



UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ
„EKOSISTEMA“

**UAB „VILMERS“
PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS**
(GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO AVIACIJOS G. 6,
ŠIAULIŲ M. SAV., STATYBA IR EKSPLOATACIJA)

**INFORMACIJA ATRANKAI
DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO**

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

A.V.

**UAB „Vilmers“
įgaliotas asmuo Vytautas Žalevičius**

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

A.V.

**UAB „Ekosistema“
direktorius Marius Šileika**

KLAIPĖDA, 2022

**UAB „VILMERS“ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
(GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO STATYBA IR EKSPLOATACIJA
ADRESU AVIACIJOS G. 6, ŠIAULIŲ M. SAV.),
INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO**

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas):

UAB „Vilmers“ (įmonės kodas 300098524),
Pramonės g. 15-56, LT-78137 Šiaulių m. sav.,
telefonas: (8 612) 51 376,
el. paštas: [siauliai@vilmers.com](mailto:šiauliai@vilmers.com)
įgaliotas asmuo Vytautas Žalėvičius (įgaliavimas pridedamas)

A.V.

(parašas)

Informacijos atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo rengėjas (vykdytojas):

UAB „Ekosistema“ (įmonės kodas 140016636),
Taikos pr. 119, Klaipėda, LT-94231 Klaipėdos m. sav.,
telefonas: (8 46) 43 04 63,
el. paštas: info@ekosistema.lt
Direktorius Marius Šileika

A.V.

(parašas)

Planuojamos ūkinės veiklos vieta:

Žemės sklypas (kad. Nr. 2901/0017:105 Šiaulių m. k.v.), esantis adresu Šiaulių m. sav,
Aviacijos g. 6.

Informacijos atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo rengimo metai: 2022 m.

TURINYS

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ	6
1. PŪV organizatoriaus (užsakovo) duomenys	6
2. Informacijos atrankai dėl PAV rengėjo duomenys	6
II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS	6
3. PŪV pavadinimas.....	6
4. PŪV fizinės charakteristikos.....	7
5. PŪV pobūdis.....	11
6. Žaliavų, produktų, cheminių medžiagų ir mišinių naudojimas ir susidarymas, nurodant jų kiekius; radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingųjų ir nepavojingųjų atliekų naudojimas; numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų, produktų, medžiagų, mišinių ir atliekų kiekis.....	13
7. Gamtos išteklių – vandens, žemės, dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės.....	14
8. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą.....	14
9. Pavojingųjų, nepavojingųjų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas	15
10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas	18
11. Cheminės taršos susidarymas ir jos prevencija	20
12. Taršos kvapais susidarymas ir jos prevencija	30
13. Fizikinės taršos susidarymas ir jos prevencija	32
14. Biologinės taršos susidarymas ir jos prevencija.....	44
15. PŪV pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių; ekstremaliųjų įvykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė ir jų prevencija	44
16. PŪV rizika žmonių sveikatai.....	45
17. PŪV sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (ar) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimuose žemės sklypuose ir (ar) teritorijose. Veiklos sukelti nepatogumai	46
18. PŪV vykdymo terminai ir eiliškumas.....	46
III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA	47
19. PŪV vieta	47
19.1. adresas	47
19.2. teritorijos žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų.....	47
19.3. informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti sklypą ar teritorijas, kuriose yra PŪV	48
19.4. žemės sklypo planas	48
20. PŪV teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus, taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas, esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo PŪV vietos.....	50
21. Informacija apie PŪV teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius, geotopus	52
22. Informacija apie PŪV teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką, gamtinį karkasą, vietovės reljefą.....	53
23. Informacija apie PŪV teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias saugomas teritorijas ir šių teritorijų atstumus nuo PŪV vietos	55
24. Informacija apie PŪV teritorijoje ir jos gretimybėse esančią biologinę įvairovę	56
24.1. biotopus, buveines, jų gausumą, kiekį, kokybę ir regeneracijos galimybes, natūralios aplinkos atsparumą	56
24.2. augaliją, grybiją ir gyvūniją.....	59

25. Informacija apie PŪV teritorijoje ir jos gretimybėse esančias jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas	59
26. Informacija apie PŪV teritorijos ir jos gretimybių taršą praityje, jei tokie duomenys turimi.	60
27. PŪV vietos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu.....	60
28. Informacija apie PŪV vietoje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes, jų atstumą nuo PŪV vietos.....	60
IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS	62
29. Tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai; galimybės išvengti reikšmingo poveikio ar užkirsti jam kelią.....	62
29.1. poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai.....	62
29.2. poveikis biologinei įvairovei	63
29.3. poveikis saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms	63
29.4. poveikis žemei (jos paviršiui ir gelmėms) ir dirvožemiui	63
29.5. poveikis vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai	63
29.6. poveikis orui ir klimatui	64
29.7. poveikis kraštovaizdžiui	64
29.8. poveikis materialinėms vertybėms	64
29.9. poveikis nekilnojamosioms kultūros vertybėms	64
30. Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytų veiksmų sąveikai.....	64
31. Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia PŪV pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių.....	64
32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis.	64
33. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią	65
DEKLARACIJA.....	66

PRIEDAI	86
1 Priedas. Žemės sklypo VĮ „Registru centras“ Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai.	
2 Priedas. Sklypo planas.	
3 Priedas. Planuojamo pastato projektiniai sprendiniai.	
4 Priedas. Suvestinis inžinerinių tinklų planas.	
5 Priedas. Planuojamų naudoti medžiagų saugos duomenų lapai.	
6 Priedas. Kietųjų dalelių filtro NFKZ300 techninės specifikacijos.	
7 Priedas. Stacionarių oro taršos ir triukšmo šaltinių išsidėstymo teritorijoje planas.	
8 Priedas. Dokumentai, patvirtinantys meteorologinių duomenų įsigijimą iš Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos.	
9 Priedas. Duomenys apie teritorijos foninį aplinkos oro užterštumą.	
10 Priedas. Į aplinkos orą išmetamų teršalų sklaidos žemėlapis.	
11 Priedas. Kvapo sklaidos žemėlapis.	
12 Priedas. Duomenys apie fasadinių daugiasluoksnių plokščių garso izoliacijos rodiklį.	
13 Priedas. Techniniai duomenys apie įrenginių ir autotransporto keliamą triukšmo galios lygį.	
14 Priedas. Teritorijoje planuojamų triukšmo šaltinių sklaidos rezultatų schema.	
15 Priedas. Autotransporto keliamo triukšmo sklaidos rezultatų schemos.	
16 Priedas. Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos išrašas iš Saugomų rūšių informacinės sistemos.	
17 Priedas. Įgaliojimas asmeniui atstovauti UAB „Vilmers“.	

PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS (TOLIAU - PŪV) ORGANIZATORIAUS (UŽSAKOVO) IR/AR INFORMACIJOS ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO (TOLIAU - PAV) RENGĖJO PATEIKIAMA INFORMACIJA

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ

1. PŪV organizatoriaus (užsakovo) duomenys:

Įmonės pavadinimas	UAB „Vilmers“ (įmonės kodas 300098524),
adresas	Pramonės g. 15-56, LT-78137 Šiaulių m. sav.,
kontaktinis asmuo	Audrius Čeponis
kontaktinis telefonas	tel.: (8 616) 21 305
el. paštas	audrius.c@vilmers.no

2. Informacijos atrankai dėl PAV rengėjo duomenys:

Įmonės pavadinimas	UAB „Ekosistema“ (įmonės kodas 140016636)
adresas	Taikos pr. 119, Klaipėda, LT-94231 Klaipėdos m. sav.
kontaktinis asmuo	aplinkos inžinierius Andrius Barsevičius
telefonas	tel.: (8 46) 43 04 63
el. paštas	info@ekosistema.lt ; andrius@ekosistema.lt

II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

3. PŪV pavadinimas (nurodant atrankos dėl PAV atlikimo teisinį pagrindą (PŪV PAV įstatymo 2 priedo punktą (-us))):

Planuojamos ūkinės veiklos (toliau - PŪV) pavadinimas - gamybos, pramonės paskirties pastato statyba ir eksploatacija adresu Aviacijos g. 6, Šiaulių m. sav. Planuojama minkštų baldų gamyba.

Vadovaujantis 2017-06-27 Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo Nr. I-1495 pakeitimo įstatymo Nr. XIII-529 (TAR, 2017, Nr. 11562) II skyriumi ir 2 priedo 11.8 punktu (gamybos ir pramonės objektų, kuriuose numatoma vykdyti veiklą, neįtrauktą į Įstatymo 1 ir 2 priedus, plėtra pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijose, kai užimamas 1 ha ar didesnis plotas), reikia atlikti atranką dėl poveikio aplinkai vertinimo būtinumo.

PŪV informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo (toliau - PAV) parengta vadovaujantis PŪV atrankos dėl PAV tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017-10-16 įsakymu Nr. D1-845 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (TAR, 2017, Nr. 16397, aktuali redakcija), II skyriuje nustatytais reikalavimais.

4. PŪV fizinės charakteristikos (žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas(-ai), funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, reikalinga inžinerinė infrastruktūra, susisiekimo komunikacijos, kai tinkama, griovimo darbų aprašymas):

PAV atranka atliekama prieš pradėdant gamybos ir pramonės paskirties pastato statybą ir numatant jų eksploataciją.

Planuojama ūkinė veikla numatoma 1 esamo žemės sklypo teritorijoje, kurio plotas yra 7,4985 ha. Žemės sklypo Kad. Nr. 2901/0017:105 Šiaulių m. k.v. paskirtis yra kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos.

PŪV žemės sklypo VĮ „Registrų centras“ Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai pateikti 1 priede.



1 pav. PŪV vietos administracinė ir geografinė padėtis

Projektiniai PŪV sprendiniai

Projektuojami pastatai

Planuojama pastatyti ir įrengti gamybinės paskirties pastatą su sandėliavimo, buitinėmis ir administracinėmis patalpomis.

Sklype numatoma pastatyti/įrengti šiuos statinius/funkcines zonas (žymėjimus plane, žr. 2 priedą):

1. Gamybinis pastatas su sandėliavimo, administracinėmis patalpomis;
2. Autotransporto stovėjimo aikštelė;
3. Sargybos postai (2 vnt.);
4. Dulkių sugaudymo/valymo įrenginys;
5. Atliekų kontenerių laikymo vietos;

6. Antžeminės vandens talpos gaisriniam gesinimui;
7. Stoginės dviračiams (4 po 49 m²);
8. Stoginė virš rampos (689 m²);
9. Stoginė (263 m²);
10. Riebalų gaudyklė;
11. paviršinių nuotekų naftos produktų gaudyklė;
12. Elektrotransformatorinė.

Gamybinio pastato (patalpų) funkcinio ryšio ir zonavimo sprendiniai

- Projektuojamo pastato gabaritiniai išmatavimai – 221,28 × 199,9 m, aukštis - 11,5 m;
- Pastato patalpų bendras plotas - 39807,44 m²;
- Pastato patalpų pagrindinis plotas - 38385,55 m²;
- Pastato pagalbinių patalpų plotas - 1421,9 m²;

Projektuojamame pastate numatoma įrengti šias negyvenamosios paskirties patalpas ir skirstomas į kelias zonas (patalpas):

1. Gamybinė zona, kurią sudaro keletas darbo zonų:
 - 1.1. Porolono baras;
 - 1.2. Sintepono baras;
 - 1.3. Odos baras;
 - 1.4. Pagalvių putimo baras;
 - 1.5. Sukirpimo baras;
 - 1.6. Siuvykla;
 - 1.7. Klįjavimo baras;
 - 1.8. Aptraukimo baras;
 - 1.9. Medžio apdirbimo cechas (CNC staklėmis) ;
 - 1.10. Sukalimo baras;
 - 1.11. Pakavimo baras;
 - 1.12. Prototipų gamybos cechas;
 - 1.13. Gultų kojelių gamyba;
2. Žaliavų sandėlis
3. Gatavos produkcijos sandėlis;
4. Administracinis-buitinis patalpų korpusas, kuris numatomas antresolėse palei pagrindinį gatvės fasadą. Jame numatomos administracinės, projektavimo, persirengimo, poilsio patalpos taip pat mokymo klasės ir pora svečių patalpų;
5. Valgykla;
6. Gatavos produkcijos ekspozicijos salė (1 aukšte).

Projektuojamo statinio eksplikacijos planas pateiktas 3 priede.

Pastate numatoma gaminti, pakuoti ir sandėliuoti lengvosios pramonės gaminius - baldus.

Statinio techniniai duomenys:

- Statinio paskirtis - gamybos;
- Numatomas darbuotojų skaičius - apie 800;
- Statinio aukštų skaičius - 1 (nedidelė dalis patalpų - antresolėje);

Statinio konstrukcijos: pamatai stulpiniai gelžbetoniniai, pastatas karkasinis su surenkamomis gelžbetonio kolonomis, gelžbetonio sijomis ir plokštėmis perdangai bei plieninėmis santvaromis denginiui. Statinio konstrukcijų parinkimo pagrindiniai motyvai - konstrukcijų ugniaatsparumo reikalavimai, pastovumas veikiant apkrovoms, ilgaamžiškumas.

Fasado sprendiniai

Pastatas projektuojamas taip, kad savo išvaizda pilnai atitiktų funkciją ir tiesioginę naudojimo paskirtį, naudojant šiuolaikines konstrukyvinės ir apdailos medžiagas. Pastato fasadai numatomi iš lengvų surenkamų konstrukcijų. Numatoma naudoti trisluoksnes surenkamas plokštes su poliuretano užpildu. Trisluoksnių plokštės numatomos montuoti vertikaliai. Numatoma naudoti plokštes su paslėptomis siūlėmis. Papildomų apdailos elementų ant plokščių nenumatoma. Pagrindiniame fasade numatoma nemažai aliuminio stiklo sistemų atitvarų, kurios iš išorės bus uždengiamos išorinėmis žaliuzėmis.

Projektuojamo statinio fasadų planas, patalpų išsidėstymo planai pateikti 3 priede.

Sklypo sutvarkymo sprendiniai

PŪV teritorijos žemės sklypai randasi Šiaulių mieste, adresu Aviacijos g. 6. Sklypo planas su projektuojamų statinių išdėstymu pateiktas 2 priede.

Rytinėje ir pietinėje projektuojamo pastato pusėse numatomos 384 vnt. lengvojo autotransporto stovėjimo vietos.

Rytinėje, šiaurinėje ir vakarinėje pastato pusės numatytos rampos, žaliavų priėmimui ir pagamintos produkcijos pakrovimui į transporto priemones. Aplink sklypo teritoriją projektuojama 1,8 m aukščio ažūrinė tvora.

Sklypo užstatymo plotas:

- Bendras sklypo (PŪV teritorijos) plotas - 7,4985 m²;
- Pastatų užstatymo plotas - 38178 m²;
- Sklypo užstatymo tankumas - 50,9 % (numatyta bendrajame plane - 60 %);
- Sklypo užstatymo intensyvumas - 53,1 % (numatyta bendrajame plane - 150 %);
- Apželdintas sklypo plotas - 15006 m²;
- Sklype projektuojamos asfaltbetonio dangos plotas - 14306 m², už sklypo ribos (privažiavimai į teritoriją) - 439 m²;
- Projektuojamos trinkelio dangos plotas - 7112 m²;
- Šaligatvių trinkelio danga pėstiesiems - 1203 m²,
- Bendras statinių ir kietųjų dangų užstatymo plotas - 60799 m².

Aplinkos tvarkymas, teritorijos apželdinimas

Pastačius pastatus, sklypai sutvarkomi, įrengiami privažiavimo keliai, aikštelės, želdiniai, šaligatviai, dviračių stovai, šiukšlių dėžės, mažosios architektūros elementai, įrengiami reklaminiai - informaciniai stendai, stovai, kelio ženklai, el. automobilių pakrovimo stotelės, ir kt.

Projekte numatoma neapstatyta teritorija apsodinti veja, apželdinimo plotas - 15006 m².

Įvažiavimas į teritoriją

Susisiekimo komunikacijos šalia PŪV teritorijos yra išvystytos. Transporto susisiekimo ryšius užtikrins greta esanti Aviacijos gatvė. Privažiavimui į teritoriją iš pietinės teritorijos pusės

projektuojami trys įvažiavimai/išvažiavimai iš Aviacijos g. (žr. sklypo planą 2 priede). Vienas yra skirtas patekimui į darbuotojų ir svečių lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelę, kiti sunkiajam ir lengvajam transportui.

Autotransporto srautai:

Lengvasis autotransportas - 800 vnt. per parą. Darbuotojų ir klientų automobiliai, transporto eismas numatomas visais paros periodais, darbo dienomis. Dienos metu - iki 560 vnt., vakaro metu - 160 vnt., nakties metu - 80 vnt.

Sunkusis autotransportas:

- Žaliavų atvežimas - 25 vnt., per dieną. Transporto eismas numatomas tik darbo dienomis nuo 08:00 iki 18:00 val.
- Produkcijos išvežimas - 12 vnt. per dieną. Transporto eismas numatomas tik darbo dienomis nuo 08:00 iki 18:00 val.
- Atliekų išvežimas -1 vnt. per dieną. Transporto eismas numatomas tik darbo dienomis nuo 08:00 iki 18:00 val.

PŪV žemės sklypuose esantys statiniai

Žemės sklypuose (PŪV paimančioje teritorijoje) šiuo metu nėra registruotų statinių. Šiuo metu sklype vyrauja pieva, vietomis auga žemaūgiai medžiai ir krūmai.

Inžineriniai tinklai ir įrenginiai

Sklypo pietinėje dalyje (ties Aviacijos g.) nutiesti ryšių, elektros, vandentiekio, buitinių nuotekų ir paviršinių nuotekų tinklai. Gamybos paskirties pastatą planuojamą prijungti prie minėtų esamų miesto centralizuotų ryšių, elektros, vandentiekio, buitinių ir lietaus nuotekų tinklų.

Elektros tiekimas

Elektros energija pastatui tiekama iš jame įrengiamos transformatorinės.

Vandens tiekimas

Pastatas prijungiamas prie miesto komunalinių geriamo vandens tiekimo tinklų pagal išduotas technines sąlygas. Vandentiekio įvadas į pastatą projektuojamas nuo pastato sklypo ribos. Vandentiekio tinklai numatomi pasijungti nuo Aviacijos g. einančios trasos su atjungimo armatūra. Taip pat ties pastato rytiniu fasadu projektuojami du antžeminiai vandens priešgaisriniai rezervuarai.

Buitinių nuotekų tvarkymas

Buitinės nuotekos šalinamos centralizuotai, į miesto tinklus - į esamą Aviacijos g. nuotekų trasą.

Lietaus nuotekų tvarkymas

Lietaus vanduo nuo stogų surenkamas organizuotai, įlajomis, vidine surinkimo sistema. Paviršinės nuotekos šalinamos centralizuotai, į miesto tinklus. Paviršinės nuotekos nuo galimai teršiamų teritorijų bus valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginyje (naftos gaudyklė). Į paviršinių nuotekų valymo įrenginį pateks paviršinės nuotekos surenkamos nuo privažiavimo kelių bei automobilių stovėjimo aikštelių. Paviršinių valytų nuotekų mėginių paėmimui numatyta vieta kontroliniame šulinyje (žr. brėžinį 4 priede). Valytų ir sąlyginiai švarių paviršinių nuotekų srautai susijungs ir bus nuvedami į šalia esančius miesto tinklus.

Šildymas

Pastatų šildymui ir karšto vandens ruošimui projektuojami geoterminiai šilumos siurbliai bei papildomam šildymui ir vėsinti numatomi oras-oras šilumos siurbliai. Pastato bendras šildymui sunaudojamos energijos kiekio poreikis yra 857,57 Mwh kw (per aitvaras - 550 kW, administracinių patalpų vėdinimo kameroms (su šilumos grąža) - 120 kW, gamybinių patalpų šildymui - 220 kW, dėl pastato nesandarumų nuostolis - 130 kW. Esant labai žemoms lauko oro temperatūroms naudojamos elektrinės oro užuolaidos pastato pašildymui. Buitinių patalpų vandeniui ruošti naudojama suspausto oro kompresorių atliekinė šiluma bei oras-vanduo šilumos siurbliai. Šilumos siurblių oras-oras lauko blokai dėliojami ant pastato stogo.

Vėdinimas

Vėdinimo įrenginiai ant pastato stogo/pastato viduje su rotaciniu arba plokšteliniu rekuperatoriumi, su DHX arba vandeniniais oro šildymo kaloriferiais. Oro šalinimas iš WC patalpų su atskirais stoginiais ventiliatoriais. Vėdinimo kameros numatomos su pavėsinimo ir pašildymo funkcija (šalia esančiais šilumos siurbliais)

PŪV metu bus įrengiama visa būtina inžinerinė infrastruktūra: vidaus ir lauko vandentiekio ir nuotekų tinklai, elektros energijos šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas ir jų valdymas bei automatika, vidaus ir lauko elektros tinklai, apsauginė ir gaisrinė signalizacija.

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

Gaminamas produktas - minkštieji baldai (vienos rūšies gaminys - sofas).

Planuojamas gamybos pajėgumas - 67000 vnt. per metus.

Darbo režimas:

Darbo dienų skaičius metuose - iki 365 (darbo dienos ir savaitgaliai).

Pagrindinė gamyba dirbs 1 pamaina: 08:00 - 16:30 val.

Keli atskiri cechai gali dirbti trimis pamainomis 24 val. per parą.

Trumpas gamybos technologinio proceso aprašymas

PŪV metu numatomas statyti gamybinės paskirties pastatas kuriame bus vykdoma minkštų baldų gamybos veikla. Pastatas vieno aukšto su gamybinėmis, sandėliavimo, techninėmis, buitinėmis bei antrasolėje projektuojamomis administracinėmis patalpomis.

Žaliavos bus atgabenamos krovininiais automobiliais ir iškraunamos žaliavų sandėlio patalpose. Pagrindinės žaliavos: audiniai, įvairūs porolonai, baldų mechanizmai, baldų plokščių detalės, baldams skirtos medinės detalės, furnitūra, pakavimo medžiagos.

Žaliavų sandėlis. Sandėlyje žaliavos yra sandėliuojamos stelažuose ar paletėse. Sandėliavimui bus naudojami elektriniai pakrovėjai. Iš sandėlio žaliavos toliau paskirstomos tarp gamybos linijų ir siuvyklos patalpų. Sandėlio patalpose bus vykdomas sunkvežimių iškrovimą ir žaliavų išvežiojimas. Iš sandėliavimo vietos pamainos pradžioje žaliavos bus paskirstomos pagal baldų specifiką į jų surinkimo vietas.

Porolono apdirbimas. Porolono apdirbimo patalpoje yra pjaustomas porolonas, pildomos pagalvės. Porolonas kaip žaliava naudojama įvairaus tankio ir įvairių išmatavimų. Žaliavos laikomos patalpos išsikrovimo pusėje, sandėliuojama tiek kiek reikia vienai darbo savaitei. Iš ten žaliava yra pernešama prie pjaustymo įrenginių. Porolonui pjaustyti bus naudojami juostiniai pjūklai ir CNC pjovimo staklės. Pagaminami porolono ruošiniai. Pagalvių užpildai (žaliavos):

sinteponas, porolonas ir plunksnos. Žaliavos laikomos patalpos išsikrovimo pusėje, sandėliuojama tiek kiek reikia vienai darbo dienai. Iš ten žaliava yra pernešamos prie pjaustymo ir malimo įrenginių. Pagalvių pūtimui yra naudojamas pūtimo staklės. Veikimo principas - pagalvių užpildas (įvairios porolono granulės ar ančių plunksnos) yra supilamas į bunkerį, o iš ten su oru, per plastikinę žarną yra pučiamas į pagalvių maišus. Pagalvių maišai yra siuvami įmonės siuvykloje. Užpildytos pagalvės yra pernešamos į pusgaminių sandėliavimo zoną.

Siuvykla/sukirpimas. Siuvyklos patalpoje yra vykdomas sukirpimas ir siuvimas. Į siuvyklą žaliavos (įvairūs audiniai (gobelenas), sinteponas ir sintetiniai siūlai) atkeliauja iš žaliavų sandėlio. Pirmu etapu žaliavos patenka į sukirpimo zoną, kur didelis vienodų detalių sukirpimas vykdomas su sukirpimo mašina. Toliau patenka ant ilgo sukirpimo stalo, kur sukirpimas yra vykdomas žirkėmis ir kirpimo mašinomis. Antru etapu sukirtos detalės patenka ant siuvimo mašinos linijos.

Medžio apdirbimo ceche bus ruošiama furnitūra naudojama baldo surinkime. Ruošiami medžio tašai naudojami surenkant rėmą. Ant paruoštų medžio tašų jų kalami spyruoklių laikikliai. Iš faneros, MPP ir MDP plokščių CNC staklių pagalba pjaunamos detalės iš kurių vėliau bus surenkami sofų rėmai. Medienos gaminių ir plokščių apdirbimo įranga bus pajungta prie centrinės dulkių nutraukimo sistemos, kuria nutrauktas oras bus paduodamas į prie pastato šiaurinio fasado išorėje pastatytą rankovinį filtrą, o išvalytas oras gražinamas atgal į patalpą.

Gamybos linijos. Gamybos linijose yra surenkami ir supakuojami gaminiai. Gamybos linijos yra suskirstytos į zonas, kuriose visas gaminių surinkimo procesas atliekamas iki galo. Į gamybos linijų zoną žaliavos atkeliauja iš žaliavų sandėlio, iš porolono apdirbimo cecho, iš siuvyklos, iš rėmų sukavimo baro ir kt. Gamybos linijose atliekamos operacijos: porolono klįjavimas, mechanizmų įstatymas, minkštų audinių tvirtinimas, audinių apraukimas, furnitūros pakavimas, gaminių pakavimas ir transportavimas į gatavos produkcijos sandėlį. Medienos detalių klįjavimo operacija yra atliekama su vandens pagrindo klįjais (lipalas). Vandens pagrindo klįjai yra nepavojingi žmogaus sveikatai ir nedegūs. Klįjavimo bare porolono klįjavimui taip pat bus naudojami lakiųjų medžiagų turintys klįjai Bonatap M6015.

