



UAB „DGE Baltic Soil and Environment“

Užsakovas: UAB „MAAS AVIATION“

**LĖKTUVŲ DAŽYMO ANGARŲ STATYBA IR
EKSPLOATACIJA, ORO UOSTO G. 4, KARMĖLAVA,
KAUNO R. SAV.**



ATRANKOS INFORMACIJA DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO

Vilnius
2023

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas)

UAB „MAAS AVIATION“

Buveinės adresas: Lvivo g. 25-104, LT-09320, Vilnius, Lietuva

Adresas korespondencijai: Oro uosto g. 4, LT-54459, Karmėlava, Kauno r. sav., tel. +353 (1) 895 7902,
el.p. info@maasaviation.com

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjas

UAB „DGE Baltic Soil and Environment“

Smolensko g. 3, LT-03202 Vilnius

Tel. 8 5 264 4304, info@dge.lt

Planuojama ūkinė veikla

**LĖKTUVŲ DAŽYMO ANGARŲ STATYBA IR EKSPLOATACIJA,
ORO UOSTO G. 4, KARMĖLAVA, KAUNO R. SAV.**

ATRANKOS INFORMACIJA DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO

Vilnius
2023

TURINYS

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ.....	5
1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus duomenys (juridinio asmens pavadinimas / fizinio asmens vardas, pavardė, buveinės adresas/adresas, el. paštas, telefono numeris) _____	5
2. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo duomenys (juridinio asmens pavadinimas / fizinio asmens vardas, pavardė, buveinės adresas/adresas, el. paštas, telefono numeris) _____	5
II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS	5
3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, nurodant atrankos dėl PAV atlikimo teisinį pagrindą (Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo punktą (-us)) _____	5
4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos: žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, planuojama įrengti inžinerinė infrastruktūra (pvz., inžineriniai tinklai: vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos, energijos), susisiekimo komunikacijos, kai taikoma, griovimo darbų aprašymas, informacija apie planuojamus teritorijos rekultivacijos sprendinius _____	6
5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai (planuojant esamos veiklos plėtrą, nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus) _____	7
6. Žaliavų, produktų (įskaitant šalutinius ir tarpinius produktus), cheminių medžiagų ir cheminių mišinių naudojimas ir susidarymas, nurodant jų kiekius, o naudojant ar susidarant pavojingosioms medžiagoms ar jų mišiniams, taip pat nurodant jų pavojingumo klasę ir kategoriją; radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingųjų (nurodant pavojingųjų atliekų technologinius srautus) ir nepavojingųjų atliekų (nurodant atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) naudojimas; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų, produktų, medžiagų, mišinių ir atliekų kiekis _____	18
7. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) – vandens, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės _____	44
8. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą (planuojamas sunaudoti kiekis per metus) _____	45
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 _____	45
10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas _____	50
11. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir teršalų skaičiavimai, atitiktis teisės aktais nustatytiems leistiniams taršos ribiniams dydžiams) ir jos prevencija _____	52
11.1 Aplinkos oro tarša _____	52
11.1.2. Teršalai, išmetami iš mobilių taršos šaltinių _____	70
11.1.3. Aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimai _____	70
11.1.4. Lakiųjų organinių junginių koncentracija, išreikšta per bendrą organinę anglį _____	72
11.1.5. Oro taršos prevencija _____	85
11.2. Vandens teršalai _____	85

11.3. Dirvožemio tarša	86
12. Taršos kvapais susidarymas (kvapo emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis kvapo koncentracijos ribinėms vertėms) ir jos prevencija	86
13. Fizinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė ir stacionarių triukšmo šaltinių emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija	88
14. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija	91
15. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarijų, stichinių nelaimių (pvz., potvynių, jūros lygio kilimo, žemės drebėjimų)) ir (arba) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali emti klimato kaita; ekstremaliųjų įvykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė ir jų prevencija	91
16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens, žemės, oro užterštumo, kvapų, triukšmo, vibracijos, elektromagnetinio lauko, šešėlių mirgėjimo susidarymo)	92
17. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita planuojamos ūkinės veiklos artimoje aplinkoje vykdoma ir (ar) planuojama ūkine veikla. Veiklos sukeliama nepatogumai (pvz., trukdžių susidarymas, statybos metu galimi transporto eismo ar komunalinių paslaugų tieimo sutrikimai)	92
18. Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas (pvz., teritorijos parengimas statybai, statinių statybų pradžia, technologinių linijų įrengimas, teritorijos sutvarkymas)	93
III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA	94
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 turimą arba numatomą įgyti teisę valdyti, naudoti ar disponuoti žemės sklypą ar teritorijas, kuriose yra planuojama ūkinė veikla (privati, savivaldybės ar valstybinė nuosavybė, nuoma pagal sutartį; žemės sklypo planas, jei parengtas)	94
20. Teritorijų planavimo dokumentuose nustatytas planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir (ar) teritorijos naudojimo reglamentas, specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas (gyvenamąsias, pramonines, rekreacines, visuomeninės paskirties), esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos)	96
21. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ar jos artimoje aplinkoje esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (gologijos informacijos sistema) duomenų bazėje (https://epaslaugos.am.lt/) ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos)	99
22. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ar jos artimoje aplinkoje esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką (vyraujantis tipas, natūralumas, mozaikiškumas, įvairumas, nekilnojamasis kultūros paveldas, tradiciškumas, reikšmė regiono mastu, stetinės ypatybės, svarbiausios regyklos, apžvalgos taškai ir panoramos (sklypo apžvelgiamumas ir padėtis	

- svarbiausių objektų atžvilgiu), lankytinos ir kitos rekreacinės paskirties vietos), gamtinį karkasą, vietovės reljefą _____ 100
23. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ar jos artimoje aplinkoje esančias saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, ir jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios registruojamos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenų bazėje (<https://stk.am.lt/portal/>) ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos) _____ 101
24. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ar jos artimoje aplinkoje esančią biologinę įvairovę: _____ 102
25. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ar jos artimoje aplinkoje esančias jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas (potvynių grėsmės ir rizikos teritorijų žemėlapis pateiktas – <http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai>), karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas _____ 105
26. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ar jos artimoje aplinkoje taršą praeityje, jeigu jose vykdant ūkinę veiklą buvo nesilaikoma aplinkos kokybės normų (pagal vykdyto aplinkos monitoringo duomenis, pagal teisės aktų reikalavimus atlikt ekogeologinio tyrimo rezultatus) _____ 106
27. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas esamų ir teritorijų planavimo dokumentų sprendiniuose numatytų rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumus nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos) _____ 107
28. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietoves), kurios registruotos Kultūros vertybių registre (<http://kvr.kpd.lt/heritage>), jų apsaugos reglamentą ir zonas, atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos) _____ 107
- IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS..... 109**
29. tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą (pvz., geografinę vietovę ir gyventojų, kuriems gali būti daromas poveikis, skaičių); pobūdį (pvz., teigiamas ar neigiamas, tiesioginis ar netiesioginis); poveikio intensyvumą ir sudėtingumą (pvz., poveikis intensyvės tik paukščių migracijos metu); poveikio tikimybę (pvz., tikėtinas tik avarijų metu); tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą (pvz., poveikis bus tik statybos metu, lietaus vandens išleidimas gali padidinti upės vandens debitą, užlieti žuvų nerštavietes, sukelti eroziją, nuošliaužas); suminių poveikį su kita planuojamos ūkinės veiklos artimoje aplinkoje vykdoma ar planuojama ūkine veikla (pvz., kelių veiklos rūšių vandens naudojimas iš vieno vandens šaltinio gali sumažinti vandens debitą, sutrikdyti vandens gyvūnijos mitybos grandinę ar visą ekologinę pusiausvyrą, sumažinti ištirpusio vandenyje deguonies kiekį), ir galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio ar užkirsti jam kelią: _____ 109
- 29.1 Poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizikinės, cheminės (atsižvelgiant į foninį užterštumą), biologinės taršos, kvapų (pvz., vykdant veiklą, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų ir pan.) _____ 109
- 29.2 Poveikis biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo arba kitokio pobūdžio sunaikinimo, pažeidimo ar suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, miškų suskaidymo, želdinių sunaikinimo ir pan.; galimas natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimas, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas reikšmingas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui _____ 109

29.3 Poveikis saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms	110
29.4 Poveikis žemei (jos paviršiui ir gelmėms) ir dirvožemiui, pavyzdžiui, dėl cheminės taršos; dėl numatomų didelės apimties žemės darbų (pvz., kalvų nukasimo, vandens telkinių gilinimo); gausaus gamtos išteklių naudojimo; pagrindinės žemės naudojimo paskirties pakeitimo	110
29.5 Poveikis vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai (pvz., paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai)	110
29.6 Poveikis orui ir klimatui (pvz., aplinkos oro kokybei, mikroklimatui)	111
29.7 Poveikis kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualinį poveikį dėl reljefo formų keitimo (pvz., pažeminimo, paaukštinimo, lyginimo, naujų vizualinių dominančių atsiradimo kraštovaizdyje), poveikį gamtiniam karkasui	111
29.8 Poveikis materialinėms vertybėms (pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas visuomenės poreikiams, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, dėl numatomų nustatyti nekilnojamojo turto naudojimo apribojimų)	111
29.9 Poveikis nekilnojamosioms kultūros vertybėms (kultūros paveldo objektams ir (ar) vietovėms) (pvz., dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, žemės naudojimo būdo ir reljefo pokyčių, užstatymo)	111
30. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 35 punkte nurodytų veiksmų sąveikai	112
31. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 35 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių pramoninių avarijų ir (arba) ekstremaliųjų situacijų)	112
32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai (atstumas nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos) iki poveikį galinčios patirti užsienio valstybės sienos, joje esančių gyvenamųjų vietovių ir saugomų teritorijų)	112
33. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią	112
PRIEDAI	114

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ

1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus duomenys (juridinio asmens pavadinimas / fizinio asmens vardas, pavardė, buveinės adresas/adresas, el. paštas, telefono numeris)

UAB „MAAS AVIATION“

Lvivo g. 25-104,

LT-09320, Vilnius, Lietuva

Tel. +353 1 895 7902, el. p. info@maasaviation.com

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

UAB „DGE Baltic Soil and Environment“

Smolensko g. 3, LT-03202 Vilnius

Tel. 8 5 264 4304, el. p. info@dge.lt

II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

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

Planuojama ūkinė veikla (toliau tekste - PŪV) – UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo planuojamos ūkinės veiklos, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašo 4.8 punktu (lėktuvų gamyba ir remontas) 2019 m. buvo parengta atrankos informacija dėl UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statybos ir eksploatacijos Oro uosto g. 4 Karmėlavoje, Kauno r. sav. poveikio aplinkai vertinimo būtinumo. 2019 m. spalio 3 d. buvo gauta atsakingos institucijos AAA atrankos išvada Nr. (30.2)-A4E-4722, kuri pridedama **6 Priede.**

UAB „MAAS AVIATION“ numato pastatyti lėktuvų dažymo angarą, analogišką jau eksploatuojamiems dvejiems angarams ir padidinti aptarnaujamų lėktuvų skaičių.

Dėl aukščiau įvardintų planuojamų pakeitimų atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo atliekama vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo planuojamos ūkinės veiklos, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašo 15 p.: „Į šiame priede pateiktą rūšių sąrašą įrašytos planuojamos ūkinės veiklos keitimas ar išplėtimas, įskaitant esamų statinių rekonstravimą, gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimą ar keitimą, gamybos būdo, produkcijos kiekio (masto) ar rūšies pakeitimą, naujų technologijų įdiegimą, kai planuojamos ūkinės veiklos keitimas ar išplėtimas gali daryti reikšmingą neigiamą poveikį aplinkai, išskyrus Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 1 priedo 11 punkte nurodytus atvejus.“

Atrankos informacija parengta vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašu (TAR, 2017-10-18, Nr. 2017-16397, suvestinė redakcija nuo 2023-10-07), kitais teisės aktais bei norminiais dokumentais.

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

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

PŪV veiklą numatoma vykdyti sklypo, kurio kadastro Nr. 5233/0007:74 Karmėlavos k. v. (unikalus Nr. 4400-1680-3537), dalyje, esančioje Tarptautinio Kauno aerouosto teritorijoje. Žemės sklypo savininkas – Lietuvos Respublika, nuomininkas – VĮ „Lietuvos oro uostai“. UAB „MAAS AVIATION“ minėto sklypo dalį (1,2645 ha) subnuomoja pagal 2019 m. liepos 4 d. nuomos sutartį Nr. 3K-19-254. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas pateikiamas **6 priede**.

Žemės sklypo naudojimo paskirtis ir naudojimo būdas keičiami nebus. Informacija apie teritorijoje esamus ir numatomus statinius pateikta 1 lentelėje.

1 lentelė. Informacija apie esamus ir planuojamus statinius teritorijoje

Teritorijos techniniai rodikliai		
Rodiklis	Esama	Planuojama
Projektuojamo angaro sklypo plotas	0,927 ha	0,927 ha
Pastatų bendras plotas	4 774,16 m ²	7 479,35 m ²
Pastatų užstatymo plotas	4 558 m ²	7 027 m ²
Stogų plotas	4650 m ²	7 120 m ²
Pastatų aukštis (aukščiausia vieta, ties įvažiavimo į angarą vartais)	20,4 m	20,4 m
Teritorija padengta kieta danga	1 702 m ²	3 581 m ²
Automobilių stovėjimo aikštelė	4 vnt.	4vnt.

Teritorijoje numatomas dar vienas, analogiškas dvejiems esamiems, lėktuvų dažymo angaro pastatas. Angaro patalpų išdėstymo planas pateikiamas **1 priede**.

Sklypo dalis, kurioje vykdoma esama veikla ir bus vykdoma PŪV, yra gerai išvystytos infrastruktūros teritorijoje. Sklypas yra teritorijoje su centralizuotais vandens tiekimo, buitinių nuotekų, elektros, dujų tiekimo, ryšio tinklais. Dėl planuojamo angaro statybos lauko inžineriniai tinklai nesikeičia. 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 šiaurės vakarų kryptimi.

Nagrinėjamoje teritorijoje medžių ar kitų vertingų želdinių nėra, tad jokie jų kirtimai nenumatomi.

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

Daugiau nei 30 metų patirtį turinti įmonė „MAAS Aviation“ teikia aukščiausios kokybės lėktuvų dažymo paslaugas. „MAAS Aviation“ įdiegti EN/AS9100 ir ISO9001 kokybės standartai, bei aplinkosaugos vadybos sistemos standartas ISO 14001. Įmonė plėsdama veiklą, numato lėktuvų dažymo angaro statybą ir eksploataciją VĮ Lietuvos oro uostai Kauno filialo teritorijoje.

Pagrindinis lėktuvų dangų dažymo tikslas yra apsaugoti lėktuvo dangos paviršių nuo korozijos, bei lėktuvo estetinio vaizdo atstatymas. Esami ir planuojami metiniai gamybos pajėgumai:

<i>Lėktuvo tipas</i>	<i>Esami</i>	<i>Planuojami</i>
<i>Airbus tipo lėktuvų dažymas</i>	25	42
<i>Boeing tipo lėktuvų dažymas</i>	50	75

Numatomame angare vienu metu gali būti dažomas vienas lėktuvas. Angaro planas pateikiamas 1 pav. Kiti angaro planai pateikiami **1 priede**.

Lėktuvų remonto darbai bus atliekami ta pačia seka, kaip ir esamuose angaruose:

1. Lėktuvo įtraukimas į angarą;
2. Lėktuvo dalių, kurios nebus dažomos, uždengimas (pvz. langų, variklių, jutiklių ir kt.);
3. Dažų pašalinimas;
4. Valymas, plovimas;
5. Gruntavimas
6. Dažymas;
7. Dekoravimas;
8. Lakavimas;
9. Ženklinimas;
10. Lėktuvo pridavimas užsakovui;
11. Lėktuvo išstūmimas iš angaro.

Lėktuvo įtraukimas į angarą

Lėktuvas tuščiomis kuro talpomis į angarą įtraukiamas specialia transporto priemone – traukiku, ir pastatomas į vietą skirtą dažymui.



2 pav. Lėktuvo įtraukimas į angarą

Lėktuvo nedažomų dalių uždengimas

Atliekant šiuos darbus, popieriumi/plėvele uždengiamos visos lėktuvo dalys, kurios nebus dažomos – langai, jutikliai, varikliai. Vieno lėktuvo uždengimas trunka apie 180 min. Minėtus darbus vykdo 18 darbuotojų.



3 pav. Lėktuvo nedažomų dalių uždengimas

Dažų nuvalymas

Seni lėktuvo dažai pašalinami naudojant valymo agentą – emulsiją SPC-909 Neutral. Per metus, po PŪV įgyvendinimo, Airbus ir Boeing tipo lėktuvams bus sunaudojama 51 375 l emulsijos, kuri yra pagaminta vandens pagrindu, biodegraduojanti, neutralaus pH, nedegi, žemo garavimo greičio, pakeičianti toksiškus chlorintus ir šarminius produktus, todėl yra ekologiškesnė ir saugesnė medžiaga nei cheminiai nuėmikliai. Šios emulsijos sudėtyje yra 397 g/l LOJ. Lėktuvai emulsija padengiami aukšto slėgio purškimo įranga. Vieną lėktuvą padengti emulsija užtruks apie 50 min. Padengus lėktuvą emulsija, lėktuvas šlifuojamas naudojant pneumatinius rankiniu būdu valdomus šlifuoklus. Šlifuojant susidariusios dulkės vakuuminio būdu įtraukiamos į dulkių mašinėlėse esančius vienkartinius dulkių surinkimo maišelius. Baigus šlifavimo darbus, t. y. po kiekvieno lėktuvo nušlifavimo, mašinėlės valomos, esant reikalui keičiami abrazyviniai diskai, o maišelis su dulkėmis šalinamas į atliekas. Dulkės, kurios liks nesurinktos ant lėktuvo dangos, vėliau nuvalomos drėgnomis šluostėmis. Vieno lėktuvo šlifavimo darbai vykdomi apie 300 min. Boeing tipo lėktuvo šlifavimo darbus vykdys 18 darbuotojų, o Airbus tipo – 12 darbuotojų.



4 pav. Lėktuvo dažų nuvalymas

Plovimas, valymas

Po dažų pašalinimo, lėktuvas plaunamas aukšto slėgio plovimo įranga, naudojant 100 C⁰ vandenį ir tirpų vandenyje ploviklį Ardrox 1074. Lėktuvų plovimui per metus numatoma sunaudoti 1,969 t ploviklio. Vieno lėktuvo nuplovimui vidutiniškai sunaudojama 5 m³ vandens su 17 l ploviklio, o darbai trunka apie 90 min. Aplinkos oro teršalai plovimo metu nesusidarys, kadangi visi teršalai kartu su nuoplovomis nuvedami į 30 m³ (2×15 m³) talpos surinkimo rezervuarą.



5 pav. Lėktuvo plovimas

Po plovimo, lėktuvas valomas specialiomis tirpiklyje Cleaning Solvent 98068 sudrėkintomis šluostėmis, tam, kad prieš gruntavimo darbus nuo lėktuvo paviršiaus būtų pašalintos dulkės. Vienam lėktuvui nuvalyti sunaudojama apie 50 l tirpiklio.

Vieno lėktuvo valymo darbai trunka apie 60 min. Po valymo tirpiklio likučiai iš panaudotų šluosčių bei nuo lėktuvo paviršiaus garuoja dar apie valandą.

Papildomai lėktuvai valomi specialiomis lipniomis šluostėmis tam, kad būtų pašalintos likusios smulkios dulkės. Valymo darbai trunka apie 30 min. Teršalai į aplinkos orą šių darbų metu neišmetami.

Gruntavimas

Kruopščiai nuplovus ir nuvalius, lėktuvai dengiami gruntu. Paprastai naudojamas baltos spalvos gruntas. Vieno Airbus tipo lėktuvo nugruntavimui sunaudojama apie 46 l grunto, o Boeing tipo lėktuvui – 29 l grunto, susidedančio iš trijų sudedamųjų dalių.

2 lentelė. Duomenys apie gruntavimui naudojamų komponentų metinius kiekius ir proporcijas mišiniuose skirtingų tipų lėktuvams

Lėktuvo tipas	Žaliavos pavadinimas	Santykis mišinyje	Metinis kiekis, t
Airbus	Primer HS 2118 Beige	1	1,815
	Curing Solution 6035	0,25	0,300
	Activator A9190	0,25	0,279
Boeing	Primer HS 2118 Beige	1	2,288
	Curing Solution 6035	0,25	0,378

	Activator A9190	0,25	0,351
--	-----------------	------	-------

Gruntavimo darbai vykdomi naudojant Graco PRO XP 85AA elektrostatinį pistoletą su oro tiekimo sistema. Ši dažymo būdas užtikrina puikią išpurškimo kokybę ir kontrolę bei medžiagų taupymą. 8 darbuotojai vieno lėktuvo gruntavimo darbus atlieka per 30 min.



6 pav. Lėktuvo gruntavimas

Dažymas

Nugruntavus, lėktuvai dengiami pagrindiniu sluoksniu (Base coat). Vieno Airbus tipo lėktuvo nu-
 dažymui sunaudojama 42 l dažų, o Boeing tipo lėktuvui – 35 l dažų, susidedančių iš trijų kompo-
 nentų.

3 lentelė. Duomenys apie dažymui naudojamų komponentų metinius kiekius ir proporcijas miši-
 niuose skirtingų tipų lėktuvams

Lėktuvo tipas	Žaliavos pavadinimas	Santykis mišinyje	Metinis kiekis, t
Airbus	Aviox 77702 Topcoat G21104 Purple	5	1,250
	Aerobase Curing Solution	1	0,257
	Aerobase Standard Activator	1	0,194
Boeing	Aerodur 3001 Base Coat 3001 G60002	5	2,349
	Curing Solution 6000	0,833	0,390
	Aerodur 3001 Base Coat Standard A9002	0,471	0,180

Dažymo, kaip ir gruntavimo darbai vykdomi Graco PRO XP 85AA elektrostatiniu pistoletu su oro
 tiekimo sistema. Vieno lėktuvo dažymo darbai trunka apie 25 min.

Lėktuvų dažymas - dekoravimas

Dekoravimas 1 (Base coat 1). Priklausomai nuo užsakovų pageidavimų, lėktuvai gali būti įvairiai dekoruojami. Vieno Airbus tipo lėktuvo dekoravimui-nudažymui sunaudojama 32 l dažų, o Boeing tipo lėktuvui – 7 l dažų, susidedančių iš trijų komponentų.

4 lentelė. Duomenys apie dekoravimui-dažymui komponentų metinius kiekius ir santykius skirtingų tipų lėktuvams

Lėktuvo tipas	Žaliavos pavadinimas	Santykis mišinyje	Metinis kiekis, t
Airbus	Aerobase G10009 White	5	0,840
	Aerobase Curing Solution	5	0,623
	Aerobase Standard Activator	1	0,093
Boeing	Aerodur 3001 Base Coat 3001 G60002	5	0,470
	Curing Solution 6000	0,833	0,078
	Aerodur 3001 Base Coat Standard A9002	0,471	0,036

Dekoravimo – dažymo darbai vykdomi Devilbiss GTi Pro LITE HVLP gravitaciniu purškimo pistoletu. Vieno lėktuvo dažymo darbai užtruks apie 25 min.



7 pav. Lėktuvo dažymas

Lėktuvų dekoravimas 2 (Base coat 2). Lėktuvai dekoruojami-dažomi dar vienu dažų sluoksniu. Vieno Airbus tipo lėktuvo dekoravimui-nudažymui sunaudojama 21 l dažų, o Boeing tipo lėktuvui – 42 l dažų, susidedančių iš trijų komponentų.

5 lentelė. Duomenys apie pakartotiniam dekoravimui-dažymui naudojamų komponentų metinius kiekius ir santykius skirtingų tipų lėktuvams

Lėktuvo tipas	Žaliavos pavadinimas	Santykis mišinyje	Metinis kiekis, t
Airbus	Aerobase G20224 Blue	5	0,747
	Aerobase Curing Solution	1	0,129
	Aerobase Standard Activator	1	0,096

Lėktuvo tipas	Žaliavos pavadinimas	Santykis mišinyje	Metinis kiekis, t
Boeing	Aerodur 3001 Base Coat 3001 G60002	5	2,819
	Curing Solution 6000	0,833	0,468
	Aerodur 3001 Base Coat Standard A9002	0,471	0,216

Dekoravimo-dažymo darbai vykdomi Graco PRO XP 85AA elektrostatiu pistoletu su oro tiekimo sistema. Vieno lėktuvo dažymo darbai trunka apie 30 min.

Lakavimas

Galiausiai lėktuvai dengiami skaidriu sluoksniu – lakuojami. Lakavimas vyksta dviem sluoksniais. Vieno Airbus tipo lėktuvo nulakavimui vienu sluoksniu sunaudojama 50 l, o Boeing tipo lėktuvui – 30 l lako mišinio. Lakavimui naudojamas 3 komponentų mišinys, kurį sudarys lakas, kietiklis ir aktyvatorius.

6 lentelė. Duomenys apie pirminiam lakavimui naudojamų komponentų santykius skirtingų tipų lėktuvams

Lėktuvo tipas	Žaliavos pavadinimas	Santykis mišinyje	Metinis kiekis, t
Airbus	Aviox Clearcoat UVR	5	0,938
	Hardener 90150	2,5	0,527
	Activator 99321	2,5	0,422
Boeing	Aerodur 3002 Clear Coat 3002G00002	5	0,893
	Aerodur 3002 Clear Coat CS6003	5	0,981
	Aerodur 3002 Clear Coat Standard Limited Surface A9052	2,5	0,387

Lakavimo darbai vykdomi Graco PRO XP 85AA elektrostatiu pistoletu su oro tiekimo sistema. Vieno lėktuvo lakavimo darbai trunka apie 25 min.

Lėktuvas bus dengiamas antru lako sluoksniu. Vieno Airbus tipo lėktuvo antro lako sluoksnio padengimui numatoma sunaudoti 50 l dažų, o Boeing tipo lėktuvui – 30 l dažų, kuriuos sudarys 3-jų medžiagų mišinys.

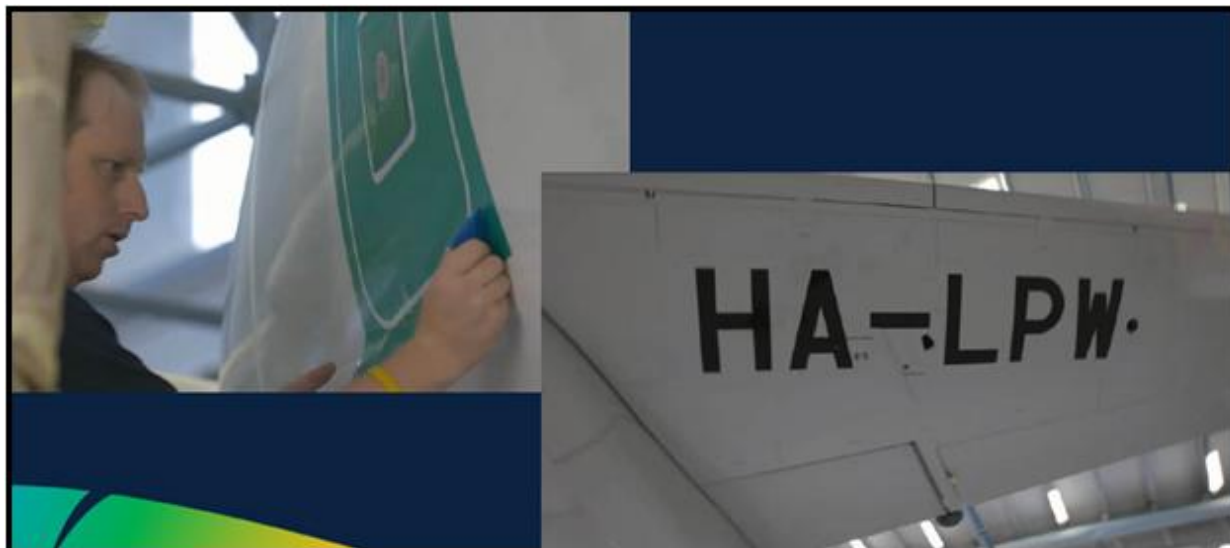
7 lentelė. Duomenys apie antriniam lakavimui naudojamų komponentų santykius skirtingų tipų lėktuvams

Lėktuvo tipas	Žaliavos pavadinimas	Santykis mišinyje	Metinis kiekis, t
Airbus	Aviox Clearcoat UVR	5	0,938
	Hardener 90150	2,5	0,527
	Activator 99321	2,5	0,422
Boeing	Aerodur 3002 Clear Coat 3002G00002	5	0,893
	Aerodur 3002 Clear Coat CS6003	5	0,981
	Aerodur 3002 Clear Coat Standard Limited Surface A9052	2,5	0,387

Lakavimo darbai vykdomi Graco PRO XP 85AA elektrostatiniu pistoletu su oro tiekimo sistema. Vieno lėktuvo lakavimo darbai trunka apie 25 min.

