

**UAB „FRC LT“
INFORMACIJA ATRANKAI DĖL PLANUOJAMOS
ŪKINĖS VEIKLOS –
GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO STATYBOS IR
EKSPLOATACIJOS
(Oro Uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r.)
POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO**

**Planuojamos ūkinės veiklos
Organizatorius (užsakovas):**

**UAB „FRC LT“
direktorius Karolis Čepukas**

**Informacijos atrankai dėl poveikio
Aplinkai vertinimo rengėjas (vykdytojas):**

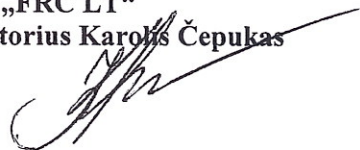
**MB „Ekuvos projektai“
Vadovė Jurgita Eglinskė**

**KAUNAS
2022**

**UAB „FRC LT“
INFORMACIJA ATRANKAI DĖL PLANUOJAMOS
ŪKINĖS VEIKLOS –
GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO STATYBOS IR
EKSPLOATACIJOS
(Oro Uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r.,)
POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO**

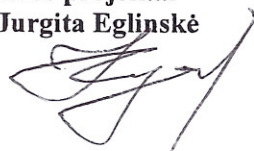
**Planuojamos ūkinės veiklos
Organizatorius (užsakovas):**

**UAB „FRC LT“
direktorius Karolis Čepukas**



**Informacijos atrankai dėl poveikio
Aplinkai vertinimo rengėjas (vykdytojas):**

**MB „Ekuvos projektai“
Vadovė Jurgita Eglinskė**



**KAUNAS
2022**

TURINYS

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ	7
1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, el. paštas).	7
2. Tais atvejais, kai atrankos informaciją teikia PAV dokumentų rengėjas, pateikiami jo kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, el. paštas).	7
II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS	7
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)).	7
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.	8
5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai (planuojant esamos veiklos plėtrą, nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus).	9
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.	12
7. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) – vandens, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės.	12
8. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą (planuojamas sunaudoti kiekis per metus).	13
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.	14
10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas.	16
11. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija.	19
12. Taršos kvapais susidarymas (kvapo emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija.	28
13. Fizikinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė ir stacionarių triukšmo šaltinių emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija.	28
14. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija.	31
15. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarių, 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.	32
16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens, žemės, oro užterštumo, kvapų susidarymo).	32
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	34

ūkinės veiklos masto jose tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkai). Galimas trukdžių susidarymas (pvz., statybos metu galimi transporto eismo ar komunalinių paslaugų tiekimo sutrikimai).	
18. Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas (pvz., teritorijos parengimas statybai, statinių statybų pradžia, technologinių linijų įrengimas, teritorijos sutvarkymas).	34
III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA	35
19. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal Lietuvos Respublikos teritorijos administracinius vienetų, 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.	35
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).	36
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/).	39
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 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“, sprendiniais 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.	41
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).	42
24. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę:	43
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 kadaistre), pievas (išskiriant natūralias), pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas,	43

juostas, jūros aplinką ir kt., jų gausumą, kiekį, kokybę ir regeneracijos galimybes, natūralios aplinkos atsparumą;	
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).	45
25. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias jautrias aplinkos apsaugos požūriui 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.	46
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).	48
27. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumas nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).	49
28. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietas), kurios registruotos Kultūros vertybių registre (http://kvr.kpd.lt/heritage), jų apsaugos reglamentą ir zonas, atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).	58
IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS	52
29. Apibūdinamas ir įvertinamas tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą (pvz., geografinę vietovę ir gyventojų, kuriems gali būti daromas poveikis, skaičių); pobūdį (pvz., teigiamas ar neigiamas, tiesioginis ar netiesioginis); poveikio intensyvumą ir sudėtingumą (pvz., poveikis intensyvės tik paukščių migracijos metu); poveikio tikimybę (pvz., tikėtinas tik avarijų metu); tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą (pvz., poveikis bus tik statybos metu, lietaus vandens išleidimas gali padidinti upės vandens debitą, užlieti žuvų nerštavietes, sukelti eroziją, nuošliaužas); 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:	52
29.1. PŪV poveikis 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.).	52
29.2. PŪV poveikis biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo arba kitokio pobūdžio sunaikinimo, pažeidimo ar suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, miškų suskaidymo, želdinių sunaikinimo ir pan.; galimas natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimas, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas reikšmingas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui.	54
29.3. PŪV poveikis saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms. Kai planuojamą ūkinę veiklą numatoma įgyvendinti „Natura 2000“ teritorijoje ar „Natura 2000“ teritorijos artimoje aplinkoje, planuojamos ūkinės veiklos organizatorius ar PAV dokumentų rengėjas, vadovaudamasis Planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. D1-255 „Dėl Planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo	54

poveikio įsteigto 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.	
29.4. PŪV poveikis žemei (jos paviršiui ir gelmėms) ir dirvožemiui, pavyzdžiui, dėl cheminės taršos; dėl numatomų didelės apimties žemės darbų (pvz., kalvų nukasimo, vandens telkinių gilinimo); gausaus gamtos išteklių naudojimo; pagrindinės žemės naudojimo paskirties pakeitimo.	54
29.5. PŪV poveikis vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai (pvz., paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai).	55
29.6. PŪV poveikis orui ir klimatui (pvz., aplinkos oro kokybei, mikroklimatui).	55
29.7. PŪV poveikis 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. PŪV poveikis materialinėms vertybėms (pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas visuomenės poreikiams, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, dėl numatomų nustatyti nekilnojamojo turto naudojimo apribojimų).	56
29.9. PŪV poveikis nekilnojamosioms kultūros vertybėms (kultūros paveldo objektams ir (ar) vietovėms) (pvz., dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, žemės naudojimo būdo ir reljefo pokyčių, užstatymo).	56
30. Galimas reikšmingas poveikis Informacijos 29 punkte nurodytų veiksnių sąveikai.	56
31. Galimas reikšmingas poveikis Informacijos 29 punkte nurodytiems veiksniams, kuri lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių pramoninių avarių ir (arba) ekstremaliųjų situacijų).	56
32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai.	56
33. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią.	56
DEKLARACIJA	58

PRIEDAI

Priedo Nr.	Priedo pavadinimas	Lapų skaičius
1	Dokumentai apie Informacijos rengėjo išsilavinimą ir kvalifikaciją srities, kuri atitinka rengiamų atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo dokumentų ar jų dalių specifiką	1
2	Sklypo planas	4
3	RC išrašas	6
4	Žemės nuomos sutartis	3
5	Detalaus plano sprendinių brėžinys	1
6	Sklypo sutvarkymo planas	1
7	Inžinerinių tinklų suvestinis planas	1
8	SRSI išrašas	1
9	Foninio užterštumo raštas	9
10	Planuojamos ūkinės veiklos prognozuojamos oro taršos modeliavimo rezultatai	7
11	Planuojamos ūkinės veiklos prognozuojamo triukšmo modeliavimo rezultatai	2
12	Hidrometeorologijos pažyma	5

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVA) IR INFORMACIJOS ATRANKAI DĖL PAV RENGĖJĄ

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

Įmonės pavadinimas	UAB „FRC LT“, įm. kodas 302478920
Registracijos adresas	Jogailos g. 9, Vilnius, LT 01116
Kontaktinis asmuo	Direktorius Karolis Čepukas
Telefonas	Mob.: 8 5 2680180
El. paštas	cepukas@kams.lt

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

Įmonės pavadinimas	MB „Ekuvos projektai“
Buveinės adresas	Liepų g. 64-428, Klaipėda, 92101
Kontaktinis asmuo	Vadovė Jurgita Eglinskė
Telefonas	Mob.: 8 615 12367
El. paštas	ekuvosprojektai@gmail.com
Taršos modeliavimas	MB „Aplinkos modelis“ vadovas Darius Pavolis

II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

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

Planuojamos ūkinės veiklos (toliau - PŪV) pavadinimas – garažų paskirties pastato statyba ir eksploatacija Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r.

Planuojama ūkinė veikla atitinka veiklas, nurodytas Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo (suvestinė redakcija nuo 2017-11-01) 2 priedo planuojamos ūkinės veiklos, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašo punktuose:

4.8. orlaivių gamyba ar remontas;

PŪV informacija atrankai dėl PAV parengta vadovaujantis PŪV atrankos dėl PAV tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017-10-16 įsakymu Nr. D1-845 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“, 6-39 punktais.

Užsakovo ir PAV dokumento rengėjo patvirtinta deklaracija apie kvalifikacijos atitiktį Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 5 straipsnio 1 dalies 4 punkte nustatytiems reikalavimams pateikta 1 priede.

Teritorijoje numatomas orlaivių garažų paskirties pastatas. Angare numatoma veikla: bendra orlaivių salono apžiūra ir paruošimas skrydžiui; patikrinama orlaivio valdymo sistemų būklė; valomas salonas; atliekami orlaivio dalių ir sistemų aptarnavimai, remontas, patikra ir keitimas (tikrinamas orlaiviuose esančių skysčių ir tepalų lygis, esant reikalui keičiami ar papildomi; orlaivių variklių remontas ir patikra; naujų sistemų diegimas ir tobulinimas.

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 (žr. 4.1. lent.).

PŪV veiklą numatoma vykdyti 0,7041 ha sklypo dalyje, esančioje Tarptautinio Kauno aerouosto teritorijoje, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. Žemės sklypo savininkas – Lietuvos Respublika (a.k. 111105555). Žemės sklypo kad. Nr. 5233/0007:74, plotas 437,0945 ha. Valstybinės žemės patikėjimo teisė – VI „Lietuvos oro uostai“ (kodas – 120864074), su kuria sudaryta nuomos sutartis dėl sklypo dalies su UAB „FRC LT“. Sutartis pridedama priede Nr.4.

Sklypo pagrindinė žemės naudojimo paskirtis: kita, naudojimo būdas: inžinerinės infrastruktūros objektų teritorijos, pobūdis – susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų statyba.

Žemės sklypo naudojimo paskirtis ir naudojimo būdas keičiami nebus. Informacija apie teritorijos charakteristikas bei joje numatomus statinius pateikta 4.4 ir 4.2 lentelėse.

Teritorijoje numatomas orlaivių garažų paskirties pastatas. Patalpų išdėstymo planas pateikiamas 6 priede.

Taip pat numatomi įrenginiai:

- naftos gaudyklė su smėlio sėdintuvu (našumas bus tikslinamas techninio projekto rengimo etape), skirta paviršinėms nuotekoms, surinktomis nuo kietų dangų valyti.

Sklypo dalis, kurioje bus vykdoma PŪV, yra gerai išvystytos infrastruktūros teritorijoje. Sklypas yra teritorijoje su centralizuotais vandens tiekimo, buitinių nuotekų, elektros, dujų tiekimo, ryšio tinklais. Planas su numatomais inžineriniais tinklais pateikiamas 7 priede. Taip pat vietovėje yra išvystyta autotransporto infrastruktūra. Į PŪV teritoriją autotransportu galima patekti iš vakarų pusėje praeinančios Taikos g. Atstumas iki valstybinės reikšmės magistralinio kelio A6 Kaunas-Zarasai-Daugpilis apie 900 metrų šiaurės vakarų kryptimi.

Oro uosto sklypo dalyje, kurioje planuojama orlaivių garažo paskirties pastato statyba, šiuo metu jokia veikla nevykdoma, statinių nėra, teritorijoje auga pievos, medžių šioje sklypo dalyje nėra. Griovimo darbai nenumatomi, kadangi žemės sklype jokių statinių nėra. Numatoma tik nauja statyba.



4.1 pav. PŪV situacijos schema

4.1. lentelė. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos

Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos	Apibūdinimas
Žemės sklypo plotas ¹	Žemės sklypo dalies plotas – 0,7041 ha. Sklypo kad. Nr. 5233/0007:74.
Planuojama žemės sklypo naudojimo paskirtis ir būdas ¹	Žemės sklypo naudojimo paskirtis – <i>kita</i> , naudojimo būdas – <i>inžinerinės infrastruktūros objektų teritorijos</i> . Esama žemės sklypo paskirtis ir naudojimo būdas nebus keičiami.
Funkcinės zonos	Numatoma įrengti funkcines zonas uždaruose pastatuose. Funkcinės zonos numatomos įrengti atsižvelgiant į teisės aktų reikalavimus.
Planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys ^{1,3}	Garažų 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 m ² ; V skyriaus 2 skirsnio 1 lentelės 4 punktą – negyvenamosios paskirties pastatas, kurio laikančiosios konstrukcijos tarp atramų ilgesnės kaip 12 m.).
Reikalinga inžinerinė infrastruktūra ^{1,2,3}	<u>Inžineriniai tinklai</u> – nauji tinklai iki pastato: • Šilumos tiekimo tinklai – nėra; • Dujų tiekimo tinklai – centralizuoti miesto; • Vandentiekio – centralizuoti miesto; • Nuotekų šalinimo – centralizuoti miesto;
Numatomi griovimo darbai	Nenumatoma.

4.2 lentelė. Informacija apie planuojamus statinius teritorijoje

Teritorijos techniniai rodikliai	
Rodiklis	Kiekis
Sklypo dalies plotas	0,7041 ha
Pastato plotas	5130 m ²
Stogo plotas	4500 m ²
Pastato aukštis (aukščiausia vieta, ties įvažiavimo į angarą vartais)	20 m
Teritorija padengta kieta	1200 m ²

Preliminarus žemės sklypo planas su projektuojamais pastatais, aikštelėmis, žaliaisiais plotais ir kita informacija pateikiamas priede Nr.7.

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

5.1. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis

Planuojama ūkinė veikla – garažų paskirties statinio statyba ir eksploatavimas.

Angare numatoma veikla: bendra orlaivių salono apžiūra ir paruošimas skrydžiui; patikrinama orlaivio valdymo sistemų būklė; valomas salonas; atliekami orlaivio dalių ir sistemų aptarnavimai, remontas, patikra ir keitimas (tikrinamas orlaiviuose esančių skysčių ir tepalų lygis, esant reikalui keičiami ar papildomi; orlaivių variklių remontas ir patikra; naujų sistemų diegimas ir tobulinimas.

Orlaivių apžiūros darbai bus atliekami sekančia seka:

1. Orlaivio įtraukimas į angarą;
2. Orlaivio valymas;
3. Orlaivio sistemų apžiūra;
4. Orlaivio išstūmimas iš angaro.

Orlaivio įtraukimas į angarą: Orlaivis tuščiomis kuro talpomis į angarą bus įtraukiamas specialia transporto priemone – traukiku, ir pastatomas į tam skirtą vietą.

Orlaivio valymas: bendra orlaivių salono apžiūra ir paruošimas skrydžiui, valomas salonas, siurbliuojami kiliminiai paviršiai, valomi plastikiniai paviršiai.

Orlaivio sistemų apžiūra: bendra orlaivių navigacijos apžiūra ir paruošimas skrydžiui; patikrinama orlaivio valdymo sistemų būklė; atliekami orlaivio dalių ir sistemų aptarnavimai, remontas, patikra ir keitimas (tikrinamas orlaiviuose esančių skysčių ir tepalų lygis, esant reikalui keičiami ar papildomi; orlaivių variklių remontas ir patikra; atliekamas naujų sistemų diegimas ir tobulinimas.

Orlaivio išstūmimas iš angaro: Paruoštas orlaivis eksploatavimui, išstumiamas iš angaro.

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS Žemės sklypo dalis 1.13 (Pagal DSP)			
1. Sklypo dalies plotas	m ²	58 898	
2. Sklypo dalies užstatymo intensyvumas		0,4	
3. Sklypo dalies užstatymo tankumas	%	40	
II. PASTATAI			
PASTATAS Nr.1 (Orlaivių angaras)			
1. Garažų paskirties pastatas			
2. Pastato bendras plotas	m ²	944,23	
3. Pastato pagrindinis plotas	m ²	152,75	
4. Pastato tūris	m ³	4 000	
5. Aukštų skaičius	vnt.	2	
6. Pastato aukštis	m	Iki 20.50	Nuo žemės paviršius
8. Energinio naudingumo klasė [5.41]		A++	
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė [5.38]; [5.43]		C	
I. SKLYPAS Žemės sklypo dalis 1.15 (Pagal DSP)			
1. Sklypo dalies plotas	m ²	19 795	
2. Sklypo dalies užstatymo intensyvumas		0,6	
3. Sklypo dalies užstatymo tankumas	%	50	
II. PASTATAI			
PASTATAS Nr.1 (Orlaivių angaras)			
1. Garažų paskirties pastatas			
2. Pastato bendras plotas	m ²	7 286,10	
3. Pastato pagrindinis plotas	m ²	4 990,8	
4. Pastato tūris	m ³	67 500	
5. Aukštų skaičius	vnt.	2	
6. Pastato aukštis	M	Iki 20.50	Nuo žemės paviršius
8. Energinio naudingumo klasė [5.41]		A++	
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė [5.38]; [5.43]		C	

*Pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastriniu matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina LR žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

5.2. Planuojami ūkinės veiklos pajėgumai

Garažų paskirties pastatas (angaras) bus skirtas tik RYANAIR orlaivių aptarnavimui ir vienu metu per parą gali tilpti du orlaiviai. Per metus planuojama aptarnauti iki 100 vnt tokio modelio orlaivių.

