenumatomas, nes veikla bus vykdoma tik ant nelaidžios skysčiams dangos bei pastatuose. Statybų metu esamas dirvožemis turi būti nuimtas, sandėliuojamas teritorijoje ir vėliau panaudojamas želdynų įrengimui. Dirvožemio išvežimas ar naikinimas užstatant negalimas. Plastikinių ir aliuminio langų bei durų gamyklos statybos ir eksploatacijos žemės sklypui ekogeologiniai tyrimai nėra privalomi, todėl šiame statybų etape nėra atliekami. Vandens telkinių sklype nėra. Vandenių naudos iš UAB „Šiaulių vandenys“ vandentiekio tinklų. Gausaus gamtos išteklių naudojimo nenumatomas. Planuojama ūkinė veikla žemei ir dirvožemiui turės minimalų poveikį. Pagrindinė tikslinė žemės paskirtis nebus keičiama.

Pagal "Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimus" teritorija yra priskiriama II grupės jautrioms taršai teritorijoms, nes patenka į Šiaulių miesto Lepšių ir Birutės vandenviečių apsaugos zonos 3a ir 3b juostas. Ši juosta PŪV

veiklos neriboja, kadangi trečiojoje požeminių vandens telkinių (vandenviečių) juostoje draudžiama statyti mineralinių trąšų, nuodingųjų medžiagų, degalų ir tepalų sandėlius, įrengti nuodingųjų atliekų saugojimo aikštes, sąvartynus bei naudoti chemikalus, kurie gali sąlygoti vandenvietės cheminę taršą.

Gruntinio vandens kokybė teritorijoje gera. Pagal UAB „Geomina“ parengtą inžinerinių geologinių tyrimų ataskaitą sklypo geologinę sandarą iki 9.0 m gylio sudaro: augalinis sluoksnis (pdIV), viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės kraštinės glacialinės nuogulos (gtIIIbl) ir viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės fluvioglacialinės nuosėdos (ftIIIbl). Geomorfologiniu požiūriu tyrinėta teritorija priklauso Žemaičių – Kuršo srityje esančiam Rytų Žemaičių plynaukštės rajono Šiaulių kalvoto moreninio gūbrio mikrorajonui. Sklypo geomorfologinės, geologinės ir geodinaminės sąlygos yra paprastos, hidrogeologinės – vidutinės. Gruntinis vanduo gręžimo metu nepasiekta. Remiantis požeminio vandens monitoringo šaltiniais, gruntinis vandeningas horizontas slūgso 1,0-3,0m gylyje nuo žemės paviršiaus. Pagal karsto sufozijos pavojingumą, teritorija priskiriama nepavojingai. Sklypo geologiniame modelyje išskirti 22 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS).

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

Artimiausi vandens telkiniai tai Kairių ir Gudelių ežerai, atstumai atitinkamai 1,5 km ir 3,1 km bei Dubijos upelis – 170 metrų rytų kryptimi. Į vandens telkinių apsaugos juostas ir zonas žemės sklypas nepatenka, todėl nėra apribojimų pastatų statybai, poveikio paviršiniam vandens telkiniui aspektu.

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

Poveikis aplinkos orui chemine tarša galimas iš mobiliųjų taršos šaltinių ir stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių. Teršalų sklaidos skaičiavimu nustatyta, kad tarša neviršija leistinų taršos ribinių verčių, todėl neigiamo poveikio orui nebus.

Atlikus aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimus (skaičiavimams naudojant (AERMOD View programą), nustatyta, kad visų teršalų paemio koncentracijos tiek be fono, tiek įvertinus foninį užterštumą, planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir už jos ribų neviršys ribinių verčių, nustatytų LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2010 m. liepos 7 d. įsakymu Nr. D1-585/V-611 "Dėl aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo" ir LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2007 m. birželio 11 d. įsakymu Nr. D1329/V-469 "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". Išsami informacija pateikta 11 p.

Klimato pokyčius skatinančios medžiagos nebus naudojamos. Taip pat nesudarys teršalai, įtakojantys klimatą.

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

Poveikio kraštovaizdžiui nebus, nes veikla planuojama kraštovaizdyje, nepasižyminčiame estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais. Teritorijoje nėra apribojimų naujai statybai, todėl naujų vertikaliųjų dominantų (gamybos ir administracinis pastatai) atsiradimas vietovėje neigiamos įtakos kraštovaizdžiui neturės.