Ženklinimas

Lėktuvų paviršiai dekoruojami techniniais ir privalomais ženklais pagal nacionalinius reglamentus ir techninės priežiūros vadovus.



8 pav. Lėktuvo ženklinimas

Įrangos valymas

Panaudotos įrangos – purškimo pistoletų, valymas vykdomas uždareme įrenginyje Drester 2006 (9 pav.). Plovimui naudojamas tirpiklis Cleaning Solvent C28/15. Po plėtros sunaudojimas sieks iki 3,225 t/m. tirpiklio Cleaning Solvent C28/15, bei 0,2 t/m regeneruoto tirpiklio. Teršalai į aplinką nepateks, kadangi plovimas vykdomas uždareme įrenginyje.



9 pav. Įrangos valymo įrenginys Drester 2006

Dažų ir tirpiklio regeneravimas

Dažų ir tirpiklių mišinys regeneruojamas naudojant specialiai tam skirtą IRAC firmos įrenginį. Dažymo įrangos plovimui panaudotas užterštas tirpiklis sandėliuojamas 500 l talpos metaliniame dvigubų sienelių konteineryje. Teršalai iš įrenginio neišsiskirs, kadangi regeneravimo procesas yra uždaras. Regeneruojamo tirpiklio kiekis – 90%.



10 pav. Tirpiklio regeneravimo įrenginys

Lėktuvo pridavimas užsakovui

Baigus lėktuvo dažymo darbus, užsakovai tikrina ir priima pabaigtą darbą.

Lėktuvo išstūmimas iš angaro

Paruoštas lėktuvas eksploatavimui, išstumiamas iš angaro.

Angaro tvarkymas

Išstūmus lėktuvą iš angaro, angaras tvarkomas – visos popieriaus, plėvelės, šluosčių atliekos surinkamos ir tvarkomos vadovaujantis atliekų tvarkymo reikalavimais.

Patalpų šildymas

Gamybinių ir administracinių patalpų šildymui ir drėkinimui šiuo metu naudojami du katilai, 4 šildymo įrenginiai su degikliais ir 4 drėkintuvai, kurių bendras šiluminis našumas – 3080 kW:

- ✓ Angarui Nr. 1 apšildyti naudojami 2×500 kW šildymo įrenginiai su degikliais Comtherm EK-2. Drėkinimui naudojami 2×220 kW drėkintuvai Condair GS-E240;
- ✓ Angarui Nr. 2 apšildyti naudojami 2×500 kW šildymo įrenginiai su degikliais Comtherm EK-2. Drėkinimui naudojami 2×220 kW drėkintuvai Condair GS-E240;
- ✓ Administracinių patalpų apšildymui naudojami 2×100 kW galios Junkers katilai, kurie dėl planuojamos plėtros nesikeičia.

Pastacius trečiąjį angarą, jam apšildyti bus naudojami analogiški 2×500 kW šildymo įrenginiai su degikliais Comtherm EK-2. Drėkinimui bus naudojami 2×220 kW drėkintuvai Condair GS-E240.

Planuojama, kad po plėtros katiluose, šildymo įrenginiuose ir drėkintuvuose gali būti sudeginama apie 456,639 tūkst. m³/m ir 489,5 m³/h.

- 6. Žaliavų, produktų (įskaitant šalutinius ir tarpinius produktus), cheminių medžiagų ir cheminių mišinių naudojimas ir susidarymas, nurodant jų kiekius, o naudojant ar susidarant pavojingosioms medžiagoms ar jų mišiniams, taip pat nurodant jų pavojingumo klasę ir kategoriją; radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingųjų (nurodant pavojingųjų atliekų technologinius srautus) ir nepavojingųjų atliekų (nurodant atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) naudojimas; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų, produktų, medžiagų, mišinių ir atliekų kiekis**

Planuojamų naudoti žaliavų kiekiai pateikti 8 lentelėje.

8 lentelė. Planuojamų naudoti žaliavų ir medžiagų kiekiai

Žaliavos, kuro rūšies arba medžiagos pavadinimas	Esamas per metus sunaudojamas kiekis	Planuojamas naudoti kiekis per metus	Kiekis, vienu metu saugomas vietoje	Saugojimo būdas	Planuojama naudoti
Emulsija SPC-909 Neutral	34 250 l	51 375 l	2 340 l	Angarų Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3 sandėliai	Lėktuvų dažų sluoksnio nuėmimas
Lėktuvų plovimo priemonė Ardrex 1074	1,313 t	1,969 t	0,088 t		Lėktuvų plovimas
Priemonė lėktuvų valymui Cleaning Solvent 98068	3,18 t	4,770 t	0,212 t		Lėktuvų valymas
Gruntas Primer HS 2118 Beige	2,735 t	4,103 t	0,189 t		Lėktuvų gruntavimas
Kietiklis Curing Solution 6035	0,452 t	0,678 t	0,031 t		Lėktuvų gruntavimas
Aktyvatorius Activator A9190	0,420 t	0,63 t	0,031 t		Lėktuvų gruntavimas
Dažai Aerodur 3001 Base Coat 3001 G60002	3,758	5,637	0,225 t		Lėktuvų dažymas
Kietiklis Curing Solution 6000	0,624 t	0,936 t	0,037 t		Lėktuvų dažymas
Aerodur 3001 Base Coat Standard A9002	0,288 t	0,432 t	0,017 t		Lėktuvų dažymas
Aviox 77702 Topcoat G21104 Purple	0,833 t	1,249 t	0,067 t		Lėktuvų dažymas

Žaliavos, kuro rūšies arba medžiagos pavadinimas	Esamas per metus sunaudojamas kiekis	Planuojamas naudoti kiekis per metus	Kiekis, vienu metu saugomas vietoje	Saugojimo būdas	Planuojama naudoti
Kietiklis Aerobase Curing Solution	0,672 t	1,008 t	0,054 t		Lėktuvų dažymas
Aktyvatorius Aerobase Standard Activator	0,255 t	0,382 t	0,020 t		Lėktuvų dažymas
Aerobase G10009 White	0,560 t	0,84 t	0,033 t		Lėktuvų dažymas
Aerobase G20224 Blue	0,498 t	0,747 t	0,040 t		Lėktuvų dažymas
Lakas Aerodur 3002 Clear Coat 3002G00002	1,190 t	1,785 t	0,036 t		Lėktuvų lakavimas
Aerodur 3002 Clear Coat CS6003	1,308 t	1,962 t	0,079 t		Lėktuvų lakavimas
Aerodur 3002 Clear Coat Standard Limited Surface A9052	0,516 t	0,774 t	0,016 t		Lėktuvų lakavimas
Lakas Aviox Clearcoat UVR	1,250 t	1,875 t	0,100 t		Lėktuvų lakavimas
Kietiklis Hardener 90150	0,702 t	1,053 t	0,056 t		Lėktuvų lakavimas
Aktyvatorius Activator 99321	0,562 t	0,843 t	0,045 t		Lėktuvų lakavimas
Tirpiklis Cleaning Solvent C28/15	2,150 t	3,225 t	0,143 t		Įrangos valymas
Regeneruojamas tirpiklis	0,172 t	0,258 t	0,172 t		Įrangos valymas
Popierius lėktuvų apdengimui	2,250	3,375	0,083		Lėktuvų nedažomų dalių uždengimas
Polietileninė plėvelė lėktuvų apdengimui	7,200	10,8	0,600		Lėktuvų nedažomų dalių uždengimas
Šluostės (lėktuvų valymui)	3,750	5,625	0,313		Lėktuvų valymas

Išsami informacija apie esamas ir planuojamas naudoti chemines medžiagas ir mišinius, savo sudėtyje turinčias pavojingų cheminių medžiagų, pateikta 9 lentelėje. Cheminių medžiagų saugos duomenų lapai pateikti **2 priede**. Pradėjus veikti naujam angarami, naudojamų cheminių medžiagų ir mišinių sąrašas nepasikeis.

9 lentelė. Informacija apie esamas ir planuojamas naudoti chemines medžiagas ir mišinius

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklavimo reglamentą 1272/2008
Activator 99321	4-metilpentan-2-onas	≥25 - ≤30	EB: 203-550-1 CAS: 108-10-1	H225 Labai degūs skystis ir garai; H332 Kenksminga įkvėpus; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus; EUH066 Pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą	Degieji skysčiai, 2 kategorija; Ūmus toksiškumas, 4 kategorija; Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
	2,4-pentandionas	≥10 - ≤20	EB: 204-634-0 CAS: 123-54-6	H226 Degūs skystis ir garai; H302Kenksminga prarijus; H311 Toksiška susilietus su oda; H331 Toksiška įkvėpus	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Ūmus toksiškumas, 4 kategorija; Ūmus toksiškumas, 3 kategorija
	1-metil-2-metoksietilacetatas	≥10 - ≤25	EB: 203-603-9 CAS: 108-65-6	H226 Degūs skystis ir garai	Degieji skysčiai, 3 kategorija
	n-butilacetatas	≥10 - ≤20	EB: 204-658-1 CAS: 123-86-4	H226 Degūs skystis ir garai; H336 Gali sukelti mieguistumą ar galvos svaigimą; EUH066 Pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
Activator A9190	2,2-bis (akriloksimetil) butilakrilatas	≥25 - ≤50	EB: 239-701-3 CAS: 15625-89-5	H315 Dirgina odą; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą;	Odos dirginimas, 2 kategorija; Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija;

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklavimo reglamentą 1272/2008
				H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją	Odos jautrinimas, 1 kategorija
	reakcijos produktas: bisfenolis-A-(epichlorhidrinas)	≥25 - ≤50	EB: 500-033-5 CAS: 25068-38-6	H315 Dirgina odą; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą; H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H411 Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus	Odos dirginimas, 2 kategorija; Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija; Odos jautrinimas, 1 kategorija; Pavojinga vandens aplinkai, 2 kategorija
	acetonas	≥25 - ≤50	EB: 200-662-2 CAS: 67-64-1	H225 Labai degūs skystis ir garai; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą; H336 Gali sukelti mieguistumą ar galvos svaigimą; EUH066 Pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą	Degieji skysčiai, 2 kategorija; Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
	ksilenas	≥10 - <20	EB: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	H226 Degūs skystis ir garai; H312 Kenksminga susilietus su oda; H332 Kenksminga įkvėpus; H315 Dirgina odą; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus; H304 Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Ūmus toksiškumas, 4 kategorija; Odos dirginimas, 2 kategorija; Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija; Plaučių pakenkimo prarijus pavojus, 1 kategorija

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklavimo reglamentą 1272/2008
	etilbenzenas	≤3	EB: 202-849-4 CAS: 100-41-4	H225 Labai degūs skystis ir garai; H332 Kenksminga įkvėpus; H373 Gali pakenkti organams, jeigu medžiaga veikia ilgai ar kartotinai (klauso organai); H304 Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį	Degieji skysčiai, 2 kategorija; Ūmus toksiškumas, 4 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (kartotinis poveikis), 2 kategorija; Plaučių pakenkimo prarijus pavojus, 1 kategorija
Aerobase Curing Solution	Heksametilendiizocianatas, oligomerai	≥90	EB: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	H332 Kenksminga įkvėpus; H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus	Ūmus toksiškumas, 4 kategorija; Odos jautrinimas, 2 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
	Heksametilendiizocianatas	≥0,11 - <0,2	EB: 212-485-8 CAS: 822-06-0	H331 Toksiška įkvėpus; H315 Dirgina odą; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą; H334 Įkvėpus gali sukelti alerginę reakciją, astmos simptomus arba apsunkinti kvėpavimą; H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus	Ūmus toksiškumas, 3 kategorija; Odos dirginimas, 2 kategorija; Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija; Kvėpavimo takų jautrinimas, 1 kategorija; Odos jautrinimas, 1 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
Aerobase G10009 White	2-heptanonas	≥10 - ≤25	EB: 203-767-1 CAS: 110-43-0	H226 Degūs skystis ir garai; H302 Kenksminga prarijus;	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Ūmus toksiškumas, 4 kategorija

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklavimo reglamentą 1272/2008
				H332 Kenksminga įkvėpus	
	n-butilacetatas	≤5	EB: 204-658-1 CAS: 123-86-4	H226 Degūs skystis ir garai; H336 Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą; EUH066 Pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
Aerobase G20224 Blue	2-heptanonas	≥25 - ≤50	EB: 203-767-1 CAS: 110-43-0	H226 Degūs skystis ir garai; H302 Kenksminga prarijus; H332 Kenksminga įkvėpus	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Ūmus toksiškumas, 4 kategorija
	n-butilacetatas	≤5	EB: 204-658-1 CAS: 123-86-4	H226 Degūs skystis ir garai; H336 Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą; EUH066 Pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
Aerobase Standard Activator	2-heptanonas	≥50 - ≤75	EB: 203-767-1 CAS: 110-43-0	H226 Degūs skystis ir garai; H302 Kenksminga prarijus; H332 Kenksminga įkvėpus	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Ūmus toksiškumas, 4 kategorija
	2,4-pentandionas	≥10 - ≤25	EB: 204-634-0 CAS: 123-54-6	H226 Degūs skystis ir garai; H302 Kenksminga prarijus; H311 Toksiška susilietus su oda; H331 Toksiška įkvėpus	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Ūmus toksiškumas, 4 kategorija; Ūmus toksiškumas, 3 kategorija;

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklavimo reglamentą 1272/2008
	dioktilalavo dilauroatas	<1	EB: 222-883-3 CAS: 3648-18-8	H361fd Įtariama, kad kenkia vaisingumui arba negimusiam vaikui (fertilumas ir negimęs vaikas); H373 Gali pakenkti organams, jeigu medžiaga veikia ilgai ar kartotinai (klauso organai); H412 Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus	Toksinis poveikis reprodukcijai, 2 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (kartotinis poveikis), 2 kategorija; Pavojinga vandens aplinkai, 3 kategorija
Aerodur 3001 Base Coat 3001G60002	2-heptanonas	≥10 - ≤25	EB: 203-767-1 CAS: 110-43-0	H226 Degūs skystis ir garai; H302 Kenksminga prarijus; H332 Kenksminga įkvėpus	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Ūmus toksiškumas, 4 kategorija
	n-butilacetatas	≥10 - <20	EB: 204-658-1 CAS: 123-86-4	H226 Degūs skystis ir garai; H336 Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą; EUH066 Pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
	sebacino rūgštis, bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil esteris)	≤1,5	EB: 255-437-1 CAS: 41556-26-7	H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H400 Labai toksiška vandens organizmams; H410 Labai toksiška vandens organizmams; sukelia ilgalaikius pakitimus	Odos jautrinimas, 1 kategorija; Pavojinga vandens aplinkai, 1 kategorija
	Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakatas)	≤0,6	EB: 280-060-4 CAS: 82919-37-7	H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H400 Labai toksiška vandens organizmams;	Odos jautrinimas, 1 kategorija; Pavojinga vandens aplinkai, 1 kategorija

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklavimo reglamentą 1272/2008
				H410 Labai toksiška vandens organizmams; sukelia ilgalaikius pakitimus	
Aerodur 3001 Base Coat Standard A9002	2,4-pentandionas	≥25 - ≤50	EB: 204-634-0 CAS: 123-54-6	H226 Degūs skystis ir garai; H302 Kenksminga prarijus; H311 Toksiška susilietus su oda; H331 Toksiška įkvėpus	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Ūmus toksiškumas, 4 kategorija; Ūmus toksiškumas, 3 kategorija;
	2-heptanonas	≥25 - ≤50	EB: 203-767-1 CAS: 110-43-0	H226 Degūs skystis ir garai; H302 Kenksminga prarijus; H332 Kenksminga įkvėpus	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Ūmus toksiškumas, 4 kategorija
	dibutiltino dilauratas	<1	EB: 201-039-8 CAS: 77-58-7	H314 Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis; H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H341 Įtariama, kad gali sukelti genetinius defektus; H360FD Gali pakenkti vaisingumui arba negimusiam vaikui (fertilumas ir negimęs vaikas); H370 Kenkia organams; H372 Kenkia organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai; H400 Labai toksiška vandens organizmams;	Odos ėsdinimas, 1C kategorija; Odos jautrinimas, 1 kategorija; Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms, 2 kategorija; Toksinis poveikis reprodukcijai (fertilumas ir negimęs vaikas), 1B kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija; Pavojinga vandens aplinkai, 1 kategorija

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklavimo reglamentą 1272/2008
				H410 Labai toksiška vandens organizmams; sukelia ilgalaikius pakitimus	
Aerodur 3002 Clear Coat 3002G00002	2-heptanonas	≥25 - ≤50	EB: 203-767-1 CAS: 110-43-0	H226 Degūs skystis ir garai; H302 Kenksminga prarijus; H332 Kenksminga įkvėpus	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Ūmus toksiškumas, 4 kategorija
	n-butilacetatas	≥10 - <20	EB: 204-658-1 CAS: 123-86-4	H226 Degūs skystis ir garai; H336 Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą; EUH066 Pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
	sebacino rūgštis, bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil esteris)	<1	EB: 255-437-1 CAS: 41556-26-7	H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H400 Labai toksiška vandens organizmams; H410 Labai toksiška vandens organizmams; sukelia ilgalaikius pakitimus	Odos jautrinimas, 1 kategorija; Pavojinga vandens aplinkai, 1 kategorija
	Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakatas)	≤0,3	EB: 280-060-4 CAS: 82919-37-7	H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H400 Labai toksiška vandens organizmams; H410 Labai toksiška vandens organizmams; sukelia ilgalaikius pakitimus	Odos jautrinimas, 1 kategorija; Pavojinga vandens aplinkai, 1 kategorija
Aerodur 3002 Clear Coat Standard Limited Surface A9052	2-heptanonas	≥50 - ≤75	EB: 203-767-1 CAS: 110-43-0	H226 Degūs skystis ir garai; H302 Kenksminga prarijus; H332 Kenksminga įkvėpus	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Ūmus toksiškumas, 4 kategorija

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklavimo reglamentą 1272/2008
	2,4-pentandionas	$\geq 10 - \leq 15$	EB: 204-634-0 CAS: 123-54-6	H226 Degūs skystis ir garai; H302 Kenksminga prarijus; H311 Toksiška susilietus su oda; H331 Toksiška įkvėpus	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Ūmus toksiškumas, 4 kategorija; Ūmus toksiškumas, 3 kategorija;
	n-butilacetatas	$\geq 10 - < 20$	EB: 204-658-1 CAS: 123-86-4	H226 Degūs skystis ir garai; H336 Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą; EUH066 Pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilimą	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
	dibutiltino dilauratas	$< 0,25$	EB: 201-039-8 CAS: 77-58-7	H314 Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis; H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H341 Įtariama, kad gali sukelti genetinius defektus; H360FD Gali pakenkti vaisingumui arba negimusiam vaikui (fertilumas ir negimęs vaikas); H370 Kenkia organams; H372 Kenkia organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai; H400 Labai toksiška vandens organizmams; H410 Labai toksiška vandens organizmams; sukelia ilgalaikius pakitimus	Odos ėsdinimas, 1C kategorija; Odos jautrinimas, 1 kategorija; Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms, 2 kategorija; Toksinis poveikis reprodukcijai (fertilumas ir negimęs vaikas), 1B kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija; Pavojinga vandens aplinkai, 1 kategorija

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklinimo reglamentą 1272/2008
Ardrox 1074	Ortofosforo rūgštis	$\geq 2,5$ - < 5	EB: 231-633-2 CAS: 7664-38-2	H314 Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis	Odos ėsdinimas, 1B kategorija
	2,2'-oksidietanolis; dietileno glikolis	≥ 1 - $< 2,5$	EB: 203-872-2 CAS: 111-46-6	H302 Kenksminga prarijus	Ūmus toksiškumas, 4 kategorija
	Butanonas, etil metil ketonas	≥ 1 - $< 2,5$	CAS: 78-93-3	H225 Labai degūs skystis ir garai; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą; H336 Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą	Degieji skysčiai, 2 kategorija; Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
	2-butoksietanolis	≥ 1 - $< 2,5$	EB: 203-905-0 CAS: 111-76	H332 Kenksminga įkvėpus; H312 Kenksminga susilietus su oda; H302 Kenksminga prarijus; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą; H315 Dirgina odą	Ūmus toksiškumas, 4 kategorija; Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija; Odos dirginimas, 2 kategorija
	Citrinos rūgšties monohidratas	≥ 1 - $< 2,5$	EB: 201-069-1 CAS: 5949-29-1	H319 Sukelia smarkų akių dirginimą	Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija
	Amonio hidrogen-difluoridas	$\geq 0,1$ - < 1	EB: 215-676-4 CAS: 1341-49-7	H301 Toksiška prarijus; H314 Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis	Ūmus toksiškumas, 3 kategorija; Odos ėsdinimas, 1B kategorija
	n-butilacetatas	≥ 25 - ≤ 50	EB: 204-658-1 CAS: 123-86-4	H226 Degūs skystis ir garai;	Degieji skysčiai, 3 kategorija;

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklavimo reglamentą 1272/2008
Aviox 77702 Topcoat G21104 Purple				H336 Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą; EUH066 Pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
	cikloheksanonas	≤5	EB: 203-631-1 CAS: 108-94-1	H226 Degūs skystis ir garai; H332 Kenksminga įkvėpus	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Ūmus toksiškumas, 4 kategorija
	ksilenas	≤3	EB: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	H226 Degūs skystis ir garai; H312 Kenksminga susilietus su oda; H332 Kenksminga įkvėpus; H315 Dirgina odą; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus; H304 Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Ūmus toksiškumas, 4 kategorija; Odos dirginimas, 2 kategorija; Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija; Plaučių pakenkimo prarijus pavojus, 1 kategorija
	sebacino rūgštis, bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil esteris)	<1	EB: 255-437-1 CAS: 41556-26-7	H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H400 Labai toksiška vandens organizmams; H410 Labai toksiška vandens organizmams; sukelia ilgalaikius pakitimus	Odos jautrinimas, 1 kategorija; Pavojinga vandens aplinkai, 1 kategorija
	2,4,7,9-tetrametildec-5-in-4,7-diolis	≤0,3	EB: 204-809-1 CAS: 126-86-3	H318 Smarkiai pažeidžia akis; H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją;	Smarkus akių pažeidimas, 1 kategorija; Odos jautrinimas, 1 kategorija;

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklinimo reglamentą 1272/2008
				H412 Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus	Pavojinga vandens aplinkai, 3 kategorija
	Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakatas)	≤0,3	EB: 280-060-4 CAS: 82919-37-7	H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H400 Labai toksiška vandens organizmams; H410 Labai toksiška vandens organizmams; sukelia ilgalaikius pakitimus	Odos jautrinimas, 1 kategorija; Pavojinga vandens aplinkai, 1 kategorija
	Quino[2,3-b]akridinid-sulfo-namidas, N,N'-bis[3-(dietilamino)propil]-5,7,12,14-tetrahydro-7,14-dioxo-	≤0,3	CAS: 168754-51-6	H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H413 Gali sukelti ilgalaikį poveikį vandens organizmams	Odos jautrinimas, 1 kategorija; Pavojinga vandens aplinkai, 4 kategorija
	butilakrilatas	≤0,3	EB: 205-480-7 CAS: 141-32-2	H226 Degūs skystis ir garai; H315 Dirgina odą; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą; H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Odos dirginimas, 2 kategorija; Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija; Odos jautrinimas, 1 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
Aviox Clearcoat UVR	n-butilacetatas	≥25 - ≤50	EB: 204-658-1 CAS: 123-86-4	H226 Degūs skystis ir garai; H336 Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą; EUH066 Pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklinimo reglamentą 1272/2008
	1-metil-2-metoksietilacetatas	≤10	EB: 203-603-9 CAS: 108-65-6	H226 Degūs skystis ir garai	Degieji skysčiai, 3 kategorija
	sebacino rūgštis, bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil esteris)	<1	EB: 255-437-1 CAS: 41556-26-7	H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H400 Labai toksiška vandens organizmams; H410 Labai toksiška vandens organizmams; sukelia ilgalaikius pakitimus	Odos jautrinimas, 1 kategorija; Pavojinga vandens aplinkai, 1 kategorija
	2-hidroksietielmetakrilatas	<1	EB: 212-782-2 CAS: 868-77-9	H315 Dirgina odą; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą; H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją	Odos dirginimas, 2 kategorija; Smarkus akių pažeidimas, 2 kategorija; Odos jautrinimas, 1 kategorija
	Polietilenglikol mono-(3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-tert-butil-4-hidroksifenil)propionatas)	<1	CAS: 104810-48-2	H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H411 Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus	Odos jautrinimas, 1 kategorija; Pavojinga vandens aplinkai, 2 kategorija
	butilmetakrilatas	<1	EB: 202-615-1 CAS: 97-88-1	H226 Degūs skystis ir garai; H315 Dirgina odą; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą; H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Odos dirginimas, 2 kategorija; Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija; Odos jautrinimas, 1 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija; Odos jautrinimas, 1 kategorija;

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklinimo reglamentą 1272/2008
					Pavojinga vandens aplinkai, 2 kategorija
	Polietileno glikol di[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butil-4-hidroksifenil]-1-oksopropil] eteris	<1	CAS: 104810-47-1	H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H411 Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus	Odos jautrinimas, 1 kategorija; Pavojinga vandens aplinkai, 2 kategorija
	metilmetakrilatas	≤0,3	EB: 201-297-1 CAS: 80-62-6	H225 Labai degūs skystis ir garai; H315 Dirgina odą; H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus	Degieji skysčiai, 2 kategorija; Odos dirginimas, 2 kategorija; Odos jautrinimas, 1 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
	butilakrilatas	≤0,3	EB: 205-480-7 CAS: 141-32-2	H226 Degūs skystis ir garai; H315 Dirgina odą; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą; H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Odos dirginimas, 2 kategorija; Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija; Odos jautrinimas, 1 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
	Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebakatas)	≤0,3	EB: 280-060-4 CAS: 82919-37-7	H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H400 Labai toksiška vandens organizmams;	Odos jautrinimas, 1 kategorija; Pavojinga vandens aplinkai, 1 kategorija

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklavimo reglamentą 1272/2008
				H410 Labai toksiška vandens organizmams; sukelia ilgalaikius pakitimus	
Cleaning Solvent C28/15	acetonas	≥50 - ≤75	EB: 200-662-2 CAS: 67-64-1	H225 Labai degūs skystis ir garai; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą; H336 Gali sukelti mieguistumą ar galvos svaigimą; EUH066 Pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą	Degieji skysčiai, 2 kategorija; Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
	toluenas	≥25 - ≤50	EB: 203-625-9 CAS: 108-88-3	H225 Labai degūs skystis ir garai; H315 Dirgina odą; H361d Įtariama, kad kenkia vaisingumui arba negimusiam vaikui (negimęs vaikas); H336 Gali sukelti mieguistumą ar galvos svaigimą; H373 Gali pakenkti organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai; H304 Prarijus arba patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį	Degieji skysčiai, 2 kategorija; Odos dirginimas, 2 kategorija; Toksinis poveikis reprodukcijai, 2 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (kartotinis poveikis), 2 kategorija; Plaučių pakenkimo pavojus prarijus, 1 kategorija
	2-metilpropan-1-olis	≥10 - <20	EB: 201-148-0 CAS: 78-83-1	H226 Degūs skystis ir garai; H315 Dirgina odą; H318 Smarkiai pažeidžia akis; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus;	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Odos dirginimas, 2 kategorija; Smarkus akių pažeidimas, 1 kategorija;

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklinimo reglamentą 1272/2008
				H336 Gali sukelti mieguistumą ar galvos svaigimą	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
Cleaning Solvent 98068	n-butilacetatas	≥50 - ≤75	EB: 204-658-1 CAS: 123-86-4	H226 Degūs skystis ir garai; H336 Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą; EUH066 Pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
	2-metilpropan-1-olis	≥25 - <50	EB: 201-148-0 CAS: 78-83-1	H226 Degūs skystis ir garai; H315 Dirgina odą; H318 Smarkiai pažeidžia akis; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus; H336 Gali sukelti mieguistumą ar galvos svaigimą	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Odos dirginimas, 2 kategorija; Smarkus akių pažeidimas, 1 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
Curing Solution 6000	Heksametileno diizocianatas, oligomerai	≥75-<90	EB: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	H332 Kenksminga įkvėpus; H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus	Ūmus toksiškumas, 4 kategorija; Odos jautrinimas, 2 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
	Heksametilendiizocianatas	≥0,11 - <0,2	EB: 212-485-8 CAS: 822-06-0	H331 Toksiška įkvėpus; H315 Dirgina odą; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą;	Ūmus toksiškumas, 3 kategorija; Odos dirginimas, 2 kategorija; Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija;