Surinkimas atliekamas elektriniais, akumuliatoriniais ir kitais rankiniai įrankiais. Audinių tvirtinimas atliekamas rankiniais ir oriniais kabių kalimo įrenginiais. Oras yra tiekiamas per centralizuotus oro padavimo tinklus. Oro tiekimą užtikrina, techninėje patalpoje patalpintas kompresorius. Pakavimas atliekamas rankiniu būdu. Naudojamas kartonas, pakavimo plėvelė.

Produkcijos sandėlis. Gatavos produkcijos sandėlyje, tam skirtose vietose, atitinkama tvarka, bus sandėliuojama produkcija. Įmonei dirbant pilnu pajėgumu, iš sandėlio bus išvežama apie 12 vnt. transporto priemonių kiekvieną dieną. Žaliavų iškrovimui į sandėliavimo zonas bus naudojami elektriniai pakrovėjai su ličio, ličio/titano baterijomis, kurios užtikrina ilgą darbo laiką ir nėra sieros rūgšties emisijų į aplinką lyginant su rūgštinėmis baterijomis.

Buitinės - administracinės patalpos. Darbuotojų buitinės patalpos: moterų ir vyrų persirengimo patalpos su dušu; vyrų ir moterų tualetai, valgykla. Administracijos patalpos: administracinės patalpos skirtos buhalterijai, vadybai ir gamybos vadovų darbo vietoms.

Pagalbinės patalpos. Pagalbinės patalpos: techninės patalpos, ir įkrovimo patalpa. Įkrovimo patalpa (skirta pakrautuvų akumuliatoriams įkrauti) yra atribota žaliavų sandėlio kampe.

Techninėse patalpose bus patalpinti šildymo, vėdinimo ir suspausto oro tiekimo ir kt. įrenginiai. Žaliavų sandėlio kampe numatoma atribota pagalbinė įkrovimo patalpa, skirta elektrinių pakrovėjų akumuliatoriams įkrauti

Gamybos technologinė schema gamybinių patalpų viduje pavaizduota 3 priedo brėžinyje (1 aukšto planas).

6. Žaliavų, produktų (įskaitant šalutinius ir tarpinius produktus), cheminių medžiagų ir mišinių naudojimas ir susidarymas, nurodant jų kiekius (o naudojant ir susidarant pavojingosioms medžiagoms ar 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; numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų, produktų, medžiagų, mišinių ir atliekų kiekis:

Minkštų baldų (sofų) gamyboje naudojamos žaliavos atvežamos transporto priemonėmis ir į gamyklą paduodamos per vakarinėje pastato pusėje įrengtus vartus.

1 lentelė. Gamyboje numatomos naudoti medžiagos ir žaliavos

Nr.	Žaliavos arba medžiagos pavadinimas	Planuojamas naudoti kiekis, (per metus)
1	Medžio drožlių plokštės	1700 m ³
2	Medžio plaušo plokštės	450 m ³
3	Medžio tašai	1200 m ³
4	Fanera	2620 m ³
5	Obliuota mediena	3 m ³
6	Porolonas	33000 m ³
7	Sintetinės medžiagos (sinteponas ir kt.)	629000 m ²
6	Gobelenos	1080000 m ²
7	Oda	34000 m ²
8	Metalo gaminiai (varžtai, laikikliai ir kt. metaliniai tvirtinimo elementai)	100 t
9	Vandens pagrindo klijai („lipalas“)	6,8 m ³
10	Porolono klijai „Bonatap M6015“	35 m ³
11	Pakavimo medžiagos (kartonas, polietilenine plėvelė)	100 t

Visi pateikti naudojamų žaliavų, cheminių medžiagų ir preparatų kiekiai yra preliminarūs ir gali būti tikslinami.

Iš cheminių medžiagų ir preparatų gamybos metu bus naudojami tik įvairių paskirčių vandens pagrindo nepavojingi klijai („lipalas“), kurie, remiantis 2008 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1272/2008, nepriskiriami pavojingoms medžiagoms.

Porolono klijavimui bus naudojami klijai „Bonatap M6015“, kurie klasifikuojami kaip pavojingi.

Planuojamų naudoti klijų saugos duomenų pateikiami 5 priede.

Veikloje nenaudojamos ir neplanuojamos naudoti cheminės medžiagos ir preparatai, kurie klasifikuojami kaip kancerogeniniai, teratogeniniai, mutageniniai arba toksiškai veikiantys reprodukciją, t.y. tokie kurie 1272/2008 Reglamentu (EB) pažymėti pavojingumo frazėmis H340, H350, H350i, H360D, H360F.

Analizuojamo objekto statybos ir eksploatacijos metu radioaktyvios medžiagos nenaudojamos.

Pavojingos atliekos analizuojamo objekto statybos ir eksploatacijos metu nebus naudojamos.

2 lentelė. Gamyboje numatomos naudoti cheminės medžiagos ir preparatai

Nr.	Preparato pavadinimas	Sunaudojamas kiekis, t/m	Sudėtis	CAS Nr.	Preparato pavojingumo frazė
1.	Vandens pagrindo klėjai D-4 („lipalas“) ¹	9,1 (6,8 m ³)	Trimethoxyvinylsilane, 1%<C<25%	2768-02-7	H226, H332
2.	Porolono klėjai „Bonatap M6015“	29,8 (35 m ³)	Kanifolija	8050-09-7	H317
			Acetonas	67-64-1	H225; H336; H319
			Angliavandeniliai C6-C7, n-alkanai, izoalkanai, cikliniai, <5% n-heksanas	64742-49-0	H225; H315; H304; H336; H411
			Angliavandeniliai, C6, izoalkanai, <5% n-heksanas	64742-49-0	H225; H315; H304; H336; H411
			Angliavandeniliai C9-C11, n-alkanai, izoalkanai, cikliniai, <2% aromatiniai	-	H226; H304; H336

Pastaba: ¹ - klėjai, remiantis 2008 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1272/2008, nepriskiriami pavojingoms medžiagoms.

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

Pastatų statybos metu gamtos išteklių naudoti neplanuojama.

Pastatų eksploatacijos metu iš gamtos išteklių bus naudojamas geriamos kokybės vanduo. Planuojamoje veikloje vanduo bus naudojamas lauko gaisriniais poreikiais, darbuotojų ūkinėms - buitinėms reikmėms. Gamybinėms reikmėms vanduo nebus naudojamas. Vandentiekio įvadas į pastatą projektuojamas nuo Aviacijos g. einančios miesto vandentiekio tinklų trasos su atjungimo armatūra. Taip pat ties pastato rytiniu fasadu projektuojami du antžeminiai vandens priešgaisriniai rezervuarai.

Buitinėms reikmėms visoje įmonėje per metus bus sunaudojama apie 1056 m³ geriamojo vandens (iki 4 m³/dieną).

Sunaudojamo vandens kiekis apskaitomas įvadiniu skaitikliu.

Šildymui/vėsinimui bus naudojama elektros energiją panaudojant šilumos geoterminius ir oras/oras siurblius. Tam tikslui teritorijoje numatoma transformatorių pastotė.

Statybos metu bus naudojamas nedidelis kiekis gamtinių išteklių (smėlio, dolomitinės skaldos, vandens). Prieš pradėdant statybos darbus, naujo objekto statybų aikštelėje derlingas dirvos sluoksnis bus nustumiamas ar sustumiamas į laikino saugojimo vietas. Nukastas dirvožemis bus panaudotas minėto statinio prieigų aplinkotvarkai. Atlikus statybos darbus, objekto normalios eksploatacijos metu, papildomas neigiamas planuojamos ūkinės veiklos poveikis dirvožemio augaliniam sluoksniui nebus daromas. Statinio pagrindai, privažiavimo keliai įrengti iš vandeniui nelaidžių dangų.

Biologinės įvairovės naudojimas neplanuojamas.

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

Pastatų statybos metu numatoma naudoti iš AB ESO eksploatuojamų elektros tinklų statybiniu įvadu gaunamą elektros energiją.

Pastato eksploatacijos metu numatoma naudoti elektros energiją.

Elektros energija bus naudojama minkštų baldų gamyboje naudojamai technologiniai įrangai.

Šildymui/vėsinimui bus naudojama oro ir vandens kontūrų šiluma - bus įrengiami šilumos geoterminiai ir oras/oras siurbliai. Taip pat elektros energija bus naudojama patalpų apšvietimui autokrautuvų pakrovimui ir kitiems buitiniams poreikiams.

Numatomas metinis energijos suvartojimas - 2500 MWh , jog Tikslios elektros energijos metinės sąnaudos bus paskaičiuotos techniniame projekte.

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):

Gamybos paskirties pastato statybos metu susidarysiančios atliekos bus tvarkomos vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006-12-29 įsakymu Nr. D1-637 „Dėl Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 10-403; aktuali redakcija). Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių nustatyta tvarka, statybvietėje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos atliekų apskaitos ataskaitos Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentui, kurio kontroliuojamoje teritorijoje vykdoma statinio statyba. Duomenys apie statybinių atliekų išvežimą įrašomi statybos darbų žurnale. Statybvietėje turi būti rūšiuojamos susidarantios perdirbimui tinkamos atliekos ir pakartotiniam naudojimui tinkamos konstrukcijos (medžiagos). Nepavojingos statybinės atliekos gali būti saugomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos.

Kadangi PŪV metu nebus vykdomi jokie griovimo darbai (jokių pastatų, kuriuos reikėtų nugriauti, žemės sklype nėra), tai statybos darbų metu susidarantis statybinių atliekų kiekis bus nedidelis. Preliminariais duomenimis gali susidaryti apie 30 tonų mišrių statybinių ir griovimo atliekų (atliekos kodas 17 09 04, pagal Atliekų tvarkymo taisykles, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999-07-14 įsakymu Nr. 217 „Dėl Atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“, su pakeitimais (Žin., 1999, Nr. 63-2065, aktuali redakcija)), 2 t medienos atliekų (17 02 01), 20 t betono, plytų (17 01 01), 3 t metalo atliekų (17 04 05), 2 t plastikinių (kartu su PET) pakuotės. Atliekos iki jų perdavimo naudojimui ar šalinimui bus kaupiamos ir saugomos aptvertoje statybų teritorijoje konteineriuose. Atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos, atsako už jų tvarkingą pakrovimą ir išvežimą. Atliekos bus perduodamos Atliekų tvarkytojų valstybės registre (toliau - ATVR) registruotiems atliekų tvarkytojams.

Pastato eksploatacijos metu susidarysiančios pavojingos ir nepavojingos atliekos bus rūšiuojamos į atskirus konteinerius pagal atliekų nomenklatūrą ir perduodamos tvarkyti ATVR registruotiems atliekų tvarkytojams vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklių nustatyta tvarka.

Objekto veiklos metu radioaktyvių atliekų nesusidarys. Tačiau susidarys pavojingos atliekos iš naftos gaudyklių, paviršinių vandenų valymo metu - naftos produktais užterštas dumblas (13 05 08*). Šios atliekos susidarys ir iki perdavimo bus laikomos valymo įrenginiuose.

Pavojingosios atliekos įmonėje laikomos ne ilgiau kaip šešis mėnesius, o nepavojingosios atliekos - ne ilgiau kaip vienerius metus.

Darbuotojų buitinėse patalpose susidarys mišrios komunalinės atliekos (20 03 01). Išpakuojant gautas žaliavas, produkcijos pakavimo metu bei darbuotojų buitinėse patalpose susidarys

popieriaus ir kartono pakuotės (15 01 01), plastikinės pakuotės (15 01 02), medinės pakuotės (15 01 03) bei metalinės pakuotės (15 01 04).

Taip pat gamyboje naudojamos įrangos remonto ir techninės priežiūros metu susidarys pašluostės (15 02 03), nebenaudojama elektros įranga, lempos (20 01 36).

Be buitinių ir pakavimo atliekų PŪV metu susidarys gamybinės atliekos, medienos detalių ir medžio plokščių apdirbimo įrangoje susidarysiančios pjuvenos ir atraizos (03 01 05) ir įvairios gamybinės atliekos: porolonas (04 02 99), tekstilės atliekos (20 01 11), plastikai (17 02 03). PŪV metu susidaranti atliekos ir jų planuojami kiekiai pateikiami 3lentelėje.

Radioaktyviųjų atliekų susidarymas, naudojimas ar šalinimas nenumatomas nei objekto statybos, nei eksploatacijos metu. Atliekos bus tvarkomos pagal Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimus, todėl neigiamo poveikio aplinkai nenumatoma.

3 lentelė. Susidarysiančių atliekų kiekis ir pavojingumas

Atliekų pavadinimas	Atliekų kodas	Kiekis [t/m]	Tvarkymo būdas	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Būsena	Technologinis procesas, kuriame Susidaro atliekos
Pjuvenos, drožlės, skiedros, medienos drožlių plokštės ir fanera, nenurodyti 03 01 04	03 01 05	5,0		Nepavojinga	Oro nutraukimo sistemos talpa	Kieta	Gamyba
Plastikai	17 02 03	5,0		Nepavojinga	Konteineris	Kieta	Gamyba
Nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35 pozicijose	20 01 36	1,0		Nepavojinga	Konteineris	Kieta	Buitinė veikla, įrangos priežiūra
Mišrios komunalinės atliekos	20 03 01	9,0		Nepavojinga	Konteineris	Kieta	Buitinė veikla
Absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės ir apsauginiai drabužiai, nenurodyti 15 02 02	15 02 03	2		Nepavojinga	Konteineris	Kieta	Buitinė veikla, įrangos priežiūra
Popieriaus ir kartono pakuotės	15 01 01	110		Nepavojinga	Konteineris	Kieta	Pakuotės gamybinėje ir buitinėje veikloje
Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	15 01 02	18,0		Nepavojinga	Konteineris	Kieta	Pakuotės gamybinėje ir buitinėje veikloje
Metalinės pakuotės	15 01 04	6,0		Nepavojinga	Konteineris	Kieta	Pakuotės gamybinėje veikloje
Medinės pakuotės	15 01 03	36,0		Nepavojinga	Konteineris	Kieta	Pakuotės gamybinėje veikloje
Žvyro gaudyklės ir naftos produktų/vandens separatorių atliekų mišiniai	13 05 08*	0,1		Pavojinga	Nuotekų valymo įrenginys	Pasta	Paviršinių nuotekų valymas
Tekstilės gaminiai	20 01 11	170,0		Nepavojinga	Konteineris	Kieta	Gamyba
Kitai neapibrėžtos atliekos (porolonas ir sinteponas)	04 02 99	338,0		Nepavojinga	Konteineris	Kieta	Gamyba

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

Pastatų statybos metu nuotekų susidarymas nenumatomas.

Pastato eksploatacijos metu susidarys ūkio-buities bei paviršinės (lietaus ir sniego tirpsmo) nuotekos.

Buitinės nuotekos

Planuojamoje ūkinėje veikloje susidarys būtinės nuotekos iš administracinėse patalpose esančių sanitarinių prietaisų, taip pat iš gamybos darbuotojų persirengimo patalpų esančių dušų ir sanitarinių prietaisų bei iš valgymo/poilsio patalpų.

Buitinių nuotekų kiekiai:

$$Q_{\text{vid/d}} - 4,0 \text{ m}^3/\text{d}.$$

$$Q_{\text{vid/m}} - 1056 \text{ m}^3/\text{metus}.$$

Buitinių nuotekų tinklus iš projektuojamo objekto numatoma prijungti prie artimiausių miesto buitinių nuotekų tinklų - į esamą Aviacijos g. buitinių nuotekų trasą.

Ūkio-buities nuotekų vidutinis užterštumas pagal BDS₇ sieks 287,5 mg/l, pagal skendinčiąsias medžiagas - 260 mg/l. Projektuojamame objekte gamybinių nuotekų nesusidarys, todėl mėginių ėmimo šulinys neprojektuojamas. Per metus į nuotakyną bus išleidžiama 0,304 t BDS₇ (1,15 kg/d) ir 0,275 t skendinčių medžiagų (1,04 kg/d).

Paviršinės nuotekos

Paviršinės nuotekos, susidarysiančios įmonės teritorijoje, bus tvarkomos vadovaujantis LR aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 patvirtintu „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu“ (Žin., 2007, Nr. 42-1594; aktuali redakcija).

Paviršinės nuotekos surenkamos ir skiriamos į du srautus:

- paviršinės nuotekos nuo pastatų stogų ir neteršiamų kietųjų dangų;
- paviršinės nuotekos nuo galimai teršiamų kietųjų dangų.

Remiantis Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento 19 punkto nurodymais, paviršinės nuotekos, atskiromis surinkimo sistemomis surenkamos nuo teritorijų, kuriose nėra taršos vandens aplinkai kenksmingomis medžiagomis šaltinių, gali būti išleidžiamos į aplinką be valymo, apskaitos ir kokybės kontrolės.

Paviršinės nuotekos nuo automobilių stovėjimo aikštelės, privažiavimo kelių teritorijoje bus užterštos skendinčiomis medžiagomis ir naftos produktais, todėl vadovaujantis Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu projektuojama teritorija patenka į galimai teršiamų teritorijų kategoriją, todėl paviršinės nuotekos turi būti valomos valymo įrenginyje, kurio našumas parenkamas pagal Reglamento 9 punkto nurodymus. Paviršinių nuotekų nuo kietų dangų valymui numatomas 27 l/s našumo valymo įrenginys su vidine srauto paskirstymo funkcija ir smėlio nusodintuvu. Už šių valymo įrenginių numatytas mėginių paėmimo šulinys su uždaromąja armatūra. Smėlis ir naftos produktais užterštas dumblas iš valymo įrenginių periodiškai šalinami ir išvežami į atliekų tvarkymo įmonę.

Nuo teritorijų su kieta danga, kur numatomas nuolatinis transporto judėjimas (potencialiai taršios teritorijos) lietaus vanduo bus renkamas atskiru nuotakynu (linija KL, žr. 4 priedą) ir valomas naftos

ir purvo gaudytuve. Nuo stogų, ir teritorijos, kurioje transporto judėjimas tik atsitiktinis, nuotekos bus surenkamos ir išleidžiamos be valymo atskiru nuotakynu (linija L, žr. 4 priedą).

Nuo žaliųjų plotų lietaus nuotekos nesurenkamos.

Plotų, nuo kurių surenkamos lietaus nuotekos, pasiskirstymas:

- Dangų plotas nuo kurių paviršinis vanduo valomas (F_{val}) - 2,2472 ha;
- Stogų plotas nuo kurių vanduo surenkamas bet nevalomas (F_{neval}) - 3,8178 ha.

Vidutinis metinis skaičiuotinas lietaus nuotėkų kiekis apskaičiuojamas sekančiai:

$$W=10 \times H_f \times p_s \times F \times K \text{ (m}^3\text{/metus)}$$

Čia:

H_f - vidutinis daugiametis kritulių kiekis, mm (650mm.);

p_s - paviršinio nuotėkio koeficientas 0,83 (nuo teritorijų su dangomis);

F – dangų, nuo kurių surenkamos nuotekos plotas ha;

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

$$W_{val}=10 \times 650 \times 0,83 \times 2,2472 \times 1 = 12124 \text{ m}^3\text{/metus.}$$

$$W_{neval}=10 \times 650 \times 0,83 \times 3,8178 \times 1 = 20597 \text{ m}^3\text{/metus.}$$

Vidutinis paros skaičiuotinas lietaus nuotėkų kiekis apskaičiuojamas sekančiai:

$$W=10 \times H_f \times p_s \times F \text{ (m}^3\text{/parą)}$$

Čia:

H_f - maksimalus paros kritulių kiekis, mm (83,1 mm.);

p_s - paviršinio nuotėkio koeficientas 0,83 (nuo teritorijų su dangomis);

F - dangų, nuo kurių surenkamos nuotekos plotas ha;

$$W_{p-val}=10 \times 83,1 \times 0,83 \times 2,2472 = 1550 \text{ m}^3\text{/parą.}$$

$$W_{p-neval}=10 \times 83,1 \times 0,83 \times 3,8178 = 2634 \text{ m}^3\text{/parą.}$$

Nuotekos nuo potencialiai taršios teritorijos pirmiausiai valomos smėliagaudėje ir naftos gaudyklėje. Pagal „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas“ reikalavimus valymo įrenginių našumas parenkamas 27 l/s.

Po valymo įrenginių, kuriuose numatoma atskirti skendinčias medžiagas ir naftos produktus nuotekų užterštumas neviršys:

1. SM vidutinė metinė -30 mg/l, momentinė - 50 mg/l;
2. BDS₇ vidutinė metinė koncentracija – nenustatoma, didžiausia momentinė koncentracija – 10 mg O₂/l;
3. NP vidutinė metinė koncentracija – 5 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 7 mg/l.

Valytos ir sąlyginai švarios lietaus nuotekos bus išleidžiamos į miesto tinklus prisijungiant prie Aviacijos g. esančios paviršinių nuotekų trasos.

Inžinerinių tinklų planas pateiktas 4 priede.

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

Cheminės taršos susidarymas objekto įrengimo, statybos darbų metu

Nežymus, trumpalaikis poveikis aplinkos oro kokybei bus daromas pastatų statybos ir inžinerinės infrastruktūros įrengimo darbų metu dėl mobilaus transporto eismo į/iš teritoriją bei dėl įvairios technikos (ekskavatoriai, krautuvai, buldozeris, kranas, sunkvežimiai ir pan.) darbų. Į atmosferos orą pateks technikos vidaus degimo variklių išmetamos dujos, kietosios dalelės, ir tai yra neišvengiama bet kokio objekto statybos metu. Tačiau šis poveikis bus trumpalaikis, statybos darbai nebus intensyviai vykdomi keletą metų, o užtruks tik keletą mėnesių ir nesukels nuolatinių aplinkos pokyčių. Be to stacionarūs taršos šaltiniai nebus naudojami, o iš keleto mobilių taršos šaltinių išmetami teršalai pasklis žymiai platesnėje erdvėje nei nuo vieno stacionaraus šaltinio ir jų koncentracija bus minimali, todėl numatomi statybos ir inžinerinės infrastruktūros įrengimo darbai vietovės aplinkos oro kokybę įtakos labai nežymiai ir oro tarša šiame etape detalčiau nevertinama.

Neigiamo poveikio dirvožemiui ir vandens taršai pastato statybos ir inžinerinės infrastruktūros įrengimo darbų metu nebus. Visi kasybos darbai bus vykdomi taikant atitinkamas apsaugos nuo alyvos ištekėjimo iš dirbančių statybos įrenginių priemones, nuolat bus kontroliuojama projektui įgyvendinti naudojamų mašinų ir įrenginių techninė būklė. Statybai bus naudojamos tik tokios medžiagos, kurių tinkamumas ir paskirtis patvirtinta atitinkamais sertifikatais. Darbuotojų poreikiams tenkinti bus pastatytas mobilus kilnojamas biotualetas, kuriame susikaupęs turinys periodiškai išvežamas utilizavimui.

Aplinkos oro tarša objekto eksploatacijos metu

1.1 Stacionarūs taršos šaltiniai

Baldų gamykloje medienos ruošinių ir medienos plokščių apdirbimo įrenginiuose, kuri bus pajungta prie centrinės dulkių nutraukimo sistemos, kuria nutrauktas oras bus paduodamas į prie pastato šiaurinio fasado išorėje pastatytą rankovinį filtrą NFKZ3000 (filto techniniai parametrai pateikti 6 priede) arba analogą. Filtre nuo kietųjų dalelių išvalytas oras bus gražinamas atgal į patalpą, emisijos į aplinkos orą nebus.

Klijavimo bare porolono klijavimui bus naudojamas lakiųjų medžiagų turintys klijai „Bonatap M6015“. Iš klijavimo baro patalpos oro šalinimui ant stogo montuojami penki vėdinimo įrenginiai (AHU-1 - AHU-5), kurie tiekia ir šalina orą į/iš patalpos. Oro kiekis patalpai $\pm 120\,000\text{ m}^3/\text{h}$ (5 įrenginiai po $24\,000\text{ m}^3/\text{h}$). Per vėdinimo įrenginių išmetamąsias angas į aplinkos orą bus išmetami klijų džiūvimo metu susidarysiantys teršalai - acetonas ir lakieji organiniai junginiai (aplinkos oro taršos šaltiniai (T.Š. 001-005).

Taip pat gamyboje bus naudojami vandens pagrindo klijai „lipalas“. Šių klijų sudėtyje lakiųjų medžiagų nėra (žr. 5 priedą), todėl taršos į aplinkos orą nebus.

Stacionarių oro taršos šaltinių išsidėstymo teritorijoje planas pateikiamas 7 priede.

Iš stacionarių taršos šaltinių išmetamų teršalų kiekio skaičiavimai.

Taršos šaltiniai Nr. 001, 002, 003, 004, 005 (Klijavimo baro patalpų ventiliacijos įrenginiai)

Gamybinėse patalpose bus vykdomi porolono klijavimo darbai naudojant preparatus savo sudėtyje turinčius lakiųjų medžiagų. Iš klijavimo baro zonos oras su susidarančiais teršalais nutraukiamas penkiais ortakiais (T.Š. Nr. 001-005).

Klijavimo darbai bus vykdomi kasdien nuo 8:00 iki 16:30 val., 3103 val. per metus ir sunaudojama iki 29,8 t/metus klijų „Bonatap M6015“, savo sudėtyje turinčių organinių tirpiklių.

Išsiskyrimai į atmosferą iš gamyboje planuojamų naudoti klijų vertinti pagal jų sudėtį, remiantis saugos duomenų lapuose (žr. 5 priedą) nurodyta informacija. Jei sudėtinė dalis yra laki, priimama kad ji visa išgaruoja t.y. visas šios medžiagos kiekis per ventiliacinę sistemą išmetamas į atmosferą.

Į aplinkos orą išmetamų teršalų balansas, įvertinant naudojamų klijų sudėtį ir sunaudojamus kiekius, pateikiamas žemiau:

Klijai „Bonatap M6015“ - 29,8 t.

Teršalo pavadinimas (sudedamoji medžiaga)	Procentinė sudėtis, %	Išmetamų teršalų kiekis, tonomis/metus
Acetonas	15	4,47
LOJ (Angliavandeniliai, n-alkanai, izoalkanai, cikliniai, n-heksanas, izoalkanai, heksanas)	21	6,258

Klijavimo darbų metu susidarysiantis acetonas ir LOJ bus išmetami per 5 ortakius. Atitinkamai iš taršos šaltinių išmetamas teršalų kiekis paskirstomas proporcingai taršos šaltiniams:

Momentinė emisija apskaičiuojama atskiro taršos šaltinio metinį teršalų kiekį dalinant iš taršos šaltinio darbo laiko (3103 val./metus). Momentin emisija paskaičiuojama pagal formulę:

$$M_{g/s} = M_{t/m} / T / 3600 \times 10^6, \text{ t/m}$$

kur:

$M_{g/s}$ – taršos šaltinio momentinė emisija, g/s;

$M_{t/m}$ – taršos šaltinio metinė emisija, t/m;

T – taršos šaltinio darbo laikas, val./m.