Į gamtinio karkaso teritorija planuojamos veiklos sklypas nepatenka ir nesiriboja su gamtinio karkaso teritorija.

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

Planuojama ūkinė veikla numatoma vystyti Šiaulių LEZ teritorijoje, kuriuoje yra gerai išvystyta inžinerinė infrastruktūra, todėl žemė visuomenės poreikiams nebus paimama. Žemės sklypai esantys greta planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nenuvertės, nes planuojama ūkinė veikla vykdoma Šiaulių LEZ teritorijoje.

Planuojama teritorija ribojasi su gamybos ir pramonės teritorija. Esamų įregistruotų taršos šaltinių, turinčių savo SAZ, ir galinčių neigiamai įtakoti planuojamą veiklą nėra. Pateikti sprendiniai neprieštarauja teritorijų planavimo dokumentams. Projektiniai pasiūlymai suderinti su Šiaulių miesto savivaldybe. Įvertinus ūkinės veiklos pobūdį, gretimų žemės sklypų ir teritorijos paskirtį bei juose esančių statinių išdėstymą, planuojamos teritorijos inžinerinį aprūpinimą, cheminę, fizinę, biologinę taršą, psichogeninę įtaką daroma išvada, kad projektuojamo pastato gretimybėse vykdoma ir numatyta ūkinė plėtra, neturės neigiamo poveikio planuojamai veiklai bei neįtakos papildomų apribojimų gretimiesiems žemės sklypams ar jų paskirčiai.

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

Kadangi greta planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nėra registruotų kultūros vertybių teritorijų ar jų apsaugos zonų, poveikis kultūros vertybėms nenumatomas.

30. Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytų veiksmų sąveikai.

Planuojama ūkinė veikla įtakoja fizikinę ir cheminę taršą. Vertinant minėtą taršą kartu buvo įvertinta esama vietovės tarša, apskaičiuota modeliavimo būdu vykdant Šiaulių miesto taršos monitoringą. Taip pat įvertinta foninė aplinkos oro tarša, nurodyta Aplinkos apsaugos agentūros raštu.

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

Planuojami ne potencialiai pavojingi objektai. Tačiau yra gaisro pavojus, todėl bus įrengta gaisro gesinimo sistema. Gaisro gesinimo metu vanduo būtų tiekiamas iš LEZ teritorijoje įrengto priešgaisrinio vandentiekio.

Didžiausią riziką užteršti aplinką gali sukelti potvynis, tačiau planuojamos ūkinės veiklos teritorija nepatenka į potvynių užliejamos teritorijos rizikos zoną, todėl ekstremalūs įvykiai mažai tikėtini.

Reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytiems veiksniams, kuriuos lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) ekstremaliųjų situacijų (nelaimių) nenumatomas.

32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis.

Planuojama veikla nedarys neigiamo poveikio kitoms valstybėms, nutolusioms nuo veiklavietės: Latvijos Respublikos – apie 47 km, Rusijos Federacijos – apie 110 km, nes esama ir planuojama veikla nebus pavojinga aplinkai ir žmonių sveikatai net lokaliai, pvz. Šiaulių mieste.

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

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

Veikla	Numatomos apsaugos priemonės
Nuotekų tvarkymas	-Vykdamas planuojamą ūkinę veiklą bus naudojami paviršinių nuotekų valymo įrenginiai, įgalinantys išvalyti nuotekas iš potencialiai užterštų teritorijų. -Padidintos taršos teritorijos vietos bus padengtos kietąja danga, nuo jos surenkant ir išvalant paviršines nuotekas. - Visa įmonės teritorija bus nuolat tvarkoma ir prižiūrima.

Atliekos	- Visos planuojamos ūkinės veiklos metu susidariusios atliekos pagal sutartis bus perduodamos atliekas tvarkančioms įmonėms
Pažangių technologijų naudojimas	- Naudojant pažangias technologijas bus kiek įmanoma sumažintas į aplinkos orą išmetamų teršalų kiekis (uždaros gamybos sistemos, mobilūs oro nutraukėjai su filtrais, elektriniai krautuvai). -Triukšmo lygis bus mažinamas, naudojant elektrinius, netriukšmingus krautuvus.
Aplinka	-Planuojamos ūkinės veikla bus vykdoma Šiaulių LEZ teritorijoje, o tai užtikrina, kad taršai jautrios teritorijos plėtra nepriartės prie planuojamos ūkinės veiklos objekto ir įgalins išvengti poveikio gyventojų sveikatai.
Oras	-Bus parengta į atmosferą išmetamų teršalų taršos šaltinių inventorizacija, kartą per tirs metus atliekami į atmosferą išmetamų teršalų matavimai.