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklavimo reglamentą 1272/2008
				H334 Įkvėpus gali sukelti alerginę reakciją, astmos simptomus arba apsunkinti kvėpavimą; H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus	Kvėpavimo takų jautrinimas, 1 kategorija; Odos jautrinimas, 1 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
Aerodur 3002 Clear Coat CS6003	Heksametileno diizocianatas, oligomerai	≥75-<90	EB: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	H332 Kenksminga įkvėpus; H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus	Ūmus toksiškumas, 4 kategorija; Odos jautrinimas, 2 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
	Heptan-2-onas	≥10-<15	EB: 203-767-1 CAS: 110-43-0	H226 Degūs skystis ir garai; H302 Kenksminga prarijus; H332 Kenksminga įkvėpus	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Ūmus toksiškumas, 4 kategorija
	Heksametilendiizocianatas	≤0,15	EB: 212-485-8 CAS: 822-06-0	H331 Toksiška įkvėpus; H315 Dirgina odą; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą; H334 Įkvėpus gali sukelti alerginę reakciją, astmos simptomus arba apsunkinti kvėpavimą; H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus	Ūmus toksiškumas, 3 kategorija; Odos dirginimas, 2 kategorija; Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija; Kvėpavimo takų jautrinimas, 1 kategorija; Odos jautrinimas, 1 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženkinimo reglamentą 1272/2008
Curing Solution 6035	Benzilo alkoholis	≥25-≤40	EB: 202-859-9 CAS: 100-51-6	H302 Kenksminga prarijus; H312 Kenksminga susilietus su oda; H332 Kenksminga įkvėpus	Ūmus toksiškumas, 4 kategorija
	formaldehidai, reakcijos su fenoliu ir m-fenilenbisis (metilaminu) oligomeriniai produktai	≥10- $<$ 25	EB: 500-137-0 CAS: 57214-10-5	H400 Labai toksiška vandens organizmams; H410 Labai toksiška vandens organizmams; sukelia ilgalaikius pakitimus	Pavojinga vandens aplinkai, 1 kategorija
	Poliesterio akrilatas	≥10-≤15	-	H315 Dirgina odą; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą; H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus	Odos dirginimas, 2 kategorija; Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija; Odos jautrinimas, 1 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
	N-(3-(trimetoksisisilil)propil)etilendiaminas	≥10-≤25	EB: 217-164-6 CAS: 1760-24-3	H332 Kenksminga įkvėpus; H318 Smarkiai pažeidžia akis; H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H411 Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus	Ūmus toksiškumas, 4 kategorija; Smarkus akių pažeidimas, 1 kategorija; Odos jautrinimas, 1 kategorija; Pavojinga vandens aplinkai, 2 kategorija
	2,4,6-tri(dimetilamino)metilfenolis	≤5	EB: 202-013-9 CAS: 90-72-2	H302 Kenksminga prarijus; H315 Dirgina odą; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą	Ūmus toksiškumas, 4 kategorija; Odos dirginimas, 2 kategorija;

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklavimo reglamentą 1272/2008
					Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija
	m-fenilendi(metilaminas)	<5	EB: 216-032-5 CAS: 1477-55-0	H302 Kenksminga prarijus; H332 Kenksminga įkvėpus; H314 Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis; H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H412 Gali sukelti ilgalaikį kenksmingą poveikį vandens organizmams	Ūmus toksiškumas, 4 kategorija; Odos ėsdinimas, 1B kategorija; Odos jautrinimas, 1 kategorija; Pavojinga vandens aplinkai, 3 kategorija
	ksilenas	≤2,5	EB: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	H226 Degūs skystis ir garai; H312 Kenksminga susilietus su oda; H332 Kenksminga įkvėpus; H315 Dirgina odą; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus; H304 Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Ūmus toksiškumas, 4 kategorija; Odos dirginimas, 2 kategorija; Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija; Plaučių pakenkimo prarijus pavojus, 1 kategorija
	Propan-2-olis	≤3	EB: 200-661-7 CAS: 67-63-0	H225 Labai degūs skystis ir garai; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą; H336 Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą	Degieji skysčiai, 2 kategorija; Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija;

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklavimo reglamentą 1272/2008
					Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
Hardener 90150	Heksametileno diizocianatas, oligomerai	≥90	EB: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	H332 Kenksminga įkvėpus; H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus	Ūmus toksiškumas, 4 kategorija; Odos jautrinimas, 2 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
	4-metilpentan-2-onas	≥5 - <7,8	EB: 203-550-1 CAS: 108-10-1	H225 Labai degūs skystis ir garai; H332 Kenksminga įkvėpus; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus; EUH066 Pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą	Degieji skysčiai, 2 kategorija; Ūmus toksiškumas, 4 kategorija; Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
	Heksametilendiizocianatas	≥0,1 - <0,19	EB: 212-485-8 CAS: 822-06-0	H331 Toksiška įkvėpus; H315 Dirgina odą; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą; H334 Įkvėpus gali sukelti alerginę reakciją, astmos simptomus arba apsunkinti kvėpavimą; H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus	Ūmus toksiškumas, 3 kategorija; Odos dirginimas, 2 kategorija; Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija; Kvėpavimo takų jautrinimas, 1 kategorija; Odos jautrinimas, 1 kategorija;

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklavimo reglamentą 1272/2008
					Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
Primer HS 2118 Beige	5-metil-2-heksanonas	≥10-≤25	EB: 203-737-8 CAS: 110-12-3	H226 Degūs skystis ir garai; H332 Kenksminga įkvėpus	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Ūmus toksiškumas, 4 kategorija
	Triličio ortofosfatas	≤10	EB: 233-823-0 CAS: 10377-52-3	H302 Kenksminga prarijus	Ūmus toksiškumas, 4 kategorija
	Ricinos aliejaus triglicidil eteris, poliepoksido derva	≤10	CAS: 74398-71-3	H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją	Odos jautrinimas, 1 kategorija
	reakcijos produktas: bisfenolis-A-(epichlorhidrinas)	≤10	EB: 500-033-5 CAS: 25068-38-6	H315 Dirgina odą; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą; H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H411 Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus	Odos dirginimas, 2 kategorija; Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija; Odos jautrinimas, 1 kategorija; Pavojinga vandens aplinkai, 2 kategorija
	4-metilpentan-2-onas	≤10	EB: 203-550-1 CAS: 108-10-1	H225 Labai degūs skystis ir garai; H332 Kenksminga įkvėpus; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus; EUH066 Pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą	Degieji skysčiai, 2 kategorija; Ūmus toksiškumas, 4 kategorija; Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklinimo reglamentą 1272/2008
	Fenolis, polimeras su formaldehido, glicidil eteriu	≤3	CAS: 28064-14-4	H315 Dirgina odą; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą; H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją; H411 Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus	Odos dirginimas, 2 kategorija; Smarkus akių dirginimas, 2 kategorija; Odos jautrinimas, 1 kategorija; Pavojinga vandens aplinkai, 2 kategorija
	oksidiranas, mono[(C12-14-alkiloksi)metil]dariainiai	≤3	EB: 271-846-8 CAS: 68609-97-2	H315 Dirgina odą; H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją	Odos dirginimas, 2 kategorija; Odos jautrinimas, 1 kategorija;
	n-butilacetatas	≤3	EB: 204-658-1 CAS: 123-86-4	H226 Degus skystis ir garai; H336 Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą; EUH066 Pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą	Degieji skysčiai, 3 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), 3 kategorija
SPC 909 NEUTRAL	Benzilo alkoholis	30-40	EB: 202-859-9 CAS: 100-51-6	H302 Kenksminga prarijus; H332 Kenksminga įkvėpus; H319 Sukelia smarkų akių dirginimą	Ūmus toksiškumas (3.1 klasė), 4 kategorija - toksiška įkvėpus; Ūmus toksiškumas (3.1 klasė), 4 kategorija - toksiška prarijus; Smarkus akių pažeidimas/dirginimas, 2 kategorija
	Vandenilio peroksidas	7-10	EB: 231-765-0 CAS: 7722-84-1	H271 Gali sukelti gaisrą arba sprogamą, stiprus oksidatorius; H302 Kenksminga prarijus; H332 Kenksminga įkvėpus;	Oksiduojantieji skysčiai (2.13 klasė), 1 kategorija; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis) (3.8 klasė), 3 kategorija;

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklavimo reglamentą 1272/2008
				H314 Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus; H412 Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus	Pavojinga vandens aplinkai (4.1 klasė), Lėtinio toksiškumo 3 kategorija; Odos ėsdinimas, dirginimas (3.2 klasė), 1A kategorija (ėsdinanti); Ūmus toksiškumas (3.1 klasė), 4 kategorija - toksiška įkvėpus; Ūmus toksiškumas (3.1 klasė), 4 kategorija - toksiška prarijus.
	Nafta, C9, aromatiniai angliavandeniliai	5-7	EB: 918-668-5	H226 Degus skystis ir garai; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus; H304 Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį; H336 Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą H411 Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.	Degieji skysčiai (2.6 klasė), kategorija 3; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis) (3.8 klasė), Kategorija 3; Plaučių pakenkimo prarijus pavojus (3.10 klasė), Kategorija 1; Lėtinis (ilgalaikis) pavojus vandens aplinkai (4.1 klasė), kategorija 2
	Mezitilenas; 1,3,5-trimetilbenzenas	0,5-1	CAS: 108-67-8 EB: 203-604-4	H226 Degus skystis ir garai; H335 Gali dirginti kvėpavimo takus; H411 Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.	Degieji skysčiai (2.6 klasė), kategorija 3 Specifinis toksiškumas konkrečiam organui

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklavimo reglamentą 1272/2008
					(vienkartinis poveikis) (3.8 klasė), Kategorija 3; Lėtinis (ilgalaikis) pavojus vandens aplinkai (4.1 klasė), kategorija 2
	Ksilenas	0,1	CAS: 1330-20-7 EB: 215-535-7	H226 Degus skystis ir garai; H315 Dirgina odą H312 Kenksminga susilietus su oda H332 Kenksminga įkvėpus	Degieji skysčiai (2.6 klasė), kategorija 3; Odos dirginimas (3.2 klasė), kategorija 2; Ūmus toksiškumas (per odą) (3.1 klasė), kategorija 4; Ūmus toksiškumas (įkvėpus) (3.1 klasė), kategorija 4
	Etilbenzenas	0,1	CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	H225 Labai degūs skystis ir garai; H332 Kenksminga įkvėpus. H373 Gali pakenkti organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai; H304 Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį.	Degieji skysčiai (2.6 klasė), kategorija 2; Ūmus toksiškumas (įkvėpus)(3.1 klasė), kategorija 4; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (kartotinis poveikis)(3.9 klasė), Kategorija 2; Plaučių pakenkimo prarijus pavojus (3.10 klasė), Kategorija 1.
	Toluenas	0,1	CAS: 108-88-3	H225 Labai degūs skystis ir garai;	Degieji skysčiai (2.6 klasė), kategorija 2;

Informacija apie cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					
Žaliavos pavadinimas	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje, %	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo frazė	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklavimo reglamentą 1272/2008
			EC: 203-625-9	H361 Įtariama, kad kenkia vaisingumui arba negimusiam vaikui; H304 Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį; H373 Gali pakenkti organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai; H315 Dirgina odą; H336 Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.	Toksinis poveikis reprodukcijai (3.7 klasė), Kategorija 2; Plaučių pakenkimo prarijus pavojus (3.10 klasė), Kategorija 1; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (kartotinis poveikis) (3.9 klasė), Kategorija 2; Odos dirginimas (3.2 klasė), kategorija 2; Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis) (3.8 klasė), Kategorija 3

Radioaktyvios medžiagos, pavojingos atliekos PŪV metu naudojamos nebus.

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

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

Vanduo įmonei tiekiamas iš VĮ „Lietuvos oro uostai“ Kauno filialas esamų vandentiekio tinklų numatomos pasirašyti sutarties pagrindu. Vanduo naudojamas gamybinėms (lėktuvų plovimui, angaro bei dažų sumaišymo patalpos grindų plovimui), buities bei lauko – vidaus gaisro gesinimo reikmėms. Esamas vandens poreikis:

- ✓ Buities reikmėms – 4,11 m³/d, 1 500 m³/m;
- ✓ Gamybinėms reikmėms:
 - Lėktuvų plovimui – 10 m³/d, 375 m³/m. Vieno lėktuvo nuplovimui numatoma su naudoti apie 5 m³ vandens;
 - Angaro ir dažų sumaišymo patalpos grindų plovimui – 1,7 m³/d, 125 m³/m;
- ✓ Lauko gesinimo reikmėms – 55 l/s, vidaus gesinimo reikmėms – 40,6 l/s.

Pradėjus veikti naujam angarui, planuojamas vandens poreikio gamybinėms reikmėms padidėjimas:

- Lėktuvų plovimui – 15 m³/d, 585 m³/m. Vieno lėktuvo nuplovimui numatoma su naudoti apie 5 m³ vandens;
- Angaro ir dažų sumaišymo patalpos grindų plovimui – 2,55 m³/d, 187,5 m³/m;

Numatomas vandens poreikis buities ir gamybinėms reikmėms – 17,55 m³/d ir 2 272,5 m³/m.

Vandens apskaita vykdoma pagal vandens apskaitos prietaisų rodmenis. Tiksliai apskaitai įrengti skaitikliai: įvadinis į pastatą ir atskiri buitinėms reikmėms suvartojamo vandens bei gamybos reikmėms suvartojamo vandens apskaitai. Naujam angarui taip pat numatytas atskiras skaitiklis.

Vidaus gaisrų gesinimui įrengtas 3 čiurkšlių gesinimas, naudojant plokščiąsias žarnas, kurių vienos čiurkšlės purškiamas vandens srautas ne mažesnis kaip 162 l/min. Projektuojamame trečiame angare bus įrengti papildomi gaisriniai čiaupai ir bendras jų kiekis objekte numatomas ne mažiau kaip 18. Vidaus gaisrų gesinimui lauke yra įrengtas antžeminis šildomas 300 m³ talpos priešgaisrinio vandens rezervuaras. Vandens kiekis reikalingas vidaus gaisrų gesinimui – 40,6 l/s.

Lauko gaisrams gesinti vandens tiekimas bus užtikrinamas iš esamų oro uosto priešgaisrinių rezervuarų. Numatomas vandens debitas - ne mažesnis kaip 55 l/s. Esamų priešgaisrinių rezervuarų, skirtų gaisrų gesinimui, bendras tūris – 594 m³. Rezervuarų statybos metu buvo įvertinti trims angarams reikalingi vandens srautai, todėl papildomos talpos neprojektuojamos. Dėl naujojo angaro statybos padidės tik gaisrinių čiaupų kiekis pagal gaisrinio saugumo reikalavimus, o srautai išliks nepakitę. Taip pat dėl trečiajam angarui įrengiamų naujų vamzdinių bendras priešgaisrinės sistemos tūris padidės iki 700 m³.

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

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

Esamos elektros energijos **išteklių poreikis – 750 MWh/m., po plėtros – 1125 MWh/m** Elektros energijos išteklių šaltinis – elektros skirstomojo tinklo operatorius.

Esamos šiluminės energijos metinis poreikis – 2896 MWh, o maksimalus valandinis – 3,104 MWh. Po plėtros metinis šilumos poreikis išaugs iki **3500 MWh**.

Angarų gamybinių bei administracinių patalpų šildymui ir drėkinimui dabar naudojami 3 080 kW bendros galios du katilai, 4 šildymo įrenginiai su degikliais ir 4 drėkintuvai, kuriuose deginamos gamtinės dujos. Bendras esamas gamtinių dujų suvartojimas patalpų šildymui, drėkinimui ir karšto vandens ruošimui – 311 305 m³/m. ir 333,7 m³/h. Po plėtros šiluminę energiją gaminančių įrenginių bendra galia padidės iki 4 520 kW, o gamtinių dujų suvartojimas patalpų šildymui, drėkinimui ir karšto vandens ruošimui planuojamas iki 456 639 m³/m. ir 489,5 m³/h.

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 naujo angaro statybos metu susidarys statybinės atliekos, kurios iki jų išvežimo bus rūšiuojamos ir saugomos aptvertoje statybos teritorijoje konteineriuose 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, medis (17 02 01), geležis ir plienas (17 04 05), bei plastikinės pakuotės atliekos (15 01 02). 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 konteinerius. Statybos aikštelę rangovas turės nuolat tvarkyti.

Lėktuvų dažymo veiklos metu susidaro tokios atliekos kaip užteršta pavojingomis medžiagomis pakuotė, lėktuvų valymo metu – panaudotos užterštos šluostės. Pradėjus veikti naujam angarami šių atliekų kiekis padidės.

Prieš lėktuvų dažymą, lėktuvai uždengiami apsaugine plastiko plėvele, popieriumi. Po lėktuvų nudažymo susidaro užteršto popieriaus ir plėvelės atliekos.

Nuoplovos, susidariusios lėktuvų plovimo, angaro grindų, bei dažų sumaišymo patalpos grindų plovimo metu nuvedamos į 30 m³ talpos rezervuarą, išsiurbiamos spec. mašinomis ir pagal 2020 m. spalio 12 d. sudarytą sutartį Nr. KN20/10/12-01D (pateikta 6 priede) perduodamos utilizacijai į UAB „Žalvaris“.

Paviršinių nuotekų valymo įrenginių eksploatacijos metu susidaro dumblas bei tepaluotas vanduo. Dėl angaro statybos šios rūšies atliekų kiekis nepasikeis.

Esamos ir planuojamos ūkinės veiklos metu susidaranti/susidarysianti atliekos ir jų kiekiai pateikti 10 lentelėje. Susidarysiančių atliekų kiekis bus tikslinamas techninio projekto rengimo metu.

Tiek pavojingų, tiek nepavojingų atliekų tvarkymui bus sudarytos sutartys su Atliekų tvarkytojų valstybės registre registruotais atliekų tvarkytojais. Visos susidariusios atliekos bus tvarkomos vadovaujantis LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. D1-85 patvirtintais Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimais ir vėlesniais jų pakeitimais.

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.

Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

10 lentelė. Susidarančios ir susidarysiančios atliekos

Atliekos				Metiniai atliekų kiekiai, t		Atliekų laikymas		Galimi atliekų tvarkymo būdai
Kodas pagal Atliekų tvarkymo taisyklių 1 priedą	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų pavojingumą lemiančios savybės	Esami	Planuojami	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti atliekų kiekis, t	Laikymo sąlygos	
1	2	3	4	5		6	7	8
08 01 11*	dažų ir lako, kuriuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingųjų medžiagų, atliekos	Įrangos plovimo atliekos (tirpiklių atliekos)	Pavojingos, HP14	31,09	45,0	8,7	Sandariame konteineryje	R2, R12, R13, D15, S4
08 01 19*	vandeninės suspensijos, kuriuose yra dažų ar lako, kuriuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingųjų medžiagų	Gamybinės nuoplovos (nuo lėktuvų plovimo, grindų plovimo)	Pavojingos, HP14	435,61	772,5	16,6 t (30 m ³)	Požeminiame nuotekų kaupimo rezervuare	D10
15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Neužterštos popieriaus ir kartono pakuočių atliekos	nepavojingos	1,914	2,871	0,075	Konteineris	R1, R10, D1, D10, D13, D14
15 01 10*	akuotės, kuriuose yra pavojingųjų medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos	Pakuotės užterštos cheminėmis medžiagomis	Pavojingos, HP14	6,544	9,2	3,0	Teritorijoje, sandariuose konteineriuose	R3, R12, R13, D15, S4, S5

Atliekos				Metiniai atliekų kiekiai, t		Atliekų laikymas		Galimi atliekų tvarkymo būdai
Kodas pagal Atliekų tvarkymo taisyklių 1 priedą	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų pavojingumą lemiančios savybės	Esami	Planuojami	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti atliekų kiekis, t	Laikymo sąlygos	
1	2	3	4	5		6	7	8
15 02 02*	Absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis	Panaudotos pašluostės, popierius, plastikinė plėvelė, užterštos pavojingomis cheminėmis medžiagomis	Pavojingos, HP14	47,532	70,0	8,75	Teritorijoje, konteineriuose	R3, R12, R13, D15, S4, S5
13 05 07*	Naftos produktų/vandens separatorių tepaluotas vanduo	Paviršinių nuotekų valymo įrenginių tepaluotas vanduo	Pavojingos, HP14	7,8	7,8	0,01	Valymo įrenginyje	R13, R5
20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos	Mišrios komunalinės atliekos	nepavojingos	4,147	6,2	0,5	Teritorijoje, atliekų sandėliavimo vietoje	S5, R3, R12, R13, D1, D15, S4
20 01 39	Plastikai	Lėktuvų plastikinių elementų atliekos	nepavojingos	5,413	5,5	5,5		R12, R13, D15, S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7
15 01 03	Medinės pakuotės	Įvairi medinė pakuotė	nepavojingos	0,156	0,2	0,2		
12 01 21	Naudotos šlifavimo dalys ir šlifavimo medžiagos, nurodytos 12 01 20 pozicijoje	Šlifavimo popierius	nepavojingos	0,031	0,05	0,05		
16 05 06*	laboratorinės cheminės medžiagos, įskaitant laboratorinių cheminių medžiagų mišinius, sudarytos iš pavojingų cheminių medžiagų arba jų turinčios	Laboratoriniai reagentai	pavojingos	0,057	0,06	0,010	Originalioje pakuotėje arba sandariuose induose viename iš angarų	R12, R13, D15, S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

Atliekos				Metiniai atliekų kiekiai, t		Atliekų laikymas		Galimi atliekų tvarkymo būdai
Kodas pagal Atliekų tvarkymo taisyklių 1 priedą	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų pavojingumą lemiančios savybės	Esami	Planuojami	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti atliekų kiekis, t	Laikymo sąlygos	
1	2	3	4	5		6	7	8
Statybos darbų metu susidarysiančios atliekos								
17 09 04	Mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03	Mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03	nepavojingos	-	15	15	Teritorijoje, atliekų sandėliavimo vietoje	R4, R12, R13, D1, D15, S4, S5
17 01 01	Betonas	Betonas	nepavojingos	-	20	20	Teritorijoje, atliekų sandėliavimo vietoje	R12, R13, R5, D1, D15, S4, S5
17 02 01	Medis	Medis	nepavojingos	-	0,5	0,5	Teritorijoje, atliekų sandėliavimo vietoje	R12, R13, R5, D1, D15, S4, S5
17 04 05	Geležis ir plienas	Geležis ir plienas	nepavojingos	-	3	3	Teritorijoje, atliekų sandėliavimo vietoje	R12, R13, R5, D1, D15, S4, S5
15 01 02	plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	nepavojingos	-	0,2	0,2	Teritorijoje, atliekų sandėliavimo vietoje	R12, R13, R5, D1, D15, S4, S5

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

Lėktuvų dažymo angarų eksploatacijos metu susidaro ir susidarys buitinės, gamybinės ir paviršinės nuotekos.

Susidarančios *buitinės nuotekos* tvarkomos vadovaujantis 2007-10-08 LR aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-515 „Dėl aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymo Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ pakeitimo“ (Žin., 2007, Nr. 110-4522, galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-05-01) patvirtintu Nuotekų tvarkymo reglamentu.

Buitinės nuotekos po projekto realizavimo – 4,11 maks. m³/d, 1 500 m³/metus, pagal pasirašytą sutartį, nuvedamos į oro uostui priklausančius ūkio – buitines nuotekų tinklus, o iš jų į UAB „Giraitės vandenys“ eksploatuojamus centralizuotus komunalinių nuotekų tinklus. Nuotekos susidaro san. mazguose (1 329 m³/m) ir virtuvėje (171 m³/m).

Buitinių nuotekų užterštumas siekia:

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

Pradėjus eksploatuoti naują angara, buitinių nuotekų užterštumas nepasikeis.

Gamybinės nuotekos. Lėktuvų plovimo, angaro grindų, bei dažų sumaišymo patalpos grindų plovimo metu susidarančių 772,5 m³/metus nuoplovų pagal sutartį perduodama registruotai šias atliekas tvarkančiai įmonei.

Surenkamų į 2 × 15 m³ talpą nuoplovų apskaita vykdoma pagal sunaudojamo vandens apskaitos prietaisų (įvadinio ir buitiniams arba gamybos reikmėms sunaudojamo vandens apskaitai) rodmenis.

Paviršinės nuotekos.

Susidarančios paviršinės nuotekos 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 2023-06-21 iki 2024-04-30) patvirtintu Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu.

Paviršinės nuotekos nuo visų trijų 0,712 ha (7 120 m²) angarų stogo, kurios nebus užterštos pavojingomis medžiagomis, bei dalies kietųjų dangų (0,159 + 0,0532 ha) be valymo bus nuvedamos į Kauno oro uostui priklausančius paviršinių nuotekų tinklus, o iš jų per melioracijos griovį į Rykštynės upelį.

Paviršinės nuotekos nuo 0,1702 +0,1040 ha kietųjų dangų (aptarnavimo zonų - autotransporto privažiavimo prie angaro zonos, automobilių stovėjimo aikštelės) bus surenkamos ir valomos esamoje trijų kamerų purvo – naftos gaudyklėje. Išvalytų paviršinių nuotekų užterštumas atitiks Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente nustatytus į gamtinę aplinką (kai išleidžiama į paviršinius vandens telkinius) 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).

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

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

kur:

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

p_s – 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 (0,7120 ha ploto) susidarantių paviršinių nuotekų kiekis bus:

$$W = 10 \times 630 \times 0,85 \times 0,7120 \times 1 = 3\,813 \text{ m}^3/\text{metus}$$

$$W = 10 \times 73,4 \times 0,85 \times 0,7120 \times 1 = 444,2 \text{ m}^3/\text{d}$$

Metinis bei maksimalus paros nevalomų paviršinių nuotekų kiekis nuo kietų dangų (0,159 + 0,0532 ha):

$$W = 10 \times 630 \times 0,83 \times 0,2122 \times 1 = 1\,111 \text{ m}^3/\text{metus.}$$

$$W = 10 \times 73,4 \times 0,83 \times 0,2122 \times 1 = 129,3 \text{ m}^3/\text{d}$$

Metinis ir maksimalus paros į naftos gaudyklę nukreipiamų ir valomų paviršinių nuotekų kiekis nuo 0,1702 + 0,1040 ha kietų dangų (aptarnavimo zonų) bus:

$$W = 10 \times 630 \times 0,83 \times 0,2742 \times 1 = 1\,434 \text{ m}^3/\text{metus.}$$

$$W = 10 \times 73,4 \times 0,83 \times 0,2742 \times 1 = 167,05 \text{ m}^3/\text{d}$$

Esamos naftos gaudyklės su apibėgimo funkcija, integruota smėliagaude ir mėginių paėmimu našumas – 10 l/s, maks. – 100 l/s, darbinis tūris 2000 l. Našumas yra pakankamas, kad esama gaudyklė galėtų priimti po plėtros padidėjusį paviršinių nuotekų srautą. Todėl papildoma gaudyklė neprojektuojama.

Bendras (nuo stogų ir kietųjų dangų) surenkamų paviršinių nuotekų kiekis sudarys 6 358 m³/metus, maksimalus 740,55 m³/d.

Naftos gaudyklėje apvalytos nuotekos nuvedamos į oro uostui priklausančius paviršinių nuotekų tinklus, o iš jų – į gamtinę aplinką (Rykštynės upelį). Planuojama, jog į gamtinę aplinką su valytomis ir nevalytomis nuotekomis, surinktomis nuo kietųjų dangų (2 545 m³/metus), galės būti išleista iki 0,0764 t/m SM, ir apie 0,0127 t/m NP.

Taip pat į gamtinę aplinką (Rykštynės upelį per Kauno oro uostui priklausančius paviršinių nuotekų tinklus) kartu su nuotekomis nuo angaro stogo (3 813 m³/m, maksimalus 444,2 m³/d) bus išleidžiama iki 0,114 t/m SM.