Iš taršos šaltinių Nr. 001-005 išmetamų teršalų kiekiai klijavimo darbų metu:

Teršalo pavadinimas	Bendras teršalų kiekis	Taršos šaltiniai Nr. 001-005	
		t/metus	g/s
Acetonas	4,47	0,8940	0,08003
LOJ (angliavandeniliai, n-alkanai, izoalkanai, cikliniai, n-heksanas, heksanas)	6,258	1,2516	0,11204

Stacionarių taršos šaltinių schema pateikiama 7 priede. Duomenys apie stacionarius taršos šaltinius ir jų sukliamą oro taršą pateikiami 4 ir 5 lentelėse.

4 lentelė. Stacionarių taršos šaltinių (esamų ir planuojamų) fiziniai duomenys

Taršos šaltiniai					Išmetamų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			
Pavadinimas	Nr.	koordinatės	aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	Temperatūra, °C	Tūrio debitas Nm ³ /s	Teršalų išmetimo trukmė, val./m.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Klijavimo baro ventiliacijos įrenginiai	001	x- 6197930 y- 461448	14,5	1x2		20	6,67	3103
	002	x- 6197924 y- 461460	14,5	1x2		20	6,67	3103
	003	x- 6197905 y- 461429	14,5	1x2		20	6,67	3103
	004	x- 6197897 y- 461441	14,5	1x2		20	6,67	3103
	005	x- 6197887 y- 461455	14,5	1x2		20	6,67	3103

5 lentelė. Tarša į aplinkos orą

Veiklos rūšis	Taršos šaltiniai		Teršalai		Esama/numatoma tarša		
	pavadinimas	nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis		metinė, t/m
					vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7	8
Klijavimo baras	Išmetimo ortakis VH-01	001	Acetonas	65	g/s	0,08003	0,8940
			LOJ	308	g/s	0,11204	1,2516
	Išmetimo ortakis VH-02	002	Acetonas	65	g/s	0,08003	0,8940
			LOJ	308	g/s	0,11204	1,2516
	Išmetimo ortakis VH-03	003	Acetonas	65	g/s	0,08003	0,8940
			LOJ	308	g/s	0,11204	1,2516
	Išmetimo ortakis VH-04	004	Acetonas	65	g/s	0,08003	0,8940
			LOJ	308	g/s	0,11204	1,2516
	Išmetimo ortakis VH-05	005	Acetonas	65	g/s	0,08003	0,8940
			LOJ	308	g/s	0,11204	1,2516

Tarša iš mobilių aplinkos oro taršos šaltinių

Autotransportas

Iš automobilių transporto išsiskiriančių teršalų kiekiai priklausys nuo automobilių eismo intensyvumo, automobilių tipo, taip pat nuo automobilių manevravimo kelio ilgio analizuojamoje teritorijoje. Atsižvelgiant į projektuojamų privažiavimų, parkavimo vietų bei rampų padėtį plane, numatomas vidutinis paros eismo intensyvumas 838 automobiliai per parą (tame skaičiuje 38 sunkaus transporto vienetai). Vidutinis automobilių manevravimo teritorijoje kelio ilgis iki Aviacijos g.: lengvųjų automobilių - apie 200 m, sunkvežimių - apie 700 m (pirmyn ir atgal). Veikla numatoma vykdyti 24 val. per parą.

Transporto priemonių išmetamų aplinkos oro teršalų kiekiai apskaičiuoti vadovaujantis CORINAIR metodika (anglu kalba - EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019, skyrius 1.A.3.b.i-iv „Road transport 2019“), įrašytą į aplinkos ministro 1999-12-13. įsakymą Nr. 395 (Žin., 1999, Nr. 108-3159; 2005, Nr. 92-3442).

Išsiskiriančių teršalų kiekiai apskaičiuoti pagal Tier 1 metodologija, paremtą teršalų kiekio apskaičiavimu pagal vidutinės kuro sąnaudas. Skaičiuojama pagal formulę:

$$E = (L \times KS_{vid.}) \times EFi ; \text{ kg/d}$$

Kur:

L - atitinkamos transporto priemonės nuvažiuotas atstumas teritorijoje, km;

KS_{vid.} - atitinkamos transporto priemonės vidutinės kuro sąnaudos, g/km;

EF_i - atitinkamos kuro rūšies emisijos faktorius atskiram teršalui, g/kg kuro.

Planuojamos ūkinės veiklos mobilūs taršos šaltiniai ir iš jų išmetamų teršalų skaičiavimai pateikiami 6 ir 7 lentelėse.

6 lentelė. Mobilių taršos šaltinių duomenys

Transporto paskirtis	Transporto priemonių skaičius per parą, vnt.	Kuro tipas	Transporto priemonių skaičius pagal kuro tipą	Vienos transporto priemonės nuvažiuotas atstumas L per parą, km	Visų transporto priemonių nuvažiuotas atstumas L _{sum.} per parą, km	Vidutinės kuro sąnaudos KS _{vid.} , g/km	Kuro sąnaudos kg/parą
Sunkusis transportas	38	Dyzelinas	38	0,7	26,6	240	6,38
Lengvasis transportas	800	Dyzelinas	400	0,2	80	60	4,8
		Benzinas	300	0,2	60	70	4,2
		LPG	100	0,2	20	57,5	1,15

7 lentelė. Mobilių taršos šaltinių išmetami teršalų kiekiai

Transporto paskirtis	Darbo laikas per parą, val.	Kuro tipas	Kuro sąnaudos, kg/parą	CO			LOJ			NOx		
				g/kg	g/d	g/s	g/kg	g/d	g/s	g/kg	g/d	g/s
Sunkusis transportas	10	Dyzelinas	6,38	7,58	48,4	0,00134	1,92	12,2	0,00034	33,37	212,9	0,00591
Lengvasis transportas	24	Dyzelinas	4,8	3,33	16,0	0,00019	0,7	3,4	0,00004	12,96	62,2	0,00072
		Benzinas	4,2	84,7	355,7	0,00412	10,05	42,2	0,00049	8,73	36,7	0,00042
		LPG	1,15	84,7	97,4	0,00113	13,64	15,7	0,00018	15,2	17,5	0,00020
		Viso:			517,5	0,00677	631,5	73,5	0,00105	73,5	329,3	0,00726

Transporto paskirtis	Darbo laikas per parą, val.	Kuro tipas	Kuro sąnaudos, kg/parą	KD			SO ₂		
				g/kg	g/d	g/s	g/kg	g/d	g/s
Sunkusis transportas	10	Dyzelinas	11,76	0,94	6,0	0,00017	0,000008	0,00009	1,4*10 ⁻⁹
Lengvasis transportas	18	Dyzelinas	9,0	1,1	5,3	0,00006	0,000008	0,00007	4,4*10 ⁻¹⁰
		Benzinas	7,0	0,03	0,1	0,00000	0,00004	0,00028	1,9*10 ⁻⁹
		LPG	2,87	0	0,0	0,00000	0,0	0,0	0,0
		Viso:			11,4	0,00023	-	0,00045	3,8*10 ⁻⁹

Atliekant teršalų sklaidos skaičiavimus tarša iš mobilių taršos šaltinių vertinama kaip neorganizuotas taršos šaltinis.

Apibendrinant reikia pažymėti, jog esamai ūkinei veiklai buvo atliktas oro teršalų sklaidos aplinkos ore modeliavimas, kurio rezultatai parodė, kad oro teršalų koncentracijos ore neviršija nustatytų teršalų ribinių verčių sklypo teritorijoje ir už jo ribų. Kadangi mobilių taršos šaltinių sukeliama tarša buvo įtraukta į stacionarių taršos šaltinių modeliavimą, vadinasi galima teigti, kad ir mobiliųjų taršos šaltinių sukeliama tarša neviršija nustatytų teršalų ribinių verčių sklypo ribose ir už jo.

Aplinkos oro užterštumo prognozė.

Oro teršalų sklaidos modeliavimas - metodas, naudojamas paskaičiuoti, numatyti (prognozuoti) ar įvertinti aplinkos oro užterštumo tam tikru teršalu lygį. Oro taršos sklaidos modelis yra priemonė, kaip suskaičiuoti teršalų koncentracijas ore turint informaciją apie išmetimus ir atmosferos būseną. Įvairūs teršalai skirtingais būdais patenka į atmosferą, o teršalų kiekis, patenkantis į atmosferą, gali būti nustatomas turint žinių apie vykstantį procesą arba naudojant faktinius matavimus. Tam, kad būtų galima nustatyti, ar išmetimai paveiks ribinių verčių viršijimą, būtina įvertinti priežeminės koncentracijos pasiskirstymą tam tikru atstumu nuo šaltinio. Šiam tikslui ir reikalingas oro taršos sklaidos modelis.

Skaiciuojant teršalų, išsiskirsiančių veiklos metu, sklaidą, buvo naudojama kompiuterinė programinė įranga „ADMS 5.2“. Tai naujos kartos daugiašaltinis dispersijos modelis, kurį naudoti rekomenduoja Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija (vadovaujantis 2008-12-09 aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus įsakymu Nr. AV-200 „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“ (Žin., 2008, Nr. 143-5768, aktuali redakcija). Šis modelis vertina sausą ir šlapią teršalų nusodinimą, radioaktyvių teršalų sklaidimą, teršalų kamuolio matomumą, kvapus, pastatų įtaką, sudėtingą reljefą ir pakrantės įtaką. Modelis vertina užduoto laikotarpio metu išsiskyrusių teršalų koncentracijas. Koncentracijas „ADMS 5.2“ skaičiuoja iki 3000 m aukščio. Šis modelis skaičiuoja teršalų sklaidą aplinkos ore įvertindamas vietovės reljefą, geografinę padėtį, meteorologines sąlygas, medžiagų savybes, taršos šaltinių parametrus. Vertinant miesto oro kokybę, dauguma mažų taršos šaltinių apjungiami į vieną didesnį, tuo tarpu didelių taškinių taršos šaltinių įtaką skaičiuoja individualiai. Modelis gali skaičiuoti iki 300 taškinių, ploto, tūrio ir linijinių šaltinių išmetamų teršalų sklaidą vienu metu, daugiausia 10 teršalų vienam šaltiniui ir daugiausia 5 teršalų grupes. Naudoja miesto ir kaimo vietovės dispersijos koeficientą, gali skaičiuoti procentilius.

„ADMS 4.2“ modelio veikimo principas pagrįstas formule:

$$C = \frac{Q_s}{2\pi\sigma_y\sigma_z U} e^{-y^2/2\sigma_y^2} \left\{ e^{-(z-z_s)^2/2\sigma_z^2} + e^{-(z+z_s)^2/2\sigma_z^2} + e^{-(z+2h-z_s)^2/2\sigma_z^2} + e^{-(z-2h+z_s)^2/2\sigma_z^2} + e^{-(z-2h-z_s)^2/2\sigma_z^2} \right\}$$

kur: Q_s - teršalo emisija, g/s ;
 σ_y - horizontalusis dispersijos parametras, m;
 σ_z - vertikalusis dispersijos parametras, m;
 U - vėjo greitis, m/s;
 H - šaltinio aukštis, m;
 Z - receptoriaus aukštis, m.

Į aplinkos orą išmetamų teršalų skaičiavimuose (situacijos vertinimui) naudoti aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys ir jų emisijos pateikti 4 ir 5 lentelėse.

Teršalų koncentracijų išsisklaidymo žemėlapius programa „ADMS 5.2“ pateikia koordinačių sistemoje arba ant žemėlapių, koncentracijas išreiškia mg/m³ ar kitais programai užduotais matavimo vienetais).

Teršalų sklaidos skaičiavimuose naudoti šie duomenys:

- Meteorologiniai parametrai. Siekiant užtikrinti maksimalų „ADMS 5.2“ modelio tikslumą, į jį reikia suvesti itin detalius meteorologinių duomenų kiekius - meteorologinių parametru reikšmes kiekvienai metų valandai. Metų kasvalandiniai meteorologiniai duomenys aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimuose naudoti Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos suteikti 5-ių metų Klaipėdos miesto meteorologinės stoties duomenys: temperatūra, vėjo greitis ir kryptis, kritulių kiekis ir debesuotumas. Dokumentas patvirtinantis meteorologinių duomenų įsigijimą iš LHMT pateiktas 8 priede.

Skaidos modeliavimo metu naudotą meteorologinę duomenų rinkmeną grafiškai vizualizavus matome šios meteorologinės duomenų rinkmenos vėjų rožę (žr. 1 paveikslą), kur elemento kampas atvaizduoja vėjo kryptį, o radialinis atstumas nuo centro atvaizduoja atsiradimų dažnumą.

- Reljefo pataisos koeficientas lygus 1,0 (užstatytos teritorijos);
- Platuma lygi 55,91;
- Skaičiavimo lauko apimtis - 2x2 km;
- Teršalų koncentracijų skaičiavimo aukštis 1,5;
- Erdvinė skiriamoji geoba - 98 m;
- Foninių koncentracijų įvestis. Teritorijos foninio aplinkos oro užterštumo duomenys parenkami vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007-11-30 įsakymu Nr. D1-653 „Dėl aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“ (Žin.2007, Nr.127-5189; aktuali redakcija). Vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros 2021-12-03 raštu Nr. (30.3)-A4E-14098 „Dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų“ (žr. 9 priedą), skaičiuojant teršalų sklaidą naudojamos apie ūkinės veiklos objektą visų iki 2 kilometrų atstumu esančių kitų ūkinės veiklos objektų, turinčių aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventORIZACIJOS ataskaitų, bei planuojamos ūkinės veiklos, dėl kurios teisės aktų nustatyta tvarka yra priimtas sprendimas dėl PŪV galimybių, poveikio aplinkai vertinimo dokumentuose (ataskaitose ar atrankos dokumentuose) pateikti į aplinkos orą numatomų išmesti teršalų kiekio skaičiavimo duomenys.
- Atliekant modeliavimą „ADMS 5.2“ modeliu naudojami kasvalandiniai meteorologiniai duomenys. Remiantis šiais duomenimis modelis kiekvienai jų apskaičiuoja maksimalias koncentracijas pažemio sluoksnyje. Parinkus bet kokią vidurkinio laiko atkarpą modelis susumuoja į jį patenkančias vidutines valandines koncentracijas ir padalina gautą rezultatą iš valandų skaičiaus tame intervale. Taip gaunama vidutinė teršalo pažemio koncentracija atitinkamoje laiko atkarpoje. Tai leidžia nustatyti vidutines teršalo koncentracijas ne tik bet kurią metų valandą, bet ir, pavyzdžiui, pasirinktą parą, savaitę, mėnesį, sezoną. Taip pat ir visų metų vidutinę koncentraciją. Kaip jau minėta, rezultatų vidurkinio laiko intervalas smarkiai įtakoja galutinį rezultatą: kuo parenkama laiko atkarpa ilgesnė, tuo labiau valandinės koncentracijos išsilygina (susiniveliuoja koncentracijų pikai) ir absoliuti koncentracijos reikšmė mažėja.

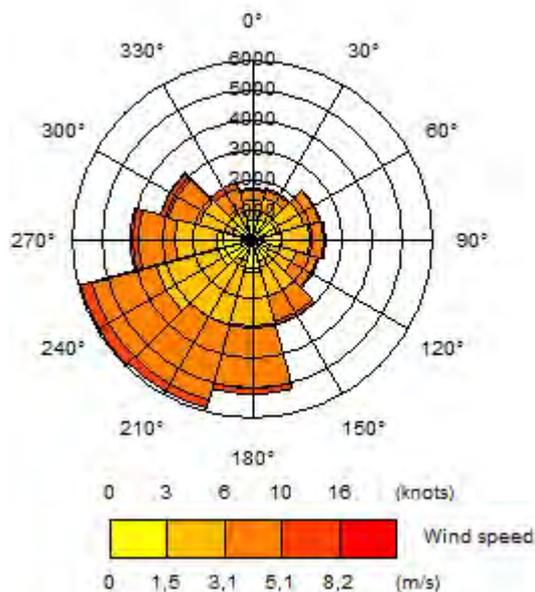
Atliekant teršalų sklaidos modeliavimą nagrinėjamam objektui parinkti vidurkio laiko intervalai, atitinkantys modeliujamų teršalų ribinių verčių vidurkio laiko intervalus nurodytus Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos

ministro 2007-06-11 įsakyme Nr.D1-329/V-469 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymo Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore vertinamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašo patvirtinimo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių nustatymo“ pakeitimo“ (Žin., 2007, Nr. 67-2627, aktuali redakcija);

- Skirtingų teršalų skaičiavimų rezultatai išreikšti atitinkamu procentiliu, kuris parinktas vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008-07-10 įsakymu Nr. AV-112 patvirtintomis Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijomis (Žin., 2008, Nr. 82-3286, su naujausiais pakeitimais) žr. 8 lentelę.

Vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV-200 patvirtintomis Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų 5.12 punktu, atliekant teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, skaičiuojamas 98,5-asis procentilis nuo valandinių verčių, kuris lyginamas su pusės valandos ribine verte. Procentilio paskirtis - atmesti statistiškai nepatikimus modeliavimo rezultatus. Procentiliai būna labai įvairūs ir rodo procentinę statistiškai patikimais laikomų rezultatų dalį. Likę rezultatai yra atmetami išvengiant statistiškai nepatikimų koncentracijų „išsišokimų“, galinčių iškraipyti bendrą vaizdą.

- Objekto taršos šaltinių emisijos nepastovumo faktorius – įvertintas taršos šaltinių darbo laikas (val./m).
- Kietųjų dalelių KD2,5 emisijų kiekis ir foninė koncentracija išskaičiuota iš kietųjų dalelių KD10 atitinkamai emisijų kiekio ir koncentracijų pritaikant faktorių 0,5 (remiantis Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus įsakymu Nr. AV-14 2012 m. sausio 26 d. dėl aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos mėn. 10 d. įsakymu Nr. A-112 patvirtintos „Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijos“, kuriose apibrėžta KD10 ir KD2,5 koncentracijos aplinkos ore vertinimo tvarka - naudojamas koeficientas 0,7 kietųjų dalelių koncentracijos perskaičiavimui į KD10 koncentraciją ir koeficientas 0,5 - KD10 koncentracijos perskaičiavimui į KD2,5 koncentraciją“.



2 pav. Meteorologinės duomenų rinkmenos vėjų rožė

Paskaičiuotos koncentracijos išreikštos μm^3 arba mg/m^3 ir lyginamos su RV. Ribinė vertė - mokslinėmis žiniomis pagrįstas oro užterštumo lygis, nustatytas siekiant išvengti, užkirsti kelią ar sumažinti kenksmingą poveikį žmogaus sveikatai ir (ar) aplinkai, kuris turi būti pasiektas per tam tikrą laiką, o pasiekus neturi būti viršijamas.

Gauti oro užterštumo rezultatai lyginami su ribinėmis vertėmis (toliau – RV). Taršos šaltinių išskiriamų teršalų RV aplinkos ore nustatomos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2007-06-11 įsakymu Nr.D1-329/V-469 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymo Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore vertinamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašo patvirtinimo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių nustatymo“ pakeitimo“ (Žin., 2007, Nr.67-2627, aktuali redakcija). Šios RV pateiktos 8 lentelėje. Teršalų skaičiavimai atliekami įvertinant per metus leistiną RV viršijimų skaičių (procentili).

8 lentelė. Teršalų ribinės užterštumo vertės

Teršalo pavadinimas	Vidurkinimo laikotarpis	Taikomas procentilis	Ribinė vertė aplinkos ore
Angliavandeniliai (LOJ)	0,5 val.	98,5	$1,0 \text{ mg}/\text{m}^3$
Anglies monoksidas	8 val.	100	$10,0 \text{ mg}/\text{m}^3$
Azoto oksidai	1 val.	99,8	$200 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	kalendorinių metų	-	$40 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Kietosios dalelės (KD10)	24 val.	90,4	$50 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	kalendorinių metų	-	$40 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Kietosios dalelės (KD2,5)	kalendorinių metų	-	$20 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Sieros dioksidas	1 val.	99,7	$350 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	24 val.	99,2	$125 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Acetonas	0,5 val.	98,5	$0,35 \text{ mg}/\text{m}^3$
	24 val.	100	$0,35 \text{ mg}/\text{m}^3$

Vadovaujantis modeliavimo rezultatais, matyti, kad esant pačioms nepalankiausioms taršos sklaidai sąlygoms, dėl numatomo objekto eksploatacijos, aplinkos oro teršalų koncentracijos neviršys žmonių sveikatos apsaugai nustatytų ribinių ar siektinų dydžių.

Užterštumo lygių skaičiavimo sklaidos žemėlapiai pateikti 10 priede, rezultatų skaitinės reikšmės – 9 lentelėje.

9 lentelė. Teršalų sklaidos skaičiavimų maksimalios reikšmės

Teršalo pavadinimas	Vidurkinimo laikotarpis	Vnt.	Ribinė vertė	Koncentracija aplinkoje
				Su fonu
1	2	3	4	5
Angliavandeniliai (LOJ)	1 val.	mg/m ³	1,0	0,105
Anglies monoksidas	8 val.	mg/m ³	10,0	0,125
Azoto oksidai	1 val.	µg/m ³	200	16,5
	metų	µg/m ³	40	1,9
Kietosios dalelės (KD10)	24 val.	µg/m ³	50	2,47
	metų	µg/m ³	40	0,75
Kietosios dalelės (KD2,5)	metų	µg/m ³	20	0,38
Sieros dioksidas	1 val.	µg/m ³	350	0,02
	24 val.	µg/m ³	125	0,0064
Acetonas	1 val.	mg/m ³	0,35	0,0027
	24 val.	mg/m ³	0,35	0,029

Vandens tarša objekto eksploatacijos metu

Pastato eksploatacijos metu susidaranti buitinės ir paviršinės ir gamybinės nuotekos bus tvarkomos informacijos atrankai dėl PAV 10 punkte nurodytais būdais (buitinės ir paviršinės nuotekos išleidžiamos į miesto tinklus).

Kadangi nuotekos objekto teritorijoje bus tvarkomos pagal visus Lietuvos Respublikos teisės aktuose nustatytus reikalavimus, tai neigiamas poveikis aplinkai, paviršinio ar požeminio vandens užterštumui, nenumatomas.

Dirvožemio tarša objekto eksploatacijos metu

Objekto PŪV sąlygojamos dirvožemio taršos iš objekto taršos šaltinių nebus. Atliekant statybos darbus dirvožemis bus nukasamas, saugomas ir vėliau panaudojamas teritorijos sutvarkymui.

Pastatų eksploatacijos metu aplinka ir kietos dangos (aikštelės, privažiavimo keliai) bus nuolat prižiūrimos ir tvarkomos. Paviršinės nuotekos, susidaranti ant lengvųjų ir krovininių automobilių stovėjimo ir manevravimo aikštelių, bus surenkamos į paviršinių nuotekų tinklus ir valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose (naftos produktų gaudyklėje) ir po valymo išleidžiamos į miesto paviršinių nuotekų tinklus, todėl į žemę bei dirvožemį nepateks naftos produktai.

Objekte gamyba, o taip pat produkcijos, žaliavų, atliekų sandėliavimas bus vykdomi uždaroje patalpose. Gamyboje dirvožemis ir vanduo nebus naudojami. Susidaranti buitinės nuotekos į dirvožemį nepateks. Jos bus išleidžiamos į miesto buitinių nuotekų tinklus. Dėl susidariusių buitinių ir paviršinių nuotekų dirvožemio erozija ar padidinta tarša nenumatoma.

Atsižvelgiant į aukščiau išdėstytus faktorius, vykdamas PŪV, neigiamas poveikis žemės paviršiui, gelmėms ir dirvožemiui nenumatomas.

Kitų galimų aplinkos komponentų cheminė tarša PŪV metu taip pat nenumatoma.

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

PŪV metu kvapus galinčių skleisti medžiagų išsiskyrimas numatomas tik iš klijavimo baro oro vedinimo įrenginių (T.Š. 001-005). Kvapas susidarys iš klijų džiūvimo metu išsiskiriant acetoniui ir lakiesiems organiniams junginiams. Kvapo taršos šaltinių išsidėstymo teritorijoje planas pateiktas 7 priede.

Lietuvos higienos norma HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ (toliau- HN 121:2010) nustatyta didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 8 europiniai kvapo vienetai (8 OUE/m³). Pagal 2019 m. rugpjūčio 1 d. patvirtintas HN 121:2010 pataisas nuo 2024 m. sausio 1d. įsigaliosianti 5 OUE/m³.

Kvapo sklaidos modeliavimui atlikti buvo suskaičiuotos kvapo emisijos įvertinant išsiskiriančių medžiagų koncentraciją ir kvapo slenksčio vertę. Iš kiekvieno taršos šaltinio išmetamų kvapo vienetų kiekis suskaičiuotas įvertinant iš taršos šaltinio išmetamų medžiagų koncentraciją ir kvapo slenksčio vertę. Acetono kvapo slenksčio vertė nurodyta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2007-05-10 įsakyme Nr. V-362 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“ patvirtinimo“ ir siekia - 13,9 mg/m³. LOJ (angliavandeniliai, n-alkanai, izoalkanai, cikliniai, n-heksanas, heksanas) Angliavandenilių kvapo slenksčio vertė nėra pateikta nei Lietuvos higienos normoje HN 35:2007, nei 2012 m. Kvapų valdymo metodinėse rekomendacijose, kurias parengė VGTU pagal Valstybinės visuomenės sveikatos priežiūros tarnybos prie SAM užsakymą. Dėl šios priežasties šiam teršalui taikyta Lietuvos naftos produktų prekybos įmonių asociacijos (<http://oilunion.lt/spec.php>) aptikta mažiausia naftos angliavandenilių kvapo pajutimo vertė - 0,3 mg/m³, kuri toliau buvo vertinta kaip blogiausia įmanoma situacija. Ši koncentracija atitinka 1 kvapo vieneta (OUE/m³).

Žemiau pateikta kvapiųjų cheminių medžiagų kvapo slenksčio nustatymo suvestinė.