Darbuotojų skaičius: apie 230, pamainų skaičius - iki 3, 365 dienų per metus.

Automobilių stovėjimas prie angaro neprojektuojamas, jų stovėjimas numatytas esamose oro uosto parkavimo aikštelėse.

5.3. Technologinis procesas

Numatoma, kad veikla bus vykdoma darbo dienomis dvejomis-trijomis pamainomis. Administracija dirbs 8:00-17:00 val. Darbuotojų (**maksimaliai iki 150 darbuotojų pamainoje**) autotransporto priemonių statymas numatomas bendroje oro uosto stovėjimo aikštelėje už planuojamos ūkinės veiklos objekto teritorijos ribų.

Naudojami 2 sunkieji automobiliai, skirti orlaivių vilkimui (Markes TMX100 ir DB50M arba analogiški). Darbo valandų apie 300 kiekvienas. Skaičiavimuose priimta, kad per dieną daugiausiai gali būti atlikti 4 orlaivių vilkimo reisai. Orlaivių vilkimas gali būti vykdomas visą parą. Taip patnaudojamas keltuvas Junghainrich TFG425s dujinis arba analogiškas. Per metus 100-150 darbo val. Buitinės atliekos surenkamos viduje, du kartus per parą išvežamos į įmonės buitinių atliekų aikštelę. Du kartus per savaitę buitinės atliekos išveža specializuotos įmonės. Pavojingos atliekos sandėliuojamos tam skirtoje aikštelėje ir išvežamos du kartus per savaitę specializuotos įmonės.

Patalpų šildymas numatomas sekančiais:

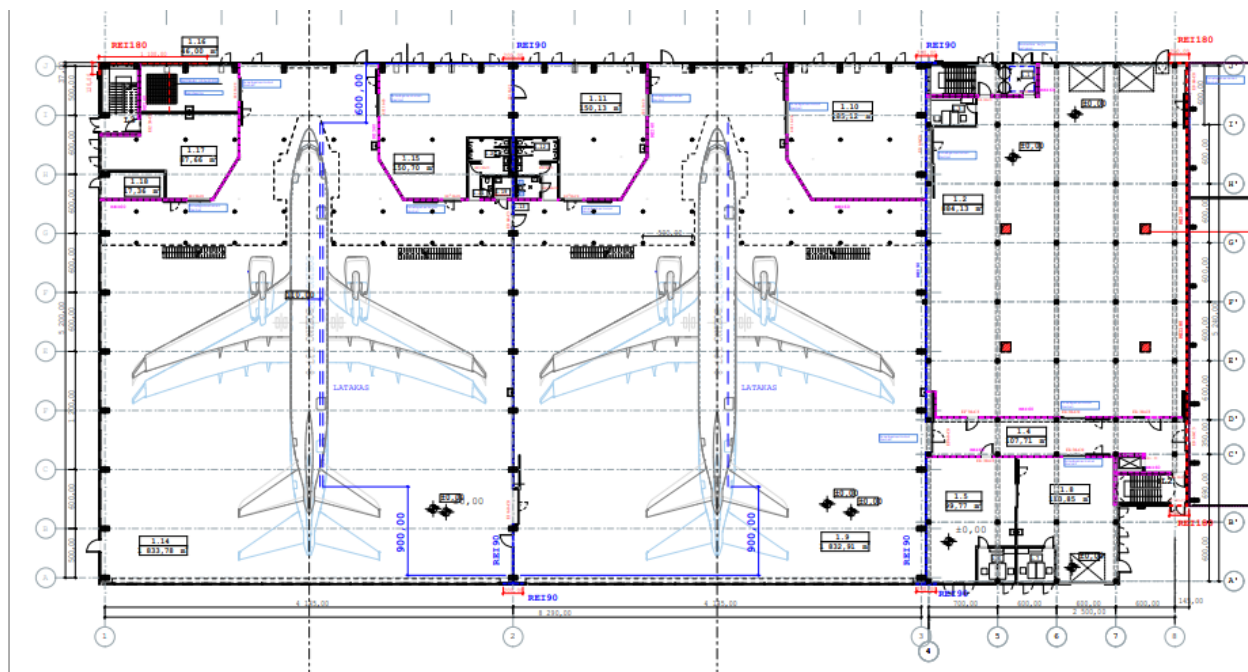
Administracinės patalpos, gamybinės patalpos: pagrindinis šilumos šaltinis yra šilumos siurblys oras-oras, freoninės vėsinimo/šildymo sistemos; antrinis, papildomas šilumos šaltinis - elektra. Administracinių, darbuotojų poilsio patalpų ir gamybinių patalpų orinis šildymas ir vėsinimas numatytas naudojant freoninės inverterinės vėsinimo sistemas su vidiniais blokais – lubinėmis kasetėmis arba sieniniais kondicionieriais, kurios montuojamos kiekvienoje šildomojo / vėsinamoje patalpoje ir individualiai reguliuoja patalpos temperatūrą.

Lėktuvų techninio aptarnavimo patalpa: freoninės vėsinimo/šildymo sistemos, šilumos šaltinis yra šilumos siurblys oras-oras, vidiniai blokai – sieniniai kondicionieriai. Vidiniai blokai montuojami ant sienos bei spinduliniai dujiniai U formos šildytuvai montuojami angaro palubėje.

Tam, kad palaikyti teigiama patalpos temperatūrą nedarbo metų numatyti elektriniai radiatoriai.

Angarui taikomas greito pašildymo reikalavimas – atidarius vartus, per pusę valandos temperatūra gamybinėje zonoje turi pasiekti +16°C.

Prie angaro vartų, po antresolę numatyti elektrinės vertikalios oro užuolaidos be pašildymo.



5.1. pav. patalpų planas

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 esančioje lentelėje pateikiama informacija apie gamyboje naudojamą žaliavas, chemines medžiagas ir preparatus.

Lentelė Nr.6.1. Duomenys apie naudojamas žaliavas, chemines medžiagas ar preparatus.

Žaliavos, cheminės medžiagos ar preparato pavadinimas	Kiekis per metus	Cheminės medžiagos ar preparato klasifikavimas ir ženklavimas *		
		kategorijos pavadinimas	pavojaus nuoroda	Atsargumo frazės
Šluostės orlaivių valymui	0,75 t	nepavojinga	-	-
Priemonė orlaivių valymui	1,5 t	nepavojinga	-	-
Tepalai	2,0	H14 - ekotoksiškos	-	-
Dažai	1,0	nepavojinga	-	-
Aerozolis	1,0	H14 - ekotoksiškos	-	-

Radioaktyviosios medžiagos analizuojamo objekto eksploatavimo nebus naudojamos ir saugomos.

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 vandentiekio tinklų. Gamyboje vanduo nebus naudojamas.

Nagrinėjama teritorija priklausanti VI "Lietuvos oro uostai" yra pilnai išvystyta, t.y. greta teritorijos yra įrengti elektros, dujotiekio, vandentiekio, komunalinių ir paviršinių nuotekų tinklai.

Vanduo įmonei bus tiekiamas iš VI „Lietuvos oro uostai“ vandentiekio tinklų pagal pasirašytas sutartis. Vanduo bus naudojamas orlaivių plovimui, angaro patalpos grindų plovimui, buities bei lauko – vidaus gaisro gesinimo reikmėms. Numatomas vandens poreikis:

- Buities reikmėms – $1,8 \text{ m}^3/\text{d}$, $675 \text{ m}^3/\text{m}$;
- Lauko – vidaus gesinimo reikmėms – 35 l/s .

Vandentiekis vartojimui tiekiamas iš skirtingo vandentiekio tinklo nei gaisrų gesinimo vandentiekis. Vandens apskaita bus vykdoma pagal vandens apskaitos prietaisų rodmenis. Bus įrengtas įvadinis į pastatą skaitiklis suvartojamo vandens apskaitai.

Pastato vidaus gaisrų gesinimui numatoma įrengti 3 čiurkšlių gesinimą, naudojant plokščiąsias žarnas, kurių vienos čiurkšlės purškiamas vandens srautas ne mažesnis kaip 162 l/min . Pastate numatoma įrengti daugiau kaip 12 gaisrinių čiaupų, bus projektuojama žiedinė sistema. Vandens tiekimas vidaus gaisriniam vandentiekiui bus užtikrinamas iš esamos priešgaisrinio vandens tiekimo sistemos.

Lauko gaisrams gesinti numatomas vandens debitas - ne mažesnis kaip 35 l/s , kuris bus užtikrinamas iš esamos priešgaisrinio vandens tiekimo sistemos.

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

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. Elektros poreikis technologijai: Instaliuotas -1010 kW; Pareikalaujamas - 900 kW.

Numatytas dujų naudojimas patalpų šildymui. Projektuojami 6 dujiniai spinduliuojantys šildytuvai (IRSŠ) po 35 kW. Prietaiso Q maks. priet. $=3,7 \text{ m}^3/\text{val.}$, visų garažo prietaisų Qmaks. garaž. $=22,2 \text{ m}^3/\text{val.}$

Maksimalus dujinių prietaisų suvartojimas Qmaks. $=44,4 \text{ m}^3/\text{val.}$

Dujiniai prietaisai suderinti ir atitinka šalyje naudojamų dujų parametrus (Wobbe indeksą, dujų slėgį, dujų rūšį (šeimą). Metano Wobbe skaičius: aukščiausias – $53,3 \text{ MJ/m}^3$, žemiausias – $48,28 \text{ MJ/m}^3$. Dujiniai prietaisai, naudojančios gamtines dujas, suderinti 2-os šeimos, H (aukšto kaloringumo) grupės, G20 tipo gamtinėms dujoms. Dujiniai prietaisai paženklinėti „CE“ ženklą (CE-0085).

Pastatams šildyti skirti IRSŠ, veikiantys be nuolatinės priežiūros, turi turėti automatinę sistemą, nutraukiančią dujų srautą į dujų degiklį šiam užgesus.

Kuro rūšis: gamtinės dujos

Darbinis dujų slėgis sistemoje: (OP) 20 mbar

Didžiausias darbinis dujų slėgis: (MOP) 23 mbar

Didžiausias atsistiktinis dujų slėgis: (MIP) 57,5 mbar

Instaliuota dujinių prietaisų galia: 420 kW: 6 x 35 kW, 6 x 35 kW

Bendras skaičiuotinas dujų kiekis: $44,4 \text{ m}^3/\text{h}$

Projektuojamas plieninis dujotiekis: D1 DN 25, DN 32, DN 40, DN 50

Projektuojamas prapūtimo dujotiekis: D5 DN 20

8.1. lentelė. Kuro ir energijos vartojimas

Energetiniai ir technologiniai ištekliai	Matavimo vnt., t, m^3 , kWh ir kt.	Sunaudojimas	Išteklų gavimo šaltinis
Elektros energija	kWh	855000	elektros skirstomojo tinklo operatorius
Dujos	m^3	19536	dujų skirstomojo tinklo operatorius

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.

Planuojamo pastato ir inžinierinės infrastruktūros objektų statybos metu susidarys statybinės atliekos, kurios iki jų išvežimo bus rūšiuojamos ir saugomos aptvortoje statybos teritorijoje kontaineriuose iki jų perdavimo Atliekų tvarkytojų valstybės registre registruotoms įmonėms.

Planuojami įrenginiai ir konstrukcijos bus statomi nauji, todėl statybinių atliekų kiekis bus minimalus. Angaro statybos metu gali susidaryti: betono atliekos (17 01 01), plytos (17 01 02), medis (17 02 01), stiklas (17 02 02), geležis ir plienas (17 04 05), kabeliai (17 04 11) bei kitos statybinės atliekos bei pakuotės atliekos (15 01 01, 15 01 02, 15 01 03). Statybvietėje susidariusios statybinės atliekos bus tvarkomos vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis (Žin., 2007, Nr. 10-403; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2016-11-01). Šių atliekų kiekiai bus tikslinami techninio projekto rengimo metu.

Buitinės atliekos bus surenkamos į kontainerius. Statybos aikštelę rangovas turės nuolat tvarkyti.

Numatoma, kad orlaivių valymo veiklos metu susidarys tokios atliekos kaip panaudotos užterštos šluostės, dažų atliekos ir pan.

Mechaniškai 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 susidarantis atliekas surinks ir toliau už jas bus atsakingos remonto paslaugas atliekantys juridiniai asmenys.

Radioaktyvios atliekos nesusidarys, nes nebus radioaktyvių šaltinių.

Informacija apie atliekų susidarymą, jų susidarymo vietą, atliekų tipą, jų kiekius ir tvarkymo būdą pateikta 9.1. lentelėje.

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 kontainerių 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).

9.1. lentelė. Atliekų susidarymas, jų susidarymo vieta, atliekų tipas, jų kiekis ir tvarkymo būdai.

Eil. Nr.	Technologinis procesas	Atliekos					Atliekų saugojimas objekte	
		Pavadinimas	kiekis	Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	kodas pagal atliekų sąrašą	pavojingumas	laikymo sąlygos	didžiausias kiekis
			t/m					
1	2	3	5		7	8	9	10
1.	Statybų metu	Betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai, nenurodyti 17 01 06	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	50,0	kietos	17 09 04	Nepavojingos	konteineris	10 t.
2.	Paviršinių nuotekų valymas	Smėliagaudžių atliekos	1,0	kietos	19 08 02	Nepavojingos	konteineris	0,0 t.
		Atskyrus alyvą/vandenį gautas riebalų ir alyvos mišinys, nenurodytas 19 08 09	0,1	Pasta	19 08 10*	H14 - ekotoksiškos	konteineris	0,0 t.
3.	Buitinių patalpų eksploatacija	Buitinės atliekos	130	kietos	20 03 01	Nepavojingos	konteineris	0,5 t.
4.	Aplinkos tvarkymas	Gatvių valymo liekanos	5,0	kietos	20 03 03	Nepavojingos	konteineris	0,5 t.
5	Lėktuvų valymas ir apžiūra	Absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės, apsauginiai drabužiai, nenurodyti 15 02 02	0,5	kietos	15 02 03	Nepavojingos	konteineris	0,2
		Kiti organiniai tirpikliai, plovimo skysčiai ir motininiai tirpalai	0,4	skysta	07 01 04*	H14 - ekotoksiškos	talpa po stogu	0,05
		Nebenaudojama įranga, kurioje yra pavojingų sudedamųjų dalių nenurodytų 16 02 09–16 02 12	0,2	kietos	16 02 13*	H14 - ekotoksiškos	talpa po stogu	0,05

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. Buitinės nuotekos (1,8 maks. m³/d, 675 m³/metus), pagal numatomą pasirašyti sutartį, bus nuvedamos į oro uostui priklausančius ūkio – buities nuotekų tinklus, o iš jų į UAB “Giraitės vandenys” eksploatuojamus centralizuotus komunalinių nuotekų tinklus.

Bendras planuojamas susidarysiančių buitinių nuotekų kiekis prilyginamas planuojamam suvartoti vandens kiekiui, t.y. 675 m³ per metus. Buitinės nuotekos bus išleidžiamos į tinklus nevalytos.

10.1. lentelė. Numatomas buitinių nuotekų kiekis.

Priimtuvo pavadinimas, į kurį išleidžiamos nuotekos	Nuotekų tipas	Matavimo vienetai	Nuotekų kiekis	
			vidutinis	maksimalus
Centralizuoti buitinių nuotekų tinklai	Buitinės nuotekos	m ³ /d	1,8	--
		m ³ /metus	675	--

Numatomas buitinių nuotekų užterštumas neviršys:

- BDS7 – 350 mg/l;
- SM – 350 mg/l;
- riebalai – 50 mg/l.

Paviršinės nuotekos. Susidarančios paviršinės nuotekos bus tvarkomos vadovaujantis 2007-04-02 LR aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-193 “Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo” (Žin., 2007, Nr. 42-1594; suvestinė redakcija galiosianti nuo 2019-11-01) patvirtintu Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu.

Paviršinės nuotekos nuo 0,57 ha (5700 m²) angaro stogo, kurios nebus užterštos pavojingomis medžiagomis, be valymo bus nuvedamos į Kauno oro uostui priklausančius paviršinių nuotekų tinklus, o iš jų per melioracijos griovį į Rykštyinės upelį.

Paviršinės nuotekos nuo 0,2 ha kietųjų dangų (aptarnavimo zonų - autotransporto privažiavimo prie angaro zonos) bus surenkamos ir valomos trijų kamerų purvo - naftos gaudyklėje. Išvalytų paviršinių nuotekų užterštumas atitiks Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente nustatytus į gamtinę aplinką išleidžiamų nuotekų užterštumo reikalavimus:

- skendinčiųjų medžiagų (SM) vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg/l;
- naftos produktų (NP) vidutinė metinė koncentracija – 5 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 7 mg/l.
- BDS7 didžiausia momentinė koncentracija - 10 mg O₂/l (vidutinė metinė koncentracija nenustatoma).

Susidarančių paviršinių nuotekų kiekis m³/metus ir m³/d paskaičiuojamas pagal formulę:

$$W = 10 \times H \times ps \times F \times K,$$

kur:

H - vidutinis metinis, bei maksimalus paros kritulių kiekis, mm (pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos duomenis);

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

F - teritorijos plotas, ha;

K – paviršinio nuotėkio koeficientas, įvertinantis sniego išvežimą. Kadangi sniegas neišvežamas, K=1.