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

11.1 Aplinkos oro tarša

Šiuo metu UAB „MAAS Aviation“ ūkinės veiklos teritorijoje veikia 10 organizuotų aplinkos oro taršos šaltinių:

- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 001* – ortakis iš angaro Nr.1 ir šildymo įrenginio Nr.1. su degikliu Comtherm EK-2 (500 kW). Iš oro taršos šaltinio išsiskiria šie teršalai: azoto oksidai (NOx) (A), anglies monoksidas (A), kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės), ksilenas (dimetilbenzenas), butilacetatas, metilizobutilketonas (4-metil-2-pentanonas), benzilo alkoholis (fenilkarbinolis), etilbenzenas, cikloheksanonas, izopropanolis (izopropilo alkoholis, dimetilkarbinolis), acetonas (dimetilketonas), butilakrilatas (akrilo rūgšties butilo esteris), izobutanolis (izobutilo alkoholis, 2-metil-propan-1-olis), formaldehidai (skruzdžių rūgšties aldehidai), metilmetakrilatas, butilmetakrilatas, solventnafta, toluenas, 1,3,5-trimetilbenzenas (mezitilenas) ir kiti LOJ;
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 002* – ortakis iš angaro Nr.1 ir šildymo įrenginio Nr.2. su degikliu Comtherm EK-2 (500 kW). Iš oro taršos šaltinio išsiskiria šie teršalai: azoto oksidai (NOx) (A), anglies monoksidas (A), kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės), ksilenas (dimetilbenzenas), butilacetatas, metilizobutilketonas (4-metil-2-pentanonas), benzilo alkoholis (fenilkarbinolis), etilbenzenas, cikloheksanonas, izopropanolis (izopropilo alkoholis, dimetilkarbinolis), acetonas (dimetilketonas), butilakrilatas (akrilo rūgšties butilo esteris), izobutanolis (izobutilo alkoholis, 2-metil-propan-1-olis), formaldehidai (skruzdžių rūgšties aldehidai), metilmetakrilatas, butilmetakrilatas, solventnafta, toluenas, 1,3,5-trimetilbenzenas (mezitilenas) ir kiti LOJ;
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 003* – ortakis iš angaro Nr.2 ir šildymo įrenginio Nr.3. su degikliu Comtherm EK-2 (500 kW). Iš oro taršos šaltinio išsiskiria šie teršalai: azoto oksidai (NOx) (A), anglies monoksidas (A), kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės), ksilenas (dimetilbenzenas), butilacetatas, metilizobutilketonas (4-metil-2-pentanonas), benzilo alkoholis (fenilkarbinolis), etilbenzenas, cikloheksanonas, izopropanolis (izopropilo alkoholis, dimetilkarbinolis), acetonas (dimetilketonas), butilakrilatas (akrilo rūgšties butilo esteris), izobutanolis (i-

zobutilo alkoholis, 2-metil-propan-1-olis), formaldehidas (skruzdžių rūgšties aldehidas), metilmetakrilatas, butilmetakrilatas, solventnafta, toluenas, 1,3,5-trimetilbenzenas (mezitilenas) ir kiti LOJ;

- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 004* – ortakis iš angaro Nr.2 ir šildymo įrenginio Nr.4. su degikliu Comtherm EK-2 (500 kW). Iš oro taršos šaltinio išsiskiria šie teršalai: azoto oksidai (NO_x) (A), anglies monoksidas (A), kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės), ksilenas (dimetilbenzenas), butilacetatas, metilizobutilketonas (4-metil-2-pentanonas), benzilo alkoholis (fenilkarbinolis), etilbenzenas, cikloheksanonas, izopropanolis (izopropilo alkoholis, dimetilkarbinolis), acetonas (dimetilketonas), butilakrilatas (akrilo rūgšties butilo esteris), izobutanolis (izobutilo alkoholis, 2-metil-propan-1-olis), formaldehidas (skruzdžių rūgšties aldehidas), metilmetakrilatas, butilmetakrilatas, solventnafta, toluenas, 1,3,5-trimetilbenzenas (mezitilenas) ir kiti LOJ;
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 005* – kaminas nuo dviejų drėkintuvų degiklių, kurių bendras galingumas 440 kW (2×220 kW) (angaras Nr. 1). Iš oro taršos šaltinio išsiskiria šie teršalai: azoto oksidai (NO_x) (A), anglies monoksidas (A);
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 006* – kaminas nuo dviejų drėkintuvų degiklių, kurių bendras galingumas 440 kW (2×220 kW) (angaras Nr. 2). Iš oro taršos šaltinio išsiskiria šie teršalai: azoto oksidai (NO_x) (A), anglies monoksidas (A);
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 007* – kaminas nuo 100 kW katilo, skirto administracinių patalpų šildymui. Iš oro taršos šaltinio išsiskiria šie teršalai: azoto oksidai (NO_x) (A), anglies monoksidas (A).
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 008* – kaminas nuo 100 kW katilo, skirto administracinių patalpų šildymui. Iš oro taršos šaltinio išsiskiria šie teršalai: azoto oksidai (NO_x) (A), anglies monoksidas (A).
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 009* – ortakis nuo įrangos plovimo įrenginio iš dažų paruošimo palapos. Iš oro taršos šaltinio išsiskiria šie teršalai: acetonas (dimetilketonas) ir toluenas.
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 010* – ortakis nuo tirpiklių regeneravimo įrenginio iš tirpiklių generavimo baro. Iš oro taršos šaltinio išsiskiria šie teršalai: acetonas (dimetilketonas) ir toluenas.

Įgyvendinus UAB „MAAS Aviation“ plėtrą ir pastačius trečiąjį angarą, ūkinės veiklos teritorijoje papildomai pradės veikti dar 5 organizuoti aplinkos oro taršos šaltiniai:

- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 011* – ortakis iš angaro Nr.3 ir šildymo įrenginio Nr.5. su degikliu Comtherm EK-2 (500 kW) Iš oro taršos šaltinio skirsis šie teršalai: azoto oksidai (NO_x) (A), anglies monoksidas (A), kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto

turinčias kietąsias daleles) (dulkės), ksilenas (dimetilbenzenas), butilacetatas, metilizo-butilketonas (4-metil-2-pentanonas), benzilo alkoholis (fenilkarbinolis), etilbenzenas, cikloheksanonas, izopropanolis (izopropilo alkoholis, dimetilkarbinolis), acetonas (dimetilketonas), butilakrilatas (akrilo rūgšties butilo esteris), izobutanolis (izobutilo alkoholis, 2-metil-propan-1-olis), formaldehidas (skruzdžių rūgšties aldehidas), metilmetakrilatas, butilmetakrilatas, solventnafta, toluenas, 1,3,5-trimetilbenzenas (mezitilenas) ir kiti LOJ;

- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 012* – ortakis iš angaro Nr.3 ir šildymo įrenginio Nr.6. su degikliu Comtherm EK-2 (500 kW). Iš oro taršos šaltinio skirsis šie teršalai: azoto oksidai (NO_x) (A), anglies monoksidas (A), kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės), ksilenas (dimetilbenzenas), butilacetatas, metilizo-butilketonas (4-metil-2-pentanonas), benzilo alkoholis (fenilkarbinolis), etilbenzenas, cikloheksanonas, izopropanolis (izopropilo alkoholis, dimetilkarbinolis), acetonas (dimetilketonas), butilakrilatas (akrilo rūgšties butilo esteris), izobutanolis (izobutilo alkoholis, 2-metil-propan-1-olis), formaldehidas (skruzdžių rūgšties aldehidas), metilmetakrilatas, butilmetakrilatas, solventnafta, toluenas, 1,3,5-trimetilbenzenas (mezitilenas) ir kiti LOJ;
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 013* – kaminas nuo dviejų drėkintuvų degiklių, kurių bendras galingumas 440 kW (2×220 kW). Iš oro taršos šaltinio išsiskirs šie teršalai: azoto oksidai (NO_x) (A), anglies monoksidas (A);
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 014* – ortakis nuo įrangos plovimo įrenginio iš dažų paruošimo palapos. Iš oro taršos šaltinio išsiskirs šie teršalai: acetonas (dimetilketonas) ir toluenas.
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 015* – ortakis nuo tirpiklių regeneravimo įrenginio iš tirpiklių regeneravimo baro. Iš oro taršos šaltinio išsiskirs šie teršalai: acetonas (dimetilketonas) ir toluenas.

Lėktuvų remonto metu esamuose ir planuojamame angaruose bus atliekami valymo, gruntuavimo, dažymo, dekoravimo ir lakavimo darbai, kurių metu į aplinkos orą skirsis teršalai. Aplinkos oro teršalų skaičiavimai buvo atlikti kiekvienam planuojamam vykdyti technologiniam procesui atskirai. Be to išsiskiriančių teršalų kiekiai atskirai buvo skaičiuojami ir skirtingo tipo lėktuvams – atskirai Airbus ir atskirai Boeing tipo lėktuvams.

Atliekant išmetamų į aplinkos orą lakių organinių junginių skaičiavimus, buvo remtasi medžiagų saugos duomenų lapais (**2 priedas**), kuriuose nurodyta žaliavoje esanti lakių organinių junginių dalis, bei žaliavoje esančių sudėtinių medžiagų (teršalų) procentinė dalis. Vertinami buvo tik tie junginiai, kurie yra priskiriami prie LOJ, t. y. kurių virimo temperatūra yra mažesnė už 250 °C. Momentinis išmetamų teršalų kiekis buvo skaičiuotas įvertinus maksimalią galimą teršalo procentinę dalį žaliavoje, o metinis kiekis – vidutinę teršalo procentinę dalį.

Atliekant išmetamų į aplinkos orą teršalų kiekių skaičiavimus, buvo įvertinta technologinių procesų metu oro srauto recirkuliacija. T. y. visų technologinių procesų metu, kuomet naudojami LOJ, 45 % oro srauto gražinama į patalpas ir skiedžiama šviežiu oru (55%), tokiu būdu mažinant išmetamų į aplinkos orą LOJ koncentraciją. Todėl buvo priimta, jog į aplinkos orą patenka 55 % susidariusių teršalų kiekio.

Vadovaujantis galiojančio „Į atmosferą išmetamų teršiančių medžiagų iš įvairių pramonės šakų metodikų rinkinio“ (Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от различных производств, Ленинград, 1986) 3.5 skyriaus 3.21 lentelėje pateiktais duomenimis, atliekant dažymo darbus elektrostatiniais purškimo įrenginiais, dažymo metu išsiskiriantis tirpiklių kiekis sudaro 50 %, džiūvimo metu – taip pat 50 %. Tuo pagrindu atliekant maksimalaus momentinio teršalų kiekio skaičiavimus buvo priimta, jog gruntavimo, dažymo ir lakavimo metu į aplinkos orą bus išmetama 50 % teršalų, kita dalis teršalų skirsis džiūvimo metu.

Atliekant išmetamų į aplinkos orą kietųjų dalelių (aerozolių) kiekių skaičiavimus lėktuvų remonto metu, buvo įvertinta kiekvienoje medžiagoje esančios sausos medžiagos kiekis (%), elektrostatinų purkštukų efektyvumas (didesnis nei 65 %, t. y. į patalpas išsiskiria mažiau nei 35 % naudojamų medžiagų), bei kietąsias daleles sulaikantys pirminis filtras G3 (filtro efektyvumas - 95 %) ir antrinis filtras G4 (filtro efektyvumas - 60 %). Bendras filtrų efektyvumas sieks 98 %. Elektrostatinų purkštukų, bei filtrų techninės specifikacijos pridedamos Oro ir kvapo taršos vertinimo ataskaitoje (**3 priedas**).

Atliekant aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimą, buvo naudota teršalų skaičiavimuose suskaičiuota didžiausia galima kiekvieno teršalo koncentracija kiekvieno technologinio proceso metu.

Aplinkos oro teršalų, išsiskiriančių iš atskirų aplinkos oro taršos šaltinių, skaičiavimai pateikiami aplinkos Oro ir kvapo taršos vertinimo ataskaitoje.

Stacionarių taršos šaltinių fiziniai duomenys (patikslinti pagal 2022 metais atliktą aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizaciją) bei išmetamų į aplinkos orą teršalų kiekio skaičiavimo rezultatai pateikiami 11 ir 12 lentelėse.

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.

Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

11 lentelė. Stacionarių taršos šaltinių fiziniai duomenys

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo (stacionarių taršos šaltinių veikimo) trukmė, val./m	
Pavadinimas	Nr.	Centro koordinatės (LKS'94)		Aukštis, m	Išėjimo angos matmenys, m	Srauto greitis, m/s	Temperatūra, °C		Tūrio debitas, Nm ³ /s
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Esami šaltiniai									
Lėktuvų remonto angaro Nr. 1 ortakis	001	505261,0	6092426,0	17	0,9	20,76	27	12,01	6240
Lėktuvų remonto angaro Nr. 1 ortakis	002	505260,0	6092433,0	17	0,9	20,76	27	12,01	6240
Lėktuvų remonto angaro Nr. 2 ortakis	003	505333,0	6092427,0	17	0,9	20,76	27	12,01	6240
Lėktuvų remonto angaro Nr. 2 ortakis	004	505328,0	6092431,0	17	0,9	20,76	27	12,01	6240
Lėktuvų angaro Nr. 1 drėkintuvų kaminais	005	505263,0	6092422,0	17	0,2	7,4	160	0,148	6240
Lėktuvų angaro Nr. 2 drėkintuvų kaminais	006	505332,0	6092423,0	17	0,2	7,4	160	0,148	6240
Katilinės kaminais	007	505251,0	6092430,0	3,6	0,1	7,5	160	0,037	6240
Katilinės kaminais	008	505251,0	6092427,0	3,6	0,1	7,5	160	0,037	6240
Dažų paruošimo patalpa	009	505312,0	6092447,0	3,5	0,32	7,5	21	0,560	6240
Lėktuvų detalių techninė patalpa	010	505323,0	6092449,0	4	0,32	7,7	18	0,581	6240
Planuojami šaltiniai									
Lėktuvų remonto angaro Nr. 3 ortakis	011	505373,0	6092433,0	17	0,9	20,76	27	12,01	6240
Lėktuvų remonto angaro Nr. 3 ortakis	012	505374,0	6092425,0	17	0,9	20,76	27	12,01	6240

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

Lėktuvų angaro Nr. 3 drėkintuvų kaminaš	013	505371,0	6092429,0	3,6	0,1	7,4	160	0,148	6240
Dažų paruošimo patalpa	014	505351,0	6092450,0	3,5	0,32	7,5	21	0,560	6240
Lėktuvų detalių techninė patalpa	015	505372,0	6092452,0	4	0,32	7,7	18	0,581	6240

12 lentelė. Tarša į aplinkos orą

Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai			Numatoma tarša			Kvapo emisija, OUE/s
	pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	momentinė		metinė, t/m		
					vnt.	kiekis			
								6	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Esami oro taršo šaltiniai									
Lėktuvų remonto angaras Nr. 1	Ortakis	001	ksilenas (dimetilbenzenas)	1260	g/s	0,0528	0,013	676,92	
			butilacetatas	367	g/s	1,0928	0,926	23251,06	
			metilizobutylketonas (4-metil-2-pentanonas)	1368	g/s	0,4170	0,100	772,22	
			benzilo alkoholis (fenilkarbinolis)	292	g/s	0,298	0,515	11,94	
			etilbenzenas	763	g/s	0,00375	0,002	0,37	
			cikloheksanonas	506	g/s	0,088	0,008	1060,24	
			izopropanolis (izopropilo alkoholis, dimetilkarbinolis)	1108	g/s	0,0083	0,002	7,00	
			acetonas (dimetilketonas)	65	g/s	0,0624	0,012	4,49	
			butilakrilatas (akrilo rūgšties butilo esteris)	6629	g/s	0,00528	0,001	33,21	
			izobutanolis (izobutilo alkoholis, 2-metil-propan-1-olis)	3177	g/s	0,6483	0,298	252,75	
formaldehidas (skruzdžių rūgšties aldehidas)	871	g/s	0,0692	0,005	63,60				

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma tarša			Kvapo emisija, OUE/s
	pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	momentinė		metinė, t/m	
					vnt.	kiekis		
					1	2	3	
			metilmetakrilatas	3594	g/s	0,0053	0,001	13,95
			Solventnafta	1820	g/s	0,052	0,085	-
			Toluenas	1950	g/s	0,0007	0,001	1,09
			1,3,5-trimetilbenzenas (mezitilenas)	7418	g/s	0,0075	0,011	0,63
			Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės)	4281	g/s	0,050	0,055	-
			Kiti LOJ:					-
			2-heptanonas	308	g/s	0,841	0,553	-
			2,4-pentandionas (acetilacetonas)	308	g/s	0,216	0,095	-
			dioktilalavo dilauroatas	308	g/s	0,0047	0,0008	-
			1-metil- 2-metoksietilacetatas	308	g/s	0,446	0,063	-
			sebacino rūgštis, bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil)esteris	308	g/s	0,034	0,022	-
			Quino[2,3-b] acridinedisulfonamide, N,N'-bis[3-(diethylamino)propyl]-5,7,12,14-tetrahydro-7,14-dioxo-	308	g/s	0,0053	0,0005	-
			2,2-bis(akriloksimetil)butiakrilatas	308	g/s	0,062	0,012	-
			5-metil-2-heksanonas	308	g/s	0,403	0,063	-
			m-fenilendi(metilaminas)	308	g/s	0,014	0,004	-
			Butilmetakrilatas	308	g/s	0,0175	0,003	-

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma tarša			Kvapo emisija, OUE/s
	pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	momentinė		metinė, t/m	
					vnt.	kiekis		
					1	2	3	
Šildymo įrenginys Nr. 1 su degikliu Comtherm EK-2 (1 vnt. 500 kW)			bisfenolis-A-(epichlorhidrinas)	308	g/s	0,2238	0,048	62,25
			Dibutilino dilauratas	308	g/s	0,0021	0,001	-
			Azoto oksidai (NOx) (A)	250	g/s	0,102	0,129	286,52
			Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,025	0,050	-
Lėktuvų remonto angaras Nr. 1	Ortakis	002	Ksilenas (dimetilbenzenas)	1260	g/s	0,0528	0,013	676,92
			butilacetatas	367	g/s	1,0928	0,926	23251,06
			metilizobutilketonas (4-metil-2-pentanonas)	1368	g/s	0,4170	0,100	772,22
			benzilo alkoholis (fenilkarbinolis)	292	g/s	0,298	0,515	11,94
			etilbenzenas	763	g/s	0,00375	0,002	0,37
			cikloheksanonas	506	g/s	0,088	0,008	1060,24
			izopropanolis (izopropilo alkoholis, dimetilkarbinolis)	1108	g/s	0,0083	0,002	7,00
			acetonas (dimetilketonas)	65	g/s	0,0624	0,012	4,49
			butilakrilatas (akrilo rūgšties butilo esteris)	6629	g/s	0,00528	0,001	33,21
			izobutanolis (izobutilo alkoholis, 2-metil-propan-1-olis)	3177	g/s	0,6483	0,298	252,75
			formaldehidas (skruzdžių rūgšties aldehidas)	871	g/s	0,0692	0,005	63,60
			Metilmetakrilatas	3594	g/s	0,0053	0,001	13,95
Solventnafta	1820	g/s	0,052	0,085	-			

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma tarša			Kvapo emisija, OUE/s
	pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	momentinė		metinė, t/m	
					vnt.	kiekis		
					1	2	3	
			Toluenas	1950	g/s	0,0007	0,001	1,09
			1,3,5-trimetilbenzenas (mezitilenas)	7418	g/s	0,0075	0,011	0,63
			Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės)	4281	g/s	0,050	0,055	-
			Kiti LOJ:					-
			2-heptanonas	308	g/s	0,841	0,553	-
			2,4-pentandionas (acetilacetonas)	308	g/s	0,216	0,095	-
			dioktilalavo dilauratas	308	g/s	0,0047	0,0008	-
			1-metil- 2-metoksietilacetatas	308	g/s	0,446	0,063	-
			sebacino rūgštis, bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil)esteris	308	g/s	0,034	0,022	-
			Quino[2,3-b] acridinedisulfonamide, N,N'-bis[3-(diethylamino)propyl]-5,7,12,14-tetrahydro-7,14-dioxo-	308	g/s	0,0053	0,0005	-
			2,2-bis(akriloksimetil)butiakrilatas	308	g/s	0,062	0,012	-
			5-metil-2-heksanonas	308	g/s	0,403	0,063	-
			m-fenilendi(metilaminas)	308	g/s	0,014	0,004	-
			Dibutilino dilauratas	308	g/s	0,0021	0,001	-
			Butilmetakrilatas	308	g/s	0,0175	0,003	-
			bisfenolis-A-(epichlorhidrinas)	308	g/s	0,2238	0,048	62,25

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma tarša			Kvapo emisija, OUE/s
	pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	momentinė		metinė, t/m	
					vnt.	kiekis		
					1	2	3	
Šildymo įrenginys Nr. 2 su degikliu Comtherm EK-2 (1 vnt. 500 kW)			Azoto oksidai (NO _x) (A)	250	g/s	0,102	0,129	286,52
			Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,025	0,050	-
Lėktuvų remonto angaras Nr. 2	Ortakis	003	Ksilenas (dimetilbenzenas)	1260	g/s	0,0528	0,013	676,92
			butilacetatas	367	g/s	1,0928	0,926	23251,06
			metilizobutilketonas (4-metil-2-pentanonas)	1368	g/s	0,4170	0,100	772,22
			benzilo alkoholis (fenilkarbinolis)	292	g/s	0,298	0,515	11,94
			etilbenzenas	763	g/s	0,00375	0,002	0,37
			cikloheksanonas	506	g/s	0,088	0,008	1060,24
			izopropanolis (izopropilo alkoholis, dimetilkarbinolis)	1108	g/s	0,0083	0,002	7,00
			acetonas (dimetilketonas)	65	g/s	0,0624	0,012	4,49
			butilakrilatas (akrilo rūgšties butilo esteris)	6629	g/s	0,00528	0,001	33,21
			izobutanolis (izobutilo alkoholis, 2-metil-propan-1-olis)	3177	g/s	0,6483	0,298	252,75
			formaldehidas (skruzdžių rūgšties aldehidas)	871	g/s	0,0692	0,005	63,60
			Metilmetakrilatas	3594	g/s	0,0053	0,001	13,95
			Solventnafta	1820	g/s	0,052	0,085	-
Toluenas	1950	g/s	0,0007	0,001	1,09			
1,3,5-trimetilbenzenas (mezitilenas)	7418	g/s	0,0075	0,011	0,63			

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma tarša			Kvapo emisija, OUE/s
	pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	momentinė		metinė, t/m	
					vnt.	kiekis		
					6	7	8	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės)	4281	g/s	0,050	0,055	-
			Kiti LOJ:					-
			2-heptanonas	308	g/s	0,841	0,553	-
			2.4-pentandionas (acetilacetonas)	308	g/s	0,216	0,095	-
			dioktilalavo dilauroatas	308	g/s	0,0047	0,0008	-
			1-metil- 2-metoksietilacetatas	308	g/s	0,446	0,063	-
			sebacino rūgštis, bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil)esteris	308	g/s	0,034	0,022	-
			Quino[2,3-b] acridinedisulfonamide, N,N'-bis[3-(diethylamino)propyl]-5,7,12,14-tetrahydro-7,14-dioxo-	308	g/s	0,0053	0,0005	-
			2,2-bis(akriloksimetil)butiakrilatas	308	g/s	0,062	0,012	-
			5-metil-2-heksanonas	308	g/s	0,403	0,063	-
			m-fenilendi(metilaminas)	308	g/s	0,014	0,004	-
			Dibutilino dilauratas	308	g/s	0,0021	0,001	-
			Butilmetakrilatas	308	g/s	0,0175	0,003	-
			bisfenolis-A-(epichlorhidrinas)	308	g/s	0,2238	0,048	62,25
Šildymo įrenginys Nr. 3 su degikliu Comtherm EK-2 (1 vnt. 500 kW)			Azoto oksidai (NOx) (A)	250	g/s	0,102	0,129	286,52
			Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,025	0,050	-

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma tarša			Kvapo emisija, OUE/s
	pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	momentinė		metinė, t/m	
					vnt.	kiekis		
								6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lėktuvų remonto angaras Nr. 2	Ortakis	004	Ksilenas (dimetilbenzenas)	1260	g/s	0,0528	0,013	676,92
			butilacetatas	367	g/s	1,0928	0,926	23251,06
			metilzobutilketonas (4-metil-2-pentanonas)	1368	g/s	0,4170	0,100	772,22
			benzilo alkoholis (fenilkarbinolis)	292	g/s	0,298	0,515	11,94
			etilbenzenas	763	g/s	0,00375	0,002	0,37
			cikloheksanonas	506	g/s	0,088	0,008	1060,24
			izopropanolis (izopropilo alkoholis, dimetilkarbinolis)	1108	g/s	0,0083	0,002	7,00
			acetonas (dimetilketonas)	65	g/s	0,0624	0,012	4,49
			butilakrilatas (akrilo rūgšties butilo esteris)	6629	g/s	0,00528	0,001	33,21
			izobutanolis (izobutilo alkoholis, 2-metil-propan-1-olis)	3177	g/s	0,6483	0,298	252,75
			formaldehidas (skruzdžių rūgšties aldehidas)	871	g/s	0,0692	0,005	63,60
			Metilmetakrilatas	3594	g/s	0,0053	0,001	13,95
			Solventnafta	1820	g/s	0,052	0,085	-
			Toluenas	1950	g/s	0,0007	0,001	1,09
			1,3,5-trimetilbenzenas (mezitilenas)	7418	g/s	0,0075	0,011	0,63
Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės)	4281	g/s	0,050	0,055	-			

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma tarša			Kvapo emisija, OUE/s
	pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	momentinė		metinė, t/m	
					vnt.	kiekis		
					6	7	8	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Kiti LOJ:					-
			2-heptanonas	308	g/s	0,841	0,553	-
			2.4-pentandionas (acetilacetonas)	308	g/s	0,216	0,095	-
			dioktilalavo dilauroatas	308	g/s	0,0047	0,0008	-
			1-metil- 2-metoksietilacetatas	308	g/s	0,446	0,063	-
			sebacino rūgštis, bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil)esteris	308	g/s	0,034	0,022	-
			Quino[2,3-b] acridinedisulfonamide, N,N'-bis[3-(diethylamino)propyl]-5,7,12,14-tetrahydro-7,14-dioxo-	308	g/s	0,0053	0,0005	-
			2,2-bis(akriloksimetil)butiakrilatas	308	g/s	0,062	0,012	-
			5-metil-2-heksanonas	308	g/s	0,403	0,063	-
			m-fenilendi(metilaminas)	308	g/s	0,014	0,004	-
			Dibutilino dilauratas	308	g/s	0,0021	0,001	-
			Butilmetakrilatas	308	g/s	0,0175	0,003	-
			bisfenolis-A(epichlorhidrinas)	308	g/s	0,2238	0,048	62,25
Šildymo įrenginys Nr. 4 su degikliu Comtherm EK-2 (1 vnt. 500 kW)			Azoto oksidai (NOx) (A)	250	g/s	0,102	0,129	286,52
			Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,025	0,05	-
Lėktuvų angaro Nr. 1 drėkintuvai Condair GS-E240 (2 vnt. Po 220 kW)	Kaminas	005	Azoto oksidai (NOx) (A)	250	g/s	0,082	0,103	230,34
			Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,020	0,04	-

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma tarša			Kvapo emisija, OUE/s
	pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	momentinė		metinė, t/m	
					vnt.	kiekis		
					1	2	3	
Lėktuvų angaro Nr. 2 drėkintuvai Condair GS-E240 (2 vnt. Po 220 kW)	Kaminas	006	Azoto oksidai (NO _x) (A)	250	g/s	0,082	0,103	230,34
			Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,020	0,04	-
Vandens šildymo katilas Junkers (1 vnt. 100 kW)	Kaminas	007	Azoto oksidai (NO _x) (A)	250	g/s	0,0103	0,026	28,93
			Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,005	0,010	-
Vandens šildymo katilas Junkers (1 vnt. 100 kW)	Kaminas	008	Azoto oksidai (NO _x) (A)	250	g/s	0,0103	0,026	28,93
			Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,005	0,010	-
Įrangos plovimo įrenginys dažų paruošimo patalpoje	Ortakis	009	Acetonas (dimetilketonas)	65	g/s	0,01842	0,397	1,33
			Toluenas	1950	g/s	0,01962	0,437	30,47
Tirpiklių generavimo įrenginys tirpiklių generavimo bare	Ortakis	010	Acetonas (dimetilketonas)	65	g/s	0,01223	0,268	0,88
			Toluenas	1950	g/s	0,01385	0,295	21,51
Planuojami oro taršos šaltiniai								
Lėktuvų remonto angaras Nr. 3	Ortakis	011	Ksilenas (dimetilbenzenas)	1260	g/s	0,0528	0,013	676,92
			butilacetatas	367	g/s	1,0928	0,926	23251,06
			metilizobutilketonas (4-metil-2-pentanonas)	1368	g/s	0,4170	0,100	772,22
			benzilo alkoholis (fenilkarbinolis)	292	g/s	0,298	0,515	11,94
			etilbenzenas	763	g/s	0,00375	0,002	0,37
			cikloheksanonas	506	g/s	0,088	0,008	1060,24

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma tarša			Kvapo emisija, OUE/s
	pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	momentinė		metinė, t/m	
					vnt.	kiekis		
					1	2	3	
			izopropanolis (izopropilo alkoholis, dimetilkarbinolis)	1108	g/s	0,0083	0,002	7,00
			acetonas (dimetilketonas)	65	g/s	0,0624	0,012	4,49
			butilakrilatas (akrilo rūgšties butilo esteris)	6629	g/s	0,00528	0,001	33,21
			izobutanolis (izobutilo alkoholis, 2-metil-propan-1-olis)	3177	g/s	0,6483	0,298	252,75
			formaldehidas (skruzdžių rūgšties aldehidas)	871	g/s	0,0692	0,005	63,60
			Metilmetakrilatas	3594	g/s	0,0053	0,001	13,95
			Solventnafta	1820	g/s	0,052	0,085	-
			Toluenas	1950	g/s	0,0007	0,001	1,09
			1,3,5-trimetilbenzenas (mezitilenas)	7418	g/s	0,0075	0,011	0,63
			Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės)	4281	g/s	0,050	0,055	-
			Kiti LOJ:					-
			2-heptanonas	308	g/s	0,841	0,553	-
			2.4-pentandionas (acetilacetonas)	308	g/s	0,216	0,095	-
			dioktilalavo dilauroatas	308	g/s	0,0047	0,0008	-
			1-metil- 2-metoksietilacetatas	308	g/s	0,446	0,063	-
			sebacino rūgštis, bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil)esteris	308	g/s	0,034	0,022	-