Cheminės medžiagos pavadinimas	Cheminės medžiagos CAS Nr.	Cheminės medžiagos Sutrumpinta formulė	Kvapo slenkstis, ¹ C (mg/m ³)
Acetonas	67-64-1	C ₃ H ₆ O	13,9
Lakieji organiniai junginiai (LOJ) ²	-	CH	0,3 ³

Pastabos:

¹ - Cheminės medžiagos kvapo slenksčio vertė – pati mažiausia cheminės medžiagos koncentracija, kuriai esant 50 % kvapo vertintojų (ekspertų), vadovaudamiesi dinaminės olfaktometrijos metodu, nustatytu LST EN 13725:2004/AC:2006 „Oro kokybė. Kvapo stiprumo nustatymas dinamine olfaktometrija“, pajunta kvapą.

² - Cheminė medžiaga neįvardyta higienos normose HN 35:2007 ir Kvapų valdymo metodines rekomendacijose.

³ - Lietuvos naftos produktų prekybos įmonių asociacijos duomenimis žmogus pradeda jausti naftos angliavandenilių kvapą, kai ore jų koncentracija yra 0,3 mg/m³, todėl kvapo sklaidimo aplinkos ore modeliavimui padarėme prielaidą ir LOJ kvapo slenksčio vertę priėmėme 0,3 mg/m³.

Kvapo emisija (OUE/s) iš atskiro taršos šaltinio apskaičiuota pagal nustatytą kvapus skleidžiančių medžiagų koncentraciją mg/m³, naudojant formulę:

$$E = \frac{D \cdot 1000}{C} = \text{OUE/s}$$

Kur:

E = kvapo emisija, OUE/s;

D = išmetamos medžiagos vienkartinis dydis, g/s;

C - medžiagos kvapo slenkščio vertė, mg/m³.

Kvapo sklaidos modeliavimas atliktas įvertinus išmetamų teršalų skleidžiamo kvapo didžiausias emisijas taršos šaltiniui. Kvapų emisijos (OUE/s) apskaičiuojamos pagal kiekvieno teršalo, turinčio kvapą, koncentracijas taršos šaltinio išmetame sraute ir jo slenkstinę kvapo vertę. Apskaičiuotos PŪV taršos šaltinių kvapo emisijos pateiktos lentelėje žemiau.

10 lentelė. Kvapo emisija iš taršos šaltinių

Taršos šaltiniai		Teršalai		Vienkartinis dydis		Suskaiciuota maksimali kvapo emisija	
Pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	vnt.	maks.	Kvapo slenkščio vertė, mg/m ³	Kvapo emisija, OUE/s
1	2	3	4	5	6	8	9
Išmetimo ortakis VH-01	001	Acetonas	65	g/s	0,08003	13,9	5,8
		LOJ	308	g/s	0,11204	0,3	373,5
Išmetimo ortakis VH-01	002	Acetonas	65	g/s	0,08003	13,9	5,8
		LOJ	308	g/s	0,11204	0,3	373,5
Išmetimo ortakis VH-01	003	Acetonas	65	g/s	0,08003	13,9	5,8
		LOJ	308	g/s	0,11204	0,3	373,5
Išmetimo ortakis VH-01	004	Acetonas	65	g/s	0,08003	13,9	5,8
		LOJ	308	g/s	0,11204	0,3	373,5
Išmetimo ortakis VH-01	005	Acetonas	65	g/s	0,08003	13,9	5,8
		LOJ	308	g/s	0,11204	0,3	373,5

Kvapo sklaidos modeliavimas.

Siekiant įvertinti kvapo taršos šaltinių įtaką aplinkos orui, buvo atlikti kvapo pažemio koncentracijos sklaidos skaičiavimai. Kvapų sklaidos modeliavimas atliktas atmosferos sklaidos modeliavimo programa ADMS 5.2. Atmosferos sklaidos modeliavimo sistema ADMS 5.2 yra įtraukta į Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijas, patvirtintas Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV-220 (Žin., 2008, Nr.143-5768).

Kvapų sklaidos modeliavimui naudoti sekantys duomenys:

- Meteorologiniai parametrai.
Siekiant užtikrinti maksimalų „ADMS 5.2“ modelio tikslumą, į jį reikia suvesti itin detalius meteorologinių duomenų kiekius - meteorologinių parametrų reikšmes kiekvienai metų valandai. Kasvalandiniai meteorologiniai duomenys aplinkos kvapų sklaidos skaičiavimuose naudoti Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos suteikti 5-ių metų Šiaulių miesto meteorologinės stoties duomenys: temperatūra, vėjo greitis ir kryptis, kritulių kiekis ir debesuotumas. Dokumentai patvirtinantys meteorologinių duomenų įsigijimą iš LHMT pateiktas 8 priede. Šiaulių meteorologinės stoties vėjų rožė pateikta 2 pav.
- Reljefo pataisos koeficientas lygus 1,0;

- Platuma lygi 55,91;
- Skaičiavimo lauko apimtis - 2x2 km;
- Teršalų koncentracijų skaičiavimo aukštis 1,5;
- Erdvinė skiriamoji geoba - 50 m;
- Procentiliai. Procentilių paskirtis - atmesti statistiškai nepatikimus modeliavimo rezultatus. Percentiliai rodo procentinę statistiškai patikimais laikomų rezultatų dalį. Likę rezultatai yra atmetami išvengiant statistiškai nepatikimų koncentracijų „išsišokimų“, galinčių iškraipyti bendrą vaizdą. Kvapo sklaidos modeliavimas atliktas naudojant 1 valandos 98,08 procentilį, kaip nurodyta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010-10-04 įsakyme 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“ (Žin. 2010, Nr.120-6148).
- Taršos šaltinių darbo laikas. Įvertinamas taršos šaltinių darbo laikas (žr. 4 lentelę).

Kvapų sklaidos įvertinimo išvados.

Didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore nurodyta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010-10-04 įsakyme 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“ (Žin. 2010, Nr.120-6148) ir yra lygi $8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ (nuo 2024-01-01 - $5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$).

Iš kvapų sklaidos žemėlapių, kuris pateikiamas 11 priede, matyti, jog didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija siekia $0,092 \text{ OU}_E/\text{m}^3$. Maksimali kvapo koncentracija nesiekia $8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ kvapo ribinės vertės bei nuo 2024-01-01 taikomos $5 \text{ OUE}/\text{m}^3$ ribinės kvapo vertės. Gyvenamojoje aplinkoje maksimali kvapo koncentracija fiksuojama iki $0,019 \text{ OU}/\text{m}^3$:

$0,019 \text{ OU}/\text{m}^3$ Matulionio g. 2D, Aleksandrijos k., Šiaulių r. sav., atstumas - 280 m;

$0,015 \text{ OU}/\text{m}^3$ Atžalyno g. 38, Bertužių k Šiaulių r. sav., atstumas - 415 m.

Kvapo koncentracija neviršija higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ nustatytos $8,0 \text{ OUE}/\text{m}^3$ ribinės vertės ir pagal 2019 m. rugpjūčio 1 d. patvirtintas HN 121:2010 pataisas nuo 2024 m. sausio 1d. įsigaliosianti $5 \text{ OUE}/\text{m}^3$ ribinės vertės.

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

Vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė nenagrinėjamos, nes planuojama ūkinė veikla tokios taršos neįtakos.

Triukšmas.

Triukšmas objekto įrengimo, statybos darbų metu

Gamybos paskirties pastato statybos ir inžinerinės infrastruktūros įrengimo darbų metu galimas trumpalaikis triukšmo taršos padidėjimas dėl atliekamų darbų bei transporto eismo į/iš teritoriją padidėjimo. Kadangi statybos darbai bus trumpalaikiai, jie nebus intensyviai vykdomi keletą metų, o užtruks tik keletą mėnesių ir nesukels nuolatinių aplinkos pokyčių, tai tokie pokyčiai

nevertinami. Artimiausioje aplinkoje esančių gyventojų kokybiško poilsio ir miego užtikrinimui, statybų darbai, kurie galimai gali turėti įtakos triukšmo padidėjimui, yra ir bus atliekami darbo dienomis, šviesiuoju paros metu ne ilgiau kaip iki 19 valandos, kai leidžiami aukščiausi triukšmo lygiai, griežtai laikantis teisės aktų reikalavimų. Darbams bus naudojama technika, atitinkanti Europos sąjungos reikalavimus. Dokumentuose aprašyta PŪV bus pradėta vykdyti tik užbaigus statybos ir inžinerinės infrastruktūros įrengimo darbus, todėl jokio suminio poveikio nebus.

Triukšmas objekto eksploatacijos metu

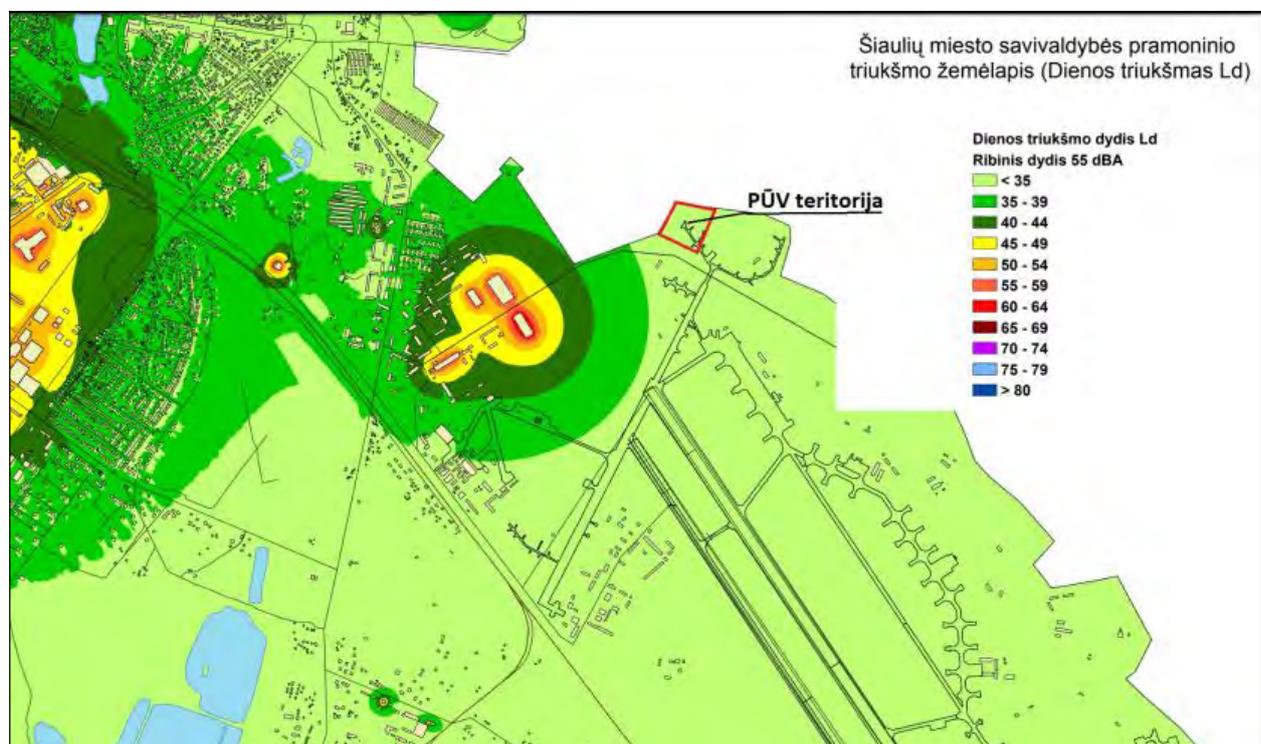
Priklausomai nuo pobūdžio išskiriamos šios sąlyginės triukšmo šaltinių grupės:

1. Esamas - foninis triukšmas.
2. Planuojamos ūkinės veiklos stacionarių ir mobilių taršos šaltinių keliamas triukšmas.

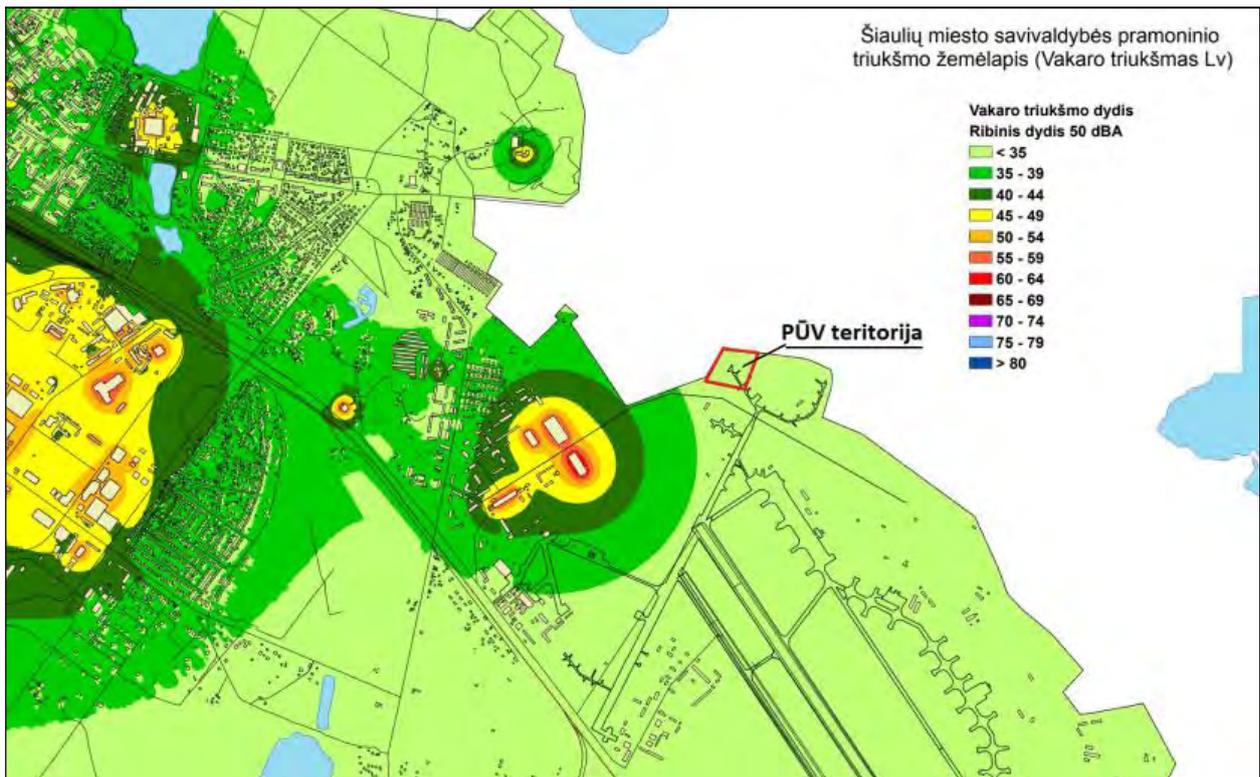
Esamas -foninis triukšmas.

Norint įvertinti galimą triukšmo padidėjimą dėl planuojamos veiklos, reikia įvertinti esamą foninį triukšmo lygį teritorijoje.

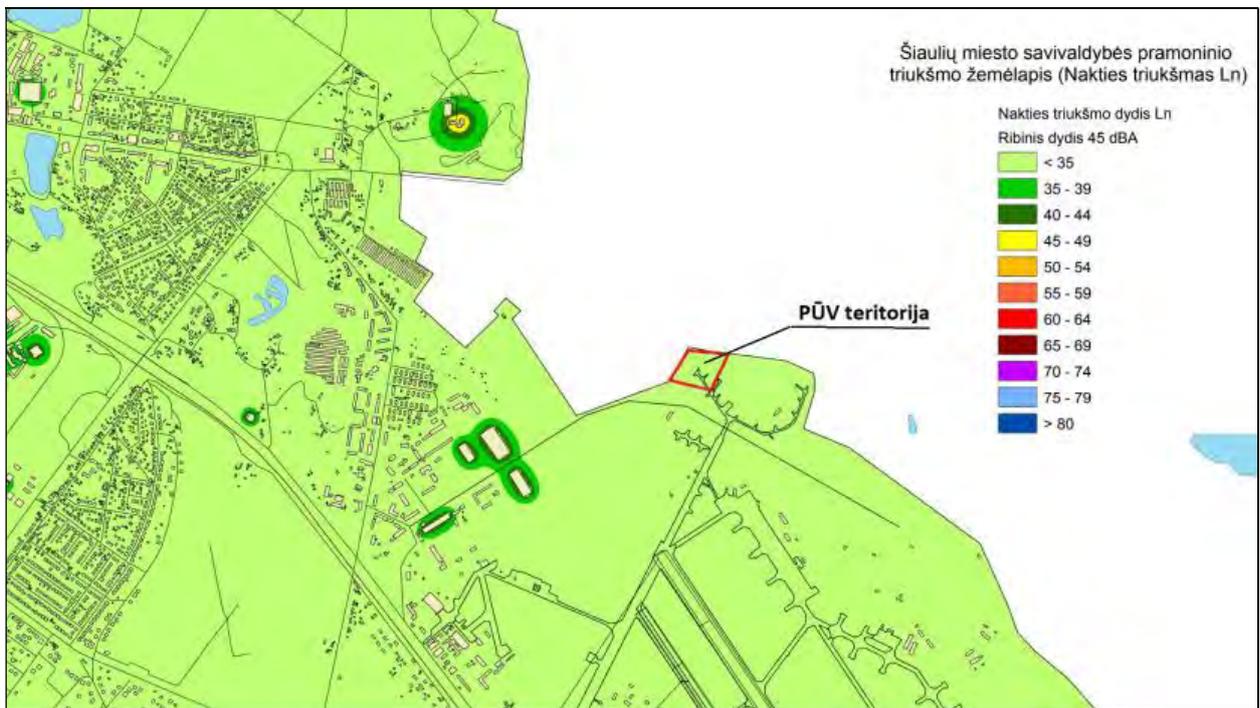
Planuojamo objekto teritorijoje triukšmo formuoja gretimybėse esantys pramonės objektų esami triukšmo šaltiniai ir autotransporto eismas Aviacijos gatve. Duomenys apie teritorijoje esamą foninį triukšmo lygį nustatyti vadovaujantis Šiaulių miesto savivaldybės administracijos pateikiamais Šiaulių miesto triukšmo sklaidos žemėlapiais. Pramonės objektų sukiamas triukšmo lygis planuojamoje teritorijoje ir artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos, vakaro ir nakties periodais siekia iki 35 dBA (žr. 3, 4 ir 5 pav.). Transporto sukiamas triukšmo lygis planuojamoje teritorijoje ir artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos ir vakaro periodais siekia iki 39 dBA (žr. 6 ir 7 pav.), nakties metu - iki 35 dBA (žr. 8 pav.).



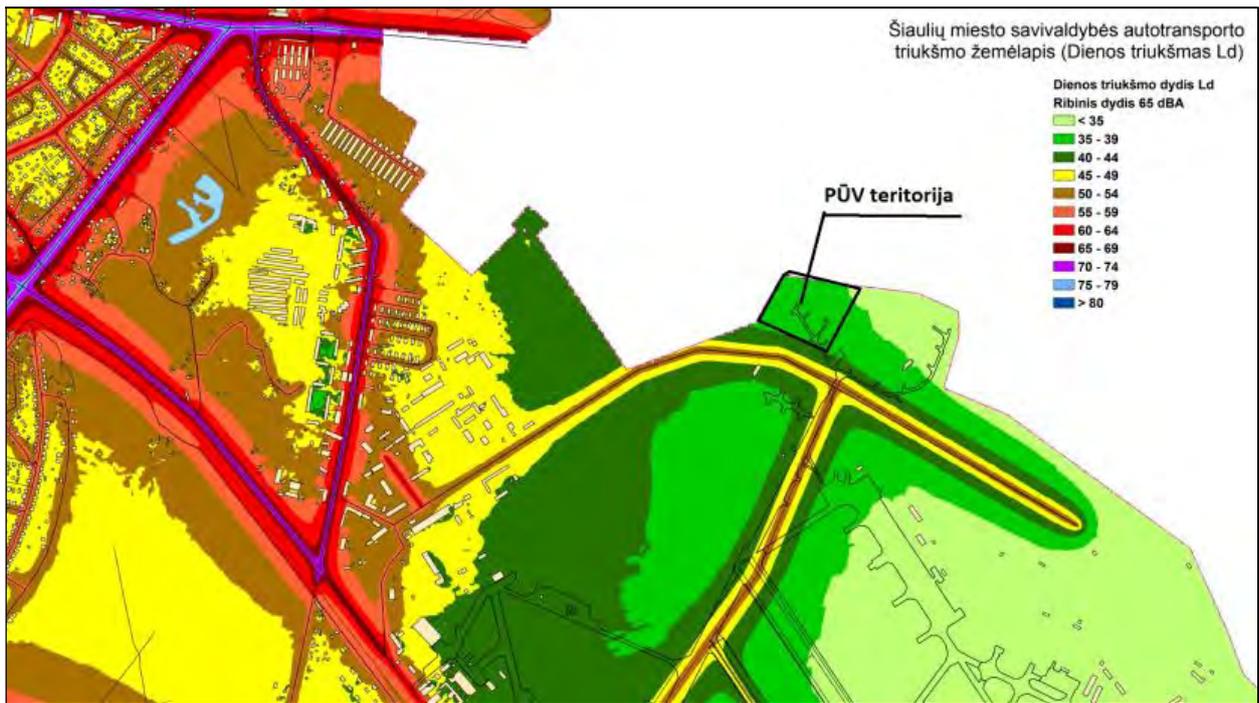
3 pav. Šiaulių miesto pramonės objektų sukiamo triukšmo sklaidos žemėlapis dienos periodu (Ld dienos).



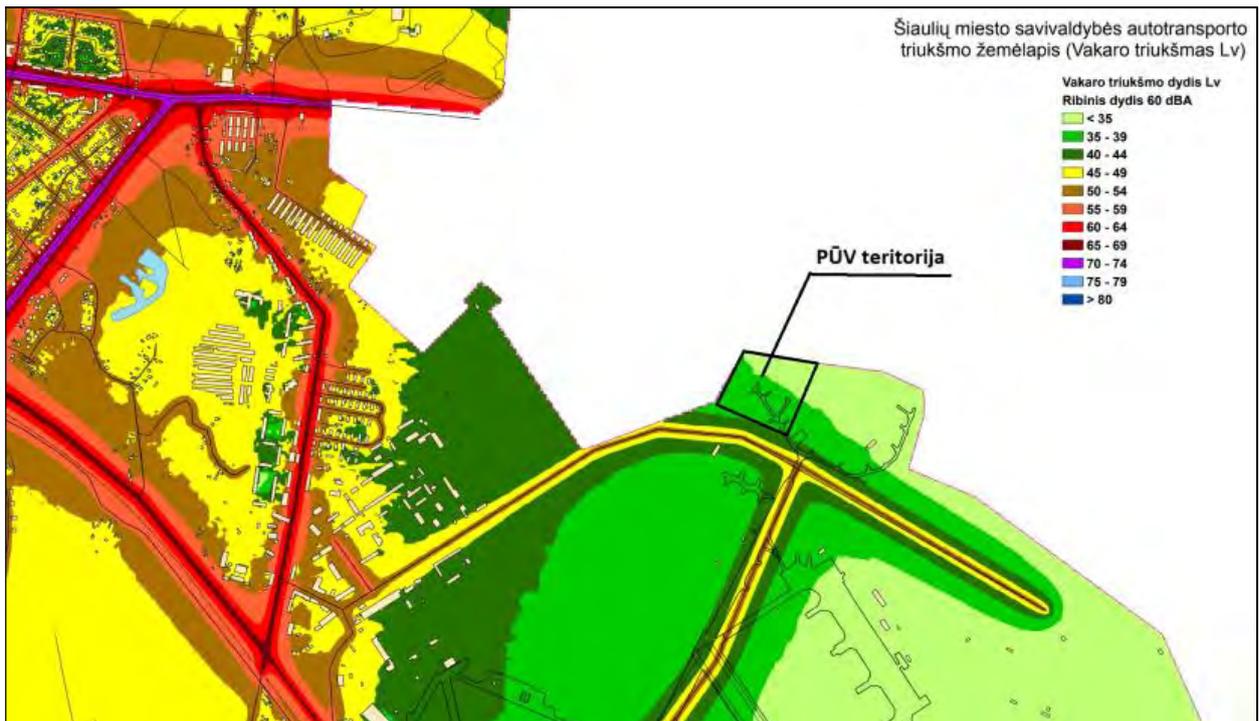
4 pav. Šiaulių miesto pramonės objektų sukeliama triukšmo sklaidos žemėlapis vakaro periodu (Lvakarą).



5 pav. Šiaulių miesto pramonės objektų sukeliama triukšmo sklaidos žemėlapis nakties periodu (Lnakties).



6 pav. Šiaulių miesto transporto sukeliama triukšmo sklaidos žemėlapis dienos periodu (Ldienos).



7 pav. Šiaulių miesto transporto sukeliama triukšmo sklaidos žemėlapis vakaro periodu (Lvakaro).



8 pav. Šiaulių miesto transporto sukeliama triukšmo sklaidos žemėlapis nakties periodu (Lnakties).

Planuojamos ūkinės veiklos taršos šaltinių keliamas triukšmas

PŪV objekto (gamybinės paskirties pastato) eksploatacijos metu identifikuojami šie triukšmo šaltiniai:

- Stacionarūs triukšmo taršos šaltiniai: gamybos pastate projektuojama gamybinė įranga, šalia pastato planuojamas aspiracinės sistemos filtras, vėdinimo, vėsinimo įranga ant pastato stogo;
- Mobilūs triukšmo taršos šaltiniai: lengvojo ir sunkiojo autotransporto srautai PŪV teritorijoje bei modulių krautuvo zonos.

Stacionarūs triukšmo taršos šaltiniai

Gamybinis pastatas. Gamybos ceche, reikšmingi triukšmo šaltiniai bus sofų gamybinės linijos įranga: medienos apdirbimo, pjovimo, siuvimo ir kt. staklės bei įranga. Vadovaujantis LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR sveikatos apsaugos ministro 2005-04-15 įsakymu Nr. A1-103/V-265 „Dėl darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2005, Nr. 53-1804, aktuali redakcija), darbuotojo darbo zonoje negali būti viršijama triukšmo viršutinė ekspozicijos vertė $Lex8, h=85$ dB(A). Triukšmo vertinime priimta, jog gamybinėse patalpose keliamas 85 dB(A) triukšmo lygis. Triukšmo šaltinių emisiją į išorės aplinką slopins pastato išorinės sienos, kurios bus sudarytos iš 120 mm storio daugiasluoksnių plokščių su PIR (poliizocianuratas) šerdimi. Tokių plokščių garso izoliacijos rodiklis siekia 24 dB (žr. 12 priedą), dėl ko pastato išorėje garso lygis sumažės mažiausiai 24 dB ir sieks - 61 dBA.