Metinis ir maksimalus paros nuo angaro stogo (0,47 ha ploto) susidarančių paviršinių nuotekų kiekis bus:

$$W = 10 \times 630 \times 0,85 \times 0,47 \times 1 = 2516,85, \text{ t.y. } 2520 \text{ m}^3/\text{metus}$$

$$W = 10 \times 73,4 \times 0,85 \times 0,47 \times 1 = 293,2, \text{ t.y. } 294 \text{ m}^3/\text{d}$$

Metinis ir maksimalus paros paviršinių nuotekų kiekis nuo 0,20 ha kietų dangų (aptarnavimo zonų) bus:

$$W = 10 \times 630 \times 0,83 \times 0,20 \times 1 = 1045,8, \text{ t.y. } 1050 \text{ m}^3/\text{metus.}$$

$$W = 10 \times 73,4 \times 0,83 \times 0,20 \times 1 = 121,85, \text{ t.y. } 122 \text{ m}^3/\text{d}$$

Naftos produktų gaudyklės našumas ir įrengimo vieta bus tikslinami techninio projekto rengimo metu.

Bendras surenkamų paviršinių nuotekų kiekis sudarys 3570 m³/metus, maksimalus 416 m³/d.

Į naftos gaudyklę nukreipiamų valyti paviršinių nuotekų nuo kietų dangų kiekis sudarys 1050 m³/m, į gamtinę aplinką (Rykštynės upelį per Kauno oro uostui priklausančius paviršinių nuotekų tinklus) bus išleidžiama apie 0,032 t/m SM, 0,026 t/m BDS₇ ir apie 0,005 t/m NP.

Taip pat į gamtinę aplinką (Rykštynės upelį per Kauno oro uostui priklausančius paviršinių nuotekų tinklus) kartu su nuotekomis nuo angaro stogo (2520 m³/m, maksimalus 294 m³/d) bus išleidžiama iki 0,076 t/m SM ir 0,063 t/m BDS₇ ir apie 0,013 t/m NP.

10.2. lentelė. Numatomas paviršinių nuotekų kiekis.

Priimtovo pavadinimas, į kurį išleidžiamos nuotekos	Nuotekų tipas	Matavimo vienetai	Nuotekų kiekis
Rykštynės upelis	Nuotekos nuo neužterštų teritorijų	m ³ /metus	2520
	Valytos paviršinės nuotekos	m ³ /metus	1050

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 Kauno oro uostu priklausančiuose valymo įrenginiuose 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.

10.3. lentelė. Numatomas paviršinių nuotekų nuo taršių teritorijų užterštumas

Parametrai	Maksimali koncentracija	Valymo įrenginių našumas, %	Išleidžiama išleist koncentracija	Metinis nuotekų kiekis, m ³ /metus	Išleidžiamų teršalų kiekiai, t
Potencialiai užterštos paviršinės nuotekos					
Skendinčios medžiagos	240 mg/l	95	30 mg/l	1050	0,0315
BDS ₇	25 mgO ₂ /l	-	25 mgO ₂ /l		0,0263
Naftos produktai	15 mg/l	95	5 mg/l		0,0053

10.4. 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
Potencialiai neužterštos paviršinės nuotekos				
Skendinčios medžiagos	30 mg/l	Be valymo	2520	0,0756
BDS ₇	25 mgO ₂ /l			0,0630
Naftos produktai	5 mg/l			0,0126

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

11.1. Numatoma tarša į aplinkos orą, oro teršalų susidarymas, orientacinis jų kiekis

Pagrindiniai oro taršos šaltiniai susiję su PŪV:

- Dujiniai spinduliniai šildytuvai;
- Orlaivių vilkikai.

PŪV poveikis aplinkos orui vertinamas buvo įvertintas atliekant stacionarių ir mobilių taršos šaltinių (vilkikų) išmetamų teršalų sklaidos matematinį modeliavimą.

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.

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 aplinkos oro taršos šaltiniai

Projektuojami 6 dujiniai spinduliuojantys šildytuvai (IRSŠ) po 35 kW. Prietaiso Q maks. priet. = 3,7 m³/val., visų garažo prietaisų Q maks. garaž. = 22,2 m³/val.

Metinis sudeginamų dujų kiekis apskaičiuojamas priėmus, kad šildytuvai dirbs 5280 val. per metus (šildymo sezono trukmė 220 paros.) Įrenginių išmetimo angos skersmuo, aukštis: 125 mm, 10 m.

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 3.16 lentelėje - Tier2 emission factors for source category 1.A.4.b.i, boilers (≤50 kWth) burning natural gas.

Vidutinės momentinės vieno šildytuvo teršalų emisijos:

čia:	CO	NOx
B – kuro išeiga, [m ³ /h]	3,7	3,7
Q _z – žemutinė kuro degimo šiluma, [GJ/m ³]	0,03349	0,03349
E -emisijos faktorius [g/GJ]	0,022	0,042
M - teršalo emisija, g/s. $M = B \times Q_z \times E / 3600$	0,0008	0,0014

Metinis vieno šildytuvo teršalų kiekis:

čia:	CO	NOx
B – kuro išeiga, [m ³ /metus];	19536	19536
Q _z – žemutinė kuro degimo šiluma, [GJ/m ³];	0,03349	0,03349
E -emisijos faktorius [g/GJ].	0,022	0,042
M - teršalo emisija, t/metus, $M = B \times Q_z \times E \times 10^{-6}$	0,0144	0,0275

Susidarančių dūmų kiekio skaičiavimas (normalinėmis sąlygomis):

$V_{dūmų} = B_{val} * [V_{or} + (\alpha - 1) * V_o] = 3,7 * [10,2 + (1,17 - 1) * 8,99] = 43,4 \text{ m}^3/\text{h} = 0,012 \text{ m}^3/\text{s}$
čia,

B_{val} – valandinis sunaudojamo kuro kiekis $B_{val} = 3,7 \text{ m}^3/\text{h}$,

V_{or} - teorinis dūmų kiekis $V_{or} = 10,2 \text{ m}^3/\text{m}^3$,

V_o -teoriškai būtinas oro kiekis $V_o = 8,99 \text{ m}^3/\text{m}^3$, prie standartinio oro perteklinio koeficiento α ,

Standartinio oro perteklinio koeficientas $\alpha = 1,17$.

Lentelė 11.1 Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo trukmė,	
pavadinimas	Nr.	koordinatės		aukštis,	Išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis,	tempera- tūra,	tūrio debitas, Nm ³ /s	val./metus
				m		m/s	°C		
1	2	3		4	5	6	7	8	9
Dujinis šildytuvas	001	504964,49	6092374,44	10	0,1	0,15	80	0,012	5280
Dujinis šildytuvas	002	504963,75	6092382,9	10	0,1	0,15	80	0,012	5280
Dujinis šildytuvas	003	504962,63	6092393,5	10	0,1	0,15	80	0,012	5280
Dujinis šildytuvas	004	504962,48	6092395,05	10	0,1	0,15	80	0,012	5280
Dujinis šildytuvas	005	504962,02	6092403,16	10	0,1	0,15	80	0,012	5280
Dujinis šildytuvas	006	504961,85	6092404,53	10	0,1	0,15	80	0,012	5280

Lentelė 11.2 Tarša į aplinkos orą

Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai	Numatoma tarša		
	pavadinimas	Nr.	pavadinimas	vienkartinis		metinė,
				dydis		t/m.
				vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7
Planuojamas garažas	Dujinis šildytuvas, 35 kW (6 vnt.)	001-006	anglies monoksidas (A)	g/s	0,0008	0,0144
			azoto oksidai (A)	g/s	0,0014	0,0275
Viso:						0,2514



Pav. 11.1 Stacionarių oro taršos šaltinių išsidėstymo schema

Mobilūs aplinkos oro taršos šaltiniai

Mobilūs aplinkos taršos šaltiniai ūkinėje veikloje – orlaivių vilkikai. PŪV bus naudojami du vilkikai. Vieno vilkiko darbo laikas - 300 val./metus. [Naudojamas kuras – dyzelinas.](#)

Orlaivių vilkikų aplinkos oro teršalų kiekiai apskaičiuoti vadovaujantis EMEP/EEA (EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook - 2019) metodikos dalimi - 1.A.2.f ii; 1.A.4.a.ii, 1.A.4.b ii; 1.A.4.c ii; 1.A.4.c iii; 1.A.5.b Non-road mobile sources and machinery. Skaičiavimai atliekami pagal metodikoje pateikiamą apibendrintą skaičiavimo algoritmą Tier1, paremtą teršalų kiekio apskaičiavimu pagal vidutinės kuro sąnaudas.

11.3 lentelė. Mobilių mechanizmų išmetamų teršalų kiekiai

Mechanizmo tipas	Kuro sąnaudos, t/metus	Darbo laikas, val./metus	CO			NOx		
			Emisijos rodiklis, g/kg	Teršalo emisija, t/metus	Teršalo momentinė emisija g/s	Emisijos rodiklis, g/kg	Teršalo emisija, t/metus	Teršalo momentinė emisija g/s
Vilkikai (2 vnt.)	10	600	6,639	0,066	0,0307	31,077	0,311	0,1439
Viso:				0,066	0,0307		0,311	0,1439

Mechanizmo tipas	Kuro sąnaudos, t/metus	Darbo laikas, val./metus	LOJ			KD		
			Emisijos rodiklis, g/kg	Teršalo emisija, t/metus	Teršalo momentinė emisija g/s	Emisijos rodiklis, g/kg	Teršalo emisija, t/metus	Teršalo momentinė emisija g/s
Vilkikai (2 vnt.)	10	600	1,725	0,017	0,0080	1,005	0,010	0,0047
Viso:				0,017	0,0080		0,010	0,0047

Aplinkos oro užterštumo prognozė

Teršalų sklaidos matematinis modeliavimas atliktas kompiuterinių programų paketu „AERMOD View“, AERMOD matematiniu 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 Kauno hidrometeorologinės stoties meteorologiniai duomenys, kuriuos pateikė Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba. Meteorologinių duomenų paketą sudaro 2014-2018 m. laikotarpio, keturių pagrindinių meteorologinių parametų reikšmės kiekvienai metų valandai: aplinkos temperatūra, vėjo greitis ir kryptis, debesuotumas (9 priedas).

Receptorių tinklėlis. Pažemio koncentracijos apskaičiuojamos modelyje nustatomuose taškuose. Šie taškai paprastai vadinami receptoriais (angl. receptor). PŪV veiklos teršalų sklaidos modelyje buvo naudojamas Dekarto (Cartesian) receptorių tinklėlis. Receptorių tinklėlio dydis 3000 x 2400 m, žingsnis – apie 80 m. Iš viso receptorių tinklėlį 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 24 val. koncentracijai – 90,4 procentilis.
- anglies monoksidas – 100 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, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normomis“ ir pateiktos 11.4 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	20
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 poveikio aplinkai vertinimo departamentas 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 ūkinės veiklas (PŪV), dėl kurių teisės aktų nustatyta tvarka yra priimtas teigiamas sprendimas dėl PŪV galimybių bei atliktos PŪV vertinimo procedūros.

2021 metų vidutinės metinės koncentracijos Kauno regione:

- Anglies monoksidas – $180,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- Azoto dioksidas – $5,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- Kietosios dalelės (KD10) – $10,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- Kietosios dalelės (KD2,5) – $7,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai

11.5. lentelė. Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai

Teršalas	Ribinė vertė		Apskaičiuota didžiausia koncentracija nevertinant foninės taršos		Apskaičiuota didžiausia koncentracija įvertinus foninę taršą	
	vidurkis	[µg/m³]	[µg/m³]	vnt. dalimis ribinės vertės	[µg/m³]	vnt. dalimis ribinės vertės
1	2	3	4	5	4	5
Anglies monoksidas	8 valandų	10000	14,24	0,001	194,3	0,019
Azoto dioksidas	valandos	200	95,81	0,479	101,8	0,509
	metų	40	2,673	0,067	8,148	0,204
Kietos dalelės (KD10)	paros	50	0,164	0,003	12,32	0,246
	metų	40	0,068	0,002	11,00	0,275
Kietos dalelės (KD2,5)	metų	25	0,034	0,002	7,598	0,380
Lakūs organiniai junginiai (LOJ)	1/2 valandos	5000	2,762	0,001	126,7	0,025

Teršalas	Ribinė vertė		Apskaičiuota didžiausia koncentracija nevertinant foninės taršos		Apskaičiuota didžiausia koncentracija įvertinus foninę taršą	
	vidurkis	[µg/m³]	[µg/m³]	vnt. dalimis ribinės vertės	[µg/m³]	vnt. dalimis ribinės vertės
1	2	3	4	5	4	5
Anglies monoksidas	8 valandų	10000	14,24	0,001	194,3	0,019
Azoto dioksidas	valandos	200	95,81	0,479	101,8	0,509
	metų	40	2,673	0,067	8,148	0,204
Kietos dalelės (KD10)	paros	50	0,164	0,003	12,32	0,246
	metų	40	0,068	0,002	11,00	0,275
Kietos dalelės (KD2,5)	metų	25	0,034	0,002	7,598	0,380
Lakūs organiniai junginiai (LOJ)	1/2 valandos	5000	2,762	0,001	126,7	0,025
Ties oro uosto SAZ ribomis						
Anglies monoksidas	8 valandų	10000	9,0	0,001	189,0	0,019
Azoto dioksidas	valandos	200	8,4	0,042	13,8	0,069
	metų	40	0,3	0,008	5,700	0,143
Kietos dalelės (KD10)	paros	50	1,2	0,024	11,40	0,228
	metų	40	0,4	0,010	10,60	0,265
Kietos dalelės (KD2,5)	metų	25	0,2	0,010	7,400	0,370
Lakūs organiniai junginiai (LOJ)	1/2 valandos	5000	0,1	0,000	18,4	0,004

Sklaidos modeliavimo rezultatų paaiškinimas:

Paskaičiuotos šios **anglies monoksido** koncentracijos priežemio sluoksnyje:

Ribinė vertė (RV) 8 val. – 10 000 µg/m³ aplinkos ore.

8 val.– nustatyta maksimali 14,24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ koncentracija aplinkos ore ir tai sudaro 0,1 % RV; įvertinus ir foninę taršą - nustatyta maksimali 194 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ koncentracija aplinkos ore ir tai sudaro 1,9 % RV.

Paskaičiuotos šios azoto dioksido koncentracijos priežemio sluoksnyje:

Ribinė vertė (RV) 1 val. – 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ aplinkos ore.

1 val. su 99,8 procentiliu – nustatyta maksimali 95,81 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ koncentracija aplinkos ore ir tai sudaro 47,9 % RV; įvertinus ir foninę taršą - nustatyta maksimali 101,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ koncentracija aplinkos ore ir tai sudaro 50,9 % RV.

Ribinė vertė (RV) 1 metų – 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

1 metų – nustatyta maksimali 2,673 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ koncentracija aplinkos ore ir tai sudaro 6,7 % RV; įvertinus ir foninę taršą - nustatyta maksimali 8,148 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ koncentracija aplinkos ore ir tai sudaro 20,4 % RV.

Paskaičiuotos šios kietųjų dalelių (KD10) koncentracijos priežemio sluoksnyje:

Ribinė vertė (RV) paros – 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ aplinkos ore.

Paros su 94,0 procentiliu – nustatyta maksimali 0,164 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ koncentracija aplinkos ore ir tai sudaro 0,3 % RV; įvertinus ir foninę taršą - nustatyta maksimali 12,32 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ koncentracija aplinkos ore ir tai sudaro 24,6 % RV.

Ribinė vertė (RV) 1 metų – 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

1 metų – nustatyta maksimali 0,068 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ koncentracija aplinkos ore ir tai sudaro 0,02 % RV; įvertinus ir foninę taršą - nustatyta maksimali 11,00 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ koncentracija aplinkos ore ir tai sudaro 27,5 % RV.

Paskaičiuotos šios kietųjų dalelių (KD2,5) koncentracijos priežemio sluoksnyje:

Ribinė vertė (RV) 1 metų – 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

1 metų – nustatyta maksimali 0,034 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ koncentracija aplinkos ore ir tai sudaro 0,2 % RV; įvertinus ir foninę taršą - nustatyta maksimali 7,598 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ koncentracija aplinkos ore ir tai sudaro 38 % RV.

Paskaičiuotos šios laidžių organinių junginių (LOJ) koncentracijos priežemio sluoksnyje:

Ribinė vertė (RV) pusės valandos – 5000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ aplinkos ore.

Pusės valandos su 98,5 procentiliu – nustatyta maksimali 2,762 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ koncentracija aplinkos ore ir tai sudaro 0,01 % RV; įvertinus foninę taršą, nustatyta maksimali 126,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ koncentracija aplinkos ore ir tai sudaro 2,5 % RV.

Aplinkos oro taršos sklaidos modeliavimo rezultatai pateikti priede Nr.10.

PŪV prognozuojamos taršos sklaidos modeliavimo rezultatų išvada

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.