33. DEKLARACIJA

2018-10-17

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017-10-16 įsakymo Nr.D1-845 „Planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo“ 44 punktu, planuojamos ūkinės veiklos (toliau tekste - PŪV) organizatorius (užsakovas) ir poveikio aplinkai vertinimo (toliau tekste – PAV) dokumentų rengėjas (vykdytojas) patvirtina, kad PŪV organizatoriaus (užsakovo) įgaliotas PAV dokumentų rengėjas (vykdytojas) atitinka Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 5 straipsnio 1 dalies 4 punkte nustatytus reikalavimus t.y. PAV dokumentų rengėjas (vykdytojas) UAB „Pajūrio planai“ yra juridinis asmuo, turintis specialistų, įgijusių aukštąjį išsilavinimą ar kvalifikaciją srities, kuri atitinka rengiamos atrankos dėl PAV specifiką.

PŪV organizatorius (užsakovas):

UAB „PLUS WINDOWS“

Direktorius Andrej Šadenok



PAV atrankos dokumentų rengėjas (vykdytojas):

UAB „Pajūrio planai“

Projektų vadovė Jurgita Eglinskė

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Jurgita Eglinskė", written over a horizontal line. Below the signature, the initials "A.V." are printed.

A.V.

34. LITERATŪROS ŠALTINIAI

- [1] Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 16 d. įsakymas Nr. D1-845 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo”. TAR, 2017-10-17, Nr. 16397.
- [2] GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazė. Prieiga per internetą: <http://epaslaugos.am.lt/>
- [3] Kultūros paveldo departamento Kultūros vertybių registras. Prieiga per internetą: <http://kvr.kpd.lt/>
- [4] Internetiniai žemėlapiai. Prieiga per internetą: <http://www.maps.lt/>
- [5] Saugomų teritorijų valstybės kadastras. Prieiga per internetą: <http://stk.vstt.lt>
- [6] Regia- regionų geoinformacinė paslauga. Prieiga per internetą: <http://www.regia.lt/zemelapis>
- [7] Informacinis portalas Natura 2000. Prieiga per internetą: <http://www.natura2000info.lt/lt/zemelapis.html>
- [8] Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastras (UETK). Prieiga per internetą: <https://uetk.am.lt/>
- [9] Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymo nr. i-301 1, 2, 5, 7, 9, 13, 16, 18, 20, 23, 24¹, 25, 27, 29, 30, 31, 32 straipsnių ir priedo pakeitimo ir įstatymo papildymo 32¹ straipsniu įstatymas, 2016 m. spalio 18 d. Nr. XII-2683, Vilnius. Prieiga per internetą: <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalActPrint?actualEditionId=OIWpZyFPYe...>
- [10] Triukšmo strateginiai kartografavimai 2017 metais rezultatai Lietuvoje. Prieiga per internetą: <https://sam.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/visuomenes-sveikatos-prieziura/informacija-apie-triuksma/triuksmo-strateginis-kartografavimas>

PŪV ATRANKOS DĖL PAV INFORMACIJOS PRIEDŲ SĄRAŠAS

Nr.	Priedo pavadinimas (dokumentas)	Lapų skaičius
1	Žemės sklypo planas	2
2	Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašo kopijos	2
3	Valstybinės žemės nuomos sutartis	2
4	2018-08-20 UAB „Šiaulių laisvoji ekonominė zona“ raštas	2
5	Informacija apie detalųjį planą	3
6	AAA raštas „Dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų	5
7	Oro taršos modeliavimo žemėlapiai	10
8	Aplinkos triukšmo lygio vertinimas	8
9	Meteorologinių duomenų gavimo raštas	1
10	Triukšmo schema	1
11	Suvestinis inžinerinių tinklų planas	1
12	Kertamų sodinamų medžių schema	1
13	Technologinių įrenginių planas	1
14	NVĮ charakteristikos	1
15	Technologinių linijų planas	2
16	Rengėjo atestatas	2