Aspiracinių sistemų filtrų ventiliatoriai. Pastato išorėje, prie šiaurinės pastato dalies ant žemės, projektuojamas medienos dulkių aspiracinės sistemos filtras (medienos pjuvenų, dulkių nutraukimo sistemos). Triukšmą skleis prie filtravimo įrangos montuojamas ventiliatorius - 1

vnt. *Combifab FZ56-S710*, kurio sukeliamas garso galios lygis, vadovaujantis gamintojo duomenimis, siekia iki 84,9 dBA (žr. 13 priedą).

Pastato vėdinimo ir vėsinimo įrenginiai

Patalpų vėdinimui, šildymui ir kondicionavimui projektuojami įrenginiai, kurių išoriniai blokai montuojami ant planuojamo pastato stogo (pastato aukštis 11,5 m). Ant pastato stogo bus įrengti 60 vnt. įrenginių išorinių blokų.

Gamybinių, sandėliavimo ir administracinių patalpų vėdinimui ant pastato stogo numatytos 11 vnt. vėdinimo įrenginių su rekuperatoriais (vėdinimo sistemos VHU-1 – VHU-8, VHU-10, VHU-11, VHU-14). Prie atskirų vėdinimo sistemų įrenginių komplektuojamos šalčio mašinos/šilumos siurbliai AMV6 (22 vnt.).

Papildomai ant pastato stogo montuojama šalčio mašinos/šilumos siurbliai ARUN060LSS0 (2 vnt.), ARUN100LSS0 (3 vnt.), SRC25ZSX-S (3 vnt.).

Ant pastato stogo taip pat montuojami 16 vnt. OŠ sistemų stoginių oro ištraukimo ventiliatorių.

Informacija apie numatomų įrengti vėdinimo ir šildymo, kondicionavimo įrenginių skleidžiamą triukšmą pateikiama 11 lentelėje.

11 lentelė. Informacija apie šaldymo-šildymo ir vėdinimo įrenginių skleidžiamą triukšmą

Nr.	Pavadinimas	Modelio pavadinimas	Kiekis, vnt.	Darbo laikas	Skleidžiamo garso lygis, dBA
1	2	3	4	5	6
1	Vėdinimo įrenginiai	VHU-1 – VHU-5 vėdinimo sistemų rekuperatoriai	5	0 ⁰⁰ -24 ⁰⁰ val.	70
		VHU-6 vėdinimo sistemos rekuperatorius	1		47
		VHU-7 vėdinimo sistemos rekuperatorius	1		49
		VHU-8 vėdinimo sistemos rekuperatorius	1		48
		VHU-10 vėdinimo sistemos rekuperatorius	1		50
		VHU-11 vėdinimo sistemos rekuperatorius	1		48
		VHU-14 vėdinimo sistemos rekuperatorius	1		48
2	Šilumos siurblių (kondicionieriai) išoriniai blokai VHU vėdinimo sistemoms	AMV6-0400	22		88
3	Šilumos siurblių (kondicionieriai) išoriniai blokai VRF sistemoms	ARUN060LSS0	2		77
		ARUN100LSS0	3		84
4	Šilumos siurblių (kondicionieriai) išoriniai blokai AC sistemoms	SRC25ZSX-S	6		58
5	Stoginiai ventiliatoriai	OŠ-1, OŠ-7, OŠ-9 sistemoms	3		64
		OŠ-2, OŠ-5, OŠ-6, OŠ-10, OŠ-14 sistemoms	5		84
		OŠ-8, OŠ-17, OŠ-18 sistemoms	3		65
		OŠ-11, OŠ-13, OŠ-15 OŠ-16, OŠ-21 sistemoms	5		57

Prie pietinės teritorijos ribos projektuojama elektros transformatorinė, kurio triukšmo galios lygis - 52 dBA.

Stacionarių triukšmo šaltinių išsidėstymas ant planuojamo pastato stogo pavaizduotas 7 priede ir bendrame vertinamos teritorijos erdviniame vaizde (žiūr. 9 pav.).

Mobilūs triukšmo šaltiniai

Autotransporto skleidžiamas triukšmas. Į planuojamos ūkinės veiklos teritoriją autotransportas pateks per tris įvažiavimus į teritoriją iš Aviacijos g. Centrinis įvažiavimas skirtas tik lengvajam transportui. Transporto eismas:

800 lengvosios autotransporto priemonės per parą, kuriomis į teritoriją atvyks personalo darbuotojai ir klientai. Iš viso 1600 aut./parą į abi puses. Transporto eismas numatomas visais paros periodais, darbo dienomis. Dienos metu - iki 560 vnt., vakaro metu - 160 vnt., nakties metu - 80 vnt.

38 sunkiosios autotransporto priemonės per parą. Autotransportas į teritoriją atvyks ir iš jos išvyks tik dienos (7-19 val.) metu. Iš viso 76 sunkiosios aut./parą į abi puses.

Akustinio triukšmo ribines vertės

Akustinio triukšmo ribines vertes nurodo Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 (Žin., 2011, Nr.75-3638, aktuali redakcija) patvirtinta Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (toliau - HN 33:2011). Triukšmas gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje įvertinamas matavimo ir (ar) modeliavimo būdu, gautus rezultatus palyginant su atitinkamais šios higienos normos 1 ir 2 lentelėje pateikiamais didžiausiais leidžiamais triukšmo ribiniais dydžiais gyvenamuosiuose bei visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje.

12 lentelė. Leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje [HN 33:2011]

Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo							
Triukšmo ribiniai dydžiai	Ekvivalentinis garso lygis, dB(A)	Maksimalus garso lygis, dB(A)	Paros laikas, val.	Triukšmo ribiniai dydžiai, naudojami aplinkos triukšmo kartografavimo rezultatams įvertinti			
				Ldvn	Ldienes	Lvakaro	Lnakties
Dienos	65	70	6-18	65	65	60	55
Vakaro	60	65	18-22				
Nakties	55	60	22-6				
Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliama triukšmą							
Triukšmo ribiniai dydžiai	Ekvivalentinis garso lygis, dB(A)	Maksimalus garso lygis, dB(A)	Paros laikas, val.	Triukšmo ribiniai dydžiai, naudojami aplinkos triukšmo kartografavimo rezultatams įvertinti			
				Ldvn	Ldienes	Lvakaro	Lnakties
Dienos	55	60	6-18	55	55	50	45
Vakaro	50	55	18-22				
Nakties	45	50	22-6				

Triukšmo sklaidos skaičiavimai

Stacionarių ir mobilių šaltinių triukšmas planuojamoje teritorijoje apskaičiuotas naudojant CadnaA programinę įrangą. CadnaA (Computer Aided Noise Abatement – kompiuterinė triukšmo mažinimo sistema) - tai programinė įranga skirta triukšmo poveikio apskaičiavimui, vizualizacijai, įvertinimui ir prognozavimui. CadnaA programoje vertinamos pagrindinės akustinių taršos šaltinių grupės (pagal 2002/49/EB), kurioms taikomos atitinkamos Europos Sąjungoje ir Lietuvoje galiojančios metodikos ir standartai. Programa CadnaA, yra įtraukta į LR Aplinkos ministerijos rekomenduojamų modelių, skirtų vertinti poveikį aplinkai, sąrašą. Programos veikimas pagrįstas Europos Sąjungos patvirtintomis metodikomis (kelių transportui – NMPB-Routes-96, pramonei – ISO 9613, geležinkeliams – SRM II, bei oro transportui – ECAC. Doc. 29) bei Europos Parlamento ir Tarybos Aplinkos direktyva 2002/49/EB dėl aplinkos triukšmo įvertinimo ir valdymo.

Pagal Direktyvos 2002/49/EB 6 straipsnį ir II priedą ir Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (2011 m birželio 13 d., Nr. V;604) triukšmo nustatymo skaičiavimams naudojome šias metodikas:

- Pramoninės veiklos triukšmas – Lietuvos standartas LST ISO 9613;2:2004 „Akustika. Atviroje erdvėje sklindančio garso silpninimas. 2 dalis. Bendrasis skaičiavimo metodas“ (tapatus ISO 9613:2:1996).
- Kelių transporto triukšmas – Prancūzijos nacionalinė skaičiavimo metodika „NMPB; Routes:96“ (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB), nurodyta Prancūzijos Respublikos aplinkos ministro 1995 m. gegužės 5 d. įsakyme dėl kelių infrastruktūros triukšmo, ir Prancūzijos standartas „XPS 31:133“. Šiuose dokumentuose spinduliuojamojo triukšmo įvesties duomenys gaunami vadovaujantis „Sausumos transporto triukšmo vadovas, triukšmo lygių prognozavimas, CETUR 1980“ („Guide du bruit des transports terrestres, fascicule prevision des niveaux sonores, CETUR 1980“) nurodymais.

Skaičiuojant triukšmą pagal buvo priimtos šios meteorologinės sąlygos:

- oro temperatūra +10°C, santykinis drėgnumas 70%;
- triukšmo slopinimas - planuojamos užstatymo teritorijos dangų absorbcinės charakteristikos neįvertintos.
- įvertintas planuojamos ūkinės veiklos triukšmo šaltinių darbo režimas.

Pagal Direktyvą 2002/49/EB į skaičiavimus buvo įtraukti šie triukšmo rodikliai: Ldienos, Lvakaro, Lnakties ir Ldvn, kurie apibūrinami, kaip:

1. Dienos triukšmo rodiklis (Ldienos) – dienos metu (nuo 7 val. iki 19 val.) triukšmo sukkelto dirginimo rodiklis, t.y. vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas vienerių metų dienos laikotarpiui.
2. Vakaro triukšmo rodiklis (Lvakaro) – vakaro metu (nuo 19 val. iki 22 val.) triukšmo sukkelto dirginimo rodiklis, t.y. vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas vienerių metų vakaro laikotarpiui.
3. Nakties triukšmo rodiklis (Lnakties) – nakties metu (nuo 22 val. iki 7 val.) triukšmo sukkelto dirginimo rodiklis, t.y. vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas vienerių metų nakties laikotarpiui.
4. Dienos, vakaro ir nakties triukšmo rodiklis (Ldvn) – triukšmo sukkelto dirginimo rodiklis.

Ūkinės veiklos sukeliamas triukšmas

Skaičiuojant planuojamos ūkinės veiklos sukeltą triukšmą vertinamas dienos, vakaro ir nakties triukšmo lygis, kadangi triukšmo šaltiniai planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje veiks dienos (7-19 val.), vakaro (19-22 val.) ir nakties (22-7 val.) periodais.

Modeliuojant triukšmo sklaidą gamybinis pastatas vertinamas kaip viso pastato (erdvinis triukšmo šaltinis) skleidžiamas triukšmas, kurio garso galios lygis - 61 dBA. Taršos šaltinio darbo laikas - nuo 0:00 iki 24:00 val.

Aspiracinės sistemos filtro ventiliatorius vertinamas kaip taškinis šaltinis (1 vnt.), kurio skleidžiamas triukšmo lygis siekia -80 dBA (*Combifab FZ56-S710*). Taršos šaltinių darbo laikas 7- 19 val./parą (dienos periodu).

Pastato vėdinimo/šildymo/vėsinimo sistemų išoriniai blokai, stoginiai ventiliatoriai vertinami kaip taškiniai šaltiniai, kurių skleidžiami triukšmo lygis pateikti 11 lentelėje. Primamas taršos šaltinių darbo laikas - 24 val./parą (dienos, vakaro ir nakties periodais).

Elektros transformatorinės keliamas triukšmas vertinamas kaip viso statinio (erdvinis triukšmo šaltinis) skleidžiamas triukšmas, kurio garso galios lygis - 52 dBA. Taršos šaltinio darbo laikas - 24 val./parą (dienos, vakaro ir nakties periodais).

Į objektą atvyksiančio ir po teritoriją manevruojančio lengvojo ir sunkiojo transporto eismo keliamas triukšmas, vertinamas kaip linijiniai triukšmo šaltiniai.

- Lengvasis transportas - eismo intensyvumas 94 vnt. per./val. dienos periodu, 107 vnt. per./val. vakaro periodu, 18 vnt. per./val. nakties periodu, triukšmo galios lygis - 74 dBA (žr. 13 priedą), važiavimo greitis teritorijoje - 20 km/h;
- Sunkusis transportas - eismo intensyvumas 10 vnt. per./val. dienos periodu, triukšmo galios lygis - 80 dBA (žr. 13 priedą), važiavimo greitis teritorijoje - 20 km/h.

Objekto teritorijoje esami ir planuojami pastatai kiti statiniai bus kaip tam tikri triukšmo sklaidos barjerai, kad būtų gauti tikslesni akustinio triukšmo modeliavimo duomenys, jie įvertinti ir modelyje. Bendras statinių aukštingumas, ir triukšmo taršos šaltinių išsidėstymas teritorijoje pateiktas 9 pav.

Planuojamos ūkinės veiklos triukšmo lygio įvertinimui buvo atlikti skaičiavimai - apskaičiuotas planuojamos veiklos teritorijoje numatomu stacionarių ir mobilių (transporto) triukšmo taršos šaltinių keliamas triukšmo lygis. Kadangi veikla bus vykdoma nuo 24 val. per parą skaičiuojamas triukšmas visiems paros periodams.

Sklaidos žemėlapiuose pateikiamos triukšmo lygių izolinijos 5 dB intervalu, bei triukšmo lygiai konkrečiuose receptoriuose 4 taškuose ties PŪV sklypo ribomis (skaičiavimo taškai T1-T4,) ir 2 taškuose artimiausiose gyvenamosiose teritorijose: T5 - Matulionio g. 2D, Aleksandrijos k., Šiaulių r. sav. ir T6 - Atžalyno g. 38, Bertužių k. Šiaulių r. sav. Sklaidos rezultatų schemas pateikto 14 priede.

Įvertinus teritorijoje esamų ir planuojamų stacionarių ir mobilių planuojamo objekto triukšmo taršos šaltinių keliamą triukšmą, nustatyta, kad teritorijoje planuojamos ūkinės veiklos metu ekvivalentinis triukšmo lygis ties gyvenamąja aplinka neviršys didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių dienos (L_{diena}) metu taikomų gyvenamajai teritorijai (vertinant išskyrus transporto sukeltą triukšmą) pagal HN33:2011. Dėl planuojamos veiklos ekvivalentinis triukšmo lygis ties skaičiuojamais taškais (receptoriais) sieks (žr. 13 lentelę):

13 lentelė. Ekvivalentinis triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje.

Skaičiavimo taškai	L _{diena} dBA (RV-55 dBA)	L _{vakaras} dBA (RV-50 dBA)	L _{naktis} dBA (RV-45 dBA)
Skaičiavimo taškas T1 (Šiaurinė teritorijos riba)	40,9	40,6	40,6
Skaičiavimo taškas T2 (Rytinė teritorijos riba)	42,2	41,9	41,8
Skaičiavimo taškas T3 (Pietinė teritorijos riba)	41,7	41,7	41,6
Skaičiavimo taškas T4 (Vakarinė teritorijos riba)	38,1	38,0	38,0
Skaičiavimo taškas T5 (Matulionio g. 2D, Aleksandrijos k.)	32,2	32,2	32,2
Skaičiavimo taškas T6 (Atžalyno g. 38, Bertužių k.)	30,1	30,1	30,1

Triukšmo lygis gyvenamojoje aplinkoje

Siekiant įvertinti triukšmo lygį gyvenamojoje aplinkoje po planuojamos veiklos įgyvendinimo prie priimto esamo foninio triukšmo lygio (nustatyto vadovaujantis Šiaulių miesto savivaldybės administracijos pateikiamais triukšmo sklaidos žemėlapiams, žr. 3, 4 ir 5 pav.) pridėsime planuojamų taršos šaltinių skleidžiamą lygį, kuris nustatytas sklaidos skaičiavimais.

Esamo foninio triukšmo lygio ir planuojamo triukšmo šaltinių suminis triukšmo lygis (L_S) apskaičiuojamas pagal sekančią formulę, nurodytą International standard ISO 9613-2 „Acoustics – Attenuation of sound during propagation outdoors – Part 2: General method of calculation“ (ISO 9613-2 Akustika. Atviroje erdvėje sklindančio garso silpninimas. 2 dalis. Bendrasis skaičiavimo metodas):

$$L_S = 10 \cdot \log \left(\sum_1^n 10^{0,1 \cdot L_i} \right)$$

kur n – bendras atskirai sumuojamų triukšmo šaltinių garso lygis;

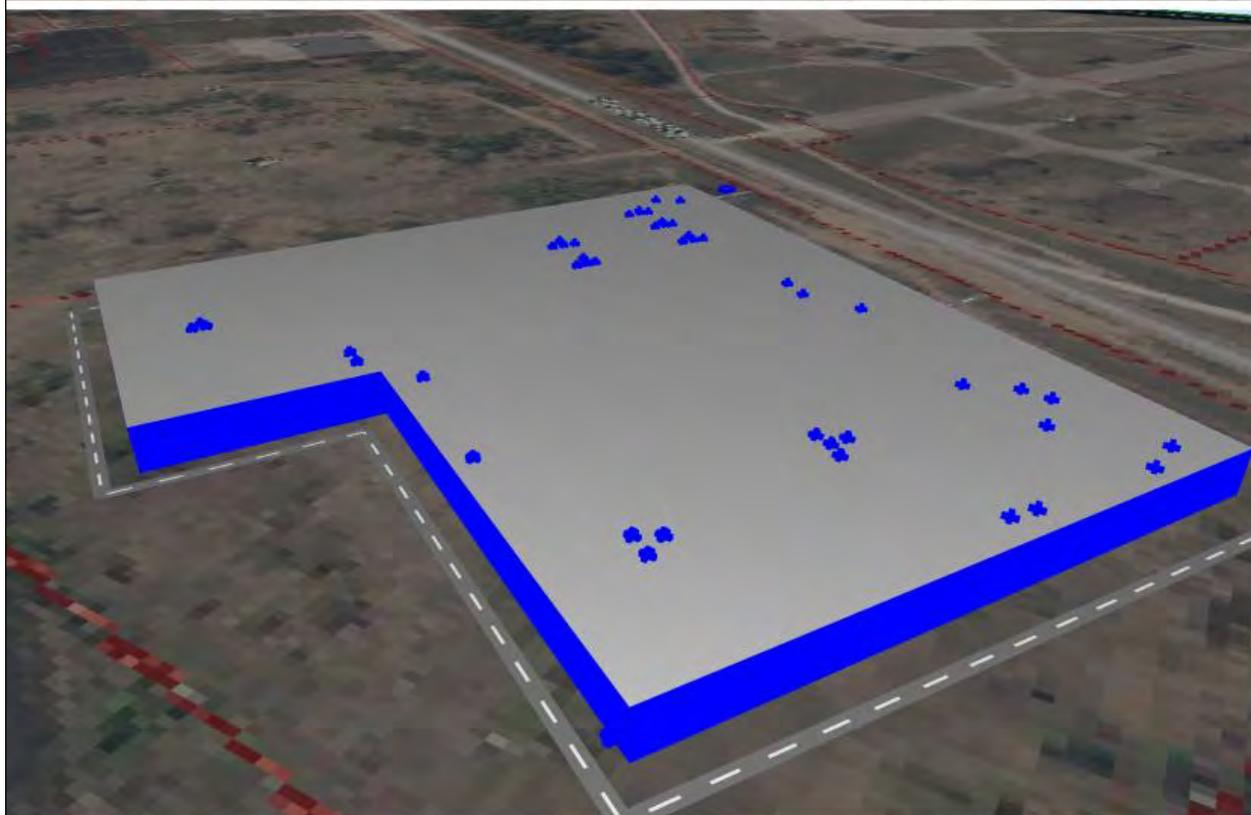
L_i – šaltinio triukšmo galios lygis (L, dBA).

14 lentelėje pateikti suminio triukšmo lygio skaičiavimai receptorių taškuose.

14 lentelė. Suminio triukšmo lygio skaičiavimų rezultatai

Triukšmo šaltinio pavadinimas	Ekvivalentinis triukšmo lygis - dBA, artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje					
	Skaičiavimo taškas T5 (Matulionio g. 2D, Aleksandrijos k.)			Skaičiavimo taškas T6 (Atžalyno g. 38, Bertužių k.)		
	Diena	Vakaras	Naktis	Diena	Vakaras	Naktis
PŪV triukšmo šaltiniai (žr. 14 priedą)	32,2	32,2	32,2	30,1	30,1	30,1
Foninis triukšmo lygis (žr. 3 ir 4 pav.)	35	35	35	35	35	35
Suminis triukšmo lygis	36,8	36,8	36,8	36,2	36,2	36,2

Atlikus planuojamos veiklos (stacionarių ir mobilių taršos šaltinių) keliamo triukšmo sklaidos skaičiavimus nustatyta, jog planuojamos ūkinės veiklos metu, ekvivalentinis triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršys ribinių triukšmo verčių dienos, vakaro ir nakties periodais, taikomų gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkai (išskyrus transporto sukeltą triukšmą) pagal HN 33:2011.



EKSPLIKACIJA:

-  - Taškiniai triukšmo šaltiniai
-  - Linijiniai triukšmo šaltiniai
-  - Plotiniai triukšmo šaltiniai

9 pav. Bendras vertinamos teritorijos erdvinis vaizdas.

Privažiavimo keliais planuojamo autotransporto sukeliamas triukšmas

Skaičiuojant autotransporto sukeliamą triukšmą, vertinamas dienos (7-19 val.), vakaro (19- 22 val.) ir nakties (22-7 val.) triukšmo lygis, kadangi su planuojama ūkine veikla susijęs autotransportas į teritoriją atvyks/išvyks 24 val. per parą.

Autotransporto triukšmo sklaidos skaičiavimai atlikti vertinant jog eismas vyksta Aviacijos gatve. Važiavimo greitis - 50 km/h;

Triukšmo lygis vertinamas artimiausioje Aviacijos gatvei esančioje gyvenamojoje aplinkoje - Atžalyno g. 35, Bertužių k. (skaičiavimo taškas – T7). Triukšmo sklaidos žemėlapiai pateikti 15 priede.

Modeliavimo rezultatai rodo, kad viešo naudojimosi gatvėmis važiuosiančio planuojamos veiklos autotransporto sukeliamas triukšmas artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje sieks:

15 lentelė. Transporto sukeliamas ekvivalentinis triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje.

Skaičiavimo taškai	L _{diena} dBA (RV-65 dBA)	L _{vakaras} dBA (RV-60 dBA)	L _{naktis} dBA (RV-55 dBA)
Skaičiavimo taškas T7 (Atžalyno g. 35, Bertužių k.)	40,0	38,6	31,7

Triukšmo lygiai neviršys didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, taikomų gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkai (pagal transporto sukeliamą triukšmą) reglamentuojamų pagal HN 33:2011.

Siekiant įvertinti triukšmo lygį po planuojamos veiklos įgyvendinimo prie priimto esamo foninio triukšmo lygio (nustatyto vadovaujantis Šiaulių miesto savivaldybės administracijos pateikiamu triukšmo sklaidos žemėlapiams, žr. 6, 7 ir 8 pav.) pridėsime Aviacijos gatve planuojamo autotransporto eismo skleidžiamą lygį, kuris nustatytas sklaidos skaičiavimais.

Esamo foninio triukšmo lygio ir planuojamo triukšmo šaltinių suminis triukšmo lygis (L_s) apskaičiuojamas pagal sekančią formulę:

$$L_s = 10 \cdot \log\left(\sum_1^n 10^{0,1 \cdot L_i}\right)$$

kur n – bendras atskirai sumuojamų triukšmo šaltinių garso lygis;
L_i – šaltinio triukšmo galios lygis (L, dBA).

16 lentelėje pateikti suminio triukšmo lygio skaičiavimai artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje.

16 lentelė. Suminio triukšmo lygio skaičiavimų rezultatai

Triukšmo šaltinio pavadinimas	Ekvivalentinis triukšmo lygis, dBA		
	Skaičiavimo taškas T7 (Atžalyno g. 35, Bertužių k.)		
	Diena	Vakaras	Naktis
Planuojamo transporto eismo Aviacijos g. sukeliamas triukšmas(žr. 15 priedą)	40,0	38,6	31,7
Esamo transporto eismo sukeliamas triukšmas(žr. 6, 7 ir 8 pav.)	35	35	35
Suminis triukšmo lygis	41,2	40,2	36,7

Modeliavimo rezultatai rodo, kad planuojamo transporto srauto Aviacijos g. sukeliamas triukšmo lygis, įvertinus esamą triukšmo lygį, neviršys ribinių verčių artimiausių gyvenamųjų teritorijų aplinkoje.

Triukšmo sklaidos skaičiavimo išvados

Akustinio triukšmo sklaidos skaičiavimas buvo atliktas planuojamai veiklai įvertinant eksploatacijos metu keliamą triukšmą nuo stacionarių šaltinių bei susidarantių transporto srautų.

- Atlikus planuojamos veiklos (stacionarių ir mobilių taršos šaltinių) keliamo triukšmo sklaidos skaičiavimus nustatyta, jog planuojamos ūkinės veiklos metu, ekvivalentinis triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršys ribinių triukšmo verčių dienos, vakaro ir nakties periodais, taikomų gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkai (išskyrus transporto sukeliama triukšmą) pagal HN 33:2011.
- Modeliavimo rezultatai rodo, kad viešo naudojimosi gatvėse ir keliuose pravažiuojančio autotransporto srauto, skleidžiamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos, vakaro ir nakties metu neviršija didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011 veikiamoje transporto sukeliama triukšmo.
- Apibendrinat triukšmo sklaidos skaičiavimo rezultatus, galima teigti, kad PŪV neturės neigiamos įtakos visuomenės sveikatai. PŪV šiuo metu vyraujančio foninio triukšmo lygius keis nežymiai.