11.2. Dirvožemio taršos susidarymas ir jos prevencija

Dirvožemio tarša. Atsižvelgiant į LR Aplinkos ministro 2008-04-30 įsakymu Nr. D1-230 patvirtintų cheminių 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 mechanškai sumaišomas, tačiau nebus teršiamas ar išvežamas iš žemės sklypo. Gruntas esantis po derlinguoju žemės sluoksniu gali būti išvežamas iš statybvidetės. Pastačius pastatus ir įrengus inžinerinius tinklus bei susisiekimo sistemą, dirvožemis bus panaudotas žaliųjų plotų įrengimui. Eksploatuojant pastatus su aikštelėmis dirvožemio taršos bus išvengta įrengus vandeniui nelaidžias kietąsias dangas bei renkant ir valant užterštas paviršines nuotekas.

Dirvožemio taršos susidarymas nenumatomas, kadangi PŪV vieta randasi inžinerinės paskirties teritorijoje, kuri padengta skysčiams nelaidžia betono ir asfalto dangomis ir sąlyčio su dirvožemiu neturi.

11.3. Vandens taršos susidarymas ir jos prevencija

Vandens taršos susidarymas nenumatomas, kadangi PŪV vieta neturi sąlyčio su požeminiais ir paviršiniais vandens telkiniais. Nuotekos (buities) bus surenkamos į centralizuotus nuotekų tinklus ir į aplinką neišleidžiamos.

Paviršinės nuotekos nuo teritorijos kietų dangų bus valomos naftos, gamybinės – nesusidarys, buitinės nuotekos bus išleidžiamos į centralizuotus nuotekų tiklus. Remiantis aukščiau išdėstytais argumentais, vykdant planuojamą ūkinę veiklą dirvožemio ir vandens taršos nenumatoma.

11.4. Kitos cheminės taršos susidarymas ir jos prevencija

Kitos cheminės taršos susidarymas nenumatomas.

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

Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma uždareame pastate, technologinių išmetimų ir kvapų susidarymo nenumatoma. Prognozuojama, kad kvapai visai nebus juntami. Tuo labiau nebus viršijama kvapo RV.

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 vienetui (1 OUE/m³) (HN 35:2007).

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

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 projektuojamo pastato išorėje ([techninės charakteristikos Priede 11_3,4,5](#)), orlaivių vilkikai ([techninės charakteristikos Priede 11_2](#)). Pastato viduje nebus vykdomi triukšmingi procesai, bus naudojami elektriniai keltuvai, todėl iš pastato vidaus nebus akustinio poveikio aplinkos triukšmo lygiui.

Triukšmo skaičiavimo programinė įranga

Ūkinės veiklos triukšmo poveikis aplinkai buvo vertinamas atliekant stacionarių ir 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 mažaaukštė gyvenamoji statyba), receptorių tinkelio žingsnis – 5 m;
- įvertintas triukšmo slopimas 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;
- vidutinis autotransporto važiavimo greitis PŪV teritorijoje – 20 km/val.

Pagal apskaičiuotus ir įvestus parametrus buvo sudarytas teritorijos triukšmo sklaidos žemėlapis modelis, kuriame triukšmas buvo vertinamas 1,5 m aukštyje su 1 dBA žingsniu ir 5x5 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 sukulto dirginimo rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas kaip vienu metų dienos vidurkis;
- vakaro triukšmo rodiklis (Lvakaro) – vakaro metu (nuo 19 val. iki 22 val.) triukšmo sukulto 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 sukulto miego trikdyto rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas kaip vienu metų nakties vidurkis;
- dienos, vakaro ir nakties triukšmo rodiklis (Ldvn) – triukšmo sukulto 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 projektuojami vėsinimo, šildymo ir vėdinimo įrenginiai. Vertinamas blogiausias galimas triukšmo šaltinių veiklos režimas, kai įrenginiai veikia visą parą.

13.1. lentelė. Stacionarių triukšmo šaltinių charakteristika.

Nr.	Stacionarūs triukšmo šaltiniai	Garso galios dydis, dB	Darbo laikas
Išoriniai triukšmo šaltiniai			
1	Oro vėsinimo įrenginys ŠS-9 <i>Taškinis triukšmo šaltinis.</i>	67	Visa para
2	Oro vėsinimo-šildymo įrenginys ŠŠ-1 <i>Taškinis triukšmo šaltinis.</i>	94	Visa para
3	Oro vėsinimo-šildymo įrenginys ŠŠ-2 <i>Taškinis triukšmo šaltinis.</i>	95	Visa para
4	Oro vėsinimo-šildymo įrenginys ŠŠ-3 <i>Taškinis triukšmo šaltinis.</i>	91,5	Visa para
5	Oro vėsinimo-šildymo įrenginys ŠŠ-4 <i>Taškinis triukšmo šaltinis.</i>	84	Visa para
6	Oro vėsinimo-šildymo įrenginys ŠŠ-5 <i>Taškinis triukšmo šaltinis.</i>	84	Visa para
7	Vėdinimo įrenginys ŠS-AHU-1 <i>Taškinis triukšmo šaltinis.</i>	84	Visa para
8	Vėdinimo įrenginys ŠS-AHU-2 <i>Taškinis triukšmo šaltinis.</i>	89	Visa para
9	Vėdinimo įrenginys ŠS-AHU-3 <i>Taškinis triukšmo šaltinis.</i>	89	Visa para
10	Vėdinimo įrenginys ŠS-AHU-4 <i>Taškinis triukšmo šaltinis.</i>	89	Visa para
11	Vėdinimo įrenginys ŠS-AHU-5 <i>Taškinis triukšmo šaltinis.</i>	90,8	Visa para
12	Vėdinimo įrenginys ŠS-AHU-6 <i>Taškinis triukšmo šaltinis.</i>	95,2	Visa para

Mobilūs triukšmo šaltiniai

Mobilūs aplinkos taršos šaltiniai ūkinėje veikloje – orlaivių vilkikai. Vertinama, kad vilkikai gali dirbti visais paros laikotarpiais, tačiau vieno vilkiko darbo laikas per metus siekia – 300 val.

Vilkikai vertinami kaip linijinis triukšmo šaltinis. Vilkiko garso lygis priimamas lygus 93 dBA (Pateiktas 11_2 priede)

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.

13.2. 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 sukeliama 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 _{vakaro}	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 sukeltą 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				

Esami aplinkos triukšmo rodikliai

Esami oro uosto triukšmo rodikliai vertinami pagal 2021 m. Kauno oro uosto triukšmo kontūrų žemėlapius. Triukšmo rodikliai fiksuojama ties PŪV artimiausia gyvenamąja aplinka ir oro uosto SAZ.

13.3. lentelė. Esami oro uosto triukšmo rodikliai

Vieta	Esami oro uosto triukšmo rodikliai		
	L _{dienos} , dBA	L _{vakaro} , dBA	L _{nakties} , dBA
Artimiausia gyvenamoji aplinka			
Šaltinių g. 14, Karmėlava (žym. A)	50	50	45
Pievų g. 28, Karmėlava (žym. B)	50	50	45
Oro uosto SAZ	50	50	45
HN 33:2011	65	60	55

PŪV triukšmo lygiai artimiausioje gyvenamoje 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.

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	Apskaičiuoti triukšmo rodikliai		
	L _{dienos} , dBA	L _{vakaro} , dBA	L _{nakties} , dBA
Artimiausia gyvenamoji aplinka			
Šaltinių g. 14, Karmėlava (žym. A)	30	30	30
Pievų g. 28, Karmėlava (žym. B)	30	30	30
Oro uosto SAZ	35	35	35
HN 33:2011	55	50	45
Vieta	Suminiai triukšmo rodikliai ¹		
	L _{dienos} , dBA	L _{vakaro} , dBA	L _{nakties} , dBA
Artimiausia gyvenamoji aplinka			
Šaltinių g. 14, Karmėlava (žym. A)	50	50	45
Pievų g. 28, Karmėlava (žym. B)	50	50	45
Oro uosto SAZ	50	50	45
HN 33:2011	65	60	55

PŪV triukšmo lygiai artimiausioje gyvenamoje 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.

Suminis esamo ir PŪV garso lygis ribinių verčių neviršys, o gautas rezultatas rodo, kad PŪV neįtakos esamų triukšmo lygių.

Apskaičiuoto triukšmo sklaidos rodiklių žemėlapiai pridedami priede Nr.11.

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.

Biologinė tarša nenumatoma.

Planuojama ūkinė veikla biologinės taršos neįtakuoja, 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.

¹ Dviejų garso lygių sudėtis atliekama pagal formulę: $SPL_{suma} = 10 \cdot \log_{10}[10^{SPL1/10} + 10^{SPL2/10}]$ (dB)

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.

Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir susidariusių ekstremaliųjų situacijų yra minimali. Įmonė nepriskiriama prie pavojingų objektų, todėl pramoninės avarijos neįmanomos.

Vadovaujantis LR Vyriausybės 2018 m. rugpjūčio 13 d. nutarimo Nr. 802 dėl LR Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimo Nr. 966 „Dėl pramoninių avarių prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatais“ (TAR, 2018, Nr. 13230) 2 punktu, objektuose naudojamų pavojingų medžiagų kvalifikaciniai kiekiai nustatomi pagal šiuo nutarimu patvirtintą Pavojinguosiuose objektuose esančių medžiagų, mišinių ar preparatų, priskiriamų pavojingosioms medžiagoms, sąrašą ir priskyrimo kriterijų aprašą (toliau – Aprašas).

Planuojamame objekte numatomos naudoti cheminės medžiagos neatitinka Aprašo 1 ir 2 lentelėje nurodytų kvalifikacinių kiekių, todėl įmonė nepriskiriama prie pavojingų objektų ir įmonei saugos ataskaitos, avarių prevencijos planų, bei pavojingo objekto avarinių planų rengimas nėra privalomas.

Planuojamai veiklai nereikės rengti ekstremaliųjų situacijų valdymo plano, nes įmonė neatitinka Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM direktoriaus įsakyme Nr.1-134 „Dėl kriterijų ūkio subjektams ir kitoms įstaigoms, kurių vadovai turi organizuoti ekstremaliųjų situacijų valdymo planų rengimą, derinimą ir tvirtinimą, ir ūkio subjektams, kurių vadovai turi sudaryti ekstremaliųjų situacijų operacijų centrą, patvirtinimo“ nurodytų kriterijų.

Gaisro ar ekstremaliųjų situacijų (avarijų) prevencija įgyvendinama laikantis bendrųjų priešgaisrinės saugos, darbo saugos ir aplinkos apsaugos reikalavimų.

Statant objektą ir jį eksploatuojant bus imtasi visų reikiamų saugos priemonių tam, kad būtų maksimaliai sumažinta arba išvengta avarių rizika. Bus įrengta saugumo sistema, kuri praneš apie atsiradusias technologiniame procese ar technologinėje įrangoje problemas, tai leis išvengti avarinių situacijų atsiradimo. Pagal visus reikalavimus bus įrengta ventiliacijos sistema ir gaisro aptikimo sistema.

Planuojamos ūkinės veiklos metu naudojamos medžiagos (valikliai) bus laikomos sandėlyje originaliose gamintojų pakuotėse (talpose).

Visi objekte dirbantys žmonės bus apmokyti ir supažindinti su darbų saugos reikalavimais, kuriais privalės vadovautis savo darbe. Taip pat darbuotojai bus aprūpinti asmeninėmis apsaugos priemonėmis.

Apsauga nuo gaisrų atitiks Lietuvos Respublikos teisės aktų bei norminių dokumentų reikalavimus. Visos patalpos bus įrengtos laikantis priešgaisrinės saugos reikalavimų, numatytos gaisro gesinimo priemonės. Privažiavimai prie pastato gaisrinei technikai numatomi iš visų pusių. Gaisrinių automobilių privažiavimo keliams, aikštelėms prie statinių, gaisrinėms kopėčioms, gaisriniam inventoriui, gaisriniams hidrantams žymėti bus įrengiami specialūs ženklai, naudojamas specialus žymėjimas

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).

PŪV organizatorius, planuodamas eksploatuoti orlaivių garažą, orientuojasi į pažangiausias technologijas, siekiant nepabloginti gyvenamosios aplinkos kokybės ir nedaryti neigiamo poveikio žmogui ir jo sveikatai. Įmonė laikysis nustatytų žmogaus sveikatai galinčių turėti

įtakos triukšmo, aplinkos oro taršos ar kitų apribojimų reikalavimų. Aplinkos tarša neviršys nustatytų normų tiek įmonės teritorijoje, tiek už jos ribų.

Planuojamas objektas numatomas Kauno oro uosto teritorijoje, Kauno r. savivaldybėje, Karmėlavoje, Oro uosto g. 4. Pagrindiniai veiklos padariniai, galintys turėti neigiamą įtaką žmonių sveikatai, yra aplinkos oro tarša, kvapai ir triukšmas. Atliktas Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimas parodė, kad planuojamos veiklos išmetamų teršalų pažemio koncentracijos neviršija nustatytų normų. Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma uždarame pastate, technologinių išmetimų ir kvapų susidarymo nenumatoma. Prognozuojama, kad kvapai visai nebus juntami. Tuo labiau nebus viršijama kvapo RV.

Planuojama ūkinė veikla rizikos žmonių sveikatai nesukels. Veiklos vykdymo metu numatomas triukšmo susidarymas, kuris neviršytų leistinų normatyvų (žr. Informacijos 13 punktą). Oro taršos susidarymas nenumatomas, kadangi PŪV bus vykdoma uždaruose pastatuose, deginimo įrenginiai nebus naudojami. PŪV poveikis sveikatai dėl fizikinės ir cheminės taršos nenumatomas.

Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma patalpose. Vykdamas 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. Orlaivių apžiūra ir valymas numatyti uždaroje patalpoje, todėl 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 rizika žmonių sveikatai yra minimali.

Darbuotojai bus aprūpinti individualiomis apsaugos priemonėmis. Poilsui numatytos buitinės patalpos dirbantiems. 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 nustatyta sanitarinė apsaugos zona (SAZ) (XXVII. Saugotini želdiniai (medžiai ir krūmai), augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje; XX. Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos; V. Aerodromo apsaugos zonos ir aerodromo sanitarinė apsaugos zona).

Orlaivių valymo ir apžiūros veikla nepriskiriama prie veiklų, kuriai būtina nustatyti SAZ ribas, todėl ūkinė veikla neįtakos esamos SAZ ribos didinimo ir poveikio žmonių, gyvenančių už SAZ ribos, sveikatai nebus. SAZ ribose gyvenamosios ir visuomeninės teritorijos negali būti kuriamos, čia negali būti nuolat būnančių žmonių, todėl rizikos dėl poveikio žmonių sveikatai nėra.

Paviršinės nuotekos nuo galimai teršiamos teritorijos dalies bus surenkamos ir prieš išleidžiant jas į Rykštynės upelį bus išvalomos iki į gamtinę aplinką išleidžiamoms nuotekoms nustatytų reikalavimų.

Dėl planuojamos ūkinės veiklos dirvožemio ar požeminio vandens tarša nenumatoma. PŪV vieta į artimiausios vandenvietės bei paviršinių vandens telkinių apsaugos zonas nepatenka.

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.

Kauno rajono demografinėi situacijai planuojama veikla neturės įtakos. Planuojamame objekte bus sukurta 300 darbo vietų, todėl darbo rinkos aspektu numatomas reikšmingas ilgalaikis poveikis.

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).

Veiklą planuojama vykdyti Kauno oro uosto teritorijoje, kurioje yra išvystyta planuojamai ūkinei veiklai reikalinga infrastruktūra, yra orlaivių kilimo - tūpimo takas, vykdomas orlaivių techninis aptarnavimas, patogus orlaivių privažiavimas prie numatomo angaro. Dėl šios priežasties bus taupomos kuro sąnaudos orlaivių transportavimui į jų garažą pagalbinėmis transporto priemonėmis.

Planuojama ūkinė veikla turi sąveika su Kauno oro uoste ir greta jos vykdoma, todėl sąveikos poveikis buvo išanalizuotas įvertinant aplinkos oro foninės taršos rodiklius, pateiktus Aplinkos apsaugos agentūros. Statybos metu transporto eismo trukdžių neturėtų būti, nes teritorijoje yra gerai išvystyta susisiekimo infrastruktūra..

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

Garažų paskirtie pastato (angaro) statybos darbų pradžia numatyta - 2022 m. III –IV ketv., statybos darbų pabaiga - 2023 m. Angaro eksploatacijos pradžia – 2023 m. II-III ketv.

Numatomos angaro statybos darbų apimtys:

- pastato statyba;
- inžinerinių tinklų įrengimas, privažiavimo kelių sutvarkymas;
- įrengimų tiekimas ir montavimas;

Objektas bus pastatytas ir pradėtas eksploatuoti iš karto, neskaidant į etapus.

Numatomas objekto eksploatacijos laikas – neterminuotas.

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 grafines 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.

PŪV veiklą numatoma vykdyti 0,7041 ha sklypo dalyje, esančioje Tarptautinio Kauno oro uosto teritorijoje, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. Žemės sklypo savininkas – Lietuvos Respublika (a.k. 111105555). Žemės sklypo kad. Nr. 5233/0007:74, plotas 437,0945 ha. Valstybinės žemės patikėjimo teisė – VĮ „Lietuvos oro uostai“ (kodas – 120864074), su kuria sudaryta nuomos sutartis dėl sklypo dalies su UAB „FRC LT“. Sutartis pridedama priede Nr.4.