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma tarša			Kvapo emisija, OUE/s
	pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	momentinė		metinė, t/m	
					vnt.	kiekis		
					6	7	8	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Quino[2,3-b] acridinedisulfonamide, N,N'-bis[3-(diethylamino)propyl]-5,7,12,14-tetrahydro-7,14-dioxo-	308	g/s	0,0053	0,0005	-
			2,2-bis(akriloksimetil)butiakrilatas	308	g/s	0,062	0,012	-
			5-metil-2-heksanonas	308	g/s	0,403	0,063	-
			m-fenilendi(metilaminas)	308	g/s	0,014	0,004	-
			Dibutilino dilauratas	308	g/s	0,0021	0,001	-
			Butilmetakrilatas	308	g/s	0,0175	0,003	-
			bisfenolis-A-(epichlorhidrinas)	308	g/s	0,2238	0,048	62,25
Šildymo įrenginys Nr. 1 su degikliu Comtherm EK-2 (1 vnt. 500 kW)			Azoto oksidai (NO _x) (A)	250	g/s	0,102	0,129	286,52
			Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,025	0,05	-
Lėktuvų remonto angaras Nr. 3	Ortakis	012	Ksilenas (dimetilbenzenas)	1260	g/s	0,0528	0,013	676,92
			butilacetatas	367	g/s	1,0928	0,926	23251,06
			metilizobutilketonas (4-metil-2-pentanonas)	1368	g/s	0,4170	0,100	772,22
			benzilo alkoholis (fenilkarbinolis)	292	g/s	0,298	0,515	11,94
			etilbenzenas	763	g/s	0,00375	0,002	0,37
			cikloheksanonas	506	g/s	0,088	0,008	1060,24
			izopropanolis (izopropilo alkoholis, dimetilkarbinolis)	1108	g/s	0,0083	0,002	7,00
			acetonas (dimetilketonas)	65	g/s	0,0624	0,012	4,49

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma tarša			Kvapo emisija, OUE/s
	pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	momentinė		metinė, t/m	
					vnt.	kiekis		
					1	2	3	
			butilakrilatas (akrilo rūgšties butilo esteris)	6629	g/s	0,00528	0,001	33,21
			izobutanolis (izobutilo alkoholis, 2-metil-propan-1-olis)	3177	g/s	0,6483	0,298	252,75
			formaldehidas (skruzdžių rūgšties aldehidas)	871	g/s	0,0692	0,005	63,60
			Metilmetakrilatas	3594	g/s	0,0053	0,001	13,95
			Solventnafta	1820	g/s	0,052	0,085	-
			Toluenas	1950	g/s	0,0007	0,001	1,09
			1,3,5-trimetilbenzenas (mezitilenas)	7418	g/s	0,0075	0,011	0,63
			Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės)	4281	g/s	0,050	0,055	-
			Kiti LOJ:					-
			2-heptanonas	308	g/s	0,841	0,553	-
			2.4-pentandionas (acetilacetonas)	308	g/s	0,216	0,095	-
			dioktilalavo dilauroatas	308	g/s	0,0047	0,0008	-
			1-metil- 2-metoksietilacetatas	308	g/s	0,446	0,063	-
			sebacino rūgštis, bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil)esteris	308	g/s	0,034	0,022	-
			Quino[2,3-b] acridinedisulfonamide, N,N'-bis[3-(diethylamino)propyl]-5,7,12,14-tetrahydro-7,14-dioxo-	308	g/s	0,0053	0,0005	-
			2,2-bis(akriloksimetil)butiakrilatas	308	g/s	0,062	0,012	-

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma tarša			Kvapo emisija, OUE/s
	pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	momentinė		metinė, t/m	
					vnt.	kiekis		
					6	7	8	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			5-metil-2-heksanonas	308	g/s	0,403	0,063	-
			m-fenilendi(metilaminas)	308	g/s	0,014	0,004	-
			Dibutilino dilauratas	308	g/s	0,0021	0,001	-
			Butilmetakrilatas	308	g/s	0,0175	0,003	-
			bisfenolis-A-(epichlorhidrinas)	308	g/s	0,2238	0,048	62,25
Šildymo įrenginys Nr. 2 su degikliu Comtherm EK-2 (1 vnt. 500 kW)			Azoto oksidai (NOx) (A)	250	g/s	0,102	0,129	286,52
			Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,025	0,05	-
Lėktuvų angaro Nr. 3 drėkintuvai Condair GS-E240 (2 vnt. Po 220 kW)	Kaminas	013	Azoto oksidai (NOx) (A)	250	g/s	0,082	0,103	230,34
			Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,020	0,04	-
Įrangos plovimo įrenginys dažų paruošimo patalpoje	Ortakis	014	Acetonas (dimetilketonas)	65	g/s	0,01842	0,397	1,33
			Toluenas	1950	g/s	0,01962	0,437	30,47
Tirpiklių generavimo įrenginys tirpiklių generavimo bare	Ortakis	015	Acetonas (dimetilketonas)	65	g/s	0,01223	0,268	0,88
			Toluenas	1950	g/s	0,01385	0,295	21,51
VISO:							21,771	

11.1.2. Teršalai, išmetami iš mobilių taršos šaltinių

Iš mobilių aplinkos oro taršos šaltinių išsiskiria anglies monoksidas, azoto oksidai, sieros dioksidas, nemetaniniai lakieji organiniai junginiai ir kietosios dalelės.

Pradėjus naujojo angaro eksploataciją, bendras PŪV teritorijoje judėsiančių mobilių taršos šaltinių skaičius padidės iki 108 lengvųjų transporto priemonių ir 13 sunkiasvorių.

Išmetamų teršalų kiekių skaičiavimams naudoti duomenys, skaičiavimai ir skaičiavimų rezultatai pateikti **3 priede**: Oro ir kvapo taršos vertinimo ataskaitoje”.

Iš mobilių aplinkos oro taršos šaltinių išmetamų teršalų metiniai ir momentiniai kiekiai pateikti 13 lentelėje.

13 lentelė. Mobilųjų taršos šaltinių metiniai ir momentiniai aplinkos oro teršalų kiekiai

Mobilūs oro taršos šaltiniai	CO	NMLOJ	NO _x = NO ₂	KD	SO ₂
Metinis aplinkos oro teršalų kiekis, t/metus	0,03435	0,004975	0,0269	0,000948	0,00000558
Momentinis aplinkos oro teršalų kiekis, g/s	0,001199	0,000185	0,001331	0,000044	0,000000249

11.1.3. Aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimai

Teršalų sklaidos skaičiavimai atlikti naudojant AERMOD View“ matematinio modeliavimo programinę įrangą, versija 9.1.0 (1996-2015 Lakes Environmental Software).

Apibendrintos oro teršalų sklaidos skaičiavimo rezultatų maksimalios vertės pateikiamos 14 lentelėje.

14 lentelė. Suskaičiuotos didžiausios aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijos aplinkos ore už PŪV ir VĮ Lietuvos oro uostai sklypų ribų

Teršalas, taikomas vidurkinimo laikotarpis, skaičiuojamas procentilis	Koncentracija aplinkos ore be fono (už PŪV ir VĮ Lietuvos oro uostai sklypų ribų)		Koncentracija aplinkos ore su fonu (už PŪV ir VĮ Lietuvos oro uostai sklypų ribų)		RV, µg/m ³
	µg/m ³	RV dalis, %	µg/m ³	RV dalis, %	
Pagrindiniai aplinkos oro teršalai					
Anglies monoksidas 8 val. slenkančio vidurkio	6,04	0,06	349,35	3,49	10000
Azoto dioksidas 1 val. 99,8 procentilio	89,0	44,50	108,00	54,00	200
Azoto dioksidas vidutinė metinė	5,4	13,50	12,2	30,50	40
Kietosios dalelės (KD ₁₀) vidutinė metinė	0,48	0,96	10,2	20,40	50
Kietosios dalelės (KD ₁₀) 24 val. 90,4 procentilio	1,49	3,73	10,96	27,40	40
Kietosios dalelės (KD _{2,5}) vidutinė metinė	0,24	1,20	5,44	27,20	20
Specifiniai aplinkos oro teršalai					
Ksilenas (dimetilbenzenas) 1 val. 98,5 procentilio	6,25	3,13	6,27	3,14	200
N-butylacetatas 1 val. 98,5 procentilio	67,36	67,36	67,37	67,37	100

Teršalas, taikomas vidurkinimo laikotarpis, skaičiuojamas procentilis	Koncentracija aplinkos ore be fono (už PŪV ir VĮ Lietuvos oro uostai sklypų ribų)		Koncentracija aplinkos ore su fonu (už PŪV ir VĮ Lietuvos oro uostai sklypų ribų)		RV, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	RV dalis, %	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	RV dalis, %	
metilizobutilketonas (4-metil-2-pentanonas) 1 val. 98,5 procentilio	49,40	49,40	-	-	100
Benzilo alkoholis (fenilkarbinolis) 1 val. 98,5 procentilio	35,30	22,06	-	-	160
Etilbenzenas 1 val. 98,5 procentilio	0,44	2,20	1,02	5,10	20
Cikloheksanonas 1 val. 98,5 procentilio	9,12	22,80	-	-	40
izopropanolis (izopropilo alkoholis, dimetilkarbinolis) 1 val. 98,5 procentilio	0,98	0,33	0,99	0,33	300
Acetonas (dimetilketonas) 1 val. 98,5 procentilio	13,00	3,71	13,00	3,71	350
Butilakrilatas (akrilo rūgšties butilo esteris) 1 val. 98,5 procentilio	0,63	8,40	-	-	7,5
izobutanolis (izobutilo alkoholis, 2-metilpropan-1-olis) 1 val. 98,5 procentilio	75,9	75,90	-	-	100
Formaldehidas (skruzdžių rūgšties aldehidas) 1 val. 98,5 procentilio	8,20	8,20	8,20	8,20	100
Metilmetakrilatas 1 val. 98,5 procentilio	0,63	0,63	0,63	0,63	100
Butilmetakrilatas 1 val. 98,5 procentilio	2,07	1,38	-	-	150
Solventnafta 1 val. 98,5 procentilio	6,16	3,08	-	-	200
Toluenas 1 val. 98,5 procentilio	12,49	2,08	13,51	2,25	600
1,3,5-trimetilbenzenas (mezitilenas) 1 val. 98,5 procentilio	0,89	0,89	-	-	100

Suskaičiuotų teršalų – anglies monoksido (CO), azoto dioksido (NO₂), kietųjų dalelių (KD₁₀ ir KD_{2,5}) koncentracijos, bei ksileno, n-butilacetato, 4-metilpentanas-2-ono, benzilo alkoholio, etilbenzeno, cikloheksanono, 2-propanolio, acetono, bisfenolio-A-(epichlorhidrino), butilakrilato, 2-metilpropan-1-olio, formaldehido, metilmetakrilato, butilmetakrilato, tolueno, solventnaftos ir 1,3,5-trimetilbenzeno koncentracijos tiek be fono, tiek su fonu aplinkos ore neviršys aplinkos oro užterštumo normų, nustatytų 2001 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ir sveikatos apsaugos ministrų įsakymu Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“ (Žin., 2001, Nr. 106-3827; TAR, 2017, Nr. 12015) ir 2000 m. spalio 30 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ir sveikatos apsaugos ministrų įsakymu Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašo ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“ (Žin., 2000, Nr. 100-3185; TAR, 2018, Nr. 18762).

11.1.4. Lakiųjų organinių junginių koncentracija, išreikšta per bendrą organinę anglį

Per metus lėktuvų dažymo angare numatoma sunaudoti apie 86,53 t žaliavos, kurioje yra apie 34,667 t LOJ (17,334 t/m LOJ išsiskirs į aplinkos orą per aplinkos oro taršos šaltinius, bei 17,333 t/m LOJ pateks į nuotekas).

Vadovaujantis Lakiųjų organinių junginių, susidarančių naudojant tirpiklius tam tikrų veiklos rūšių įrenginiuose, emisijos ribojimo tvarkos, patvirtintos LR aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 5 d. įsakymu Nr. 620, 2 priedo 8 punktu, UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų remonto angare planuojamas sunaudoti tirpiklių kiekis viršija nustatytą tirpiklio suvartojimo slenkstinį kiekį (> 15 t/metus), todėl įmonei taikoma organizuotai išmetamų LOJ ribinė vertė 75 mgC/Nm³. Įmonė yra užregistruota Aplinkos apsaugos agentūros (toliau – AAA) tvarkomoje organinius tirpiklius naudojančių įrenginių registravimo duomenų bazėje (AAA sprendimas dėl įregistravimo 2021-01-11 d. Nr. (14)-A4E-301)

Atliekant maksimalios galimos išmetamų LOJ koncentracijos, išreikštos per bendrąją anglį, skaičiavimus buvo nustatyta, jog maksimalus LOJ kiekis į aplinkos orą bus išmetamas vykdant Airbus lėktuvų lakavimo darbus. Tuo pagrindu, nustatant maksimalią galimą LOJ koncentraciją pagal bendrąją anglį buvo priimta, jog visuose angaruose vienu metu bus vykdomi Airbus lėktuvų lakavimo darbai. Taip pat buvo priimtas maksimalus projektinis iš taršos šaltinio išmetamo srauto tūris.

Į aplinkos orą išmetamų LOJ koncentracija, išreikšta pagal bendrąją anglį, įvertinus kiekvienam LOJ apskaičiuotą perskaičiavimo koeficientą, skaičiuojama pagal formulę:

$$C = \frac{C_1 \times V_1 + C_2 \times V_2 + \dots + C_n \times V_n}{V_1 + V_2 + \dots + V_n}$$

Kur,

C_n – per n-tąją taršos šaltinį išmetamo į aplinkos orą n-tojo LOJ koncentracija, mg/m³;

V_n – išmetamo oro srauto tūris per n-tąją taršos šaltinį, mg/m³.

Atliekant valandos vidutinės koncentracijos skaičiavimus, vadovaujantis numatomo naudoti sudėtyje turinčio didžiausią LOJ kiekį lako techniniais duomenimis, kuriuose pateikta lako džiūvimo trukmė (džiūvimas - 3-4 val., pilnas išdžiūvimas – 48 val.), buvo priimta, jog Airbus tipo lėktuvo lakavimo ir džiūvimo procesas, kai į aplinkos orą išsiskiria didžiausias LOJ kiekis, truks 3 val. 25 min., t. y. 205 min. Vadovaujantis metodikoje¹ pateiktais duomenimis, lakavimo metu per 25 minutes išsiskirs pusė viso LOJ kiekio (50 %), o per likusias 35 minutes (džiūvimo metu) – dar apie 10 %. Tokiu būdu į aplinkos orą per pirmąją lakavimo valandą, kai būna intensyviausias tirpiklio garavimas, išsiskirs apie 60 % lake esančio LOJ kiekio.

Išmetamų į aplinkos orą LOJ valandos vidutinės koncentracijos išreikštos pagal organinę anglį iš vieno aplinkos oro taršos šaltinio paskaičiavimui naudoti duomenys bei tarpiniai skaičiavimo duomenys pateikti 15 lentelėje. LOJ valandos vidutinės koncentracijos pagal organinę anglį skaičiavimo rezultatai pateikiami 16 lentelėje.

¹ Į atmosferą išmetamų teršiančių medžiagų iš įvairių pramonės šakų metodikų rinkinys (Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от различных производств, Ленинград, 1986)

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
 Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

15 lentelė. Išmetamų į aplinkos orą LOJ valandos vidutinės koncentracijos išreikštos pagal organinę anglį iš vieno aplinkos oro taršos šaltinio pas-
 kaičiavimui naudoti duomenys bei tarpiniai skaičiavimo duomenys

Technologinis procesas	Lakavimas 1 (Clear coat 1)/Lakavimas 2 (Clear coat 2)		
	Aviox Clearcoat UVR	Hardener 90150	Activator 99321
Gaminys			
Žaliavos kiekis, g/s	6,942	3,901	3,2268
Žaliavos kiekis, l/s	0,007	0,003	0,003
Sunaudojamos žaliavos kiekis vieno lėktuvo remontui, l	25,0	12,5	12,5
Remontuojamų lėktuvų kiekis, vnt./m	42	42	42
Žaliavoje esanti lakioji dalis, %	47,88	7,2	99,9
Lakios dalies kiekis, išmetamas į aplinkos orą, g/s	3,3237	0,2811	3,1133
Maksimali galima teršalų laki dalis žaliavos lakioje dalyje,%	62,6	7,8	95,0
Tankis	1	1,124	0,898

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

Teršalas	Teršalo kodas	Maksimalus LOJ kiekis žaliavoje, %	Teršalo kiekis išsiskiriantis viename angare, g/s	Maksimalus LOJ kiekis žaliavoje, %	Teršalo kiekis išsiskiriantis viename angare, g/s	Maksimalus LOJ kiekis žaliavoje, %	Teršalo kiekis išsiskiriantis viename angare, g/s	Teršalo kiekis, išmetamas į aplinkos orą lakavimo 1 (Clear coat 1) metu iš vieno angaro, g/s	Teršalo kiekis, išmetamas į aplinkos orą lakavimo 1 (Clear coat 1) metu iš vieno taršos šaltinio, g/s	Koncentracija lakavimo 1 (Clear coat 1) metu iš vieno taršos šaltinio), mg/m ³	Perskaičiavimo koeficientas	Bendros anglies koncentracija, mgC/m ³	Bendros anglies koncentracija padauginta iš tūrio debito, mgC/m ³
n-butilacetatas	367	50	2,655			20	0,6554	1,0923	0,5462	41,394	1,6	25,657	338,524
4-metilpentanas-2-onas (metilizobutilketonas)	1368			7,8	0,2811	30	0,9832	0,4172	0,2086	15,810	1,4	11,365	149,953
butilakrilatas	6629	0,3	0,0159					0,0053	0,0026	0,199	1,5	0,131	1,722
Metilmetakrilatas	3594	0,3	0,0159					0,0053	0,0026	0,199	1,7	0,119	1,575
Butilmetakrilatas	7490	1	0,0531					0,0175	0,0088	0,664	1,5	0,470	6,198
Kiti LOJ:													
2,4-pentandionas (acetilacetonas)	308					20	0,6554	0,2163	0,1081	8,196	1,7	4,912	64,809
1-metil- 2-metoksietilacetatas	308	10	0,531			25	0,8193	0,4456	0,2228	16,885	1,8	9,199	121,370
sebacino rūgštis, bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil)esteris	308	1	0,0531					0,0175	0,0088	0,664	1,4	0,448	5,914
Viso iš vieno taršos šaltinio:													690,066

16 lentelė. LOJ valandos vidutinės koncentracijos pagal organinę anglį skaičiavimo rezultatai

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

Cecho pavadinimas	Šaltinio Nr.	Tūrio debitas, Nm ³ /s	Teršalai				Perskaičiavimo koeficientas	Bendros anglies koncentracija, mgC/m ³	Bendros anglies koncentracija padauginta iš tūrio debito
			Pavadinimas	Kodas	Koncentracija				
					g/s	mg/m ³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Angaras Nr.1	001	13,194	n-butilacetatas	367	0,5462	41,394	1,6	25,657	338,524
			4-metilpentanas-2-onas (metilzobutilketonas)	1368	0,2086	15,810	1,4	11,365	149,953
			butilakrilatas	6629	0,00263	0,199	1,5258	0,131	1,722
			Metilmetakrilatas	3594	0,0026	0,199	1,7	0,119	1,575
			Butilmetakrilatas	7490	0,0088	0,664	1,5	0,448	5,914
			2,4-pentandionas (acetilacetonas)	308	0,1081	8,196	1,7	4,912	64,809
			1-metil- 2-metoksietilacetatas	308	0,2228	16,885	1,8	9,199	121,370
			sebacino rūgštis, bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil)esteris	308	0,0088	0,664	1,4	0,470	6,198
	002	13,194	n-butilacetatas	367	0,5462	41,394	1,6	25,657	338,524
			4-metilpentanas-2-onas (metilzobutilketonas)	1368	0,2086	15,810	1,4	11,365	149,953
			butilakrilatas	6629	0,00263	0,199	1,5258	0,131	1,722
			Metilmetakrilatas	3594	0,0026	0,199	1,7	0,119	1,575
			Butilmetakrilatas	7490	0,0088	0,664	1,5	0,448	5,914
			2,4-pentandionas (acetilacetonas)	308	0,1081	8,196	1,7	4,912	64,809
			1-metil- 2-metoksietilacetatas	308	0,2228	16,885	1,8	9,199	121,370
			sebacino rūgštis, bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil)esteris	308	0,0088	0,664	1,4	0,470	6,198
Angaras Nr.2	003	13,194	n-butilacetatas	367	0,5462	41,394	1,6	25,657	338,524

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

Cecho pavadinimas	Šaltinio Nr.	Tūrio debitas, Nm ³ /s	Teršalai				Perskaičiavimo koeficientas	Bendros anglies koncentracija, mgC/m ³	Bendros anglies koncentracija padauginta iš tūrio debito
			Pavadinimas	Kodas	Koncentracija				
					g/s	mg/m ³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			4-metilpentanas-2-onas (metilizobutilketonas)	1368	0,2086	15,810	1,4	11,365	149,953
			butilakrilatas	6629	0,00263	0,199	1,5258	0,131	1,722
			Metilmetakrilatas	3594	0,0026	0,199	1,7	0,119	1,575
			Butilmetakrilatas	7490	0,0088	0,664	1,5	0,448	5,914
			2.4-pentandionas (acetilacetonas)	308	0,1081	8,196	1,7	4,912	64,809
			1-metil- 2-metoksietilacetatas	308	0,2228	16,885	1,8	9,199	121,370
			sebacino rūgštis, bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil)esteris	308	0,0088	0,664	1,4	0,470	6,198
	004	13,194	n-butilacetatas	367	0,5462	41,394	1,6	25,657	338,524
			4-metilpentanas-2-onas (metilizobutilketonas)	1368	0,2086	15,810	1,4	11,365	149,953
			butilakrilatas	6629	0,00263	0,199	1,5258	0,131	1,722
			Metilmetakrilatas	3594	0,0026	0,199	1,7	0,119	1,575
			Butilmetakrilatas	7490	0,0088	0,664	1,5	0,448	5,914
			2.4-pentandionas (acetilacetonas)	308	0,1081	8,196	1,7	4,912	64,809
			1-metil- 2-metoksietilacetatas	308	0,2228	16,885	1,8	9,199	121,370
			sebacino rūgštis, bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil)esteris	308	0,0088	0,664	1,4	0,470	6,198
Angaras Nr.3	011	13,194	n-butilacetatas	367	0,5462	41,394	1,6	25,657	338,524

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

Cecho pavadinimas	Šaltinio Nr.	Tūrio debitas, Nm ³ /s	Teršalai				Perskaičiavimo koeficientas	Bendros anglies koncentracija, mgC/m ³	Bendros anglies koncentracija padauginta iš tūrio debito	
			Pavadinimas	Kodas	Koncentracija					
					g/s	mg/m ³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
			4-metilpentanas-2-onas (metilizobutilketonas)	1368	0,2086	15,810	1,4	11,365	149,953	
			butilakrilatas	6629	0,00263	0,199	1,5258	0,131	1,722	
			Metilmetakrilatas	3594	0,0026	0,199	1,7	0,119	1,575	
			Butilmetakrilatas	7490	0,0088	0,664	1,5	0,448	5,914	
			2.4-pentandionas (acetilacetonas)	308	0,1081	8,196	1,7	4,912	64,809	
			1-metil- 2-metoksietilacetatas	308	0,2228	16,885	1,8	9,199	121,370	
			sebacino rūgštis, bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil)esteris	308	0,0088	0,664	1,4	0,470	6,198	
			n-butilacetatas	367	0,5462	41,394	1,6	25,657	338,524	
	012	13,194	4-metilpentanas-2-onas (metilizobutilketonas)	1368	0,2086	15,810	1,4	11,365	149,953	
			butilakrilatas	6629	0,00263	0,199	1,5258	0,131	1,722	
			Metilmetakrilatas	3594	0,0026	0,199	1,7	0,119	1,575	
			Butilmetakrilatas	7490	0,0088	0,664	1,5	0,448	5,914	
			2.4-pentandionas (acetilacetonas)	308	0,1081	8,196	1,7	4,912	64,809	
			1-metil- 2-metoksietilacetatas	308	0,2228	16,885	1,8	9,199	121,370	
			sebacino rūgštis, bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil)esteris	308	0,0088	0,664	1,4	0,470	6,198	
Viso:		79,164							Viso:	4140,4

*UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo*

Suskaičiuota didžiausia valandos vidutinė organinės anglies koncentracija vienu metu vykdant lakavimo darbus abiejuose angaro skyriuose bus:

$$C = \frac{690,066+690,066+690,066+690,066+690,066+690,066}{13,194+13,194+13,194+13,194+13,194+13,194} = 52,3 \text{ mg C/m}^3$$

UAB „MAAS AVIATION“ organizuotai išmetamų LOJ didžiausia vienos valandos vidutinė koncentracija išreikšta pagal bendrąją anglį, neviršija Lakiųjų organinių junginių, susidaranciu naudojanč tirpiklius tam tikrų veiklos rūšių įrenginiuose, bei emisijos ribojimo tvarkos 2 priedo 8 punkte nustatytos 75 mgC/m³ koncentracijos.

Taip pat buvo suskaičiuota maksimali momentinė, galinti trukti iki pusės valandos per visą lėktuvo remonto periodą, LOJ koncentracija pagal organinę anglį. Įmonės išmetamų į aplinkos orą maksimalios LOJ koncentracijos pagal organinę anglį paskaičiavimui naudoti duomenys bei tarpiniai skaičiavimo duomenys pateikti 17 lentelėje. Maksimalios LOJ koncentracijos pagal organinę anglį skaičiavimo rezultatai pateikiami 18 lentelėje.

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.

Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

17 lentelė. Išmetamų į aplinkos orą LOJ maksimalios momentinės, galinčios trukti iki pusės valandos per visą lėktuvo remonto periodą koncentracijos, išreikštos pagal organinę anglį iš vieno aplinkos oro taršos šaltinio paskaičiavimui naudoti duomenys bei tarpiniai skaičiavimo duomenys

Technologinis procesas	Lakavimas 1 (Clear coat 1)/Lakavimas 2 (Clear coat 2)		
	Aviox Clearcoat UVR	Hardener 90150	Activator 99321
Žaliavos kiekis, g/s	16,667	9,367	7,4833
Žaliavos kiekis, l/s	0,017	0,008	0,008
Žaliavos kiekis, l/m	625,0	312,5	312,5
Sunaudojamos žaliavos kiekis vieno lėktuvo remontui, l	25,0	12,5	12,5
Remontuojamų lėktuvų kiekis, vnt./m	42	42	42
Žaliavoje esanti lakioji dalis, %	47,88	7,2	99,9
Lakios dalies kiekis, išmetamas į aplinkos orą, g/s	3,3237	0,2811	3,1133
Maksimali galima teršalų laki dalis žaliavos lakioje dalyje,%	62,6	7,8	95,0
Tankis	1	1,124	0,898

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

Teršalas	Teršalo kodas	Maksimalus LOJ kiekis žaliavoje, %	Teršalo kiekis išsiskiriantis viename angaro skyriuje, g/s	Maksimalus LOJ kiekis žaliavoje, %	Teršalo kiekis išsiskiriantis viename angare, g/s	Maksimalus LOJ kiekis žaliavoje, %	Teršalo kiekis išsiskiriantis viename angare, g/s	Teršalo kiekis, išmetamas į aplinkos orą lakavimo 1 (Clear coat 1) metu iš vieno angaro, g/s	Teršalo kiekis, išmetamas į aplinkos orą lakavimo 1 (Clear coat 1) metu iš vieno taršos šaltinio, g/s	Koncentracija lakavimo 1 (Clear coat 1) metu iš vieno taršos šaltinio, mg/m ³	Perskaičiavimo koeficientas	Bendros anglies koncentracija, mgC/m ³
n-butilacetatas	367	50	6,374			20	1,5737	2,1856	1,0928	82,821	1,6	51,335
4-metilpentanas-2-onas (metilizobutilketonas)	1368			7,8	0,6750	30	2,3605	0,8348	0,4174	31,633	1,4	22,740
butilakrilatas	6629	0,3	0,038243					0,0105	0,00526	0,399	1,5	0,261
Metilmetakrilatas	3594	0,3	0,03824					0,0105	0,0053	0,399	1,7	0,239
Butilmetakrilatas	7490	1	0,1275					0,0351	0,0175	1,328	1,5	0,897
Kiti LOJ:												
2.4-pentandionas (acetilacetonas)	308					20	1,5737	0,4328	0,2164	16,399	1,7	9,828
1-metil- 2-metoksietilacetatas	308	10	1,275			25	1,9671	0,8915	0,4458	33,784	1,8	18,405
sebacino rūgštis, bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil)esteris	308	1	0,1275					0,0351	0,0175	1,328	1,4	0,940
Viso iš vieno taršos šaltinio:												

18 lentelė. LOJ koncentracijos pagal organinę anglį skaičiavimo rezultatai

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

Cecho pavadinimas	Šaltinio Nr.	Tūrio debitas, Nm ³ /s	Teršalai				Perskaičiavimo koeficientas	Bendros anglies koncentracija, mgC/m ³	Bendros anglies koncentracija padauginta iš tūrio debito
			Pavadinimas	Kodas	Koncentracija				
					g/s	mg/m ³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Angaras Nr.1	001	13,194	n-butilacetatas	367	1,0928	82,821	1,6	51,335	677,320
			4-metilpentanas-2-onas (metilizobutilketonas)	1368	0,4174	31,633	1,4	22,740	300,027
			butilakrilatas	6629	0,00526	0,399	1,5258	0,261	3,446
			Metilmetakrilatas	3594	0,0053	0,399	1,7	0,239	3,151
			Butilmetakrilatas	7490	0,0175	1,328	1,5	0,897	11,833
			2.4-pentandionas (acetilacetonas)	308	0,2164	16,399	1,7	9,828	129,669
			1-metil- 2-metoksietilacetatas	308	0,4458	33,784	1,8	18,405	242,837
			sebacino rūgštis, bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil)esteris	308	0,0175	1,328	1,4	0,940	12,402
	002	13,194	n-butilacetatas	367	1,0928	82,821	1,6	51,335	677,320
			4-metilpentanas-2-onas (metilizobutilketonas)	1368	0,4174	31,633	1,4	22,740	300,027
			butilakrilatas	6629	0,00526	0,399	1,5258	0,261	3,446
			Metilmetakrilatas	3594	0,0053	0,399	1,7	0,239	3,151
			Butilmetakrilatas	7490	0,0175	1,328	1,5	0,897	11,833
			2.4-pentandionas (acetilacetonas)	308	0,2164	16,399	1,7	9,828	129,669
			1-metil- 2-metoksietilacetatas	308	0,4458	33,784	1,8	18,405	242,837
			sebacino rūgštis, bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil)esteris	308	0,0175	1,328	1,4	0,940	12,402
Angaras Nr.2	003	13,194	n-butilacetatas	367	1,0928	82,821	1,6	51,335	677,320
			4-metilpentanas-2-onas (metilizobutilketonas)	1368	0,4174	31,633	1,4	22,740	300,027

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

Cecho pavadinimas	Šaltinio Nr.	Tūrio debitas, Nm ³ /s	Teršalai				Perskaičiavimo koeficientas	Bendros anglies koncentracija, mgC/m ³	Bendros anglies koncentracija padauginta iš tūrio debito
			Pavadinimas	Kodas	Koncentracija				
					g/s	mg/m ³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			butilakrilatas	6629	0,00526	0,399	1,5258	0,261	3,446
			Metilmetakrilatas	3594	0,0053	0,399	1,7	0,239	3,151
			Butilmetakrilatas	7490	0,0175	1,328	1,5	0,897	11,833
			2.4-pentandionas (acetilacetonas)	308	0,2164	16,399	1,7	9,828	129,669
			1-metil- 2-metoksietilacetatas	308	0,4458	33,784	1,8	18,405	242,837
			sebacino rūgštis, bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil)esteris	308	0,0175	1,328	1,4	0,940	12,402
	004	13,194	n-butilacetatas	367	1,0928	82,821	1,6	51,335	677,320
			4-metilpentanas-2-onas (metilizobutilketonas)	1368	0,4174	31,633	1,4	22,740	300,027
			butilakrilatas	6629	0,00526	0,399	1,5258	0,261	3,446
			Metilmetakrilatas	3594	0,0053	0,399	1,7	0,239	3,151
			Butilmetakrilatas	7490	0,0175	1,328	1,5	0,897	11,833
			2.4-pentandionas (acetilacetonas)	308	0,2164	16,399	1,7	9,828	129,669
			1-metil- 2-metoksietilacetatas	308	0,4458	33,784	1,8	18,405	242,837
			sebacino rūgštis, bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil)esteris	308	0,0175	1,328	1,4	0,940	12,402
Angaras Nr.3	011	13,194	n-butilacetatas	367	1,0928	82,821	1,6	51,335	677,320
			4-metilpentanas-2-onas (metilizobutilketonas)	1368	0,4174	31,633	1,4	22,740	300,027
			butilakrilatas	6629	0,00526	0,399	1,5258	0,261	3,446
			Metilmetakrilatas	3594	0,0053	0,399	1,7	0,239	3,151

UAB „MAAS AVIATION“ lėktuvų dažymo angaro statyba ir eksploatacija, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav.
Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo

Cecho pavadinimas	Šaltinio Nr.	Tūrio debitas, Nm ³ /s	Teršalai				Perskaičiavimo koeficientas	Bendros anglies koncentracija, mgC/m ³	Bendros anglies koncentracija padauginta iš tūrio debito
			Pavadinimas	Kodas	Koncentracija				
					g/s	mg/m ³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			Butilmetakrilatas	7490	0,0175	1,328	1,5	0,897	11,833
			2.4-pentandionas (acetilacetonas)	308	0,2164	16,399	1,7	9,828	129,669
			1-metil- 2-metoksietilacetatas	308	0,4458	33,784	1,8	18,405	242,837
			sebacino rūgštis, bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil)esteris	308	0,0175	1,328	1,4	0,940	12,402
	012	13,194	n-butilacetatas	367	1,0928	82,821	1,6	51,335	677,320
			4-metilpentanas-2-onas (metilizobutilketonas)	1368	0,4174	31,633	1,4	22,740	300,027
			butilakrilatas	6629	0,00526	0,399	1,5258	0,261	3,446
			Metilmetakrilatas	3594	0,0053	0,399	1,7	0,239	3,151
			Butilmetakrilatas	7490	0,0175	1,328	1,5	0,897	11,833
			2.4-pentandionas (acetilacetonas)	308	0,2164	16,399	1,7	9,828	129,669
			1-metil- 2-metoksietilacetatas	308	0,4458	33,784	1,8	18,405	242,837
			sebacino rūgštis, bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil)esteris	308	0,0175	1,328	1,4	0,940	12,402
Viso:		79,164						Viso:	8284,11

Bendra maksimali momentinė, galinti trukti iki pusės valandos LOJ koncentracija pagal organinę anglį, lakuojant abu Airbus lėktuvus vienu metu:

$$8284,11/79,164 = 104,6 \text{ mgC/Nm}^3$$

Vadovaujantis Lakiųjų organinių junginių, susidarančių naudojant tirpiklius tam tikrų veiklos rūšių įrenginiuose, išmetimo ribojimo ir įrenginių registravimo taisyklių, patvirtintų LR aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 5 d. įsakymu Nr. 620 (Žin., 2003, Nr. 15-634, TAR, 2017-21396) 40.2 punktu, nė vienas valandos matavimų vidurkis negali viršyti LOJ ribinės vertės daugiau kaip 1,5 karto, t. y. **112,5 mg C/Nm³**.

Atlikti skaičiavimai parodė, jog maksimali momentinė galinti trukti iki pusės valandos per visą lėktuvo remonto periodą, LOJ koncentracija pagal organinę anglį neviršys nustatytos 112,5 mgC/Nm³ koncentracijos išreikštos pagal bendrąją anglį.

11.1.5. Oro taršos prevencija

Naudojami elektrostatiniai purkštukai, ženkliai sumažina naudojamų žaliavų nuostolius (net iki 10 %), lyginant su kitais purkštukais (30-35%). Dėl elektrostadinių purkštukų į aplinkos orą patenka minimalus dažų/lakų aerozolių kiekis.

Lėktuvų remonto angaruose kietųjų dalelių sulaikymui sumontuoti dvigubi kietąsias daleles sulaikantys G3 ir G4 tipo filtrai. Filtro G3 efektyvumas - 95%, o filtro G4 efektyvumas - 60%. Tokiu būdu bendras filtrų efektyvumas – 98 %. Tokie pat filtrai bus sumontuoti ir trečiame angare.

11.2. Vandens teršalai

Eksploatuojant lėktuvų remonto angarą susidarys buitinės, gamybinės ir paviršinės nuotekos.

Buitinės nuotekos susidaro san. mazguose ir virtuvėje. Planuojama, kad pastačius naują angarą ir padidėjus darbuotojų skaičiui, susidarančių nuotekų kiekis galės siekti iki 4,11 maks. m³/d, 1 500 m³/metus (1 329 m³/m iš san. mazgų ir 171 m³/m iš virtuvės). Šios nuotekos bus išleidžiamos į oro uostui priklausančią ūkio – buities nuotekinę, o iš jų į UAB „Giraitės vandenys“ eksploatuojamus centralizuotus komunalinių nuotekų tinklus. Per metus į oro uostui priklausančius tinklus, o iš jų į viešojo nuotekų tvarkytojo UAB „Giraitės vandenys“ eksploatuojamus komunalinių nuotekų tinklus išleidžiama iki 0,525 t organinių teršalų pagal BDS₇, iki 0,525 t skendinčių medžiagų, iki 0,075 t/metus riebalų.

Gamybinės nuotekos. Lėktuvų plovimo, angaro grindų, bei dažų sumaišymo patalpos grindų plovimo metu susidarančių 772,5 m³/metus nuoplovų pagal sutartį perduodami UAB „Žalvaris“, todėl pavojingomis prioritetinėmis medžiagomis užterštos nuotekos į nuotekų tinklus neišleidžiamos dabar ir taip pat nebus išleidžiamos realizavus projektą.

Paviršinių nuotekų užterštumas atitiks Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente nustatytus į 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).

Naftos gaudyklėje apvalytos nuotekos nuvedamos į oro uostui priklausančius paviršinių nuotekų tinklus, o iš jų – į gamtinę aplinką (Rykštynės upelį). Planuojama, jog po plėtros į gamtinę aplinką su valytomis ir nevalytomis nuotekomis, surinktomis nuo kietųjų dangų (2 545 m³/metus), galės būti išleista iki 0,0764 t/m SM, ir apie 0,0127 t/m NP.

Taip pat į gamtinę aplinką (Rykštynės upelį per Kauno oro uostui priklausančius paviršinių nuotekų tinklus) kartu su nuotekomis nuo angaro stogo (3 813 m³/m, maksimalus 444,2 m³/d) bus išleidžiama iki 0,114 t/m SM.

Su paviršinėmis nuotekomis į gamtinę aplinką išleistų teršalų kiekis priklausys nuo faktinio kritulių kiekio.

11.3. Dirvožemio tarša

Teritorijos didžiąją dalį užima esami ir planuojamas statyti angariai, taip pat pravažiavimo keliai, automobilių stovėjimo aikštelė. Visi esami ir planuojami infrastruktūros plotai padengiami kieta, vandeniui nelaidžia asfaltbetonio ar kita danga, todėl ant dirbtinių paviršių galimai patekę teršalai nepateks į gruntą ir požeminį vandenį. Paviršinės nuotekos nuo kietų dangų bus surenkamos, valomos ir per oro uostui priklausančius paviršinių nuotekų tinklus išleidžiamos į gamtinę aplinką (Rykštynės upelį).

Angaro statybos ir teritorijos tvarkymo bei eksploatacijos metu dirvožemio/grunto taršai išvengti numatytos atliekų ir nuotekų tvarkymo priemonės (pvz., atliekų rūšiavimas, paviršinių nuotekų nuo galimai teršiamos teritorijos valymas). Statybos metu nuimtas dirvožemis bus saugomas PŪV sklype iki teritorijos sutvarkymo etapo.

12. Taršos kvapais susidarymas (kvapo emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis kvapo koncentracijos ribinėms vertėms) ir jos prevencija

UAB „MAAS Aviation“ ūkinės veiklos teritorijoje šiuo metu veikia 10 organizuotų aplinkos oro taršos šaltinių, iš kurių išsiskiria kvapas:

- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 001* – ortakis iš angaro Nr.1 ir šildymo įrenginio Nr.1 su degikliu Comtherm EK-2 (500 kW);
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 002* – ortakis iš angaro Nr.1 ir šildymo įrenginio Nr.2 su degikliu Comtherm EK-2 (500 kW);
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 003* – ortakis iš angaro Nr.2 ir šildymo įrenginio Nr.3 su degikliu Comtherm EK-2 (500 kW);
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 004* – ortakis iš angaro Nr.2 ir šildymo įrenginio Nr.4 su degikliu Comtherm EK-2 (500 kW);
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 005* – kaminas nuo dviejų drėkintuvų degiklių, kurių bendras galingumas 440 kW (2×220 kW) (angaras Nr. 1);

- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 006* – kaminas nuo dviejų drėkintuvų degiklių, kurių bendras galingumas 440 kW (2×220 kW) (angaras Nr. 2);
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 007* – kaminas nuo 100 kW katilo Nr. 1 skirto administracinių patalpų šildymui;
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 008* – kaminas nuo 100 kW katilo Nr. 2 skirto administracinių patalpų šildymui;
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 009* – ortakis nuo įrangos plovimo įrenginio iš dažų paruošimo palapos;
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 010* – ortakis nuo tirpiklių generavimo įrenginio iš tirpiklių generavimo baro.

Įgyvendinus UAB „MAAS Aviation“ plėtrą ūkinės veiklos teritorijoje papildomai veiks dar 5 planuojami organizuoti aplinkos oro taršos šaltiniai, iš kurių išsiskirs kvapas:

- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 011* – ortakis iš angaro Nr.3 ir šildymo įrenginio Nr.5 su degikliu Comtherm EK-2 (500 kW);
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 012* – ortakis iš angaro Nr.3 ir šildymo įrenginio Nr.6 su degikliu Comtherm EK-2 (500 kW);
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 013* – kaminas nuo dviejų drėkintuvų degiklių, kurių bendras galingumas 440 kW (2×220 kW) (angaras Nr. 2);
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 014* – ortakis nuo įrangos plovimo įrenginio iš dažų paruošimo palapos;
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 015* – ortakis nuo tirpiklių regeneravimo įrenginio iš tirpiklių generavimo baro.

Su ūkine veikla susijusio kvapo sklaidos skaičiavimai buvo atlikti naudojant AERMOD View matematinį modelį (Lakes Environmental Software, Kanada). Gauti modeliavimo rezultatai lyginami su HN 121:2010 nurodyta kvapo koncentracijos ribine verte – 8 OU_E/m³.

Apibendrinti kvapų sklaidos skaičiavimo rezultatai pateikiami 19 ir 20 lentelėse. Oro ir kvapo taršos vertinimo ataskaita pateikiama **3 priede**.

19 lentelė. Suskaičiuota maksimali kvapo koncentracija

Teršalas, taikomas vidurkinimo laikotarpis, skaičiuojamas procentilis	Maks. koncentracija be fonu, OU _E /m ³	Maks. koncentracija su fonu, OU _E /m ³
Kvapo 1 val. 98,08 procentilio	3,1	3,2

Suskaičiuota maksimali 1 val. 98,08 procentilio kvapo koncentracija be fonu siekia 3,1 OU_E/m³. Suskaičiuota maksimali 1 val. 98,08 procentilio kvapo koncentracija su fonu siekia 3,2 OU_E/m³

20 lentelė. Suskaičiuota kvapo koncentracija artimiausios gyvenamosios ar visuomeninės aplinkos ore

Gyvenamosios paskirties pastatas / adresas	Koncentracija aplinkos ore be fonu, OU_E/m^3		Koncentracija aplinkos ore su fonu, OU_E/m^3	
	OU_E/m^3	RV dalis, %	OU_E/m^3	RV dalis, %
Vilniaus g. Nr. 6	0,61	12,2	0,62	12,4
Vilniaus g. Nr. 7	0,56	11,2	0,56	11,2
Vilniaus g. Nr. 8	0,58	11,6	0,59	11,8
Oro uosto g. Nr. 2	0,52	10,4	0,54	10,8

Artimiausios gyvenamosios ar visuomeninės aplinkos ore 1 val. 98,08 procentilio kvapo koncentracija sudaro 0,052-0,062 OU_E/m^3 .

Apibendrinant modeliavimo rezultatus, galima teigti, kad kvapo koncentracija tiek be fonu tiek su fonu aplinkos ore neviršys 8,0 OU_E/m^3 kvapo ribinės vertės nustatytos 2010 m. spalio 4 d. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. V-885 Lietuvos higienos norma HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“. Taip pat aplinkos ore nebus viršijama ir 5,0 OU_E/m^3 ribinė vertė, kuri vadovaujantis 2019 m. rugpjūčio 1 d. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. V-959 „Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymo Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“ pakeitimu, įsigalios nuo 2026 m. sausio 1 d.

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

Vibracijos, šviesos, šilumos, jonizuojančiosios ir nejonizuojančiosios (elektromagnetinės) spinduliuotės PŪV nekelia.

Statybos darbų metu galimas trumpalaikis triukšmas, kuri susidarys atliekant žemės kasimo, pamatų klojimo, išorinių sienų statybos darbus. Triukšmo lygis statybos metu bus kontroliuojamas ir palaikomas toks, kad neviršytų Lietuvos Respublikos norminiuose dokumentuose nustatytų didžiausių leidžiamų verčių. Esant būtinybei, viršijus didžiausią leidžiamą triukšmo lygį, bus naudojamos techninės (pvz., savalaikis transporto ir statybinės technikos techninis aptarnavimas, triukšmo ekranavimas), organizacinės (pvz., darbų planavimas didesnio triukšmo zonoje) bei individualios saugos priemonės (pvz., ausinės).

Reikšmingiausia aplinkos požiūriu planuojamos ūkinės veiklos sukeliama fizikinė tarša – angaruose dirbančių įrenginių bei aptarnaujančio transporto priemonių sukeliamas triukšmas.

Lėktuvų dažymo 2- iuose angaruose *esami* stacionarūs triukšmo šaltiniai:

- ✓ Du lėktuvų dažymo angarai, iš kurių vidaus triukšmas sklinda į aplinką. Pagal analogiškame objekte atliktus triukšmo lygio nustatymo tyrimus, didžiausias galimas triukšmo lygis kiekviename angare, kuomet atliekami lėktuvų dažų valymo darbai, yra 100 dB(A).

- ✓ Išorinis vėsinimo sistemos blokas (K10) ant angaro stogo. Pagal techninio projekto šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalį išorinio bloko vertintas skleidžiamas triukšmas yra 63 dB(A);
- ✓ Išorinis vėsinimo sistemos blokas (K20) ant angaro stogo. Pagal techninio projekto šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalį išorinio bloko vertintas skleidžiamas triukšmas yra 68 dB(A);
- ✓ Stoginiai ventiliatoriai (V-0.26 ir V-0.27) ant angaro stogo. Pagal techninio projekto šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalį ventiliatorių vertintas skleidžiamas triukšmas yra 80 dB(A);
- ✓ Ašinis sieninis ventiliatorius (V-0.24) angaro fasade. Pagal techninio projekto šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalį ventiliatoriaus vertintas skleidžiamas triukšmas yra 80 dB(A);
- ✓ Lauko grotelės (22 vnt.) angaro fasaduose, pro kurias tiekiamas arba šalinamas oras. Pagal techninio projekto šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalį vertinama, kad triukšmo lygis neviršys 35 dB(A);
- ✓ Gravitacinės grotelės (5 vnt.) angaro fasaduose, pro kurias šalinamas oras. Pagal techninio projekto šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalį vertinama, kad triukšmo lygis neviršys 35 dB(A).

Trečiame lėktuvų dažymo angare *planuojami* stacionarūs triukšmo šaltiniai:

- ✓ Lėktuvų dažymo anгарas, iš kurio vidaus triukšmas sklis į aplinką. Pagal analogiškame objekte atliktus triukšmo lygio nustatymo tyrimus, didžiausias galimas triukšmo lygis kiekviename angare, kuomet atliekami lėktuvų dažų valymo darbai, yra 100 dB(A).
- ✓ Išorinis vėsinimo sistemos blokas (K20) ant angaro stogo. Pagal techninio projekto šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalį išorinio bloko vertintas skleidžiamas triukšmas yra 68 dB(A);
- ✓ Stoginiai ventiliatoriai (V-0.26 ir V-0.27) ant angaro stogo. Pagal techninio projekto šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalį ventiliatorių vertintas skleidžiamas triukšmas yra 80 dB(A);
- ✓ Oro paėmimo/išmetimo grotelės (13 vnt.) angaro fasaduose, pro kurias tiekiamas arba šalinamas oras. Pagal techninio projekto šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalį vertinama, kad triukšmo lygis neviršys 35 dB(A);

Šiuo metu PŪV teritorijoje ir greta jos įrengtos dvi darbuotojų lengvojo autotransporto stovėjimo aikštelės – 4 ir 48 vietų. Kartu su trečiuoju angaru greta projektuojama papildoma 30 vietų darbuotojų lengvojo autotransporto stovėjimo aikštelė.

Šiuo metu PŪV teritorijoje eksploatuojamas vienas „Crown“ C5 autokrautuvas, kurio darbo zona prie esamų 2-jų lėktuvų dažymo angarų, o eksploataavimo laikas iki 1 val. dienos (7-19 val.) metu, autokrautuvo skleidžiamas garso slėgio lygis 1,0 m atstumu yra 82,0 dB(A). Pradėjus eksploatuoti trečiąjį angarą, autokrautuvo darbo zona išplis iki naujojo angaro, o darbo laikas padidės iki 1,5 val.

Esami mobilūs triukšmo šaltiniai:

- ✓ Darbuotojų lengvosios autotransporto priemonės 96/18/30 vnt. (dienos/vakaro/nakties metu);

- ✓ Sunkiosios autotransporto priemonės detalių pristatymui 10/0/0 vnt. (dienos/vakaro/nakties metu);
- ✓ Sunkiosios autotransporto priemonės atliekų išvežimui 2/0/0 vnt. (dienos/vakaro/nakties metu);
- ✓ Sunkiosios autotransporto priemonės lėktuvų vilkimui 4/0/0 vnt. (dienos/vakaro/nakties metu).

Planuojami mobilūs triukšmo šaltiniai:

- ✓ Darbuotojų lengvosios autotransporto priemonės 36/10/14 vnt. (dienos/vakaro/nakties metu);
- ✓ Sunkiosios autotransporto priemonės detalių pristatymui 6/0/0 vnt. (dienos/vakaro/nakties metu);
- ✓ Sunkiosios autotransporto priemonės atliekų išvežimui 2/0/0 vnt. (dienos/vakaro/nakties metu);
- ✓ Sunkiosios autotransporto priemonės lėktuvų vilkimui 2/0/0 vnt. (dienos/vakaro/nakties metu);

Į planuojamos ūkinės veiklos objekto teritoriją autotransportas pateks naudodamasis valstybinės reikšmės magistraliniu keliu A6 (toliau – Vilniaus g.) ir viešojo naudojimo Taikos g. Atliekant autotransporto srauto sukeliama triukšmo sklaidos skaičiavimus, buvo įvertintas vidutinis metinis paros eismo intensyvumas (toliau – VMPEI) artimiausioje viešo naudojimo Vilniaus g. ir Taikos g. atkarpose.

Atliekant triukšmo sklaidos skaičiavimus taip pat buvo įvertinti ir foniniai triukšmo šaltiniai:

- ✓ Stacionarūs triukšmo šaltiniai – Kauno oro uosto lėktuvų manevravimo aikštelė, 500 vietų lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelė P1, 380 vietų lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelė P2, 285 vietų lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelė P3;
- ✓ Mobilūs triukšmo šaltiniai – Lėktuvų manevravimo trajektorija iki pakylimo/nusileidimo tako, lėktuvų manevravimo trajektorija pakylimo/nusileidimo take, 8 sunkiosios autotransporto priemonės manevruojančios oro uosto teritorijoje, 16 lengvųjų autotransporto priemonių atvykstančių/išvykstančių į greta esančius angarus oro uosto teritorijoje.

Atlikus modeliavimą, prognozuojama:

- ✓ PŪV ir greta vykdomos esamos ūkinės veiklos sukeliamas L_{dienos} , L_{vakaro} ir $L_{nakties}$ triukšmo lygis vertintų artimiausių esamų gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų Vilniaus g. Nr. 6, Nr. 7 ir Nr. 8, Oro uosto g. Nr. 2 aplinkoje neviršys triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1-os lentelės 4-ą punktą.
- ✓ Viešojo naudojimo gatvėmis pravažiuosiančio perspektyvinio 2025 metų autotransporto srauto, prie kurio pridėtas dėl PŪV padidėsiantis autotransporto srautas, sukeliamas L_{dienos} , L_{vakaro} ir $L_{nakties}$ triukšmo lygis esamo gyvenamosios paskirties pastato Naujoji g. Nr. 1B neviršys triukšmo ribinių dydžių reglamentuojamų pagal HN 33:2011 1-os lentelės 3-ią punktą, o kitų gyvenamosios paskirties pastatų Vilniaus g. Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3, Nr. 4, Nr. 74, Nr. 76, Nr. 78, Nr. 82, Nr. 84, Nr. 88, Topolių g. Nr. 1, Nr. 2, Pylimo g. Nr. 1, Nr. 2, Nr. 2A, Naujoji g. Nr. 1B, Taikos g. Nr. 2 aplinkoje, kurioje nustatytas triukšmo ribinių dydžių viršijimas, L_{dienos} , L_{vakaro} ir $L_{nakties}$ triukšmo lygis po

PŪV sprendinių įgyvendinimo nepadidės. Dėl PŪV padidėsiantis autotransporto srautas L_{dienos} , L_{vakaro} ir $L_{nakties}$ triukšmo lygio padidėjimui šių pastatų aplinkoje, esančioje greta Vilniaus g. (valstybinės reikšmės magistralinis kelias A6), įtakos neturės.

Triukšmo vertinimo ataskaita pateikiama **4 priede**.

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

Planuojamos ūkinės veiklos metu biologinė tarša nesusidarys.

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

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 esamos ir 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.

Statant naują angarą ir jį eksploatuojant bus imtasi visų reikiamų saugos priemonių tam, kad būtų maksimaliai sumažinta arba išvengta avarių rizika. Naujame angare bus įrengta saugumo sistema, kuri praneš apie atsiradusias technologiniame procese ar technologinėje įrangoje problemas, tai leis išvengti avarinių situacijų atsiradimo. Kiek leis galimybės, technologinis procesas bus automatizuotas. Pagal visus reikalavimus bus įrengta ventiliacijos sistema ir gaisro aptikimo sistema. Planuojamos ūkinės veiklos metu naudojamos medžiagos (lakai, dažai, grunta, valikliai ir kt.) 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, gaisriniam hidrantams žymėti bus įrengiami specialūs ženklai, naudojamas specialus žymėjimas.

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

PŪV organizatorius, lėktuvų remonto angarų eksploatacijos metu, orientuojasi į pažangiausias gamybos technologijas, siekiant nepabloginti gyvenamosios aplinkos kokybės ir nedaryti neigiamo poveikio žmogui ir jo sveikatai. Įmonė laikosi ir 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 toje pačioje vietoje, kur vykdoma ir esama veikla – 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 įgyvendinus PŪV sprendinius, suskaičiuotos bendros esamos ir planuojamos veiklos išmetamų teršalų pažemio koncentracijos neviršija nustatytų ribinių verčių. Suskaičiuota maksimali kvapo pažemio koncentracija taip pat neviršija leistinos 8 OUE/m^3 normos.

Ūkinės veiklos bei greta vykdomos esamos ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis artimiausių gyvenamųjų namų aplinkoje neviršys ribinių dydžių visą parą, o dėl planuojamos ūkinės veiklos autotransporto sukeliamas triukšmo lygis gyvenamosios ar visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje nepadidės.

Paviršinės nuotekos nuo galimai teršiamos teritorijos dalies bus surenkamos ir prieš išleidžiant jas į Rykštynės upelį 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.

Dėl aukščiau minėtų priežasčių planuojamos ūkinės veiklos neigiamas poveikis žmonių sveikatai neprognozuojamas.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (TAR, 2019-06-19, Nr. 9862, galiojanti redakcija nuo 2023-06-29) lėktuvų dažymui sanitarinės apsaugos zona neregamentuojama, todėl poveikio visuomenės sveikatai vertinimas nebus atliekamas.

Kauno rajono demografinėi situacijai planuojama veikla neturės įtakos. Šiuo metu įmonėje dirba 60 darbuotojų. Pastačius trečiąjį anгарą, papildomai bus sukurta 30 darbo vietų, todėl darbo rinkos aspektu numatomas teigiamas ilgalaikis poveikis.

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

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

Sąveikos su kita planuojama ūkine veikla nenumatoma.

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

Lėktuvų dažymo angaro statybos darbų pradžia numatyta – 2025 m. I ketv., statybos darbų pabaiga – 2026 m. I ketv. Angaro eksploatacijos pradžia – 2026 m. II-III ketv.

Numatomos lėktuvų dažymo 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.