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

Biologinė tarša nenagrinėjama, nes vertinamo objekto statybos ir eksploatacijos metu biologinės taršos (pvz., patogeninių ir parazitinių mikroorganizmų) susidarymas nenumatomas.

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

PŪV, kaip ir visos kitos ūkinės veiklos, gali būti pažeidžiama dėl šių ekstremaliųjų įvykių: gaisrų, didelių avarių, nelaimių ar kitų ekstremaliųjų situacijų. Ekstremaliųjų įvykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė nėra didelė. Valstybės ir savivaldybių institucijos (įstaigos) bei kiti ūkio subjektai, teikdami pagalbą gyventojams galimų ekstremaliųjų įvykių ar ekstremaliųjų situacijų atvejais, veikia bendrąja tvarka, vadovaudamiesi Lietuvos Respublikos Civilinės saugos įstatymu Nr. VIII-971 (Žin., 1998, Nr. 115-3230; aktuali redakcija) ir poįstatyminiais teisės aktais nustatytų kompetencijų ribose.

Pati PŪV nedidina galimų ekstremaliųjų įvykių tikimybės, nes objekte nebus eksploatuojami potencialiai pavojingi įrenginiai.

Vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM direktoriaus įsakyme Nr. 1-37 „Dėl kriterijų ūkio subjektams ir kitoms įstaigoms, kurių vadovai turi organizuoti ekstremaliųjų situacijų valdymo planų rengimą, derinimą ir tvirtinimą, ir ūkio subjektams, kurių vadovai turi sudaryti ekstremaliųjų situacijų operacijų centrą“, patvirtinimo įvardintus kriterijus (TAR Nr. 2014-00847), PŪV ekstremaliųjų situacijų valdymo planas nereikalingas.

Gaisro plitimo stabdymui pastate bus išdėstytos priešgaisrinės priemonės, kurių kiekis nustatomas vadovaujantis Bendrosiomis gaisrinės saugos taisyklėmis, patvirtintomis Priešgaisrinės saugos ir gelbėjimo departamento prie VRM direktoriaus 2005-02-18 įsakymu Nr. 64 (Žin., 2005, Nr. 26-852; aktuali redakcija) bei kitais priešgaisrinę priežiūrą ir gaisrinę saugą reglamentuojančiais LR teisės aktais. Galimo gaisro atveju nedelsiant bus iškviestos gelbėjimo

tarnybos ir panaudotos pirminės priešgaisrinės apsaugos priemonės. Darbuotojai bus supažindinti su saugaus darbo bei pirminės priešgaisrinės saugos instrukcijomis.

Vadovaujantis „Gaisrinės saugos normos teritorijų planavimo dokumentams rengti“, patvirtintomis LR aplinkos ministro ir PAGD prie VRM direktoriaus 2013 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. D1-995/1-312 nuostatomis, numatytas vandentiekio tinklų ir statinių, skirtų išorės gaisrams gesinti išdėstymas, privažiavimo keliai, gaisro plitimo į gretimus statinius ribojimas.

Planuojamos ūkinės veiklos pastatai numatomi tokios konstrukcijos, kurie saugiai eksploatuojami Lietuvos teritorijoje. iki šiol fiksuotos stichinės nelaimės, kaip uraganai ar žemės drebėjimai, pagal savo poveikį ir mastą nepadarys juntamo poveikio planuojamai ūkinei veiklai, todėl šiuo konkrečiu atveju tolimesnis poveikis aplinkos komponentams dėl stichijų nėra nagrinėjamas.

16. PŪV rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens, žemės, oro užterštumo, kvapų susidarymo):

PŪV planuojama vykdyti Šiaulių miesto rytinėje dalyje esančioje pramonės objektų teritorijoje besiribojančioje su Šiaulių rajono savivaldybės teritorija. Planuojamos ūkinės veiklos vieta yra neurbanizuotoje vietovėje. Artima planuojamos ūkinės veiklos teritorija nėra tankiai apgyvendinta. Tankiau apgyvendintos teritorijos nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos nutolusios per 415 m rytų kryptimi (gyvenamųjų namų kvartalas esantis adresu - Atžalyno g. Bertužių k Šiaulių r. sav.). Artimiausia gyvenamoji teritorija yra už 280 m šiaurės kryptimi - pavienis gyvenamasis namas, esantis Matulionio g. 2D, Aleksandrijos k., Šiaulių r. sav. Artimoje PŪV teritorijoje visuomeninės paskirties pastatų nėra.

Prognozuojama, kad įgyvendinus projekto sprendinius ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos, vakaro ir nakties metu neviršys leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011.

Prognozuojama, kad viešojo naudojimo gatvėmis ir keliais pravažiuojančio ir planuojama ūkine veikla susijusio autotransporto sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos ir vakaro metu neviršys triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011.

Planuojamos ūkinės veiklos metu išsiskiriantys aplinkos oro teršalai iš stacionariųjų ir mobiliųjų oro taršos šaltinių bus vietinio pobūdžio, nedarys reikšmingos įtakos artimiausiai gyvenamąja aplinkai. Aplinkos oro, triukšmo, kvapų ar kitos taršos rodikliai dėl PŪV veiklos neviršys Lietuvos Respublikos teisės aktuose nustatytų ribinių verčių ir nekels rizikos žmonių sveikatai.

Įgyvendinus numatytus projektinius sprendinius bei užtikrinant reikiamą eksploatacinį režimą PŪV nesukels rizikos žmonių sveikatai.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo Nr. XIII-2166 (TAR, 2019-06-19, Nr. 9862, aktuali redakcija) 2 priedo lentelės 47 punktu (Baldų gamyba, čiužinių gamyba), planuojamai ūkinei veiklai taikoma 100 metrų normatyvinė sanitarinė apsaugos zona.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos visuomenės sveikatos priežiūros 2002 m. gegužės 16 d. įstatymu Nr. IX-886, 24 straipsnio 3 punktu - ūkinei veiklai ir (ar) objektams, kuriems nustatomos sanitarinės apsaugos zonos, sanitarinės apsaugos zonų dydis nurodytas Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme arba šis dydis nustatomas planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo (toliau - PVSU) metu. Atlikus poveikio aplinkai

vertinimo procedūras bus rengiama PVSV ataskaita, kurios metu sanitarinės apsaugos zonos dydis bus tikslinamas atsižvelgiant į PŪV mastą.

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

Vadovaujantis Šiaulių miesto teritorijos bendrojo plano sprendiniais, patvirtintais Šiaulių miesto savivaldybės tarybos 2009-01-29 sprendimu Nr. T-1 „Sprendimas dėl Šiaulių miesto bendrojo plano patvirtinimo“, zonoje, kurioje planuojama statyba, numatyta kaip pramonės, sandėliavimo teritorijos.

Vadovaujantis bendrojo plano sprendiniais šioje teritorijoje galima su pramonine ir komercine veikla susijusi statyba. Detalesnis teritorijų planavimo dokumentų reglamentavimas ir sąsaja su jais nagrinėjami kituose skyriuose žemiau.

Projektiniai sprendiniai neprieštarauja teritorijoje parengtiems bendriesiems ir specialiesiems planams.

Vertinant PŪV sukeltą aplinkos oro taršą vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros pateiktą informaciją (žr. 9 priedą) taip pat įvertinta planuojamos ūkinės veiklos objekto 2 km atstumu esančių kitų ūkio subjektų tarša į aplinkos orą, vadovaujantis aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijų ataskaitomis ir teisės aktų nustatyta tvarka priimtais teigiamais sprendimais dėl planuojamos ūkinės veiklos galimybių.

PŪV sąveika su greta vykdoma ir planuojama veikla taršos aspektais įvertinta informacijos atrankai dėl PAV 11-13 punktuose.

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

Šiuo metu rengiamas gamybos paskirties pastato statybos projektas. Atlikus PAV procedūras bus rengiama poveikio visuomenės sveikatos vertinimo ataskaita ir formuojama PŪV sanitarinė apsaugos zona.

Statybos darbus planuojama pradėti 2022 metų IV ketvirtį ir pabaigti 2024 metais. Planuojama vykdyti ūkinę veiklą neterminuota, eksploatacijos laikas nenurodomas.

III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

19. PŪV vieta:

19.1. adresas (pagal Lietuvos Respublikos teritorijos administracinius vienetus, jų dalis, gyvenamąsias vietas (apskritis, savivaldybė, seniūnija, miestas, miestelis, kaimas ar viensėdis) ir gatvę):

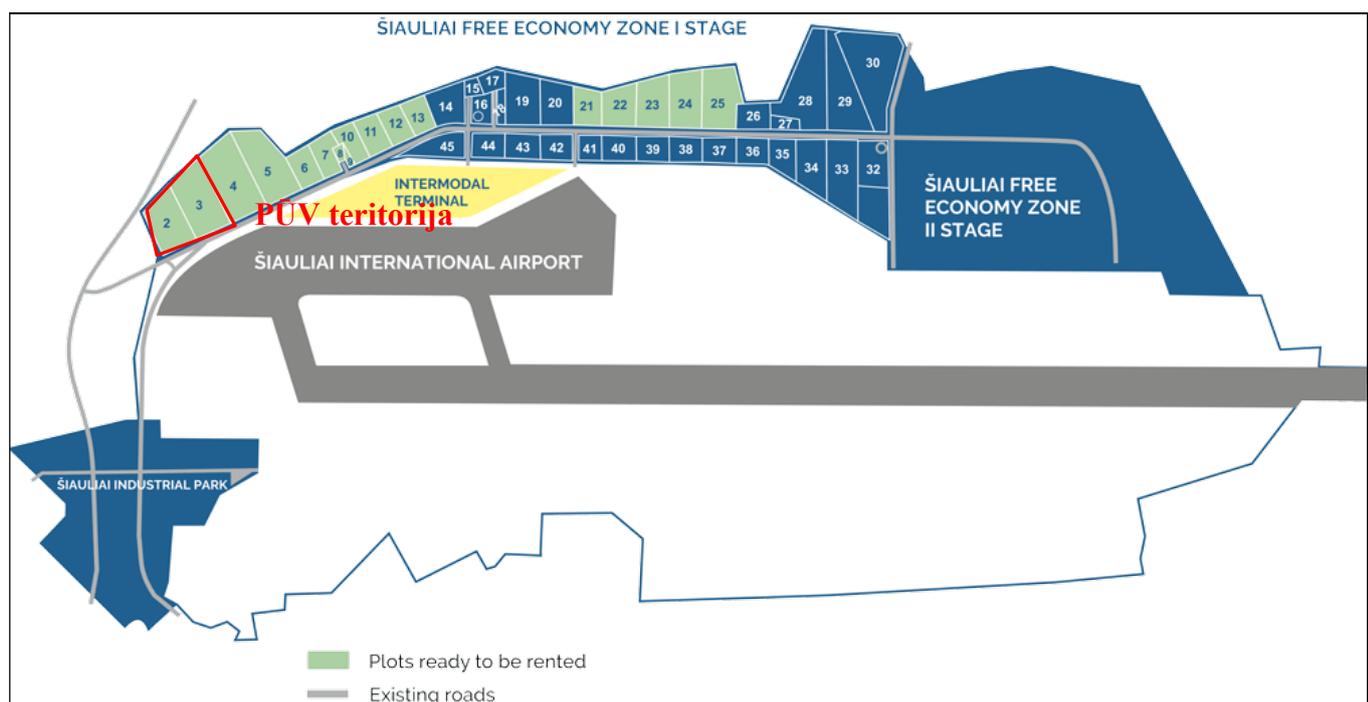
PŪV bus vykdoma žemės sklype esančiame Šiaulių apskrityje, Šiaulių m. sav., Aviacijos g. 6.

19.2. teritorijos žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų (ortofoto ar kitame žemėlapyje, kitose grafinės informacijos pateikimo priemonėse apibrėžta PŪV teritorija, planų mastelis pasirenkamas atsižvelgiant į PŪV teritorijos ir teritorijų, kurias PŪV gali paveikti, dydžius):

Vietovės geografinė ir administracinė padėtis su pažymėta planuojamos ūkinės veiklos vieta nurodyta 1 pav.

Pastatų statyba ir eksploatacija numatoma vykdyti žemės sklype (kad. Nr. 2901/0017:105 Šiaulių m. k.v.), esančiame adresu Aviacijos g. 6, Šiaulių m. sav.

Nagrinėjama teritorija yra Šiaulių miesto laisvojoje ekonominėje zonoje (LEZ) (žr. 10 pav.). Laisvoji ekonominė zona yra greta svarbiausių šalies transporto arterijų - valstybinės reikšmės magistralinio kelio Panevėžys - Šiauliai bei Šiaulių tarptautinio oro uosto.



10 pav. Šiaulių miesto LEZ teritorija

PŪV žemės sklypas ribojasi su pramonės ir sandėliavimo, susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo teritorijomis bei su žemės ūkio paskirties žemės sklypais. Į pietus 280 m atstumu nuo PŪV teritorijos yra Šiaulių miesto oro uosto teritorija. Gyvenamųjų namų, darželių, ligoninių teritorijos gretimybėse nėra.

Artima planuojamos ūkinės veiklos teritorija nėra tankiai apgyvendinta. Tankiau apgyvendintos teritorijos nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos nutolusios per 415 m rytų kryptimi (gyvenamųjų namų kvartalas esantis adresu - Atžalyno g. Bertužių k. Šiaulių r. sav.). Artimiausia

gyvenamoji teritorija yra už 280 m šiaurės kryptimi - pavienis gyvenamasis namas, esantis Matulionio g. 2D, Aleksandrijos k., Šiaulių r. sav.

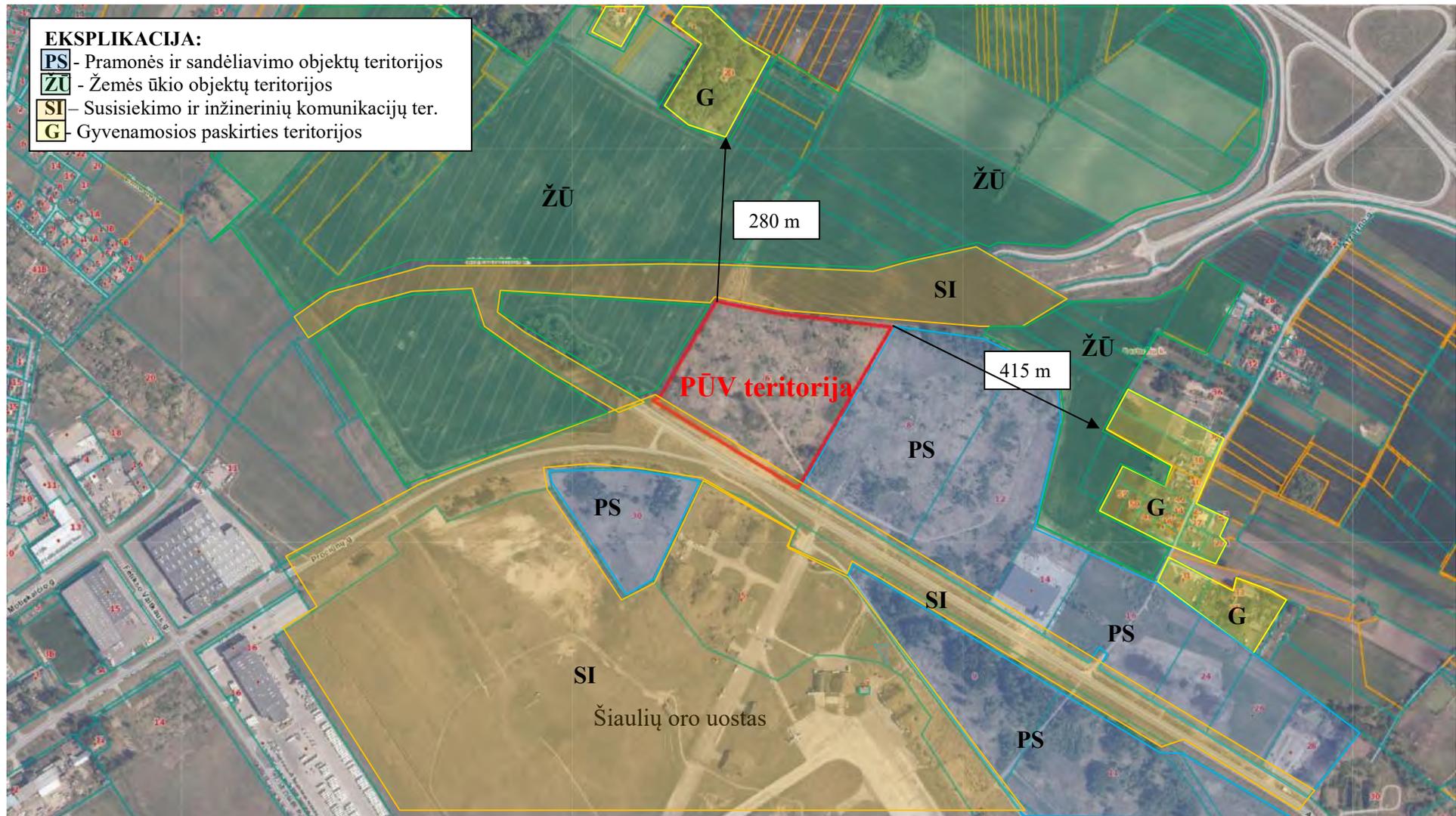
Situacijos planas su gretimų teritorijų žemės naudojimo paskirtimis pateiktas 11 pav.

19.3. informacija apie turimą ar numatomą įgyti teisę valdyti, naudoti ar disponuoti žemės sklypą ar teritorijas, kuriose yra PŪV (*privati, savivaldybės ar valstybinė nuosavybė, nuoma pagal sutartį*):

PŪV žemės sklypas Aviacijos g. 6, Šiauliai (kad. 2901/0017:105 Šiaulių m. k.v.) nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai, valstybinės žemės patikėjimo teise žemės sklypą valdo Nacionalinė žemės tarnyba prie žemės ūkio ministerijos. Sudaryta nuomos sutartis su veiklos organizatorium UAB „Vilmers“. VĮ „Registrų centras“ Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas pateikiamas 1 priede.

19.4. žemės sklypo planas (*jei parengtas*):

Žemės sklypo planas su projektuojamo pastato išsidėstymu pateikiamas 2 priede. Vietovės padėtis gretimų sklypų atžvilgiu pateikta 1 pav.



11 pav. Situacijos planas su gretimų teritorijų žemės naudojimo paskirtimis

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

Žemės sklypas Klaipėdos r. sav., Sendvario sen., Dirvupių k., Žolynų g. 1A (kad. Nr. 5510/0003:852)

PŪV žemės sklypo užimamas plotas yra 7,4985 ha. Sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis - kita, nustatytas naudojimo būdas - pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos.

Žemės sklypo naudojimo apribojimai (žemės sklypui nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, įrašytos į Nekilnojamojo turto registrą):

- Aerodromo triukšmo apsauginės zonos (IV skyrius, antrasis skirsnis), plotas - 0,6011 ha;
- Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos (VI skyrius, vienuoliktasis skirsnis), plotas - 7,4985 ha;
- Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis), plotas - 0,0394 ha;
- Radiolokatorių apsaugos zonos (VII skyrius, ketvirtasis skirsnis), plotas - 7,4985 ha;
- Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, 4 skirsnis), plotas - 0,0064 ha;
- Teritorijos, kuriose, atsižvelgiant į nacionalinio saugumo reikalavimus, taikomi statybos apribojimai (X skyrius, antrasis skirsnis), plotas - 7,4985 ha;
- Aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, 1 skirsnis), plotas - 7,4985 ha.

Išsami informacija apie žemės sklypą pateikiama 1 priede pridedamame VI „Registrų centras“ Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašuose.

PŪV pagal Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 2 priedo 47 punktą (Baldų gamyba) reglamentuojama, 100 metrų dydžio sanitarinės apsaugos zona, po PAV atrankos išvados gavimo, kaip būtinos sąlygos atlikti PŪV poveikio visuomenės sveikatai vertinimą, su tikslu nustatyti sanitarinę apsaugos zoną, bus atliekamas PŪV poveikio visuomenės sveikatai vertinimas.

Gretimybėse esančių žemės sklypų duomenys pateikti 19.2. punkte.

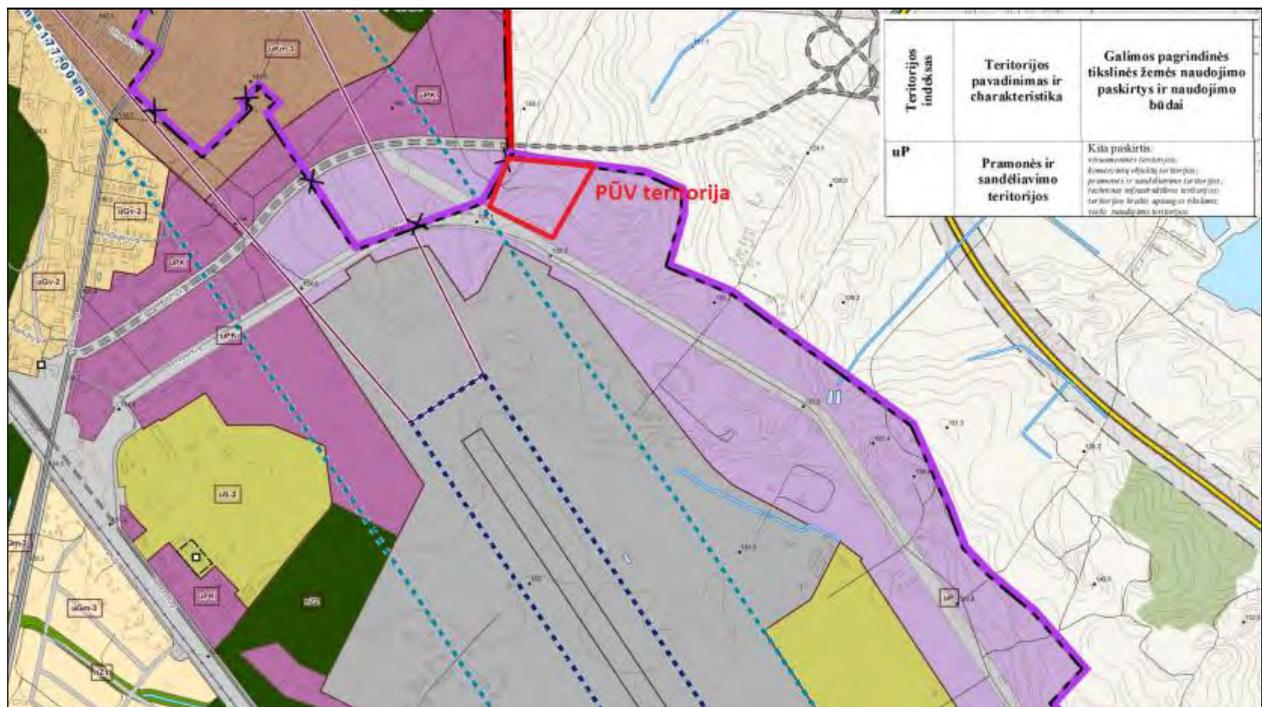
Teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus

PŪV vietoje galiojo šie teritorijų planavimo dokumentai, galintys daryti įtaką PŪV:

- Šiaulių miesto bendrasis planas, patvirtintas Šiaulių miesto savivaldybės tarybos 2009-01-29 sprendimu Nr. T1.

Vadovaujantis Šiaulių miesto savivaldybės tarybos patvirtinto Šiaulių miesto bendrojo plano pagrindiniu (reglamentų) brėžiniu, kurio ištrauka parodyta 12 pav., PŪV teritorija priskiriama pramonės ir sandėliavimo teritorijoms, kuriose galimos tikslinės žemės naudojimo paskirtys ir naudojimo būdai – visuomeninės teritorijos, komercinių objektų teritorijos, pramonės ir sandėliavimo teritorijos, techninės infrastruktūros teritorijos, teritorijos krašto apsaugos tikslams, viešo naudojimo teritorijos.

PŪV metu numatoma vykdyti veikla atitinka Šiaulių miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendinius.



12 pav. Ištrauka iš Šiaulių miesto bendrojo plano pagrindinio (reglamento) brėžinio

Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą

PŪV teritorija (žemės sklypai) šiuo metu yra laisvas nuo užstatymo, jame jokių pastatų, statinių nėra. PŪV metu numatoma statyti ir eksploatuoti gamybos paskirties pastatą su sandėliavimo ir administracinėmis patalpomis, įrengti automobilių stovėjimo aikšteles, įvažiavimus į teritoriją, įrengti žaliuosius plotus (išsamesnė informacija pateikta informacijos atrankai dėl PAV 4 punkte.).

PŪV būtiną elektros energiją numatoma gauti pasijungus iš AB ESO eksploatuojamų elektros tinklų, vanduo bus imamas ir nuotekos išleidžiamos į miesto tinklą, kurie praeina greta PŪV teritorijos pakraščio. PŪV vykdyti reikalingi išvystyti vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sprendiniai plačiau aprašyti PŪV informacijos atrankai dėl PAV 7 ir 10 punkte.

Informacija apie urbanizuotas teritorijas

Nagrinėjama teritorija yra, netoli Šiaulių miesto LEZ teritorijoje, kurioje suplanuota pramoninė, komercinė veikla. Priešais sklypą kitoje Aviacijos g. pusėje yra Šiaulių oro uostas. Gyvenamųjų namų, darželių, lignoninių gretimybėse nėra.

Artima planuojamos ūkinės veiklos teritorija nėra tankiai apgyvendinta. Tankiau apgyvendintos teritorijos nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos nutolusios per 415 m rytų kryptimi (gyvenamųjų namų kvartalas esantis adresu - Atžalyno g. Bertužių k. Šiaulių r. sav.). Artimiausia gyvenamoji teritorija yra už 280 m šiaurės kryptimi - pavienis gyvenamasis namas, esantis Matulionio g. 2D, Aleksandrijos k., Šiaulių r. sav.