Sklypo pagrindinė žemės naudojimo paskirtis: kita, naudojimo būdas: inžinerinės infrastruktūros objektų teritorijos, pobūdis – susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų statyba.

Planuojamą garažo paskirties pastatą (angarą) iš visų pusių supa Kauno oro uosto teritorija. Apie 380 m atstumu nuo planuojamo angaro į šiaurės rytus yra krašto apsaugos teritorija – Bendrojo valdymo ir pranešimų centro Karmėlavoje teritorija (Pašlapių g. 7). Šis centras vykdo oro erdvės stebėjimą ir kontrolę. Šalia esantis sklypas (Pašlapių g. 5) priklauso Lietuvos kariuomenei ir yra skirtas krašto apsaugos tikslams. PŪV objekto rytų pusėje (apie 550 m atstumu) auga Turžėnų miškas. Apie 480 m atstumu į šiaurės rytus nuo planuojamo angaro, adresu Pašlapių g. 1, veikia J. Pūčio IJ „Bamperis“, vykdanči metalo apdirbimo veiklą.

Autotransporto privažiavimas iki PŪV objekto galimas iš asfaltuotos Taikos gatvės.

Žemės sklypo planas pateikiamas 2 priede.



19.1. pav. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r.)

Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal administracinius teritorinius vienetus, jų dalis ir gyvenamąsias vietas pateikiamas 19.1. lentelėje.

19.1. lentelė. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas)

Savivaldybė	Miestas	Gatvė	Pastato/statinio Nr.
Kauno rajono savivaldybė	Karmėlava	Oro uosto	4

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).

20.1. PŪV teritorijos ir gretimų teritorijų funkcinis zonavimas, teritorijų naudojimo reglamentai, nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, vyraujančių statinių ar jų grupių paskirtis) pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus.

Vadovaujantis Kauno rajono savivaldybės bendrojo plano 1-ojo pakeitimo koregavimo, patvirtinto Kauno rajono savivaldybės tarybos 2017 m. lapkričio 16 d. sprendimu Nr. TS-411, žemės naudojimo ir reglamentų brėžiniu, nagrinėjama teritorija patenka į oro uosto teritoriją (I.1), kuri priklauso urbanizuotoms ir urbanizuojamoms inžinerinės infrastruktūros teritorijoms (20.1 pav.). Tokios teritorijos gali būti naudojamos kaip pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, komercinės paskirties objektų teritorijos, susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos, susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos, atskirų želdynų teritorijos. Maksimalus pastatų užstatymo intensyvumas tokioje teritorijoje < 2,5, maksimalus pastatų aukštis – 40 m, užstatymo tankumas < 0,8.

Pagal Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos, teritorijų planavimo dokumentų registre, ties PŪV vieta ir gretimybėse, registruotų teritorijų planavimo dokumentų ribas ir sprendinius, PŪV vieta betarpiškai ribojasi su teritorijomis, kurioms teritorijų planavimo dokumentais nustatyti žemės naudojimo būdai – inžinerinės infrastruktūros objektų teritorijos.



20.1. pav. Ištrauka iš Kauno raj

Šaltinis: Kauno raj

<https://www.krs.lt/savivaldybe/struktura-n-kommunikacijus-urbanizuotus-urbanizuojamus-inzinerines-infrastrukturos-sklypus-urbanizuotus-specialieji-planai/bendrojo-plano-1-ojo-pakeitimo-koregavimas-2017/>

Remiantis Kauno rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano 1-ojo keitimo, žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžiniu planuojamos garažų paskirties statinio statyba ir eksploatacija neprieštarauja minimo bendrojo plano sprendiniams.

Pagrindinė žemės sklypo (unikalus Nr. 4400-16803537, kad. Nr. 5233/0007:74), kurio dalyje bus vykdoma PŪV, naudojimo paskirtis – kita. Žemės sklypui nustatytas naudojimo būdai - susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos/pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos/komercinės paskirties objektų teritorijos.

Planuojamos ūkinės veiklos teritorija numatyta įvertinus vertinus nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išraše pateiktas teritorijai taikomas specialiąsias žemės naudojimo sąlygas. Kauno oro uosto administracija suderino PŪV projektą. Suderinta schema pridedama naujame priede Nr.13.

20.2. Informacija apie PŪV vietovės infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas, esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos.

Sklypo dalyje, kurioje bus vykdoma PŪV, yra Kauno oro uosto teritorijoje, išvystytos infrastruktūros teritorijoje. Sklypas yra teritorijoje su centralizuotais vandens tiekimo, buitinių nuotekų, elektros, dujų tiekimo, ryšio tinklais. Taip pat vietovėje yra išvystyta autotransporto infrastruktūra. Į PŪV teritoriją autotransportu galima patekti iš šiaurės vakarų pusėje praeinančios Taikos g. Atstumas iki valstybinės reikšmės magistralinio kelio A6 Kaunas-Zarasai-Daugpilis apie 960 m šiaurės vakarų kryptimi. Kauno oro uosto teritorijoje, apie 700 m atstumu į vakarus nuo PŪV vietos yra viešojo transporto stotelė.

Karmėlavos seniūnija – unikali savo geografinė padėtimi. Iš čia įvairiausiais keliais patogu keliauti į visas Lietuvos (ir ne tik) puses. Čia pat – Kauno miestas. Autostrada Vilnius–Kaunas–Klaipėda taip pat arti. O kelias Kaunas–Zarasai–Daugpilis – ranka pasiekiamas. Todėl nenuostabu, kad didžiosios šalies įmonės ir užsienio investuotojai renkasi kurtis būtent čia įsikūrusioje Laisvojoje ekonominėje zonoje.

Karmėlavos miestelyje, vadovaujantis Lietuvos Respublikos 2011 m. gyventojų ir būstų surašymo duomenimis, gyvena 1 395 gyventojai.

Seniūnijos vaikai ugdomi Karmėlavos Balio Buračo gimnazijoje, mažesnieji – lopšelyje-darželyje „Žilvytis“. Čia veikia Šv. Onos koplyčia, ambulatorija, biblioteka, Ramučių kultūros centras, apsilankyti kviečia du piliakalniai. Seniūnijoje aktyviai veiklą vykdo Karmėlavos bendruomenės centras „Židinys“.

Atstumai nuo PŪV objekto iki artimiausių gyvenamųjų namų:

- Atstumas nuo PŪV vietos iki artimiausio gyvenamojo namo (Šaltinių g. 14, Karmėlava (1)) – apie 450 m šiaurės vakarų kryptimi.
- Atstumai nuo PŪV vietos iki artimiausios gyvenamos teritorijos apie 465 m šiaurės vakarų kryptimi (2).

Artimiausi gyvenamieji namai nurodyti gyvenamosios paskirties išdėstymo schemeje.

Artimiausia ugdymo įstaiga – Kauno r. Karmėlavos lopšelis-darželis „Žilvytis“ (Vilniaus g. 71, Karmėlava) – nutolusi apie 730 metrų į vakarus. Artimiausia gydymo įstaiga – Karmėlavos ambulatorija (Vilniaus g. 9, Karmėlava), nuo PŪV objekto nutolusi apie 1,3 km į vakarus.

Artimiausias apgyvendinimo paskirties pastatas – viešbutis Airhotel, įsikūręs šalia Kauno oro uosto (Oro uosto g. 2) ir nuo PŪV objekto nutolęs apie 450 m į šiaurės vakarus.

Visuomeninės paskirties objektas Karmėlavos seniūnija bei Kauno r. vyriausiojo policijos komisariato Karmėlavos policijos nuovada, įsikūrusi Vilniaus g. 65A, Karmėlavoje, nuo PŪV objekto nutolę apie 1,1 km į šiaurės vakarus.

Betarpiskai greta planuojamos ūkinės veiklos vykdymo vietovės gyvenamųjų, visuomeninės ir rekreacinės paskirties teritorijų nėra ir neatsiras ateityje, nes veikla planuojama Kauno oro uosto teritorijoje, kur nuolat būnančių žmonių negali būti.



27.1. Pav. PŪV vietos gretimybės

Šaltinis: Lietuvos erdvinės informacijos portalas, prieiga per internetą: <https://www.regia.lt/map/regia2>

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 Lietuvos Geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos geologijos informacijos sistemos (GEOLIS) duomenų bazės informaciją, planuojamos ūkinės veiklos vietoje ir artimiausiose gretimybėse (1 km spinduliu) eksploatuojamų ir išžvalgytų žemės gelmių telkinių išteklių (naudingų iškasenų, gėlo ir mineralinio vandens vandenviečių), įskaitant dirvožemį, nėra (21.1. pav.). PŪV vietai ir gretimose teritorijose išduotų išteklių ploto pasų nėra. PŪV teritorijoje ir gretimybėse vientiso dirvožemio nėra, kadangi teritorija užstatyta statiniais ir inžinerinėmis komunikacijomis.

Atsižvelgiant į tai, kad arčiausiai esantys naudingųjų išteklių telkiniai nuo PŪV vietos nutolę daugiau nei 1 km, PŪV telkinių naudojimui poveikio neturės.

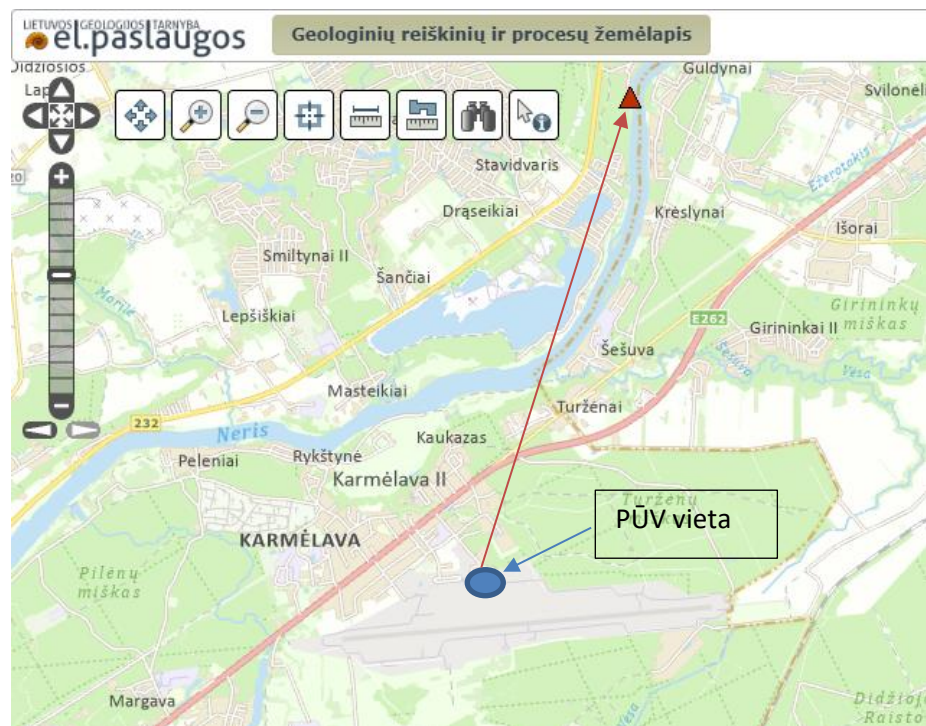
Artimiausias žvyro telkinys Nr. 1532 (Drąseikiai) nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 2,4 km šiaurės kryptimi.



21.1. pav. Lietuvos naudingųjų iškasenų telkinių žemėlapis išrašas

Šaltinis: Lietuvos geologijos tarnyba, GEOLIS (geologijos informacijos sistema), duomenų bazė: (<https://www.lgt.lt>)

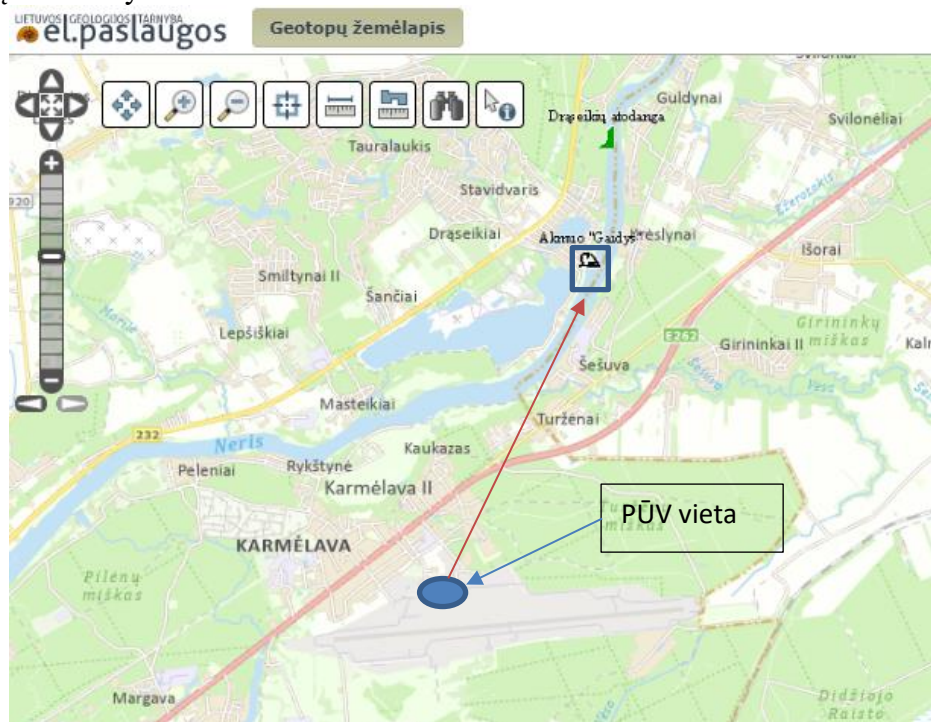
Pagal Lietuvos Geologijos informacinės sistemos (GEOLIS) duomenis, planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose jokių geologinių procesų ir reiškinių 1 km spinduliu ties PŪV vieta neregistruota (žr. 21.2. pav.). Artimiausias geologinis procesas - Guldynai-03-28, nuošliaužų pažeistas šlaitas yra prie Guldynų k. kitapus Neries upės už 4,5 km.



21.2. pav. Planuojamos ūkinės veiklos vietos ir gretimų teritorijų geologinių reiškinių ir procesų žemėlapis

Šaltinis: Lietuvos geologijos tarnyba, GEOLIS (geologijos informacijos sistema), duomenų bazė: (<https://www.lgt.lt>)

Pagal Lietuvos Geologijos informacijos sistemos (GEOLIS) duomenis, ties planuojamos ūkinės veiklos vieta ir jos gretimybėse bent 1 km spinduliu jokių geotopų (atodangų, atragių, daubų, ozų ir kt.) nėra registruota (žr. žemėlapi žemiau 21.3. pav.). Artimiausias geotopas – akmuo „Gaidys“, nutolęs 3,2 km į šiaurės rytus.

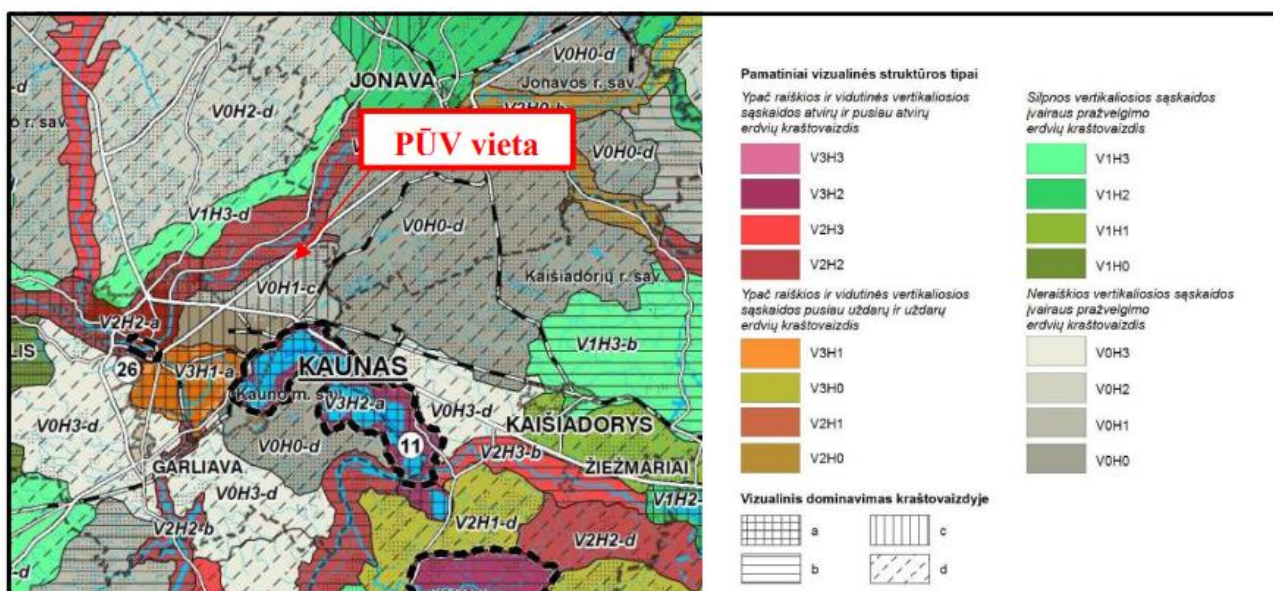


21.3. pav. Planuojamos ūkinės veiklos vietos ir gretimybių geotopų žemėlapis

Šaltinis: Lietuvos geologijos tarnyba, GEOLIS (geologijos informacijos sistema), duomenų bazė: (<https://www.lgt.lt>)

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 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“, sprendiniais 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.