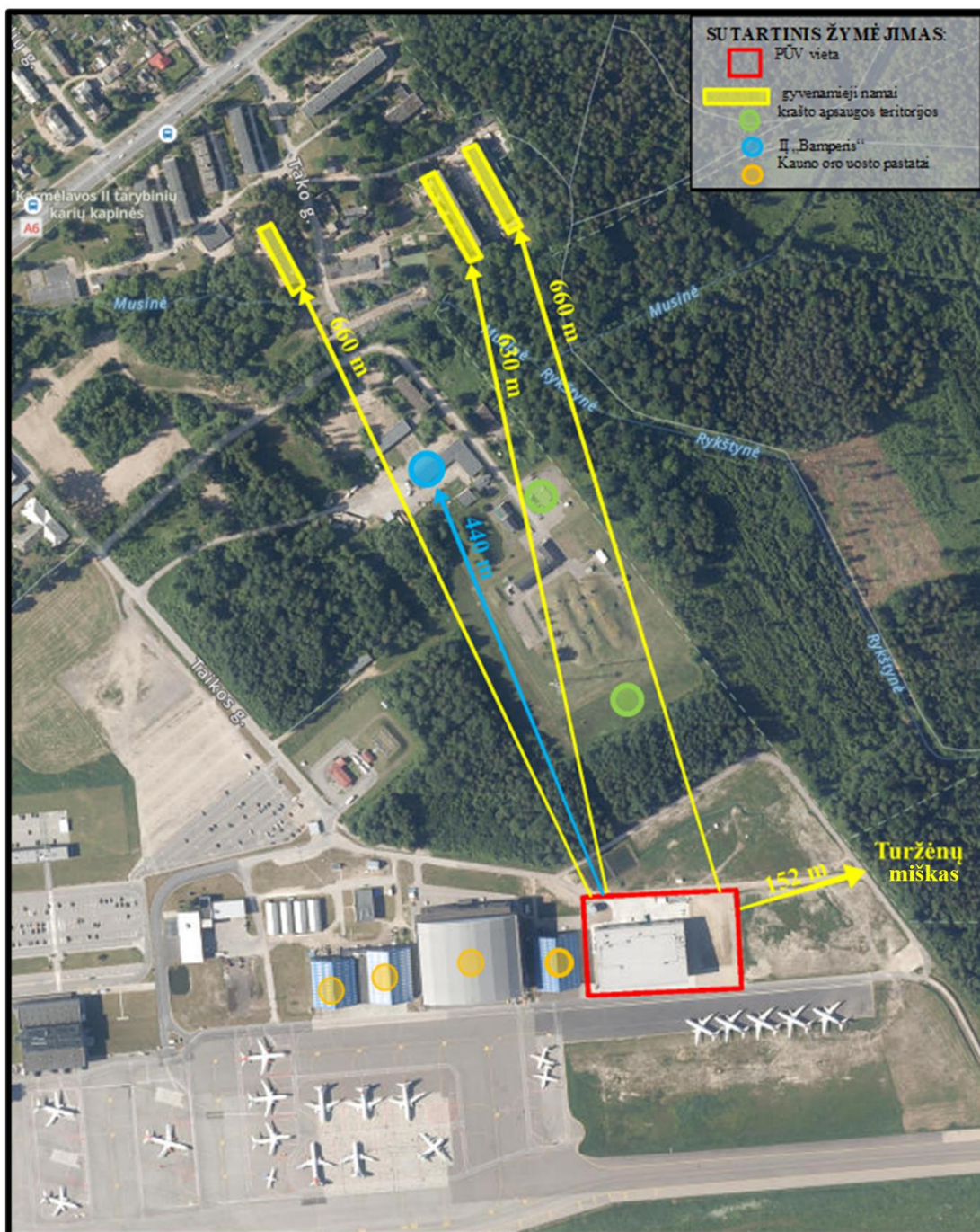
Numatomas objekto eksploatacijos laikas – neterminuotas.

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 grafinės informacijos pateikimo priemonėse apibrėžta planuojamos ūkinės veiklos teritorija, planų mastelis pasirenkamas atsižvelgiant į planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir teritorijų, kurias planuojama ūkinė veikla gali paveikti, dydžius); informacija apie turimą arba numatomą įgyti teisę valdyti, naudoti ar disponuoti žemės sklypą ar teritorijas, kuriose yra planuojama ūkinė veikla (privati, savivaldybės ar valstybinė nuosavybė, nuoma pagal sutartį; žemės sklypo planas, jei parengtas)

UAB „MAAS Aviation“ planuojamas trečias lėktuvų dažymo anгарas bus įrengtas Kauno oro uosto teritorijoje, esančioje Kauno apskrityje, Kauno rajono savivaldybėje, Karmėlavoje, Oro uosto g. 4, tame pačiame žemės sklype, kuriame šiuo metu jau eksploatuojami du anгарai.

PŪV veiklą numatoma vykdyti sklypo, kurio kadastro Nr. 5233/0007:74 Karmėlavos k. v., unikalus Nr. 4400-1680-3537), dalyje, esančioje Tarptautinio Kauno aerouosto teritorijoje. Žemės sklypo savininkas – Lietuvos Respublika, nuomininkas - VĮ „Lietuvos oro uostai“. UAB „MAAS AVIATION“ minėto sklypo dalį (1,2645 ha) subnuomoja pagal 2019 m. liepos 4 d. nuomos sutartį Nr. 3K-19-254.

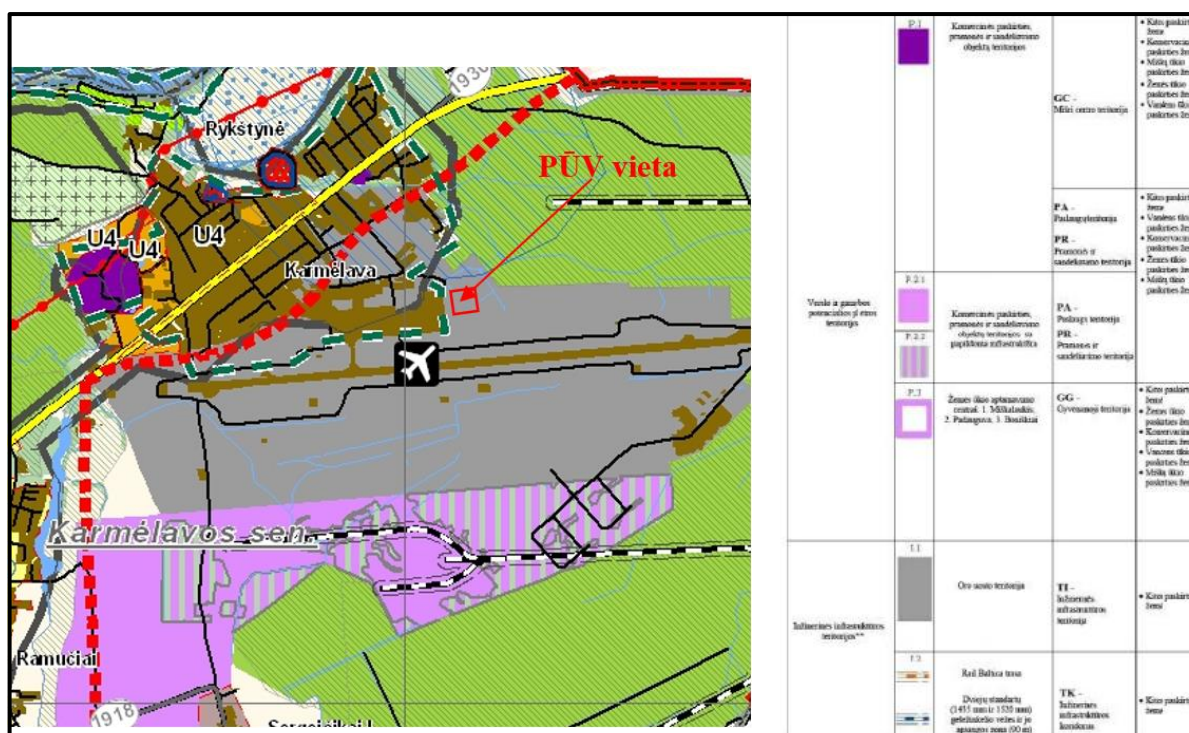


11 pav. PŪV vieta. Šaltinis: www.regia.lt

Esamus ir planuojamą lėktuvų dažymo angarus iš visų pusių supa Kauno oro uosto teritorija. Apie 60 m atstumu nuo planuojamo objekto į šiaurės vakarus 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 šiaurės rytų ir rytų pusėse (apie 152 m atstumu) auga Turžėnų miškas. Apie 480 m atstumu į šiaurės vakarus nuo planuojamo angaro, adresu Pašlapių g. 1, veikia J. Pūčio II „Bamperis“, vykdanči metalo apdirbimo veiklą. Autotransporto privažiavimas iki PŪV objekto galimas iš asfaltuotos Taikos gatvės.

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

Vadovaujantis 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 (12 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.



12 pav. Kauno rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano 1-ojo pakeitimo žemės naudojimo ir reglamentų brėžinio ištrauka. Šaltinis: www.krs.lt

Planuojama ūkinė veikla – lėktuvų dažymo angaro įrengimas – Kauno rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano 1-ajame pakeitime numatytiems sprendiniams neprieštarauja.

Pagrindinė žemės sklypo (unikalus Nr. 4400-1680-3537, kad. Nr. 5233/0007:74), kurio dalyje vykdoma PŪV, pagrindinė naudojimo paskirtis – kita. Žemės sklypui nustatytas naudojimo būdai – susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos/pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos/komercinės paskirties objektų teritorijos. Šiam žemės sklypui ūkinės veiklos apribojimai nustatyti vadovaujantis 2019 m. birželio 6 d. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu Nr. XIII-2166 (galiojanti suvestinė: 2023-06-29).

Vadovaujantis nekilnojamojo turto registro (toliau – NTR) išrašo (pateiktas **6 priede**) 8 skyriumi, PŪV sklype yra teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, neįregistruotos Nekilnojamojo turto registre:

- ✓ Aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis);
- ✓ Paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos (VI skyrius, aštuntasis skirsnis);
- ✓ Krašto apsaugos objektų apsaugos zonos (X skyrius, pirmasis skirsnis);
- ✓ Radiolokatorių apsaugos zonos (VII skyrius, ketvirtasis skirsnis);
- ✓ Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis);
- ✓ Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis);
- ✓ Miško žemė (VI skyrius, trečiasis skirsnis);
- ✓ Melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (VI skyrius, antrasis skirsnis);
- ✓ Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos (VI skyrius, vienuoliktasis skirsnis);
- ✓ Meteorologinių stebėjimų aikštelių apsaugos zonos (VII skyrius, antrasis skirsnis);
- ✓ Gruntinių geodezinių ženklų apsaugos zonos (VII skyrius, šeštasis skirsnis);
- ✓ Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis);
- ✓ Suskystintų naftos dujų įrenginių apsaugos zonos (III skyrius, devintasis skirsnis);
- ✓ Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis);
- ✓ Kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis);
- ✓ Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis).

Vadovaujantis nekilnojamojo turto registro NTR išrašo 9 skyriumi, PŪV sklype nėra teritorijų, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu.

Vadovaujantis NTR išrašo 11 skyriumi, PŪV sklype yra įregistruotos teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

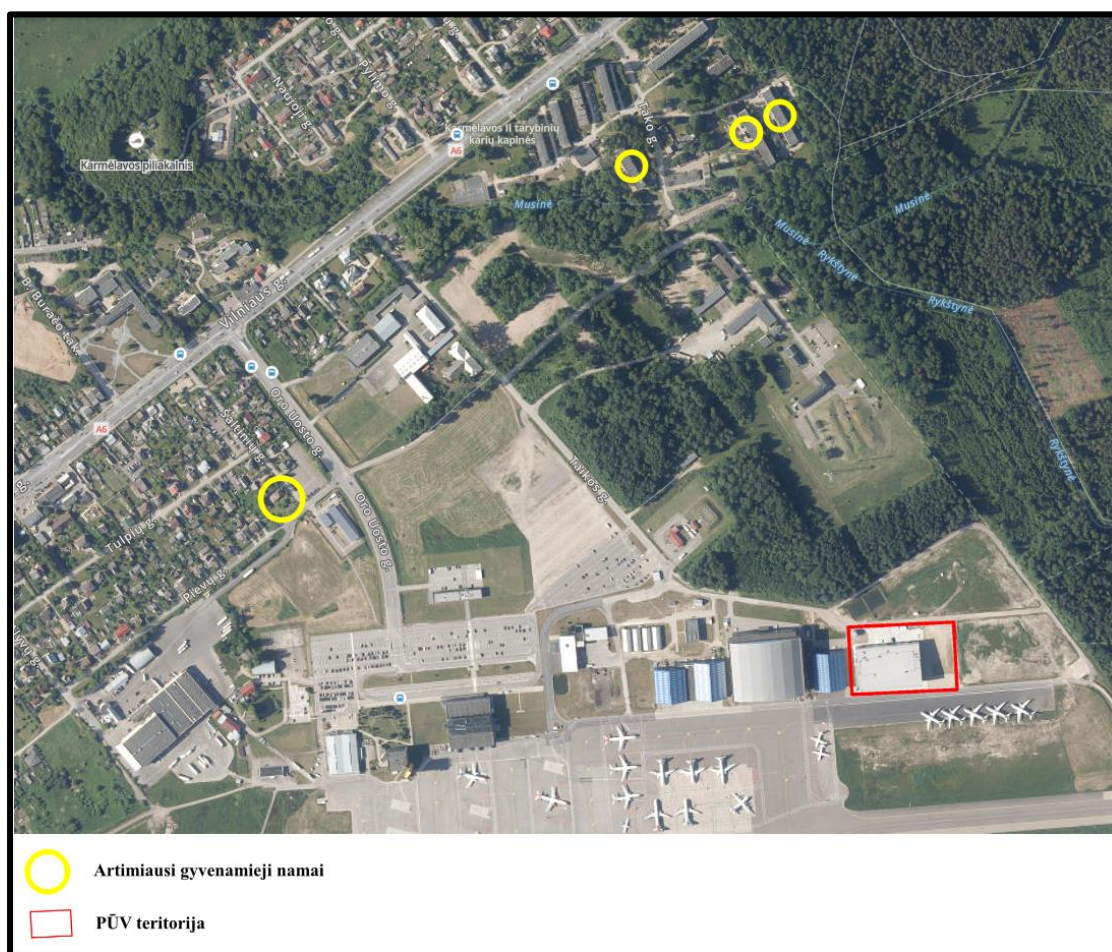
- ✓ Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis);
- ✓ Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos (VI skyrius, vienuoliktasis skirsnis);
- ✓ Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis);
- ✓ Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis);

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 šiaurės vakarų kryptimi. Kauno oro uosto teritorijoje, apie 700 m atstumu į vakarus nuo PŪV vietos yra viešojo transporto stotelė.

Karmėlavos miestelyje, vadovaujantis Lietuvos Respublikos 2011 m. gyventojų ir būstų surašymo duomenimis, gyvena 1 395 gyventojai, o 2021 metų duomenimis – 1 195 gyventojai.

Atstumai nuo nagrinėjamos teritorijos iki artimiausių gyvenamųjų namų (13 pav.):

- ✓ daugiabučio gyvenamojo namo (Vilniaus g. 7, Karmėlavos II k.) – apie 650 m šiaurės vakarų kryptimi;
- ✓ daugiabučio gyvenamojo namo (Vilniaus g. 8, Karmėlavos II k.) – apie 670 m šiaurės vakarų kryptimi;
- ✓ daugiabučio gyvenamojo namo (Vilniaus g. 6, Karmėlavos II k.) – apie 780 m šiaurės vakarų kryptimi.



13 pav. PŪV objekto padėtis gyvenamųjų namų atžvilgiu. Šaltinis: www.maps.lt

Artimiausios ugdymo įstaigos (atstumai matuoti nuo PŪV objekto ribų):

- ✓ Kauno r. Karmėlavos lopšelis-darželis „Žilvitis“ (Vilniaus g. 71, Karmėlava) – apie 1 km į šiaurės vakarus;
- ✓ Kauno r. Karmėlavos Balio Buračo gimnazija (Vilniaus g. 67, Karmėlava) – apie 1,1 km į šiaurės vakarus.

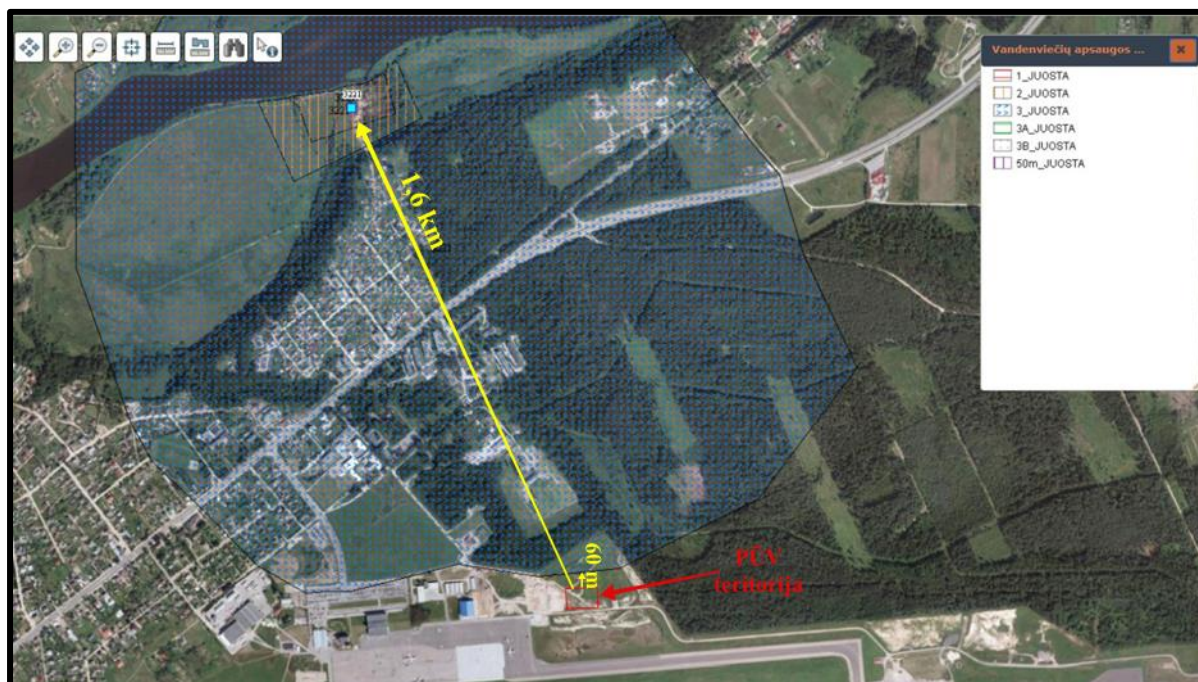
Artimiausia gydymo įstaiga nuo PŪV objekto nutolusi apie 1,8 km į vakarus. Tai Karmėlavos ambulatorija, įsikūrusi Vilniaus g. 9, Karmėlavoje.

Artimiausias apgyvendinimo paskirties pastatas – viešbutis Airhotel, įsikūręs šalia Kauno oro uosto (Oro uosto g. 2) ir nuo PŪV objekto nutolęs apie 650 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.

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

Šalia PŪV objekto jokių vandenviečių nėra. Artimiausia vandenvietė – Karmėlavos (Kauno r.) naudojama geriamo gėlo vandens vandenvietė Nr. 3221. Šios vandenvietės VAZ nėra įsteigta, VAZ projektas yra parengtas. PŪV teritorija nepatenka į šios vandenvietės apsaugos juostas. Nuo PŪV vietos iki Karmėlavos vandenvietės – apie 1,6 km į šiaurės vakarus, o iki vandenvietės apsaugos zonos projektu nustatytos 3-iosios juostos apie 60 m šiaurės kryptimi (14 pav.).



14 pav. Ištrauka iš požeminio vandens vandenviečių su VAZ ribomis žemėlapiu. Šaltinis: www.lgt.lt

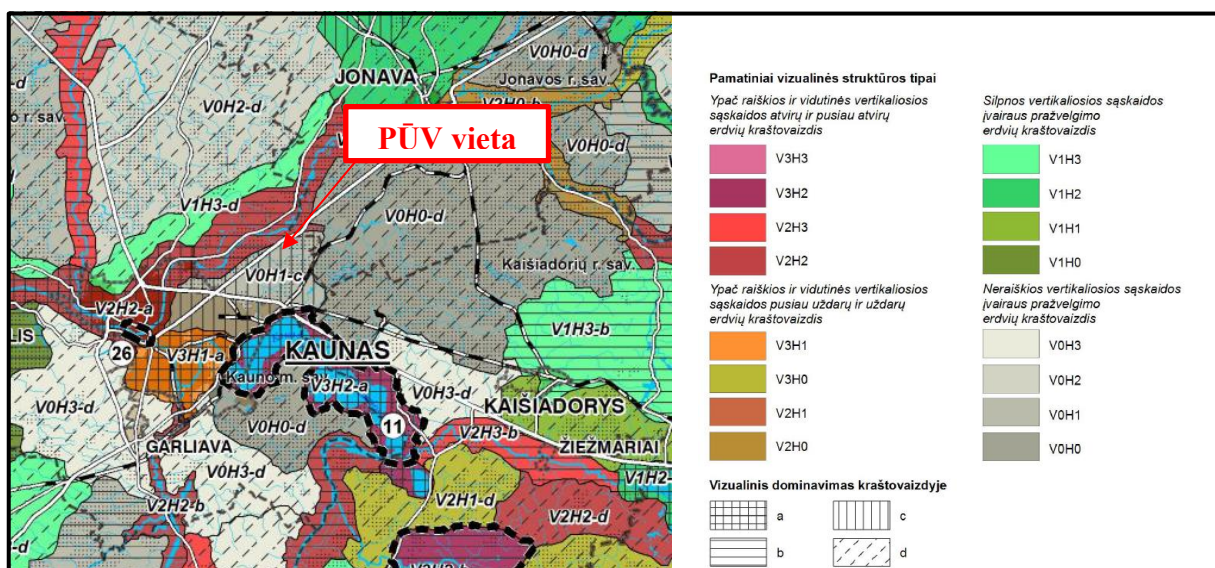
Vadovaujantis Lietuvos geologijos tarnybos duomenimis, žemės gelmių išteklių PŪV teritorijoje ir apylinkėse nėra. Artimiausias žvyro telkinys Nr. 1532 (Drąseikiai) nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 2,4 km į šiaurės vakarus.

Jokių geologinių procesų ir reiškinių, vadovaujantis Lietuvos geologijos tarnybos duomenimis, nei PŪV teritorijoje, nei jos gretimybėse neužfiksuota.

Vadovaujantis geotopų žemėlapiu (www.lgt.lt), matyti, kad PŪV teritorijoje ir artimoje aplinkoje nėra jokių geotopų (atodangų, atragių, daubų, ozų ir kt.). Artimiausias geotopas – didžiausias Lietuvos upių akmuo „Gaidelis“, nutolęs apie 3,1 km į šiaurės rytus.

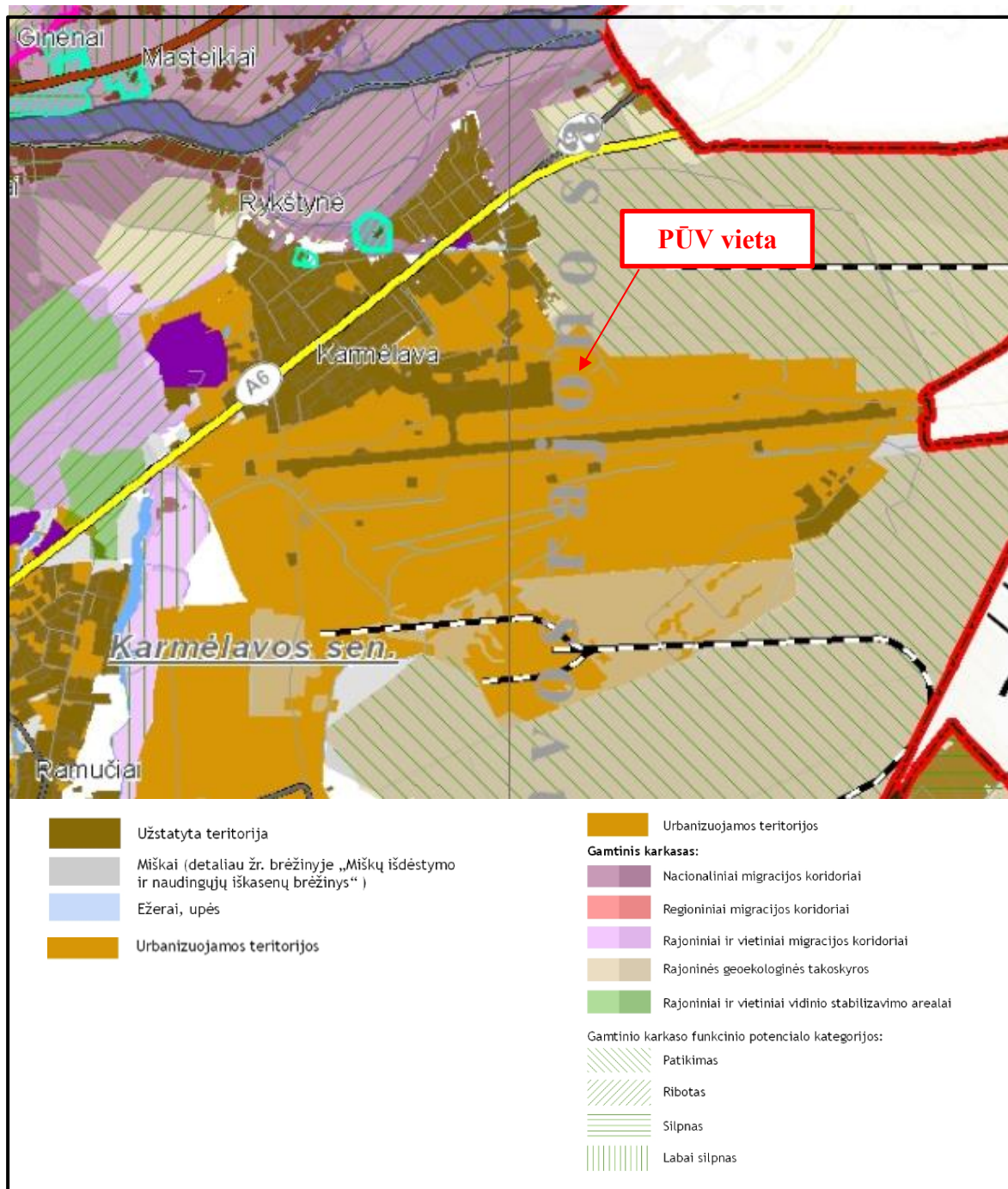
22. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ar jos artimoje aplinkoje esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką (vyraujantis tipas, natūralumas, mozaikiškumas, įvairumas, nekilnojamas kultūros paveldas, tradiciškumas, reikšmė regiono mastu, estetiškos ypatybės, svarbiausios regyklos, apžvalgos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

Vadovaujantis Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros suskirstymu (žemėlapis ištrauka pateikta 15 pav.), PŪV gretimybėse esanti vizualinė struktūra pasižymi neraiškia vertikaliąja sąskaida su vyraujančių uždarytų nepažvelgiamų (miškingų ar užstatytų) erdvių kraštovaizdžiu, kurio erdvinėje struktūroje raiškios tik vertikalios dominantės (V0H1-c).



15 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapis. Šaltinis: www.am.lrv.lt

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 16 pav.), nagrinėjama PŪV teritorija nepatenka į gamtinio karkaso teritorijas. Ji priskirta urbanizuojamoms teritorijoms.