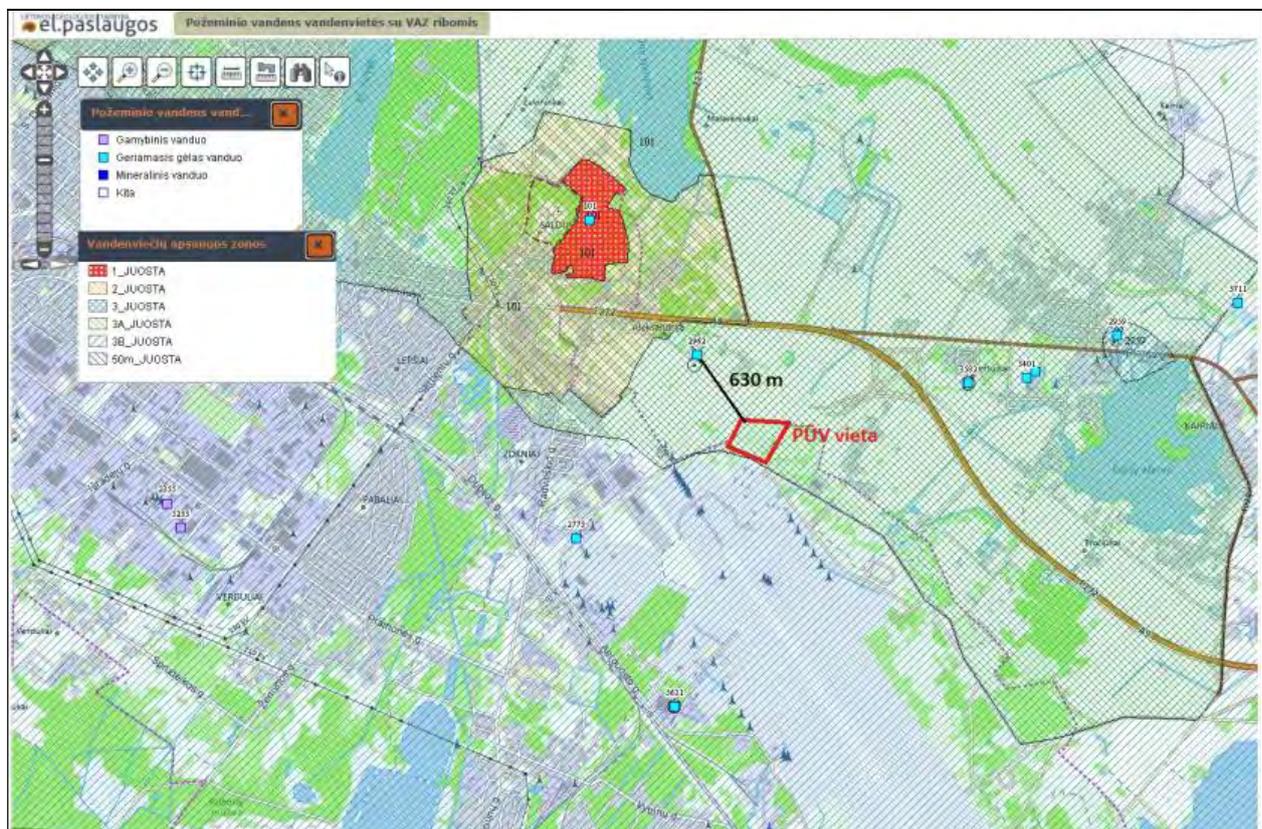
Situacijos planas su gretimų teritorijų žemės naudojimo paskirtimis pateiktas 11 pav.

21. Informacija apie PŪV teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužas), geotopus:

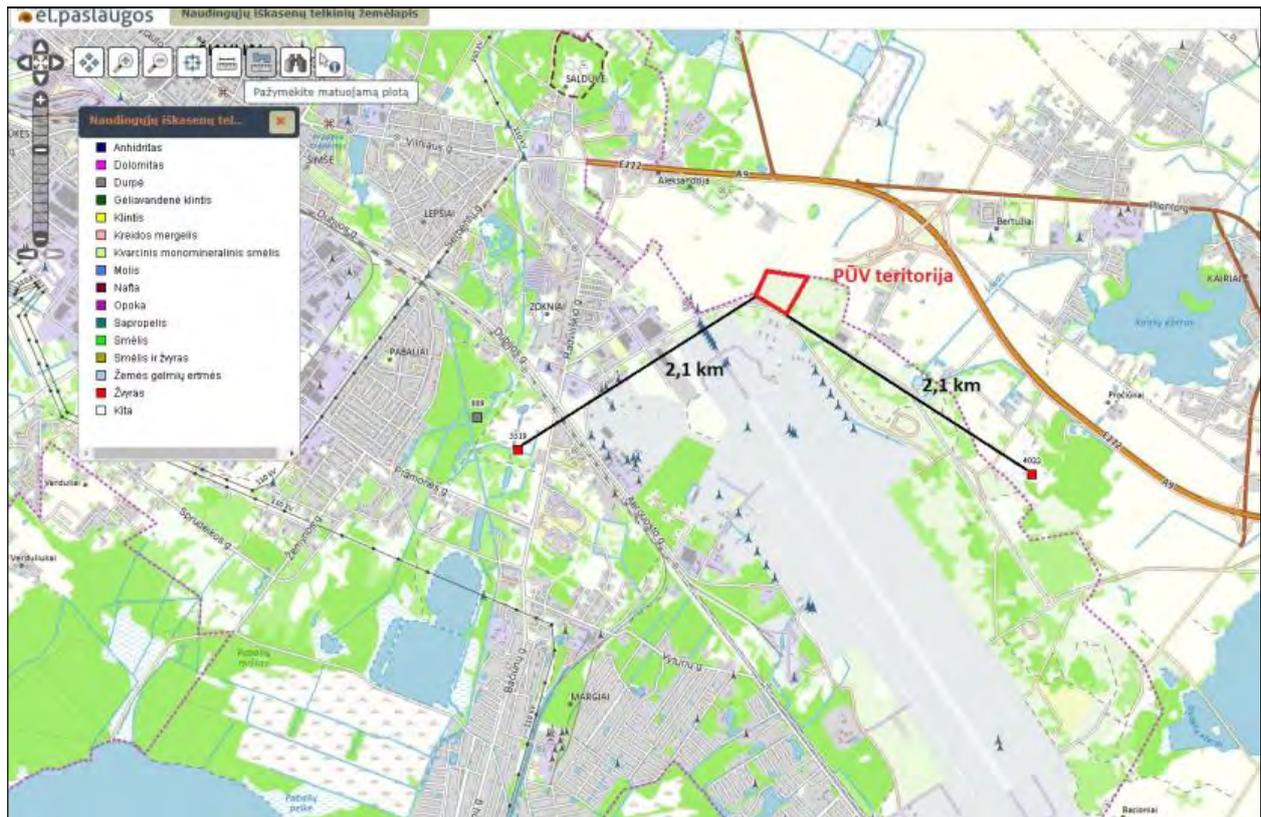
Vadovaujantis Žemės gelmių registro ir geologijos informacijos sistemos GEOLIS duomenimis, PŪV vietoje ir jos gretimybėse nėra eksploatuojamų ar išžvalgytų žemės gelmių telkinių išteklių (naudingų iškasenų, gėlo ir mineralinio vandens vandenviečių), įskaitant dirvožemį, taip pat nėra geologinių procesų ir reiškinių (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužas) ar geotopų. Iš paminėtų išteklių ir reiškinių arčiausiai nuo PŪV teritorijos yra geriamojo gėlo vandens vandenvietės: Aleksandrijos (Šiaulių r.) geriamojo gėlo vandens vandenvietė 2962 (630 m atstumu, žr. 13 pav.).

Planuojam teritorija patenka į Šiaulių I (Lepšių) geriamojo gėlo vandens vandenvietės Nr. 101 (1,8 km atstumu) apsaugos 3B juostą. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo VI skyriaus vienuoliktojo skirsnio nuostatomis 3B sektoriuje PŪV veiklai apribojimai netaikomi. Vadovaujantis 2004-05-13 Šiaulių miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. T-155 patvirtinta Šiaulių miesto vandenviečių SAZ nustatymo specialiojo plano veiklos tikslų programa, vandenviečių 3-iosios juostos 3B sektorius yra formalus pobūdžio, nes ūkinė veikla praktiškai nėra ribojama. Čia draudžiama į požeminius vandeninguosius sluoksnius tiesiogiai išleisti valytus ir nevalytus pramoninius, buitinius nutekamuosius vandenį, pavojingas, radioaktyviasias ir kenksmingas chemines medžiagas ir preparatus. PŪV metu nė vienos iš išvardintų veiklų vykdyti nenumatoma.

Nuo PŪV teritorijos 30 km atstumu nėra geologinių procesų ir reiškinių. Artimiausias geotopas – *Salduvės kalanas* Nr. 279 nutolęs 2,1 km atstumu. Artimiausi naudingųjų iškasenų telkiniai - tai 2,1 km atstumu nutolę Pročiūnų II (Nr. 4022) ir Pabalių (Nr. 5519) žvyro telkiniai (žiūr. 14 pav.).



13 pav. Ištrauka iš LGT požeminio vandens vandenviečių žemėlapiu (<https://epaslaugos.am.lt/>)



14 pav. Ištrauka iš LGT naudingųjų iškasenų telkinių žemėlapiu (<https://epaslaugos.am.lt/>)

22. Informacija apie PŪV teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką, gamtinį karkasą, vietovės reljefą:

Vadovaujantis kraštovaizdžio morfologinio rajonavimo žemėlapiu, vietovė, kurioje planuojama ūkinė veikla, pagal bendrojo gamtinio kraštovaizdžio pobūdį priskiriama moreninių gūbrių tipo teritorijai.

pobūdis – agrarinis mažai urbanizuotas kraštovaizdis (žiūr. 15 pav.). Kraštovaizdžio porajonio indeksas - **G-e/e-b/6**.

Vietovės kraštovaizdžio vizualinės struktūros indeksas **VIH1-a** (žiūr. 16 pav.). Vietovės vizualinę struktūrą formuojantys veiksniai:

1. Vertikaloji sąskaida (Erdvinis despektiškas) **V1** – nežymi vertikaloji sąskaida;
2. Horizontalioji sąskaida (Erdvinis atvirumas) **H1** – pusiau uždaras iš dalies pražvelgiamas erdvės;
3. Vizualinis dominantiškumas **a** - erdvinė struktūra turi išreikštus vertikalių ir horizontalių dominančių kompleksus.

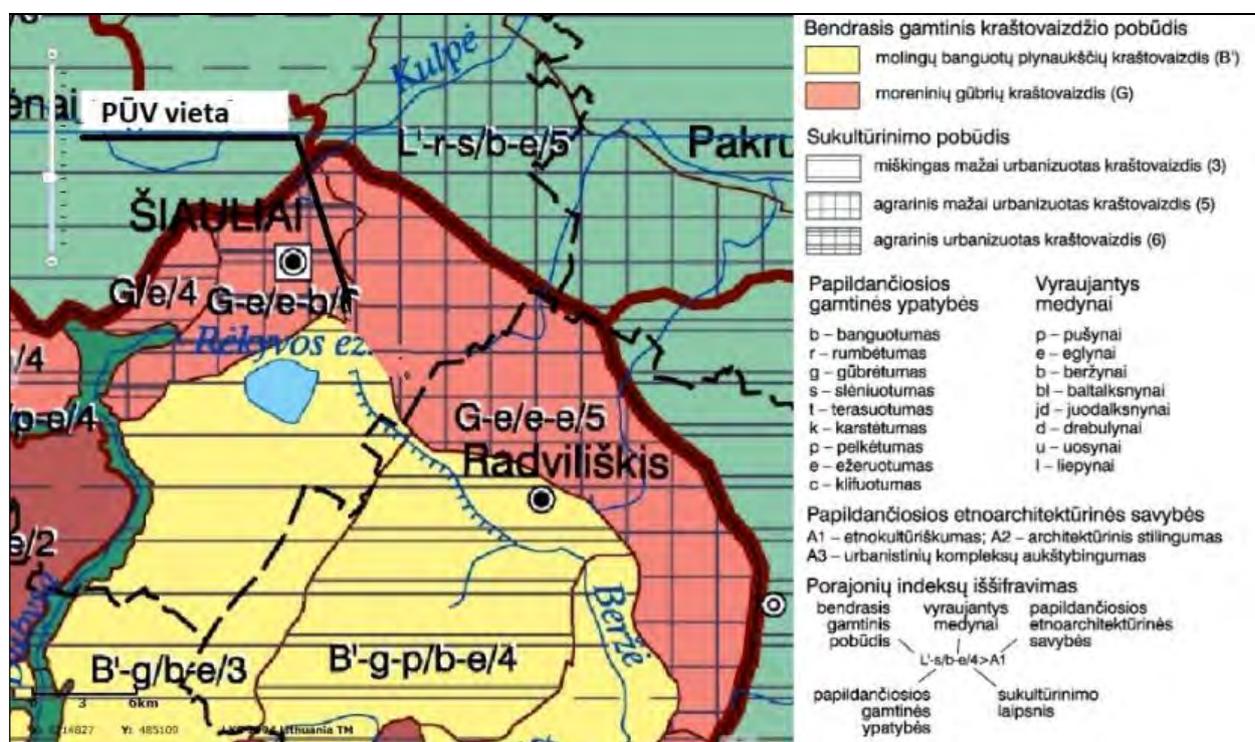
Pagal šiuos indeksus kraštovaizdis nepriskirtinas prie vertingiausių estetiniu požiūriu vizualinių struktūrų.

Nagrinėjamoje teritorijoje ir jos gretimybėje nėra valstybinių rezervatų, nacionalinių ar regioninių parkų, draustinių ir kitų saugotinių teritorijų. Planuojama ūkinė veikla žymios reikšmingos įtakos kraštovaizdžio pasikeitimui neturės, nes teritorija, kurioje planuojama komercinė veikla, yra urbanizuotoje Šiaulių miesto LEZ teritorijoje. Teritorijoje bus pastatytas neaukštuminis pastatas (11,5 m aukščio gamybos paskirties pastatas su sandėliavimo ir administracinėmis patalpomis), tad numatoma veikla neturės žymios įtakos kraštovaizdžio

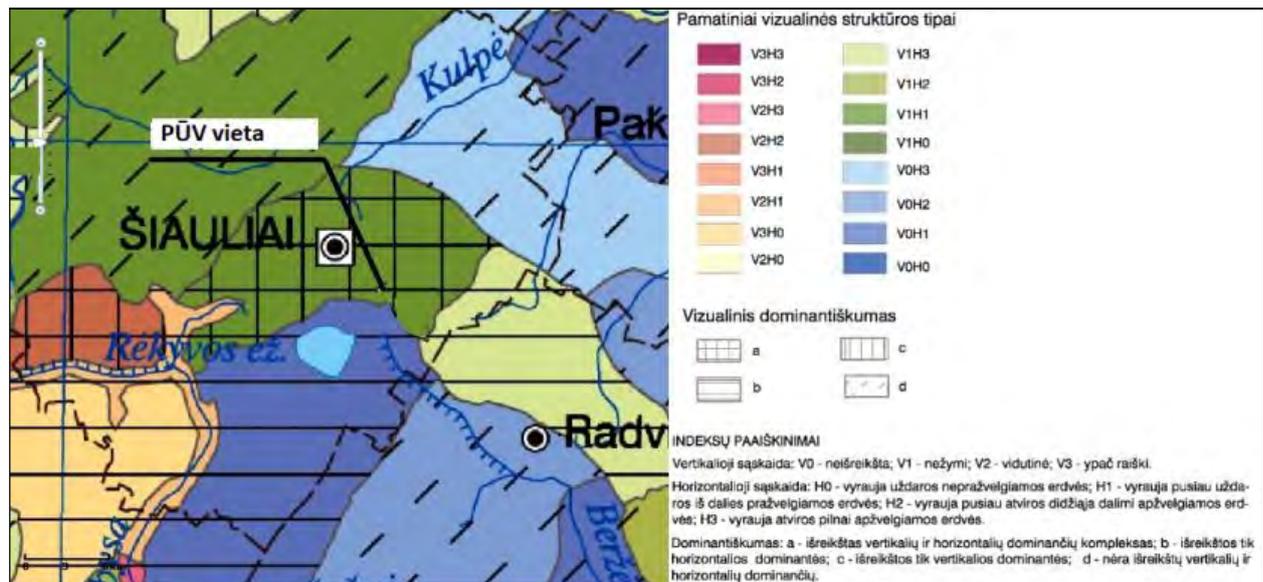
vizualinės struktūros pasikeitimui. Statomas pastatas bus šiuolaikinės architektūros, bus tinkamai sutvarkyta teritorija, todėl numatomas galimai teigiamas poveikis kraštovaizdžio estetinei vertei.

Žemėnaudos struktūra planuojamos ūkinės veiklos darbų teritorijoje ir gretimybėse taip pat nepakis, nes statybų metu nukastas derlingas dirvožemio sluoksnis ir gruntas bus sandėliuojamas kaupuose šalia vykdomų darbų teritorijos ir vėliau pagal poreikį panaudojamas teritorijos sutvarkymui ir derlingajam sluoksniui atstatyti, apželdinimui. Pastato eksploatacijos metu aplinka bus nuolat prižiūrima ir tvarkoma siekiant palaikyti estetiškai malonų aplinkos vaizdą. Toks lokalus kraštovaizdžio pokytis nelaikytinas reikšmingu, todėl galima daryti prielaidą, kad neigiamo poveikio kraštovaizdžiui nebus. Žemės sklype planuojamas naujas statinys bus projektuojamas nepažeidžiant kraštovaizdžio ekologinio stabilumo (hidrologinio režimo, augalinės dangos, dirvožemio struktūros bei erozijos sąlygų).

Įvertinus esamą vietovės situaciją galima teigti, kad planuojama veikla bendrai kraštovaizdžio struktūrai reikšmingos įtakos neturės.



15 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio morfologinio rajonavimo žemėlapiu



16 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapis

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

PŪV teritorija nepatenka į saugomų teritorijų ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijų ribas, joje nėra gamtos paveldo objektų (žiūr. 17 pav.). Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenimis, artimiausios Lietuvos Respublikos saugomos teritorijos PŪV vietos atžvilgiu yra:

- *Rėkyvos botaninis-zoologinis draustinis*, nutolęs 6,0 km atstumu pietvakarių kryptimi. Draustinio steigimo tikslas: išsaugoti Rėkyvos apyežerio pelkinį kompleksą su būdinga augalija ir gyvūnija.

Artimiausia „Natura 2000“ teritorija - *Rėkyvos pelkė* (buveinių apsaugai svarbi teritorija BAST), nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolusi 2,8 km į pietvakarius.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006-05-22 įsakymu Nr. D1-255 „Dėl planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2006, Nr. 61-2214) nustatytais reikalavimais, PŪV įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo išvada nėra reikalinga.



17 pav. Ištrauka iš saugomų teritorijų kadastro žemėlapiu

24. Informacija apie PŪV teritorijoje ir jos gretimybėse esančią biologinę įvairovę:

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

Vadovaujantis valstybinės miškų tarnybos duomenimis, PŪV teritorija nepatenka į miškų teritorijas (žiūr. 18 pav.).

700 m atstumu į šiaurės pusę už yra Šiaulių urėdijos, Šiaulių girininkijai priklausantis miško kvartalas Nr. 317.

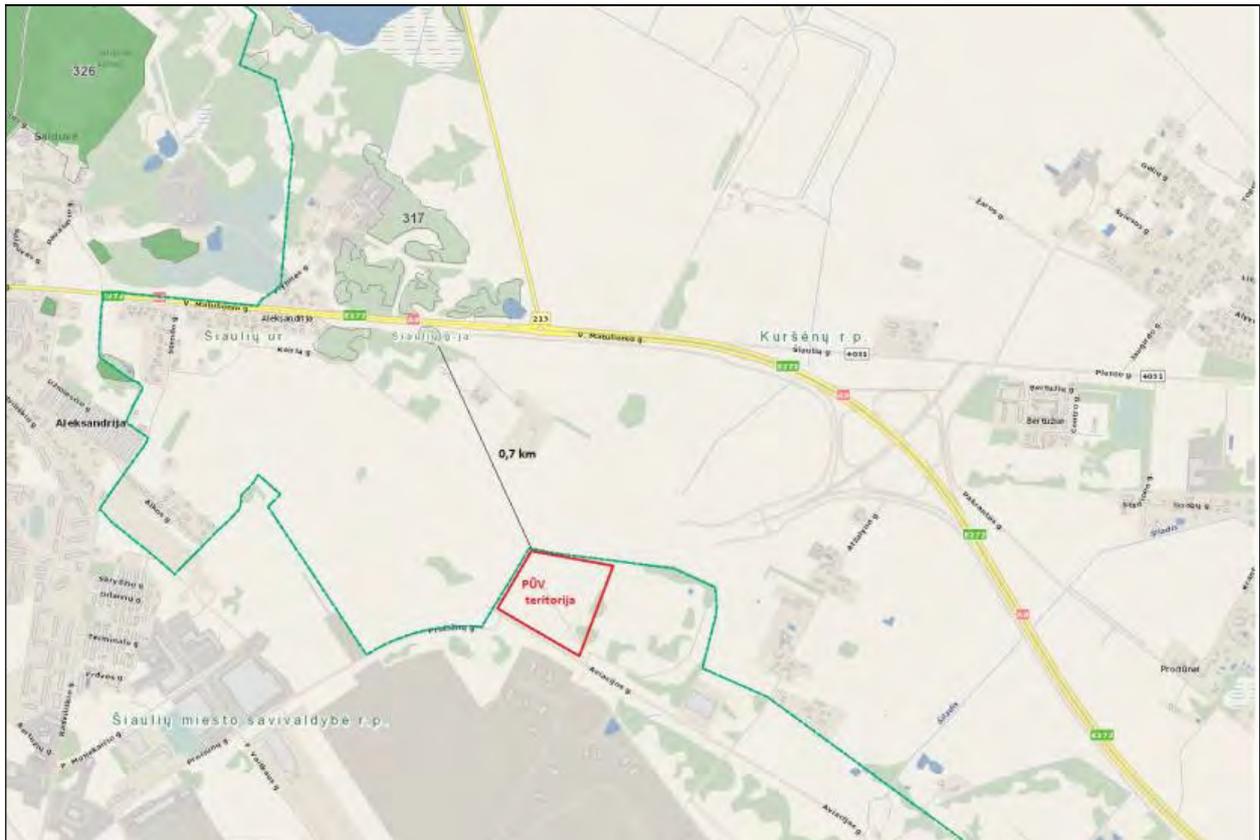
Vadovaujantis Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastru bei specialiųjų žemės naudojimo sąlygų erdvinį duomenų rinkiniu, PŪV teritorijoje nėra upių, ežerų ar tvenkinių (žiūr. 19 pav.).

Artimiausias paviršinis vandens telkinys – upė *Šiladis*, nuo PŪV teritorijos nutolęs 1,1 km atstumu rytų kryptimi. Ginkūnų tvenkinys nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolęs per ~1,7 km į šiaurę bei *Kairių ežeras* nutolęs 2,1 km atstumu (žiūr. 20 pav.).

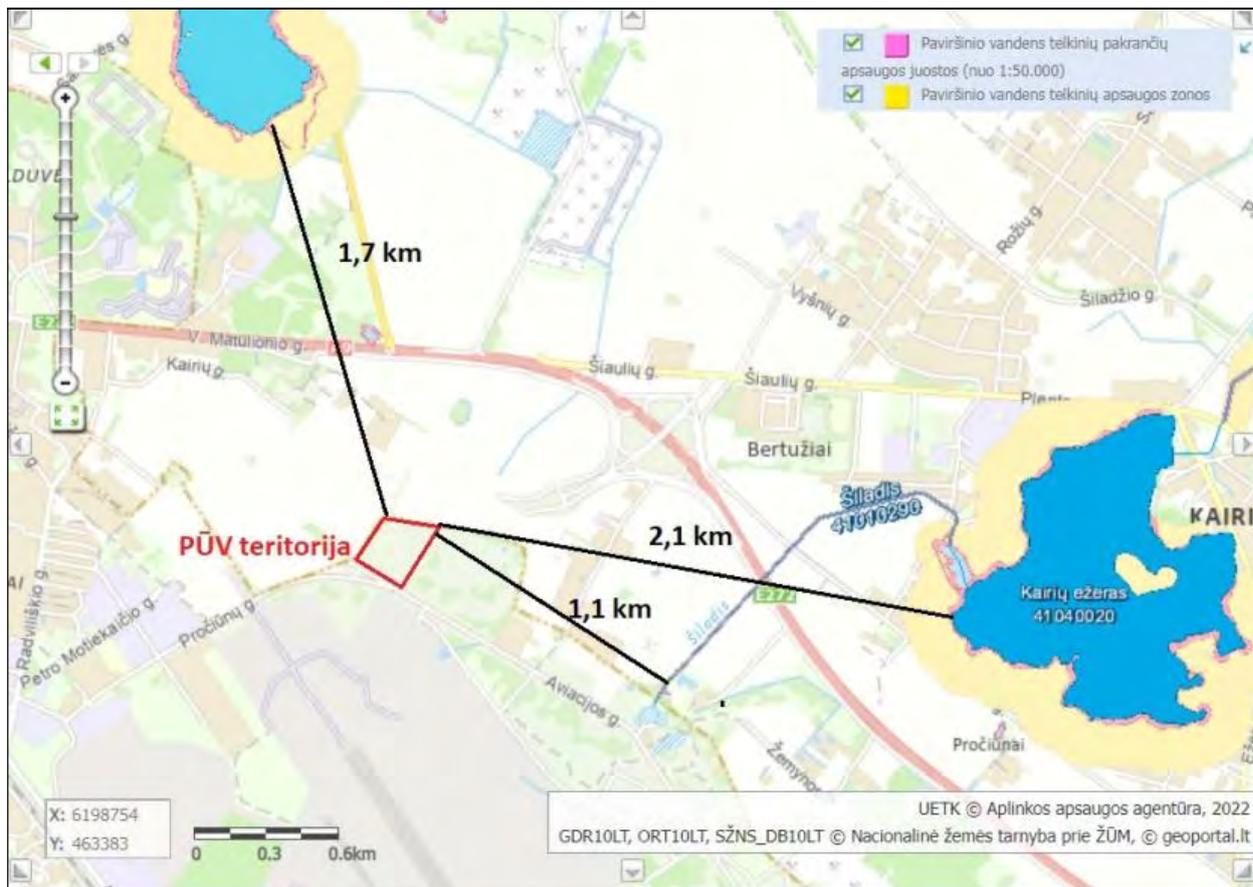
Pelkių PŪV teritorijoje nėra. Artimiausia pelkė (melioruota žemapelkė) yra 1,1 km atstumu į rytus nuo PŪV teritorijos. Artimiausias melioruotas durpynas nutolęs 0,85 km atstumu. PŪV padėtis pelkių ir durpynų biotopų atžvilgiu pavaizduota 23 paveiksle, neigiamas poveikis pelkėms nenumatomas.