Vadovaujantis Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros suskirstymu (žemėlapiu ištrauka pateikta 22.1 pav.), PŪV gretimybėse esanti vizualinė struktūra pasižymi neraiškia vertikaliąja sąsaskaida su vyraujančių uždarytų nepražvelgiamų (miškingų ar užstatytų) erdvių kraštovaizdžiu, kurio erdvinėje struktūroje raiškios tik vertikalios dominantės (V0H1-c).



Pav.22.1. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapiu (informacijos šaltinis: http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=13398)

Reljefas. Teritorija, kurioje planuojama ūkinė veikla, reljefas yra glacialinio tipo, ledo periferijos potipio, susiformavęs vėlyvojo Nemuno ledynmečio, Baltijos stadijoje. Analizuojamoje teritorijoje reljefo absoliutiniai aukščiai siekia 62,8-70,9 m.

Kraštovaizdis. Vadovaujantis Kauno rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano 1-ojo pakeitimo, patvirtinto Kauno rajono savivaldybės tarybos 2014 m. rugpjūčio 28 d. sprendimu Nr. TS-299, gamtinio karkaso brėžiniu (ištrauka pateikta 22.2 pav.), nagrinėjama PŪV teritorija nepatenka į gamtinio karkaso teritorijas. Ji priskirta urbanizuojamoms teritorijoms.

Ši teritorija yra įsikūrusi Kauno oro uosto zonoje, todėl aplinkinėse teritorijose didžiąja dalimi kraštovaizdį formuoja užstatytos statiniais teritorijos su inžinerine infrastruktūra bei žoline augalija apaugusios teritorijos.

Kraštovaizdžio draustinių ar kitų vertingų kraštovaizdžio objektų greta analizuojamo objekto nėra.

Analizuojama teritorija nepatenka į gamtinio karkaso teritoriją (informacijos šaltinis: <https://www.geoportal.lt/map/#>), todėl ūkinės veiklos plėtra gamtiniam karkasui įtakos neturės. Netolimoje gretimybėje yra labai silpno potencialo rajoninės ekologinės takoskyros.



22.2 pav. Analizuojamas objektas ir gamtinis karkasas (ištrauka iš Kauno rajono savivaldybės 1-ojo keitimo bendrojo plano koregavimo, gamtinio karkaso brėžinio)

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

Planuojama ūkinė veikla neturėtų neigiamos įtakos gamtiniams ryšiams tarp saugomų teritorijų bei kitų aplinkos apsaugai svarbių teritorijų ar buveinių, taip pat netrikdytų augalų ir gyvūnų migracijoms tarp jų. Įvertinus esamą PŪV vietovės situaciją numatoma, kad planuojama ūkinė veikla bendrai kraštovaizdžio struktūrai įtakos neturėtų.

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).

PŪV vietoje saugomų teritorijų, apsaugos zonų nėra. PŪV teritorijoje natūralių saugomų gamtinių ar dirbtinių biotopų (buveinių) nėra. Arčiausiai veiklavietės esančios saugomos teritorijos nustatomos pagal Saugomų teritorijų valstybės kadastrą (žr. 23.1. pav.). Artimiausios saugomos teritorijos nuo analizuojamo objekto nutolusios didesniu nei 3 km atstumu.

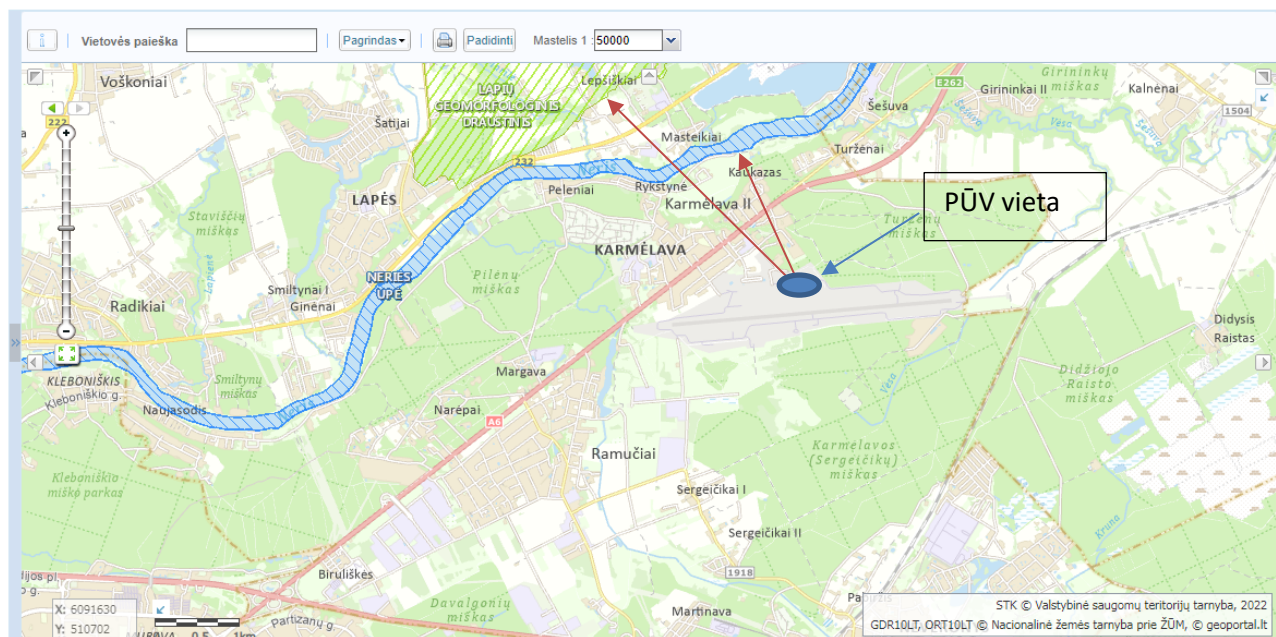
Atsižvelgiant į atstumą nuo PŪV vietos iki artimiausios Natura 2000 teritorijos, PŪV poveikio Europos ekologinio tinklo Natura 2000 teritorijoms reikšmingumo nustatymas netikslingas. Artimiausia nacionalinės svarbos saugoma teritorija:

- Lapių geomorfologinis draustinis (0210200000020), nuo analizuojamos teritorijos nutolęs apie 2,7 km šiaurės vakarų kryptimi. Steigimo tikslas: išsaugoti moreniniame gūbryje susiformavusio erozinio raguvyno išlikusius fragmentus.

Artimiausios europinės svarbos saugomos teritorijos:

- Buveinių apsaugai svarbi teritorija – Nėries upė (LTVIN0009), nuo analizuojamos teritorijos nutolusi apie 1,7 km šiaurės vakarų kryptimi. Steigimo tikslas: 3260 Upių sraunumos su kurklių bendrijomis; Baltijos lašiša; Kartuolė; Paprastas kirtiklis; Paprastas kūjagalvis; pleištinė skėtė; Salatis; Ūdra; Upinė nėgė.

Saugomų teritorijų valstybės kadastro žemėlapis (PASLAUGOS VEIKIA TIK NAUDOJANT GOOGLE CHROME NARŠYKLĘ)



23.1. pav. Saugomų teritorijų (objektų) išsidėstymas ties PŪV vieta

Šaltinis: Saugomų teritorijų valstybės kadastro vieša prieiga per internetą: <https://stk.am.lt/portal/>

Saugomų gamtos paveldo objektų, vadovaujantis Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos duomenimis, PŪV teritorijoje ir jos gretimybėse nėra. Artimiausias valstybės saugomas gamtos paveldo objektas – akmuo Gaidelis, nuo PŪV vietos nutolęs apie 3,2 km į šiaurės rytus.

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

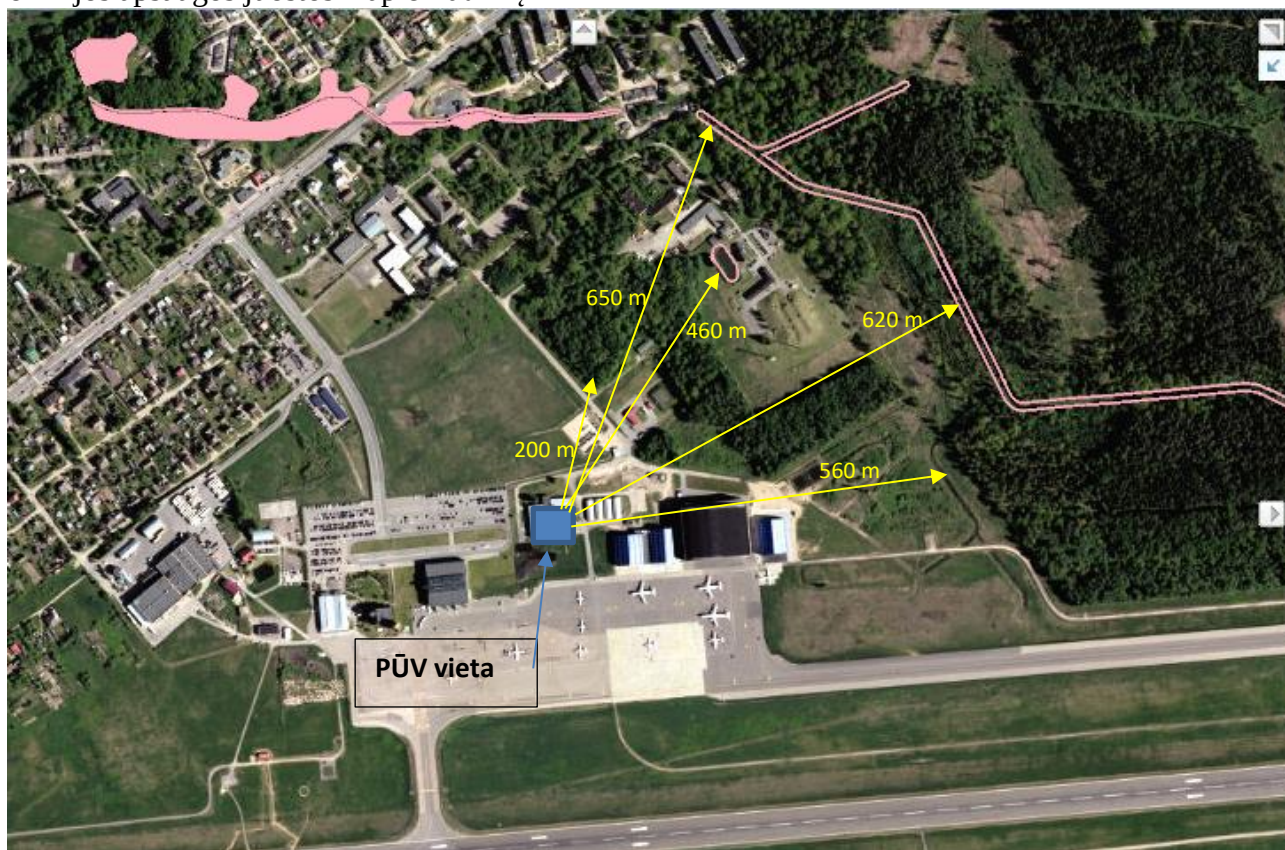
24.1. Informacija apie biotopus, buveines (įskaitant Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines, kurių erdviniai duomenys pateikiami Lietuvos erdvinės informacijos portale www.geoportal.lt/map): miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą (informacija kaupiama Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastre), 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;

PŪV sklype miškų, pievų, pelkių nėra. Arčiausiai PŪV vietos yra IV miškų grupei priskirtas ūkinis miškas Karmėlavos girininkija, priklausantis normalaus kirtimo amžiaus ūkiniams miškams. Mažiausias atstumas iki jo šiaurės rytų kryptimi - apie 200 m.

Vadovaujantis Lietuvos upių, ežerų ir tvenkinių kadastro žemėlapiu (ištrauka pateikta 24.1 pav.), artimiausias paviršinio vandens telkinys – Rykštynės upelis. Mažiausias atstumas nuo PŪV vietos - apie 620 m šiaurės rytų kryptimi. Iki Rykštynės upelio apsaugos juostos – apie 615 m. Be to, apie 560 m atstumu į rytus yra melioracijos griovys, kuris jungiasi su Rykštynės upeliu.

Kita netoliese tekanti upė – Musinė. Mažiausias atstumas iki jos – apie 650 m šiaurės vakarų kryptimi. Iki Musinės apsaugos juostos – apie 645 m.

Bendrojo valdymo ir pranešimų centro Karmėlavoje teritorijoje yra kūdra, iki kurios apie 460 m, o iki jos apsaugos juostos – apie 460 m į šiaurės vakarus.



Pav. 24.1. PŪV vieta miškų ir vandens telkinių atžvilgiu (Informacijos šaltinis: <https://uetk.am.lt/portal/startPageForm.action>)



Pav. 24.2. pav. PŪV vieta pelkių ir durpynų atžvilgiu (Informacijos šaltinis: <https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml>)

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.	Durpingi pažemėjimai	apie 1500 m
2.	Aukštapelkės (melioruotos)	apie 3800 m
3.	Durpingi pažemėjimai (apaugę mišku)	apie 2080 m

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

Planuojama veikla bus vykdoma Kauno oro uosto teritorijoje, kuri nesusijusi su augalija, grybija ir gyvūnija. Numatoma PŪV 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.

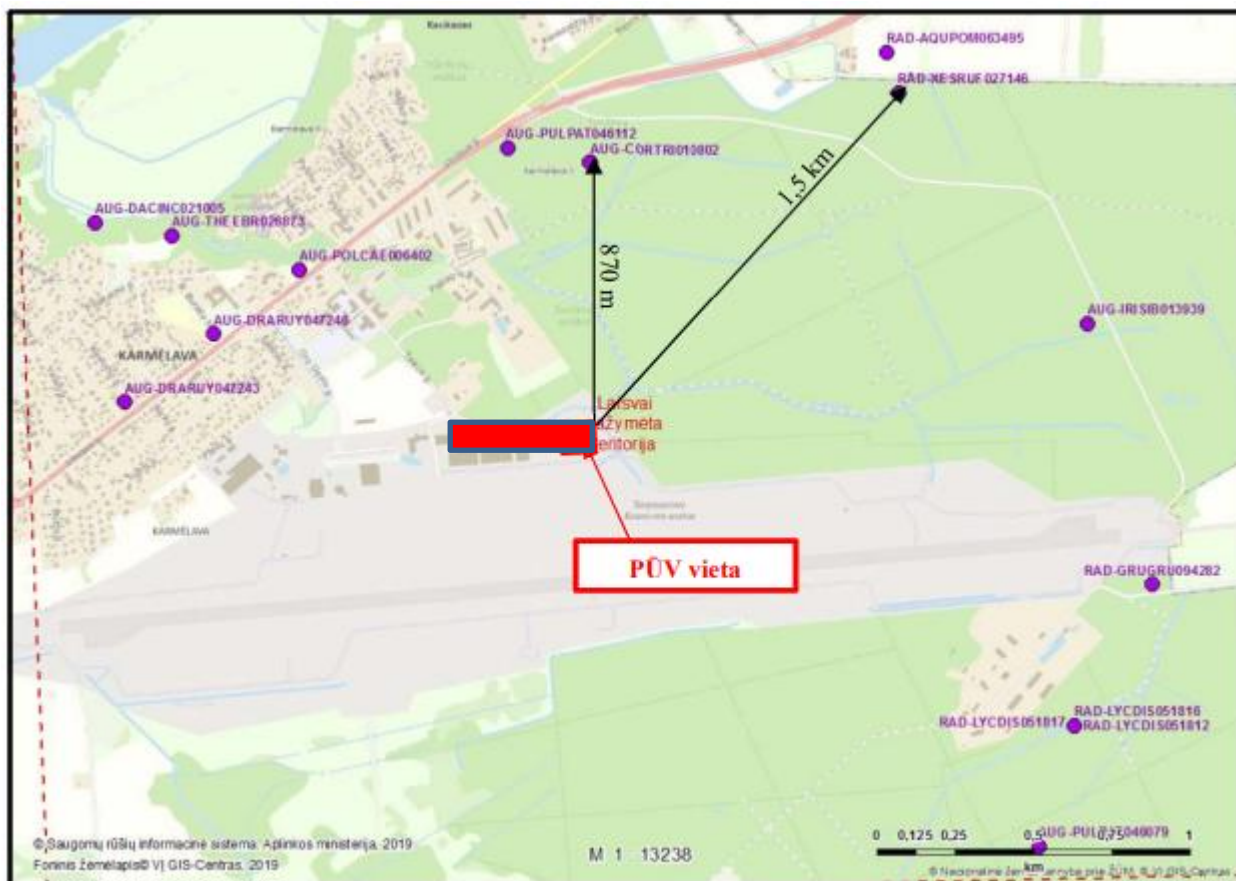
Planuojamos veiklavietės teritorijoje nėra jokių radaviečių ar augaviečių.