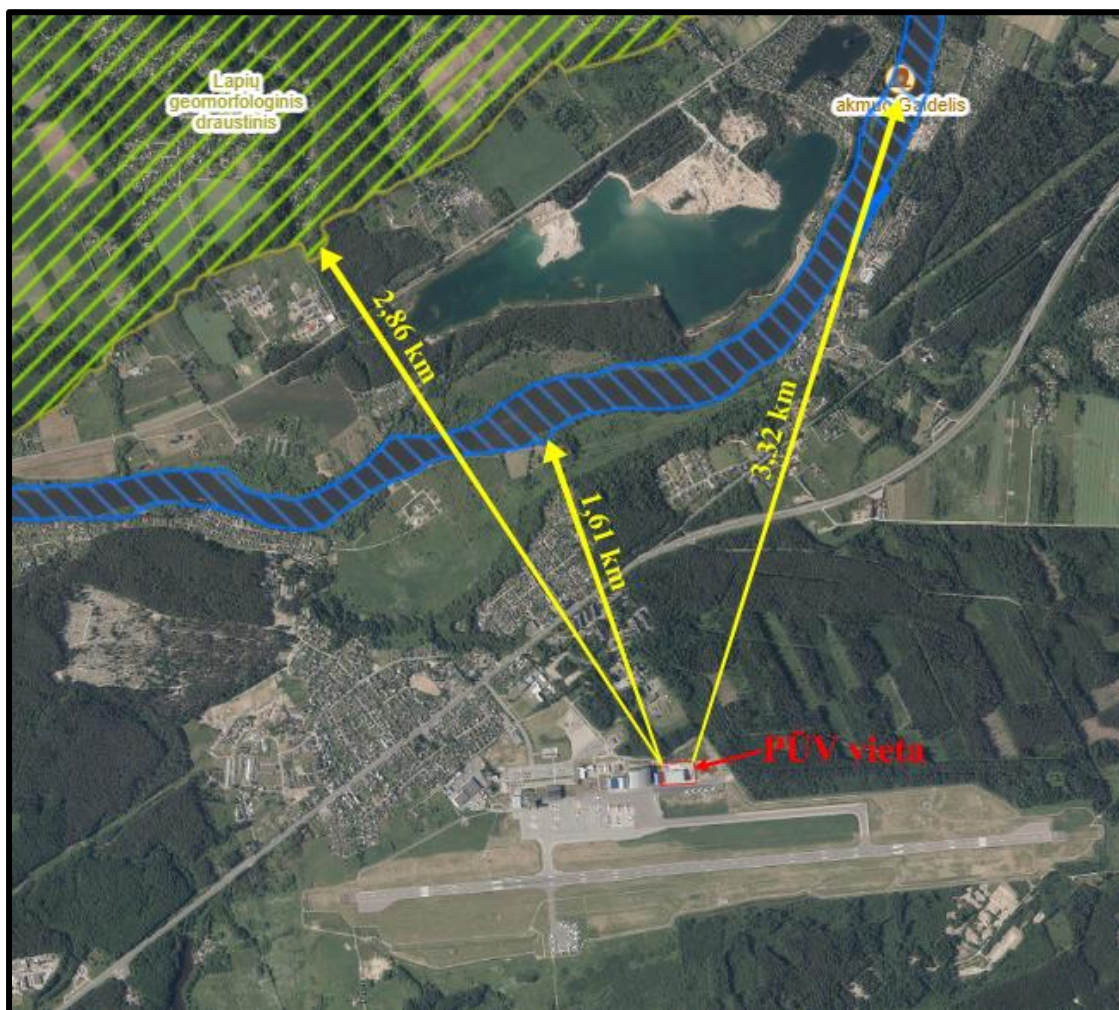
16 pav. Kauno rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano 1-ojo pakeitimo gamtinio karkaso brėžinio ištrauka. Šaltinis: www.krs.lt

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

PŪV teritorija nepatenka į saugomų ar Natura 2000 teritorijų ribas ir su jomis nesiriboja (17 pav.). Artimiausia Europos ekologinio tinklo Natura 2000 teritorija – Neries upė (LTVIN0009) – buveinių apsaugai svarbi teritorija. Mažiausias atstumas nuo PŪV vietos iki jos yra apie 1,6 km į šiaurės vakarus. Saugomos teritorijos priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas: 3260, Upių sraunumos su kurklių bendrijomis; Baltijos lašiša; Kartuolė; Paprastasis kirtiklis; Paprastasis kūjagalvis; Pleištinė skėtė; Salatis; Ūdra; Upinė nėgė.

Atsižvelgiant į atstumą nuo PŪV vietos iki artimiausios Natura 2000 teritorijos, PŪV poveikio Europos ekologinio tinklo Natura 2000 teritorijoms reikšmingumo nustatymas netikslingas.

Kita artimiausia saugoma teritorija – Lapių geomorfologinis draustinis, nuo PŪV vietos nutolęs apie 2,9 km į šiaurės vakarus.



17 pav. Ištrauka iš saugomų teritorijų kadastro žemėlapiu. Šaltinis: <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 3,1 km į šiaurės rytus.

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

24.1 biotopus, buveines (įskaitant Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines, pagal Vietovių, atitinkančių gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijų, sąrašo, skirto pateikti Europos Komisijai, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. balandžio 22 d. įsakymu Nr. D1-210 „Dėl Vietovių, atitinkančių gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus, sąrašo, skirto pateikti Europos Komisijai, patvirtinimo“, ir Buveinių apsaugai svarbių teritorijų sąrašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2018 m. balandžio 19 d. įsakymu Nr. D1-317 „Dėl Buveinių apsaugai svarbių teritorijų nustatymo“, priedus, kai prieduose jie nenurodyti – pagal Lietuvos erdvinės informacijos portale www.geoportal.lt/map pateikiamus duomenis, gamtotvarkos planų informaciją): miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą (informacija kaupiama Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastrė), pievas (išskiriant natūralias), pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką, 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, priklausantis normalaus kirtimo amžiaus ūkiniams miškams. Mažiausias atstumas iki jo šiaurės rytų kryptimi – apie 130 m.

Vadovaujantis Lietuvos upių, ežerų ir tvenkinių kadastro žemėlapiu (ištrauka pateikta 18 pav.), artimiausias paviršinio vandens telkinys – Rykštynės upelis. Mažiausias atstumas nuo PŪV vietos - apie 250 m šiaurės rytų kryptimi. Iki Rykštynės upelio apsaugos juostos – apie 245 m. Be to, apie 80 m atstumu į šiaurės rytus yra melioracijos griovys, kuris jungiasi su Rykštynės upeliu.

Kita netoliese tekanti upė – Musinė. Mažiausias atstumas iki jos – apie 696 m šiaurės vakarų kryptimi. Iki Musinės apsaugos juostos – apie 691 m.

Maždaug 1,6 km atstumu, šiaurės vakarų kryptimi, teka Neris. Mažiausias atstumas iki jos apsaugos juostos nuo PŪV teritorijos – 1,12 km šiaurės vakarų kryptimi.

Bendrojo valdymo ir pranešimų centro Karmėlavoje teritorijoje yra kūdra, iki kurios apie 331 m, o iki jos apsaugos juostos – apie 331 m į šiaurės vakarus.



18 pav. Ištrauka iš paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostų žemėlapis. Šaltinis: www.geoportal.lt

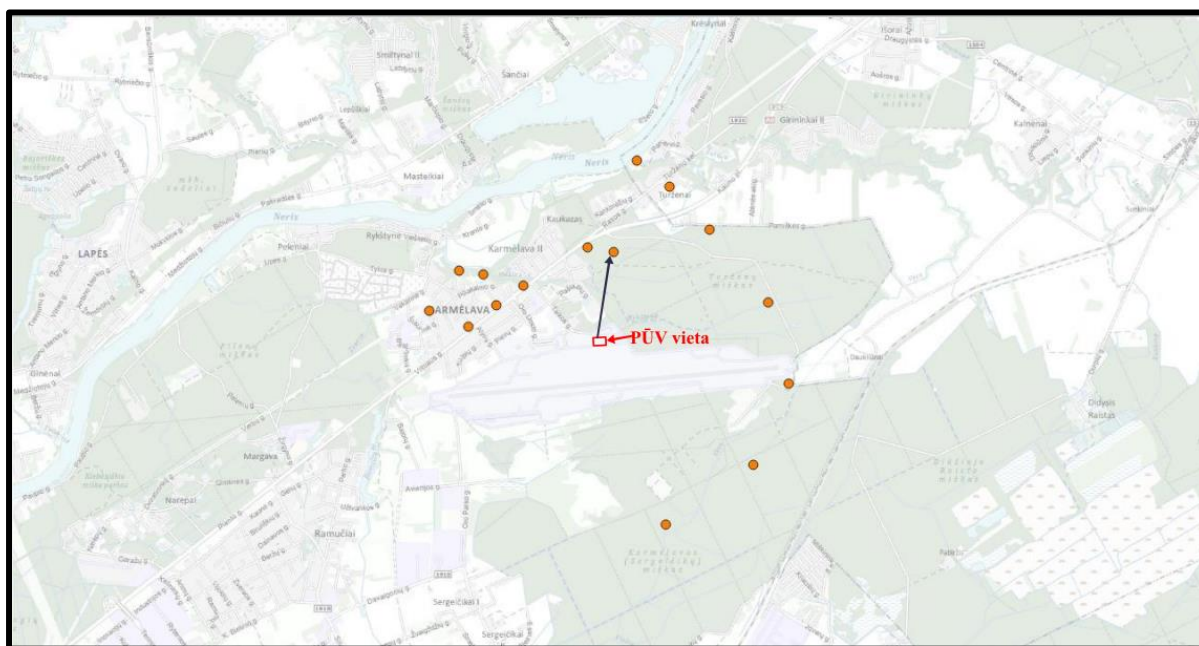
24.2 augaliją, grybiją ir gyvūniją, ypatingą dėmesį skiriant saugomoms rūšims, jų augavietėms ir radavietėms, kurių informacija kaupiama SRIS (saugomų rūšių informacinė sistema) duomenų bazėje (<https://sris.am.lt/>), jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas,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

Remiantis LR Aplinkos ministerijos išrašu iš Saugomų rūšių informacinės sistemos (toliau – SRIS), kuriame pateikiama informacija apie saugomų rūšių radavietes ir augavietes, PŪV teritorijoje nebuvo rasta jokių saugomų rūšių radaviečių ir augaviečių, o už PŪV teritorijos ribų artimiausia nutolusi apie 840 m atstumu buvo rasta: (Nariuotoji ilgalūpė). Ši radavietė buvo aptikta 1931-05-24. Apie radavietės būseną šiuo metu nėra duomenų. Toliau nuo PŪV teritorijos nustatytos radavietės yra nutolusios daugiau kaip 400-1500 metrų atstumus atitinkamai į šiaurės vakarus ar pietryčius. Pažymėtina, kad PŪV bus lokali, bus vykdoma tik PŪV žemės sklypoteritorijoje ir artimiausia radavietė nebus pažeista, todėl jai neigiamas PŪV poveikis nenumatomas.

Artimiausios saugomų rūšių registravimo vietos ir plotai pažymėti SRIS išrašo apžvalginio žemėlapyje (19 pav.).

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.



19 pav. Saugomų rūšių augaviečių ir radaviečių išsidėstymas PŪV vietos atžvilgiu. Šaltinis: SRIS išrašas

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

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 UAB „MAAS Aviation“ vykdo ir planuoja vykdyti lėktuvų dažymo angarų eksploatavimą, karstiniam regionui nepriklauso. Karstinių reiškinių šiame Lietuvos regione nėra. Karstinio regiono teritorija nuo planuojamos ūkinės veiklos yra nutolusi apie 100 km šiaurės kryptimi. Taip pat PŪV teritorija nepatenka į potvynių grėsmės ir rizikos zonas.

Mažiausi atstumai iki jautrių aplinkos apsaugos požiūriu teritorijų:

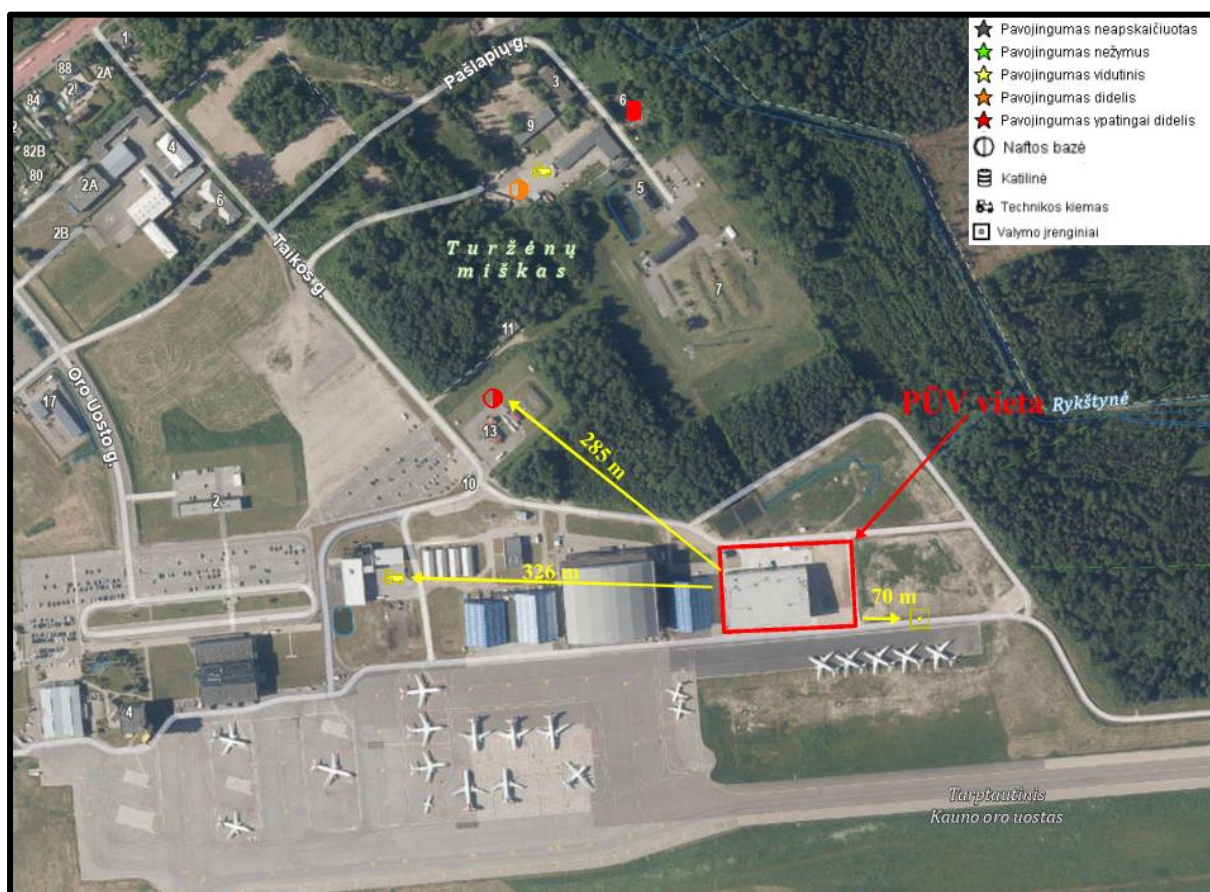
- ✓ Rykštynės upelio apsaugos juostos - apie 245 m į šiaurės rytų kryptimi;
- ✓ Musinės upelio apsaugos juostos – apie 691 m šiaurės vakarų kryptimi;
- ✓ Neries upės apsaugos juostos – apie 1,12 km šiaurės vakarų kryptimi;
- ✓ kūdras, esančios Bendrojo valdymo ir pranešimų centro Karmėlavoje, teritorijoje (Pašlapių g. 7) apsaugos juostos – apie 351 m į šiaurės vakarus;

- ✓ iki naudojamos Karmėlavos (Kauno r.) geriamo gėlo vandens vandenvietės Nr. 3221 apsaugos zonos 3-iosios juostos – apie 60 m šiaurės kryptimi, iki šios vandenvietės apsaugos zonos 2-osios juostos – apie 1,6 km šiaurės vakarų kryptimi.

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

Kauno oro uostas, kurio teritorijoje bus vykdoma PŪV, savo veiklą Karmėlavoje vykdo nuo 1988 m. Informacijos apie PŪV teritorijos taršą praeityje skelbiamuose šaltiniuose nerasta.

Vadovaujantis Lietuvos geologijos tarnybos potencialių taršos židinių ir ekogeologinių tyrimų žemėlapiu, aplink PŪV teritoriją, 1 km spinduliu užregistruotų potencialių taršos židinių žemėlapis pateikiamas 20 paveiksle.



20 pav. Potencialių taršos židinių žemėlapių fragmentas. Šaltinis: www.lgt.lt

Artimiausi potencialūs taršos šaltiniai:

- ✓ Kauno apskr., Kauno r. sav., Karmėlavos sen., Karmėlavos mstl. Veikiantys valymo įrenginiai. Pavojus gruntui, paviršiniam ir požeminiam vandeniui – vidutinis, atstumas nuo PŪV teritorijos – apie 70 metrų rytų kryptimi;
- ✓ Kauno apskr., Kauno r. sav., Karmėlavos sen., Karmėlavos mstl. Veikianti naftos bazė. Pavojus: gruntui – didelis, paviršiniam vandeniui – vidutinis, požeminiam vandeniui – ypatingai didelis. Atstumas nuo PŪV teritorijos – apie 285 m šiaurės vakarų kryptimi;

- ✓ Kauno apskr., Kauno r. sav., Karmėlavos sen., Karmėlavos mstl. Veikiantis technikos kiemas. Pavojus gruntui, paviršiniam ir požeminiam vandeniui – vidutinis, atstumas nuo PŪV teritorijos – apie 326 metrų vakarų kryptimi.

Kiti potencialūs taršos šaltiniai nutolę apie 500 metrų šiaurės, šiaurės vakarų kryptimi: neveikianti naftos bazė, rekonstruotas technikos kiemas, neveikianti katilinė.

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

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

Kurortinių, rekreacinių teritorijų šalia PŪV vietos nėra.

Atstumas nuo PŪV vietos iki artimiausio daugiabučio gyvenamojo namo (Vilniaus g. 7, Karmėlavos II k.) – apie 650 m šiaurės vakarų kryptimi. Atstumai nuo PŪV vietos iki kitų gyvenamųjų namų pateikti 20 p.

Artimiausia ugdymo įstaiga – Kauno r. Karmėlavos lopšelis-darželis „Žilvitis“ (Vilniaus g. 71, Karmėlava) – nutolusi apie 1 km į šiaurės vakarus. Artimiausia gydymo įstaiga – Karmėlavos ambulatorija (Vilniaus g. 9, Karmėlava), nuo PŪV objekto nutolusi apie 1,8 km į vakarus.

Pramonės teritorijų šalia PŪV vietos taip pat nėra.

Lėktuvų patekimas į dažymo angarą numatytas asfalto dangą iš pietinės angaro pusės.

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

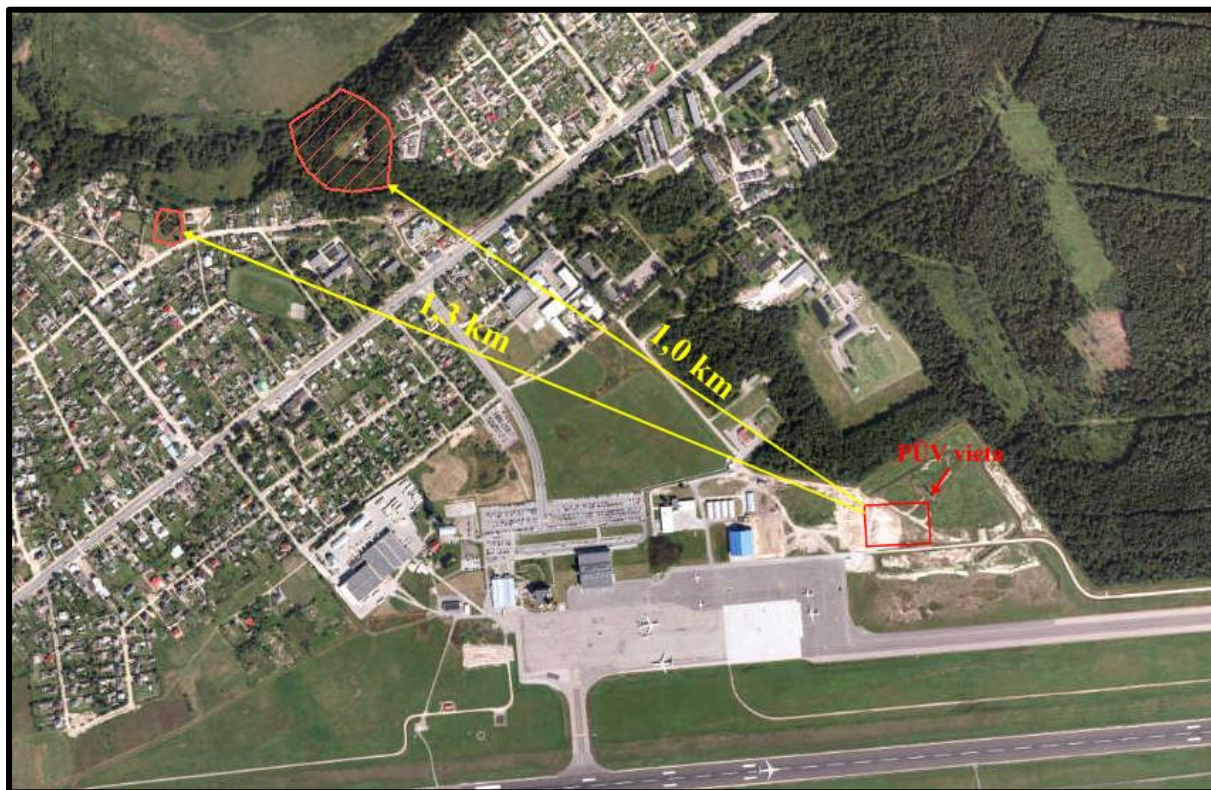
28. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietas), kurios registruotos Kultūros vertybių registre (<http://kvr.kpd.lt/heritage>), jų apsaugos reglamentą ir zonas, atstumą nuo planuojamos ūkinės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

Vadovaujantis Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro duomenimis, planuojamoje teritorijoje nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių nėra. PŪV teritorija taip pat nesiriboja su kultūros vertybių registre įrašytų kultūros paveldo objektų teritorijomis ir jų apsaugos zonomis (21 pav.).

Arčiausiai PŪV vietos esantys kultūros paveldo objektai:

1. Karmėlavos piliakalnis (kodas Kultūros vertybių registre 5053), nutolęs apie 1,0 km į šiaurės vakarus.
2. Karmėlavos Šv. Onos bažnyčios šventoriaus tvora su vartais (kodas Kultūros vertybių registre 1370). Atstumas iki kultūros paveldo vertybės - apie 1,3 km šiaurės vakarų

kryptimi, iki jos apsaugos nuo fizinio poveikio pozonio taip pat apie 1,3 km į šiaurės vakarus.



21 pav. Ištrauka iš Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro žemėlapis (www.kpd.lt).

PŪV teritorija į kultūros paveldo objektų apsaugos zonas (vizualinės apsaugos pozonį, apsaugos nuo fizinio poveikio pozonį) nepatenka.

IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

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

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

PŪV poveikis demografijos pokyčiams vietovės ar rajono mastu neprognozuojamas. Planuojama, kad pastacius trečiąjį angara, viso objekte dirbs 90 žmonių.

Visuomenės nepasitenkinimas dėl PŪV neprognozuojamas remiantis šiais argumentais:

- ✓ Numatyta jau veikiančio objekto plėtra;
- ✓ PŪV vieta yra Kauno oro uosto teritorijoje, griežtai apribotoje nuo gyvenamosios paskirties teritorijų;
- ✓ 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 aplinkos ore ir gyvenamojoje aplinkoje neviršija nustatytų ribinių verčių.

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

29.2 Poveikis biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo arba kitokio pobūdžio sunaikinimo, pažeidimo ar

suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, miškų suskaidymo, želdinių sunaikinimo ir pan.; galimas natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimas, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas reikšmingas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui

PŪV sklype, gretimybėse ir artimoje aplinkoje nėra saugomų augalų/gyvūnų radaviečių bei natūralių buveinių tipų, todėl fizinio ir cheminio poveikio (buveinių užstatymo, jų suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, plotų sumažėjimo migracijos ar veisimosi vietų sunaikinimo ir kt.) biologinei įvairovei nebus.

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

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose sklypuose Natura 2000 teritorijų nėra. Artimiausia Natura 2000 teritorija – Neries upė, nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 1,6 km į šiaurės vakarus. 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.

Valstybinės saugomų teritorijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos išvados dėl planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio Natura 2000 teritorijoms reikšmingumo nustatymas netikslingas.

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

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 vykdoma uždaruose angaruose, automobilių stovėjimo vietos įrengtos vandeniui nelaidžia asfaltbetonio ar betono danga dengtoje aikštelėje.

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

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

Poveikis gruntiniam vandeniui teritorijos ribose nenumatomas, kadangi paviršinės nuotekos, surinktos nuo potencialių taršos vietų (automobilių stovėjimo aikštelės, 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, valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginyje (naftos produktų gaudyklėje) iki į gamtinę aplinką išleidžiamoms nuotekoms nustatytų normų. Paviršinės nuotekos nuo angarų stogų surenkamos ir be valymo per oro uosto paviršinių nuotekų tinklus išleidžiamos į gamtinę aplinką.

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

Dėl lėktuvų dažymo angaro įrengimo esamoje Kauno oro uosto teritorijoje neigiamo poveikio orui ir vietovės meteorologinėms sąlygoms nebus. Oro teršalų sklaidos, įvertinus fonines koncentracijas, modeliavimo rezultatai parodė, kad išmetamų teršalų kiekiai, esant bet kuriai situacijai, neviršija ribinių aplinkos oro užterštumo verčių. Tokio pobūdžio veikla negali įtakoti mikroklimato sąlygų pokyčių.

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

UAB „MAAS Aviation“ veiklą vykdo ir planuoja vykdyti Kauno oro uosto teritorijoje, kurioje yra panašaus aukštingumo į planuojamą dažymo angarą 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.

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

Dėl lėktuvų dažymo angaro įrengimo Kauno oro uosto teritorijoje gretimų sklypų žemės naudotojams nebus sukurti veiklos apribojimai, taip pat nenumatomas poveikis jų turimo nekilnojamojo turto vertei.

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

Planuojamos ūkinės veiklos sklype nekilnojamųjų kultūros vertybių ir kultūros paveldo objektų nėra, todėl poveikio kultūros paveldui nenumatoma. Artimiausia nekilnojamoji kultūros vertybė – Karmėlavos piliakalnis (kodas 5053), nuo PŪV vietos nutolęs apie 1,0 km į šiaurės vakarus.

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

Lėktuvų dažymo angaro įrengimas Kauno oro uosto teritorijoje nesusijęs su neigiamu poveikiu aplinkos komponentams, saugomoms teritorijoms, kultūros paveldo objektams ar žmonių sveikatai, todėl PŪV 29 punkte nurodytų veiksmų sąveikai reikšmingo poveikio taip pat neturės.

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

UAB „MAAS Aviation“ planuojamo lėktuvų dažymo angaro įrengimas neturės reikšmingo poveikio 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemtų planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ar situacijų.

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

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

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

UAB „MAAS Aviation“ taikomos priemonės neigiamo poveikio aplinkai prevencijai vykdyti bei galimam poveikiui mažinti ar kompensuoti pateikti 21 lent.

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

Eil. Nr.	Poveikio mažinimo priemonė	Poveikio mažinimo priemonės aprašymas	Ūkinės veiklos etapas, kuriame bus įgyvendinta
1	2	3	4
1.	Technologinės įrangos techninė priežiūra	Nuolatinė naujos, pažangiausios technologijas atitinkančios įrangos techninė priežiūra Pastoviai vykdoma visų technologinio proceso etapų kontrolė Medžiagos, turinčios savo sudėtyje pavojingų sudedamųjų dalių, laikomos pagal joms keliamus reikalavimus sandėlyje originaliose gamintojo pakuotėse	Pradėjus garažų paskirties pastato eksploataciją (2026 m. IV ketv.)

Eil. Nr.	Poveikio mažinimo priemonė	Poveikio mažinimo priemonės aprašymas	Ūkinės veiklos etapas, kuriame bus įgyvendinta
1	2	3	4
2.	Atliekų tvarkymas	Nuoplovos surenkamos ir utilizuojamos šias atliekas tvarkančioje įmonėje, todėl į nuotekų tinklus išleidžiamos pavojingomis prioritetinėmis medžiagomis užterštos nuotekos	Pradėjus garažų paskirties pastato eksploataciją (2026 m. IV ketv.)
3.	Gamybinės nuotekos	Gamybinės nuotekos tvarkomos centralizuotai, t. y. išleidžiamos į UAB „Giraitės vandenys“ komunalinių nuotekų tinklus	Pradėjus naujojo angaro eksploataciją (2024m. IV ketv.)
4.	Buitinės nuotekos	Buitinės nuotekos tvarkomos centralizuotai, t. y. išleidžiamos į UAB „Giraitės vandenys“ komunalinių nuotekų tinklus	Pradėjus naujojo angaro eksploataciją (2024m. IV ketv.)
5.	Paviršinės nuotekos	Paviršinės nuotekos nuo angaro stogo, kurios neužterštos pavojingomis medžiagomis, bei dalies kietųjų dangų be valymo nuvedamos į Kauno oro uostui priklausančius paviršinių nuotekų tinklus, o iš jų per melioracijos griovį į Rykštynės upelį Paviršinės nuotekos nuo autotransporto privažiavimo prie angaro zonos, automobilių stovėjimo aikštelės surenkamos ir valomos trijų kamerų purvo-naftos gaudyklėje. Išvalytų paviršinių nuotekų užterštumas atitiks Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente nustatytus į gamtinę aplinką – paviršinio vandens telkinį, išleidžiamų nuotekų užterštumo reikalavimus	Pradėjus naujojo angaro eksploataciją (2024m. IV ketv.)
6.	Triukšmo mažinimas	Vibruojantys ir triukšmą skleidžiantys įrenginiai įrengiami lėktuvų dažymo angaro viduje	Prieš pradėdant naujojo angaro eksploataciją (iki 2024 m. IV ketv.)
7.	Oro taršos mažinimas	Technologinio proceso metu naudojami efektyvūs, mažai aerozolių į aplinką išskiriantys elektrostatiniai purkštukai. Išsiskiriančių kietųjų dalelių sulaukymui naudojami dvigubi kietąsias daleles sulaukiantys G3 ir G4 filtrai	Prieš pradėdant naujojo angaro eksploataciją (iki 2024 m. IV ketv.)

Papildomos priemonės neigiamam poveikiui išvengti nereikalingos.

PRIEDAI

1. Grafinė medžiaga
2. Technologinė informacija (Cheminių medžiagų saugos duomenų lapai)
3. Aplinkos oro ir kvapo vertinimo ataskaita
4. Triukšmo vertinimo ataskaita
5. Deklaracija
6. Dokumentai