Pateiktos užklausos teritorijoje nebuvo rasta jokių prašytų rūšių radaviečių ar augaviečių.



24.1 pav. Saugomų rūšių augaviečių ir radaviečių išsidėstymas PŪV vietos atžvilgiu. Šaltinis: SRIS išrašas pateikiamas priede Nr.8.

Atsižvelgiant į didesnės apimties SRIS arčiausiai PŪV vietos yra Ažuolinio skaptuko radavietė, nutolusi apie 1,5 km atstumu į šiaurės rytus. Be to, apylinkėse rastos: Didžiojo auksinuko radavietė (1,8 km atstumu į pietryčius), kurioje užfiksuoti trys suaugę individai, Gervės radavietė (apie 1,9 km atstumu į pietryčius), Mažojo erelio rėksnio radavietė (apie 1,6 km atstumu į šiaurės rytus). Taip pat užfiksuotos augavietės: po dvi Miškinės žiomenės bei Vėjalandės šilagėlės, po vieną Mėlynojo palemono, Nariuotosios ilgalūpės, Plikažiedžio linlapio, Raudonosios gegūnės, Sibirinio vilkdalgio. Atstumas iki arčiausiai PŪV vietos esančios Nariuotosios ilgalūpės augavietės apie 870 m į šiaurę. Artimiausios saugomų rūšių registravimo vietos ir plotai pažymėti platesnės apimties SRIS išrašo apžvalginio žemėlapis ištraukoje (24.3 pav.).



24.4 pav. Saugomų rūšių augaviečių ir radaviečių išsidėstymas PŪV vietos atžvilgiu.

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.

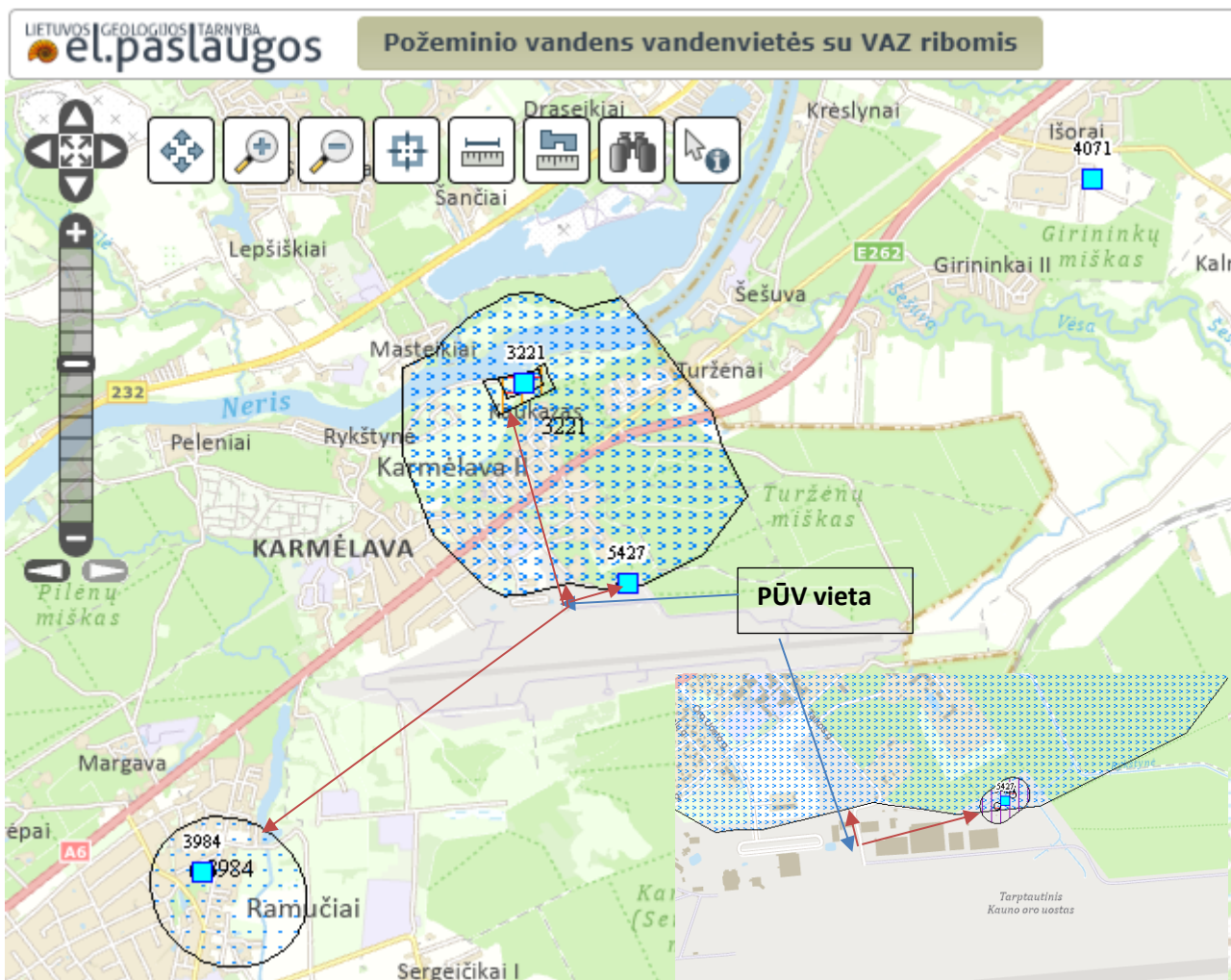
Planuojama veikla bus vykdoma kauno oro uosto teritorijoje, kuri nesusijusi su vandens telkinių apsaugos zonomis ir pakrantės apsaugos juostomis, potvynių zonomis ir pan. Pagal geologijos informacijos sistemos (GEOLIS) duomenų bazės informaciją, planuojamos ūkinės veiklos vietoje eksploatuojamų gėlo ir mineralinio vandens vandenviečių nėra. Artimiausios gėlo vandens vandenvietės pažymėtos žemiau esančiame žemėlapyje. PŪV teritorija, nepatenka į karstinį regioną.

PŪV teritorija, vadovaujantis LR upių, ežerų ir tvenkinių kadastro duomenimis, nepatenka į jokių vandens telkinių apsaugos zonas ir juostas. Be to, vadovaujantis Lietuvos geologijos tarnybos duomenimis, PŪV teritorija nepatenka į jokių vandenviečių apsaugos zonas.

Teritorija, kurioje planuojama ūkinė veikla, karstiniam regionui nepriklauso, taip pat nepatenka į potvynių grėsmės ir rizikos zonas.

Mažiausi atstumai iki jautrių aplinkos apsaugos požiūriu teritorijų:

- Rykštynės upelio apsaugos juostos - apie 615 m į šiaurės rytų kryptimi;
- Musinės upelio apsaugos juostos – apie 645 m šiaurės vakarų kryptimi;
- kūdros, esančios Bendrojo valdymo ir pranešimų centro Karmėlavoje, teritorijoje (Pašlapių g. 7) apsaugos juostos – apie 460 m į šiaurės vakarus;
- iki naudojamos Karmėlavos (Kauno r.) geriamo gėlo vandens vandenvietės Nr. 3221 apsaugos zonos 3-iosios juostos – apie 80 m šiaurės kryptimi, iki šios vandenvietės apsaugos zonos 2-osios juostos – apie 1,340 km šiaurės vakarų kryptimi.



25.1. pav. PŪV vieta vandenviečių atžvilgiu

(Informacijos šaltinis: <https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml>)

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

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

Nr.	Pavadinimas	Būklė	Išteklų rūšis	Adresas	Atstumas nuo PŪV vietos
3221	Karmėlavos	Naudojamas	Aprobuoti Gėlas vanduo	Kauno apskr., Kauno r. sav., Karmėlavos sen., Karmėlavos mstl.	apie 80 metrų iki 3-iosios juostos
5427	Karmėlavos oro uosto (Kauno r.)	Naudojamas	Aprobuotas Gėlas vanduo	Kauno apskr., Kauno r. sav., Karmėlavos sen., Karmėlavos mstl., Oro Uosto g.	apie 385 metrai iki SAZ
3984	Ramučių (Kauno r.)	Naudojamas	Aprobuotas	Kauno apskr., Kauno r. sav., Karmėlavos sen., Ramučių k.	apie 2580 metrų iki SAZ

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

Teritorija, kurioje planuojama ūkinė veikla, į jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens pakrančių zonas, potvynių zonas, karstinį regioną, gėlo ir 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).

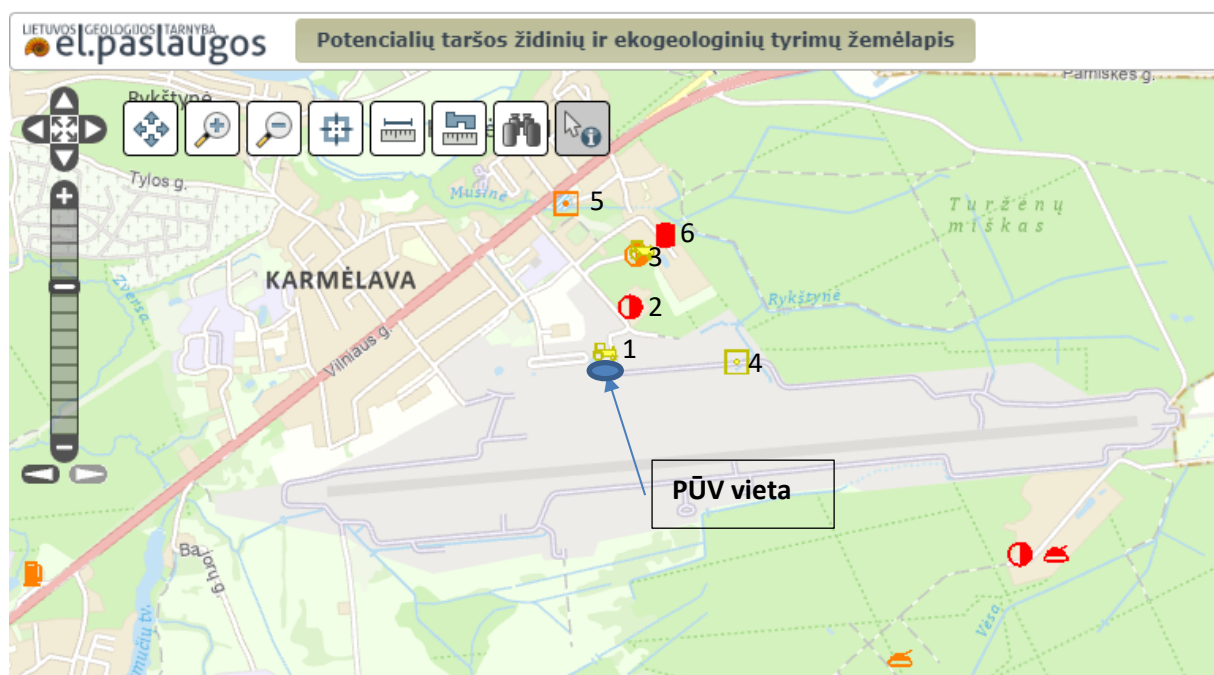
Pagal Lietuvos Geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos geologijos informacijos sistemos (GEOLIS) duomenų bazės informaciją, PŪV teritorijoje, Oro uosto g. 4, Karmėlava, nėra registruotų potencialių taršos židinių (rezervuarų, sąvartynų, sandėlių ir kt.) ir teritorijoje nėra vykdomi ekogeologiniai tyrimai (žr. 26.1. pav.). Apie PŪV teritorijos taršą praeityje duomenų nėra.

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.

Potencialūs taršos židiniai randasi kitų įmonių teritorijose ir sąveikos su PŪV vieta neturėtų.

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

Nr.	Tipas	Būklė	Adresas	Atstumas nuo PŪV vietos
1.	Technikos kiemas	Veikiantis Vidutinis pavojus	Kauno apskr., Kauno r. sav., Karmėlavos sen., Karmėlavos mstl.	apie 20 m
2.	Naftos bazė	Veikiantis	Kauno apskr., Kauno r. sav., Karmėlavos sen., Karmėlavos mstl.	apie 230 m
3.	Technikos kiemas	Veikiantis Vidutinis pavojus	Kauno apskr., Kauno r. sav., Karmėlavos sen., Karmėlavos mstl.	apie 435 m
4.	Valymo įrenginiai	Veikiantis Vidutinis pavojus	Kauno apskr., Kauno r. sav., Karmėlavos sen., Karmėlavos mstl.	apie 550 m
5.	Valymo įrenginiai	Veikiantis Vidutinis pavojus	Kauno apskr., Kauno r. sav., Karmėlavos sen., Karmėlavos mstl.	apie 650 m
6.	Katilinė	Neveikiantis Vidutinis pavojus	Kauno apskr., Kauno r. sav., Karmėlavos sen., Karmėlavos mstl.	apie 580 m



26.1. Pav. Potencialių taršos židinių ir ekogeologinių tyrimų žemėlapis ištrauka

Šaltinis: Lietuvos geologijos tarnyba, GEOLIS (geologijos informacijos sistema), duomenų bazė: (<https://www.lgt.lt>)

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

PŪV bus vykdoma Karmėlavoje, Kauno oro uosto teritorijoje, kuri pagal naudojimo būdą priskiriama inžinerinės infrastruktūros teritorijoms.

Kurortinių, rekreacinių teritorijų šalia PŪV vietos nėra.

Karmėlavos seniūnijos teritorijoje įsikūręs oro uostas, jame kasmet apsilanko apie 800 tūkstančių keleivių. Čia sparčiai plečiasi pramoninis rajonas LEZ (laisvoji ekonominė zona). Tai pritraukia milijonus užsienio investicijų ir sukuria darbo vietų tūkstančiams žmonių.

Karmėlavos seniūnija – unikali savo geografine padėtimi. Iš čia įvairiausiais keliais patogų keliauti į visas Lietuvos (ir ne tik) puses. Čia pat – Kauno miestas. Autostrada Vilnius–Kaunas–Klaipėda taip pat arti. O kelias Kaunas–Zarasai–Daugpilis – ranka pasiekiamas. Todėl nenuostabu, kad didžiosios šalies įmonės ir užsienio investuotojai renkasi kurtis būtent čia įsikūrusioje Laisvojoje ekonominėje zonoje.

Seniūnijos vaikai ugdomi Karmėlavos Balio Buračo gimnazijoje, mažesnieji – lopšelyje-darželyje „Žilvytis“. Čia veikia Šv. Onos koplyčia, ambulatorija, biblioteka, Ramučių kultūros centras, apsilankyti kviečia du piliakalniai. Seniūnijoje aktyviai veiklą vykdo Karmėlavos bendruomenės centras „Židinys“.

Betarpiškai greta planuojamos ūkinės veiklos vykdymo vietovės gyvenamųjų, visuomeninės ir rekreacinės paskirties teritorijų nėra ir neatsiras ateityje, nes veikla planuojama Kauno oro uosto teritorijoje, kur nuolat būnančių žmonių negali būti.



27.1. Pav. PŪV vietos gretimybės

Šaltinis: Lietuvos erdvinės informacijos portalas, prieiga per internetą: <https://www.regia.lt/map/regia2>

Atstumas nuo PŪV vietos iki artimiausio gyvenamojo namo (Šaltinių g. 14, Karmėlava (1)) – apie 450 m šiaurės vakarų kryptimi.

Atstumai nuo PŪV vietos iki artimiausios gyvenamos teritorijos apie 465 m šiaurės vakarų kryptimi (2).

Artimiausi gyvenamieji namai nurodyti gyvenamosios paskirties išdėstymo scheme.

Artimiausia ugdymo įstaiga – Kauno r. Karmėlavos lopšelis-darželis „Žilvitis“ (Vilniaus g. 71, Karmėlava) – nutolusi apie 730 metrų į vakarus. Artimiausia gydymo įstaiga – Karmėlavos ambulatorija (Vilniaus g. 9, Karmėlava), nuo PŪV objekto nutolusi apie 1,3 km į vakarus.

Atstumai iki kitų ugdymo įstaigų ir kitų visuomeninės paskirties pastatų pateikti 20 p.

Pramonės teritorijų šalia PŪV vietos taip pat nėra.

Lėktuvų patekimas į garažo angarą numatytas asfalto danga iš pietinės angaro pusės.

PŪV vieta autotransportu pasiekama asfaltuota Taikos gatve, praeinančia planuojamo lėktuvų angaro šiaurės vakarinėje pusėje. Šia gatve galima patekti į valstybinės reikšmės magistralinį kelią A6 Kaunas-Zarasai-*Daugpilis, esantį apie 960 metrų šiaurės vakarų kryptimi.

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

PŪV vietovėje ir gretimybėse esančios nekilnojamosios kultūros vertybės, kurios registruotos Kultūros vertybių registre, nustatomos pagal Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Kultūros vertybių registro duomenų bazę, kurios vieša prieiga per internetą: <https://kvr.kpd.lt/#/static-heritage-search>.

Pagal Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Kultūros vertybių registro duomenis, PŪV vietoje – žemės sklype, Oro uosto g. 4 Karmėlava, nėra registruotų nekilnojamųjų kultūros paveldo (vertybių) objektų ir teritorijų. Žemės sklypas taip pat nepatenka į registruotų gretimuose žemės sklypuose nekilnojamųjų kultūros paveldo (vertybių) objektų apsaugos zonas (fizinis ir vizualinės apsaugos) (žr. 28.1. pav., 28.1. lent.).

Arčiausiai PŪV vietos esantys kultūros paveldo objektai:

1. Karmėlavos piliakalnis (kodas Kultūros vertybių registre 5053), nutolęs apie 1,2 km į šiaurės vakarus.

2. Karmėlavos Šv. Onos bažnyčios šventoriaus tvora su vartais (kodas Kultūros vertybių registre 1370). Atstumas iki kultūros paveldo vertybės - apie 1,5 km šiaurės vakarų kryptimi, iki jos apsaugos nuo fizinio poveikio pozonio taip pat apie 1,5 km į šiaurės vakarus.



28.1. Pav. Nekilnojamųjų kultūros vertybių išsidėstymo schema

Šaltinis: Kultūros vertybių registras. Prieiga internete: <http://kvr.kpd.lt/heritage/>

Į sklypo ribas jokie saugotini objektai nepatenka. Atsižvelgiant į tai daroma išvada, kad kultūros paveldui poveikis nebus daromas.

Kadangi PŪV vieta nepatenka į kultūros paveldo teritorijų, objektų bei jų apsaugos zonų ribas, todėl neigiamo poveikio šioms vertybėms nesukels.

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 Kauno oro uosto SAZ. Šalia esančio oro uosto 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.

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

PŪV poveikis demografijos pokyčiams vietovės ar rajono mastu neprognozuojamas. Planuojama, kad garažo angare dirbs 230 žmonių.

Visuomenės nepasitenkinimas dėl PŪV neprognozuojamas remiantis šiais argumentais:

- PŪV vieta yra Kauno oro uosto teritorijoje;
- PŪV teritorija atitinka Kauno rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendinius;
- Teritorijos naudojimo būdas nesikeičia;
- Gyventojų nuosavybės interesai nepažeidžiami, nes žemės sklypo, kuriame planuojama veikla, ribos nesikeičia;
- PŪV sklypas nepriklauso rekreacinei zonai, jame nėra saugotinių kraštovaizdžio objektų, visuomeninės paskirties objektų;
- Suskaičiuota aplinkos oro teršalų koncentracija tiek PŪV teritorijoje, tiek ir gyvenamoje aplinkoje neviršija nustatytų ribinių verčių.

Lokalūs taršos pokyčiai reikšmingai nepablogins artimiausios gyvenamosios ir darbo aplinkos kokybės, todėl neigiamo poveikio žmonių sveikatai nenumatoma.

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 reiklavimus. Paviršinės nuotekos nuo kietų dangų bus valomos naftos gaudyklėje, gamybinių nuotekų nebus, buitinės išleidžiamos į centralizuotus 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. 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 oro uosto apsaugos zonos ribų neįtakos, poveikio žmonėms nesukels. Teisės aktai neregamentuoja sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymo angaro eksploatavimui.

Planuojama ūkinė veikla neturės poveikio gyventojų demografijai.

Atlikus planuojamos ūkinės veiklos išmetamų aplinkos oro teršalų sklaidos matematinį modeliavimą (žr. Informacijos 11 punktą), nustatyta, kad nei vieno teršalo atveju ribinės vertės nebus viršijamos įvertinus ir esamą foninę taršą. PŪV metu išmestų į aplinkos orą teršalų sklaida priežemio sluoksnyje neviršytų teisiniais dokumentais nustatytų ribinių verčių aplinkos ore ir gyvenamojoje aplinkoje. Nei suminio, nei potencialio poveikio emisijos neturėtų. PŪV metu numatomų oro teršalų emisijos neturėtų suminio poveikio gyvenamosios aplinkos orui. Aplinkos oro tarša bus įtakojama minimaliai ir nebūtų pavojinga aplinkai ir žmonių sveikatai.

Numatomi išmesti oro teršalai (anglies monoksidas, azoto oksidai, kietosios dalelės, sieros dioksidas) neturi būdingo kvapo, t.y. – yra bekvapės medžiagos, todėl kvapai į aplinką nesklistų. Higienos normoje HN 35:2007 numatomiems išmesti teršalams nėra nustatytos kvapų slenkstinės vertės (minimalios medžiagų koncentracijos ore kvapui pajusti), todėl Europiniai kvapo vienetai nenustatomi ir nevertinami. Daroma išvada, kad PŪV neturėtų neigiamo poveikio, susijusio su kvapų sklidimu gyvenamosios aplinkos ore.

Pagal prognozuojamo triukšmo skaičiavimus (žr. Informacijos 13 punktą) nustatyta, kad ties PŪV vieta – uždaru pastatu (stacionaraus triukšmo šaltiniu), triukšmo ekvivalentinis lygis sudarytų mažiau nei 35 dBA. Dėl PŪV eksploatuojamo stacionaraus triukšmo šaltinio arčiausioje gyvenamojoje aplinkoje (ties gyvenamuoju namu Pievų g. 28) prognozuojamas triukšmas siektų 30,1 dBA, kas neviršytų Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ nustatyto gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą, ekvivalentinio garso slėgio lygio dienos metu (7 – 19 val.) - 55 dBA. Vertinant gautus triukšmo rezultatus gyvenamoje aplinkoje, daroma išvada, kad PŪV triukšmas gyvenamoje aplinkoje nebus girdimas. Apskaičiuoti PŪV transporto triukšmo rodikliai ties gyvenamąja aplinka 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 visais paros periodais.

Planuojamos ūkinės veiklos metu ekvivalentinis triukšmo lygis neviršytų didžiausių leidžiamų akustinio triukšmo ribinių verčių dienos (L_{dienos}), vakaro (L_{vakaro}) ir nakties ($L_{nakties}$) metu taikomų gyvenamajai teritorijai, kaip nustatyta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011-06-13 įsakymo Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo” reikalavimais.

Triukšmo mažinimo priemonių nenumatoma, nes pareiškiama veikla neviršytų nustatytų leistinų triukšmo normų gyvenamojoje aplinkoje.

Įvertinus pateiktą informaciją apie planuojamos veiklos galimą poveikį aplinkai ir visuomenės sveikatai galima teigti, kad PŪV laikantis teisės aktų reikalavimų, nedarytų neigiamo poveikio visuomenės sveikatai, įskaitant galimą neigiamą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai, gyventojų saugai ir visuomenės sveikatai dėl fizikinės, cheminės, biologinės taršos.

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

Veiklos metu nebus tvėnkiami, naikinami ar kitaip pažeidžiami natūralūs vandens šaltiniai, teršiamas jų vanduo. Poveikio biologinei įvairovei nebus, nes planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje nėra saugomų biotopų, gretimybėse ir artimoje aplinkoje nėra saugomų augalų/gyvūnų radaviečių bei natūralių buveinių tipų, todėl fizinio ir cheminio poveikio (buvinių užstatymo, jų suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, plotų sumažėjimo migracijos ar veisimosi vietų sunaikinimo ir kt.) biologinei įvairovei nebus.

29.3. PŪV poveikis 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.

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 „Natura 2000“ teritorijoms ir saugomoms buveinėms neturės.

Artimiausia Natura 2000 teritorija – Neries upė, nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 1,6 km šiaurės kryptimi. Kita artimiausia saugoma teritorija – Lapių geomorfologinis draustinis, nuo PŪV vietos nutolęs apie 3 km į šiaurės vakarus. Atsižvelgiant į atstumus iki saugomų teritorijų, neigiamo poveikio jų saugomoms gamtos vertybėms nenumatoma.

Platesnė informacija apie saugomas teritorijas ir Natura 2000 teritorijas bei jų apsaugos tikslus pateikiama 23 skyriuje.

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

Neigiamas poveikis žemei ir dirvožemiui nenumatomas, nes:

- statybos metu nuimtas dirvožemis bus saugomas PŪV sklype iki teritorijos sutvarkymo etapo;
- papildomas gamtos išteklių naudojimas nenumatomas;
- pagrindinė žemės naudojimo paskirtis nekeičiama;

- PŪV bus vykdoma uždareme angare, automobilių stovėjimo vietos neprojektuojamos;
- aplink yra vandeniui nelaidi asfaltbetonio ar betono danga;
- Planuojama ūkinė veikla žemei ir dirvožemiui turės minimalų poveikį;
- Vandens telkinių sklype nėra.

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

Planuojama ūkinė veikla tiek PŪV teritorijoje, tiek arčiausiai jos esantiems vandens telkiniams bei jų apsaugos zonoms ar pakrantės apsaugos juostoms poveikio neturės, vandens kokybei ir hidrologiniam režimui įtakos nebus.

Poveikis gruntiniam vandeniui teritorijos ribose nenumatomas, kadangi paviršinės nuotekos, surinktos nuo potencialių taršos vietų (privažiavimo prie angaro padengtų vandeniui nelaidžia asfaltbetonio ar kita danga), prieš jas išleidžiant į oro uosto paviršinių nuotekų tinklus, o iš jų į gamtinę aplinką, bus valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginyje (naftos produktų gaudyklėje) iki į gamtinę aplinką išleidžiamoms nuotekoms nustatytų normų. Paviršinės nuotekos nuo angaro stogo bus surenkamos ir be valymo per oro uosto paviršinių nuotekų tinklus išleidžiamos į gamtinę aplinką.

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

Dėl angaro įrengimo esamoje Kauno oro uosto teritorijoje neigiamo poveikio orui ir vietovės meteorologinėms sąlygoms nebus.

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 nesusidarys teršalai, įtakojantys klimatą. Tokio pobūdžio veikla negali įtakoti mikroklimato sąlygų pokyčių.

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

Įmonė veiklą planuoja vykdyti Kauno oro uosto teritorijoje, kurioje yra panašaus aukštingumo į planuojamą angara pastatų. Gretimybėse vyrauja urbanistinis kraštovaizdis, nepasižymintis estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais.

Dėl šių priežasčių poveikis kraštovaizdžiui nenumatomas. Poveikis gamtiniam karkasui taip pat nenumatomas, nes PŪV teritorija nepatenka į gamtinio karkaso teritorijas. Reljefo formos keičiamos nebus, tad vizualinio poveikio nebus.

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

Planuojama ūkinė veikla numatoma vystyti Kauno oro uosto teritorijoje, kuriuoje yra gerai išvystyta inžinerinė infrastruktūra, todėl žemė visuomenės poreikiams nebus paimama. Žemės sklypai esantys greta planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nenuvertės, sklypų žemės naudotojams nebus sukurti veiklos apribojimai, taip pat nenumatomas poveikis jų turimo nekilnojamojo turto vertei.

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

Poveikis nenumatomas. Kadangi PŪV vieta nepatenka į kultūros paveldo teritorijų, objektų bei jų apsaugos zonų ribas, todėl neigiamo poveikio šioms vertybėms nesukels. Atsižvelgiant į planuojamos ūkinės veiklos pobūdį ir vietą, gretimoms nekilnojamosioms kultūros vertybėms neigiamas poveikis nenumatomas, kadangi nekilnojamųjų kultūros vertybių kraštovaizdžiui ar optimaliai jų apžvalgai planuojama ūkinė veikla poveikio neturėtų. Artimiausia nekilnojamoji kultūros vertybė – Karmėlavos piliakalnis (kodas 5053), kuris nuo PŪV vietos nutolęs apie 1,2 km į šiaurės vakarus.

30. Galimas reikšmingas poveikis Informacijos 29 punkte nurodytų veiksmų sąveikai.

Planuojama ūkinė veikla įtakoja fizikinę ir cheminę taršą. Vertinant minėtą taršą kartu buvo įvertinta esama ir planuojama foninė aplinkos oro tarša, nurodyta Aplinkos apsaugos agentūros raštu.

Veiksmų, nurodytų 29 punkte, tarpusavio sąveikos poveikis nenumatomas. Veiksniai, nurodyti 29 punkte, nepasižymi sąveikos (sinergijos) efektu, todėl kartu arba atskirai neturėtų neigiamo poveikio aplinkai ar žmonių sveikatai bei gamtos komponentams.

31. Galimas reikšmingas poveikis Informacijos 29 punkte nurodytiems veiksniams, kuri 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 teritorijoje įrengto priešgaisrinio vandentiekio.

Didžiausią riziką užteršti aplinką gali sukelti potvynis, tačiau planuojamos ūkinės veiklos teritorija nepatenka į potvyniu 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 aplinkai.

Planuojama veikla nedarys neigiamo poveikio kitoms valstybėms, nutolusioms nuo veiklavietės: Latvijos Respublikos – apie 160 km, Baltarusijos – 104 km, Rusijos Federacijos – apie 83 km, Lenkijos – 100 km, nes esama ir planuojama veikla nebus pavojinga aplinkai ir žmonių sveikatai net lokaliai, pvz. Kauno 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:

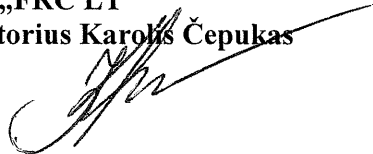
Veikla	Numatomos apsaugos priemonės
Nuotekų tvarkymas	-Vykdanč planuojamą ūkinę veiklą bus naudojami paviršinių nuotekų valymo įrenginiai, įgalinantys išvalyti nuotekas iš potencialiai užterštų teritorijų. -Padidintos taršos teritorijos vietos bus padengtos kietąja danga, nuo jos surenkant ir išvalant paviršines nuotekas. - Visa įmonės teritorija bus nuolat tvarkoma ir prižiūrima. - Paviršinės nuotekos, surinktos nuo potencialių taršos vietų (privažiavimo prie angaro teritorijos padengtos vandeniui nelaidžia asfaltbetonio ar kita danga), prieš jas išleidžiant į oro uosto paviršinių nuotekų tinklus, o iš jų į gamtinę aplinką (Rykštynės upelį), bus valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginyje (naftos produktų gaudyklėje su smėlio sėdintuvu) iki į gamtinę aplinką išleidžiamoms nuotekoms nustatytų normų. Paviršinės nuotekos nuo angaro stogo bus surenkamos ir be valymo per oro uosto paviršinių nuotekų tinklus išleidžiamos į gamtinę aplinką.
Atliekos	- Visos planuojamos ūkinės veiklos metu susidariusios atliekos pagal sutartis bus perduodamos atliekas tvarkančioms įmonėms
Pažangių technologijų naudojimas	- Triukšmo lygis bus mažinamas, naudojant elektrinius, netriukšmingus krautuvus. - Pastoviai vykdoma visų technologinio proceso etapų kontrolė. - Nuolatinė naujos, pažangiausios technologijas atitinkančios įrangos techninė priežiūra;
Aplinka	-Planuojamos ūkinės veikla bus vykdoma Kauno oro uosto teritorijoje, o tai užtikrina, kad taršai jautrios teritorijos plėtra nepriartės prie planuojamos ūkinės veiklos objekto ir įgalins išvengti poveikio gyventojų sveikatai. - Medžiagos (valikliai) bus laikomos pagal joms keliamus reikalavimus sandėlyje originaliose gamintojo pakuotėse.
Oras	- Naudojant pažangias technologijas bus kiek įmanoma sumažintas į aplinkos orą išmetamų teršalų kiekis (elektriniai krautuvai).

Papildomos priemonės neigiamam poveikiui išvengti nereikalingos.

**UAB „FRC LT“
INFORMACIJA ATRANKAI DĖL PLANUOJAMOS
ŪKINĖS VEIKLOS –
GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO STATYBOS IR
EKSPLOATACIJOS
(Oro Uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r.)
POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO**

Planuojamos ūkinės veiklos
Organizatorius (užsakovas):

UAB „FRC LT“
direktorius Karolis Čepukas



Informacijos atrankai dėl poveikio
Aplinkai vertinimo rengėjas (vykdytojas):

MB „Ekuvos projektai“
Vadovė Jurgita Eglinskė

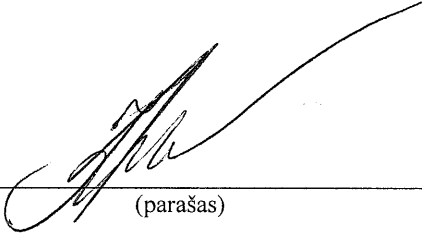
KAUNAS
2022

DEKLARACIJA

Kaunas
2022 m. gegužės 30 d.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 16 d. įsakymu Nr. D1-845 patvirtinto planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo 44 punktu, planuojamos ūkinės veiklos (toliau - PŪV) organizatorius (užsakovas) ir poveikio aplinkai vertinimo (toliau - 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 - planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) įgaliotas poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas yra juridinis asmuo (šiuo atveju – MB „Ekuvos projektai“), turintis specialistus, įgijusius aukštąjį išsilavinimą ar kvalifikaciją srities, kuri atitinka rengiamų atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo ar poveikio aplinkai vertinimo dokumentų ar jų dalių specifiką.

PŪV organizatorius (užsakovas):
UAB „FRC LT“ direktorius Karolis Čepukas


(parašas)

PAV atrankos dokumentų rengėjas (vykdytojas):
MB „Ekuvos projektai“ vadovė Jurgita Eglinskė


(parašas)