Vadovaujantis Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių žemėlapiu, PŪV vietoje nėra aptikta Europos Bendrijos svarbos buveinių. Europos bendrijos svarbos natūralių buveinių

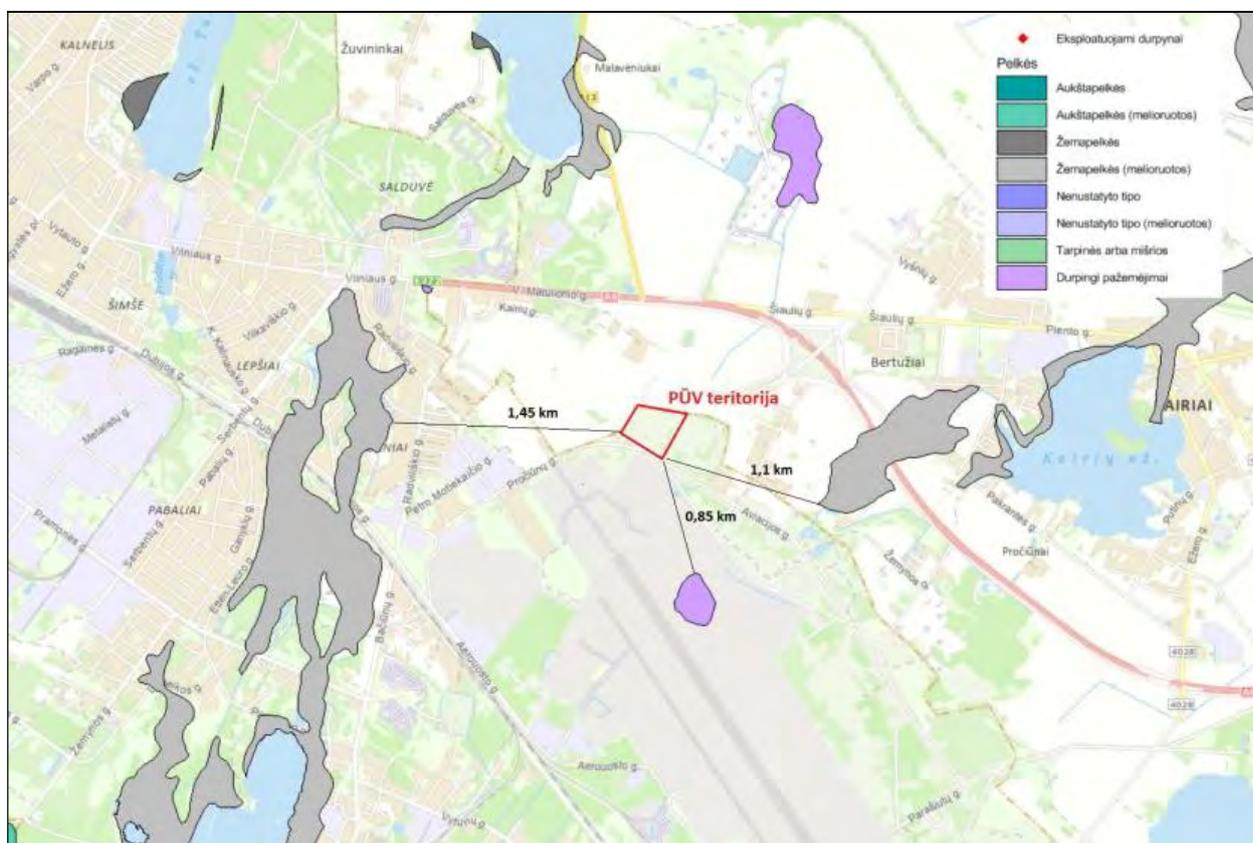
išsidėstymas PŪV vietos atžvilgiu pateikiamas 21 pav., kur matyti, kad artimiausios pelkių buveinė yra 370 m atstumu (Nr. 6510). Kitų biotopų planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir jos gretimybėse nėra.



18 pav. Ištrauka iš valstybinės miškų tarnybos duomenų bazės (<http://www.amvmt.lt/>)



19 pav. Ištrauka iš Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastro žemėlapis



20 pav. Ištrauka iš pelkių ir durpynų žemėlapis



21 pav. Ištrauka iš Europos bendrijos svarbos natūralių buveinių žemėlapis (www.geoportai.lt)

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

16 priede pridedamas Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos išrašas iš Saugomų rūšių informacinės sistemos (toliau - SRIS), kuriame pateikiama informacija apie saugomų rūšių radavietes ir augavietes PŪV vietoje ir apie 500 metrų spinduliu aplink ją. Vadovaujantis SRIS išrašė pateikta informacija, PŪV teritorijoje ir 500 m už jos ribų nebuvo rasta jokių saugomų rūšių radaviečių ir augaviečių. PŪV bus lokali, bus vykdoma tik PŪV žemės sklypų teritorijoje, todėl neigiamas PŪV poveikis augalijoms, gyvūnijai ir kt. nenumatomas.

25. Informacija apie PŪV teritorijoje ir jos gretimybėse esančias jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas (vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas (potvynių grėsmės ir rizikos teritorijų žemėlapis <http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai>), karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas):

Planuojamos ūkinės veiklos teritorija yra ganėtinai nutolusi, t.y. daugiau nei 1 km nuo artimiausių jautrių aplinkos apsaugos požiūriu teritorijų, tokių kaip potvynių zonos, karstiniai regionai. Artimiausias vandens telkinys upė *Šiladis* nuo PŪV teritorijos nutolęs 1,1 km atstumu.

Informacija apie vandens telkinius, jų pakrančių apsaugos juostas ir zonas pateikta atrankos dokumentų 24 punkte ir 19 pav., informacija apie požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas pateikta atrankos dokumentų 21 punkte 14 paveiksle. Kitų jautrių aplinkos apsaugos požiūriu teritorijų (potvynių zonų, karstinių regionų ir pan.) PŪV teritorijoje ir gretimoje aplinkoje nėra.

26. Informacija apie PŪV teritorijos ir jos gretimybių 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), jei tokie duomenys turimi:*

Duomenų apie PŪV teritorijos taršą praeityje nėra. PŪV objektas veiklą vykdydys pagal visus teisės aktų reikalavimus.

27. PŪV vietos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu (*nurodomas atstumas nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki PŪV vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos):*

PŪV vieta yra urbanizuotoje teritorijoje, Šiaulių apskrityje, Šiaulių miesto savivaldybėje, adresu Aviacijos g. 6. Nagrinėjama teritorija yra Šiaulių miesto laisvojoje ekonominėje zonoje (LEZ).

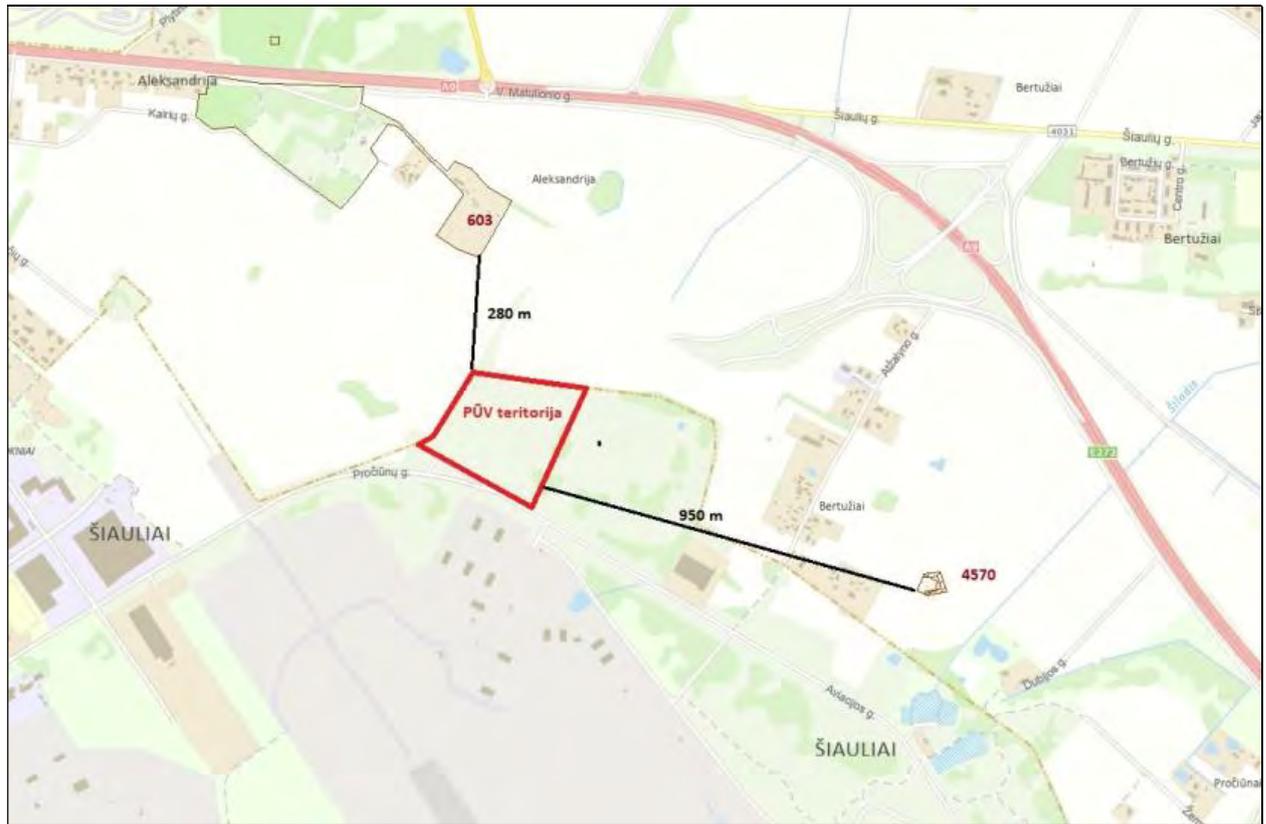
PŪV žemės sklypas ribojasi su pramonės ir sandėliavimo, susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo teritorijomis bei su žemės ūkio paskirties žemės sklypais. Į pietus 280 m atstumu nuo PŪV teritorijos yra Šiaulių miesto oro uosto teritorija. Visuomeninės ar rekreacinės paskirties teritorijų gretimybėse nėra.

Artima planuojamos ūkinės veiklos teritorija nėra tankiai apgyvendinta. Tankiau apgyvendintos teritorijos nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos nutolusios per 415 m rytų kryptimi (gyvenamųjų namų kvartalas esantis adresu - Atžalyno g. Bertužių k. Šiaulių r. sav.). Artimiausia gyvenamoji teritorija yra už 280 m šiaurės kryptimi - pavienis gyvenamasis namas, esantis Matulionio g. 2D, Aleksandrijos k., Šiaulių r. sav.

Situacijos planas su gretimų teritorijų žemės naudojimo paskirtimis pateiktas 11 pav.

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

Vadovaujantis kultūros vertybių registro duomenimis (<http://kvr.kpd.lt/heritage/>), PŪV vietoje nėra nekilnojamojo kultūros paveldo objektų. Artimiausias NKV objektas nuo planuojamos teritorijos nutolęs šiaurės kryptimi 280 m atstumu, tai *Aleksandrijos dvaro sodyba* (Nr. 603), *Bertužių kaimo senosios kapinės* (Nr. 4570) nutolusios 950 m atstumu (žr. 22 pav.).



22 pav. Ištrauka iš kultūros vertybių registro žemėlapis

IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

29. Tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai (atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą, pobūdį, poveikio intensyvumą ir sudėtingumą, poveikio tikimybę, tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą, suminį poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose); galimybės išvengti reikšmingo poveikio ar užkirsti jam kelią:

Reikšmingas neigiamas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai dėl UAB „Vilmers“ planuojamos ūkinės veiklos (gamybos, pramonės paskirties pastato statyba adresu Aviacijos g. 6) nenumatomas. Galima nereikšminga (nesiekianti nustatytų ribinių verčių) aplinkos oro tarša bei sąlyginis triukšmo lygio padidėjimas (žiūr. atrankos dokumentų 11-13 punktuose pateiktą informaciją apie aplinkos oro taršos bei triukšmo vertinimą).

Vietovė yra urbanizuotoje teritorijoje – Šiaulių miesto LEZ teritorijoje, kur jau yra veikiančios sandėliavimo ir gamybos paskirčių objektai. Gyventojų nagrinėjamoje vietovėje 280 m spinduliu nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos nėra. PŪV veikla nėra susijusi su žymia oro tarša, didelio masto atliekų, užterštų nuotekų susidarymu. Taip pat nenumatomas didelis energijos vartojimo mastas. PŪV veikla sąlygos minimalaus dydžio buitiniams poreikiams užtikrinti vandens suvartojimą ir atitinkamą buitinių nuotekų susidarymą, jų surinkimą ir išleidimą į miesto tinklus.

29.1. poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai:

PŪV neigiamo poveikio gyventojams ir visuomenės sveikatai neturės, kadangi PŪV taršos (aplinkos oro, kvapo, triukšmo ir kt.) rodikliai bus nežymūs ir nesieks teisės aktais nustatytų ribinių verčių, reglamentuojančių galimą poveikį aplinkai ir visuomenės sveikatai artimiausiose gyvenamosiose teritorijose.

Apibendrinant planuojamos ūkinės veiklos poveikį pagal triukšmo, išmetamųjų dujų taršą galima teigti, kad PŪV neturės reikšmingos įtakos gyventojų sveikatai.

Triukšmo sklaidos skaičiavimo išvados

Akustinio triukšmo sklaidos skaičiavimas buvo atliktas planuojamai veiklai įvertinant eksploatacijos metu keliamą triukšmą nuo stacionarių šaltinių bei susidarančių transporto srautų.

- Atlikus planuojamos veiklos (stacionarių ir mobilių taršos šaltinių) keliamo triukšmo sklaidos skaičiavimus nustatyta, jog planuojamos ūkinės veiklos metu, ekvivalentinis triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršys ribinių triukšmo verčių dienos, vakaro ir nakties periodais, taikomų gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkai (išskyrus transporto sukeliama triukšmą) pagal HN 33:2011.
- Modeliavimo rezultatai rodo, kad viešo naudojimosi gatvėse ir keliuose pravažiuojančio autotransporto srauto, prie kurio pridėtas ir autotransporto srautas, padidėjantis dėl ūkinės veiklos objekto, skleidžiamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos, vakaro ir nakties metu neviršija didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011 veikiamoje transporto sukeliama triukšmo.

Atmosferos teršalų sklaidos skaičiavimo išvados

Vadovaujantis cheminių medžiagų (oro teršalų) sklaidos atmosferos ore modeliavimo rezultatais, matyti, kad esant pačioms nepalankiausioms taršos sklaidai sąlygoms, dėl numatomo objekto eksploatacijos, aplinkos oro teršalų koncentracijos neviršys žmonių sveikatos apsaugai nustatytų ribinių ar siektinų dydžių.

Kvapo sklaidos skaičiavimo išvados

Didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija siekia $0,092 \text{ OU/m}^3$. Maksimali kvapo koncentracija nesiekia $8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ kvapo ribinės vertės bei nuo 2024-01-01 taikomos 5 OUE/m^3 ribinės kvapo vertės. Gyvenamojoje aplinkoje maksimali kvapo koncentracija fiksuojama iki $0,019 \text{ OU/m}^3$.

Planuojamos ūkinės veiklos metu bus sukurta naujų darbo vietų, todėl veikla teigiamai įtakos vietovės darbo rinką.

29.2. poveikis biologinei įvairovei:

PŪV neigiamo poveikio biologinei įvairovei neturės, objekto teritorija neturi jokio ypatingo apsaugos statuso, objekto teritorija nepatenka į saugomų teritorijų ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijų ribas ar kitas svarbias teritorijas, kuriose saugomos svarbios rūšys ir su jomis nesiriboja.

Teritorijoje nėra fiksuota jokių Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių. Artimiausia EB svarbos kriterijus atitinkanti buveinė yra 370 m atstumu (pelkių buveinė Nr. 6510).

Jokio reikšmingo poveikio gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui nenumatoma.

Vadovaujantis SRIS išraše pateikta informacija, PŪV vietoje ir gretimose teritorijose nebuvo rasta jokių saugomų rūšių radaviečių ir augaviečių.

29.3. poveikis saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms:

PŪV teritorijoje bei artimoje aplinkoje saugomų teritorijų ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijų nėra. Artimiausia „Natura 2000“ teritorija - *Rėkyvos pelkė* (buveinių apsaugai svarbi teritorija BAST), nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolusi 2,8 km į pietvakarius.

PŪV nesusijusi su „Natura 2000“ teritorijomis, todėl dėl galimo neigiamo poveikio reikšmingumo „Natura 2000“ teritorijoms išvados nesikreipta.

29.4. poveikis žemei (jos paviršiui ir gelmėms) ir dirvožemiui:

Objekto ūkinės veiklos sąlygojamos žemės ir dirvožemio taršos iš objekto taršos šaltinių nebus. PŪV bus organizuojama taip, kad neįtakotų dirvožemio kokybės, bus įgyvendintos apsaugos priemonės, nurodytos atrankos dokumentų 11 punkte „*Dirvožemio tarša objekto eksploatacijos metu*“, todėl žemės ir dirvožemio tarša nenumatoma.

29.5. poveikis vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai:

Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms, pakrantės apsaugos juostoms ar jūros aplinkai neturės. PŪV vietoje ar gretimybėje nėra upių, ežerų ar tvenkinių, PŪV vieta nepatenka į paviršinio vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas. Paviršinės (lietaus ir sniego tirpsmo) nuotekos nuo teritorijoje projektuojamų kietųjų dangų bus surenkamos į paviršinių nuotekų surinkimo latakus, šulinius ir valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose, kur bus išvalomos iki reikiamų normų ir išleidžiamos į miesto nuotekų tinklus.

Planuojamos baldų gamyklos buitinės nuotekos, $4 \text{ m}^3/\text{d}$ išleidžiamos į miesto tinklus. Gamybinių nuotekų nesusidarys.

29.6. poveikis orui ir klimatui:

Remiantis modeliavimo rezultatais (žiūr. atrankos dokumentų 11 punktą), matyti, kad esant pačioms nepalankiausioms taršos sklaidai sąlygoms, PŪV metu aplinkos oro teršalų koncentracijos nei objekto teritorijoje, nei už jos ribų neviršys žmonių sveikatos apsaugai nustatytų ribinių ar siektinų dydžių, todėl reikšmingo neigiamo poveikio aplinkos orui ir meteorologinėms sąlygoms per aplinkos orą nebus.

29.7. poveikis kraštovaizdžiui:

Reikšmingas poveikis kraštovaizdžiui nenumatomas (žiūr. atrankos dokumentų 22 punktą). Teritorijoje bus pastatytas neaukštuminis pastatas (11,5 m aukščio gamybos paskirties pastatas su sandėliavimo ir administracinėmis patalpomis), tad numatoma veikla neturės žymios įtakos kraštovaizdžio vizualinės struktūros pasikeitimui. Statomas pastatas bus šiuolaikinės architektūros, bus tinkamai sutvarkyta teritorija, todėl numatomas galimai teigiamas poveikis kraštovaizdžio estetinei vertei. Žemės sklype planuojamas naujas statinys bus projektuojamas nepažeidžiant kraštovaizdžio ekologinio stabilumo (hidrologinio režimo, augalinės dangos, dirvožemio struktūros bei erozijos sąlygų).

PŪV teritorijoje kraštovaizdžio komponentų, pasižyminčių estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis nėra, tai poveikis jam dėl planuojamos ūkinės veiklos statybos pasekmių nenagrinėjamas. Planuojamos ūkinės veiklos vizualinis poveikis kraštovaizdžiui bus minimalus, kadangi planuojami pastatai neužgoš, nedominuos ir kitaip vizualiai nedarys didesnės įtakos, nei jau esami statiniai Šiaulių LEZ teritorijoje.

29.8. poveikis materialinėms vertybėms:

PŪV reikšmingo neigiamo poveikio materialinėms vertybėms neturės. PŪV metu fizikinės, cheminės ir biologinės taršos šaltiniai, galintys turėti poveikį materialinėms vertybėms, nebus eksploatuojami. Apribojimai nekilnojamajam turtui nenumatomi.

Įgyvendinus PŪV planus, bus eksploatuojamas gamybinės paskirties objektas, kuris generuos pajamas į valstybės ir rajono biudžetus įvairių mokesčių pavidalu, sukurs naujų darbo vietų bei užtikrins pajamas šio verslo vystytojams.

29.9. poveikis nekilnojamoms kultūros vertybėms:

PŪV teritorijoje bei artimoje aplinkoje saugotinų vertybių ar jų fragmentų nėra. Artimiausias NKV objektas nuo planuojamos teritorijos nutolęs šiaurės kryptimi 280 m atstumu, tai *Aleksandrijos dvaro sodyba* (Nr. 603). Todėl PŪV neigiamo poveikio kultūros paveldui neturės.

30. Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytų veiksmų sąveikai:

Dėl PŪV įgyvendinimo reikšmingas poveikis aplinkos veiksnių kompleksinei sąveikai nenumatomas. PŪV neprieštarauja bendrai teritorijos įsisavinimo koncepcijai ir sukuria sąlygas tolimesnei jos plėtrai.

31. Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia PŪV pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių:

Planuojamas ūkinė veikla savybių sukelti ekstremalias situacijas dėl galimų avarijų neturi, todėl galimo reikšmingo poveikio dėl tokių pasekmių aplinkos veiksniams nebus.

32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis:

Planuojama ūkinė veikla nesukels tarpvalstybinio poveikio.

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

Poveikio sumažinimo priemonės numatomos sekančios:

- Objekto statybos metu nuimtas derlingas augalinis dirvožemio sluoksnis bus sandėliuojamas statybvietėje kaupuose, vėliau, pastačius gamybinės paskirties pastatą, jis bus panaudotas teritorijai rekultivuoti ir žaliesiems plotams apželdinti. Bus tinkamai paruoštos (izoliuotos) statybinių medžiagų ir atliekų saugojimo vietos;
- Objekto statybos metu iš statybvietės išvažiuojančioms transporto priemonėms bus plaunami ratai, kad jos neterštų aplinkinių gatvių ir kelių, arba reguliariai bus valomi (šluojami ir plaunami) užteršti aplinkinių gatvių ir kelių ruožai;
- Statybos mechanizmų, įrangos ir transporto keliamo triukšmo rodikliai neturi viršyti atitinkamais norminiais dokumentais nustatytų ribinių dydžių. Statybos metu būtina vadovautis LR triukšmo valdymo įstatymo (2004.10.26 įs. Nr. IX-2499) reikalavimais. Jeigu mechanizmų keliamas triukšmas (arba vibracija) viršija norminiuose dokumentuose nurodytus ribinius dydžius, būtina suderinti su užsakovu, aplinkinių pastatų savininkais bei miesto savivaldybe „triukšmingų“ darbų vykdymo laiką (jeigu nėra galimybės naudojamus mechanizmus pakeisti kitais, kurių keliamas triukšmas arba vibracija yra normų ribose).
- Objekto statybos ir eksploatacijos metu susidaranti atliekos bus rūšiuojamos į atskirus konteinerius pagal atliekų nomenklatūrą, prigimtį ir rūšį. Susidariusios ir išrūšiuotos atliekos bus perduodamos Lietuvos Respublikos atliekų tvarkytojų valstybės registre registruotiems atliekų tvarkytojams, turintiems teisę tvarkyti tokias atliekas;
- Ūkio-buities nuotekos bus išleidžiamos į miesto tinklus. Valytinos paviršinės nuotekos nuo galimai teršiamų teritorijų (lengvųjų ir krovininių automobilių stovėjimo ir manevravimo aikštelių) prieš išleidžiant į miesto nuotekų tinklus bus valomos naftos gaudyklėje su purvo nusodintuvu.
- Kietųjų dalelių išmetimams į atmosferą mažinti iš medienos pjuvenų dulkių nutraukimo sistemos projektuojamas rankovinis filtras, kuriame išvalytas oras bus gražinamas atgal į patalpą.

D E K L A R A C I J A

(laisvos formos)

Klaipėda,
2022 m. kovo mėn. 10 d.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio mėn. 16 d. įsakymo Nr. D1-845 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (TAR, 2017, Nr. 16397) 44 punktu, planuojamos ūkinės veiklos (toliau - PŪV) organizatorius (užsakovas) ir poveikio aplinkai vertinimo (toliau - PAV) dokumentų rengėjas (vykdytojas) **p a t v i r t i n a**, kad PŪV organizatoriaus (užsakovo) įgaliotas PAV dokumentų rengėjas (vykdytojas) atitinka Lietuvos Respublikos PŪV PAV įstatymo 5 straipsnio 1 dalies 4 punkte nustatytus reikalavimus:

- PAV dokumentų rengėjas (vykdytojas) UAB „Ekosistema“ yra juridinis asmuo, turintis specialistų, įgijusių aukštąjį išsilavinimą ar kvalifikaciją srities, kuri atitinka rengiamų atrankos dėl PAV ar jos dalių specifiką.

PŪV organizatorius (užsakovas):

UAB „Vilmers“ įgaliotas asmuo Vytautas Žalevičius (įgaliojimas pridedamas)

A.V.

(parašas)

PAV atrankos dokumentų rengėjas (vykdytojas):

UAB „Ekosistema“ direktorius Marius Šileika

A.V.

(parašas)

PRIEDAI

1 PRIEDAS

**VĮ „Registru centras“ Nekilnojamojo turto
registro centrinio duomenų banko išrašo ir žemės
sklypo plano kopijos**



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

Lvovo g. 25-101, 09320 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, el. p. info@registorcentras.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2022-02-24 11:10:12

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/2681877**
 Registro tipas: **Žemės sklypas**
 Sudarymo data: **2021-10-04**
 Adresas: **Šiauliai, Aviacijos g. 6**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Žemės sklypas
 Unikalus daikto numeris: **4400-5705-9395**
 Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **2901/0017:105 Šiaulių m. k.v.**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**
 Žemės sklypo naudojimo būdas: **Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos**
 Statusas: **Suformuotas padalijus daiktą**
 Daikto istorinė kilmė: **Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 4400-2402-6124**
Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 4400-2402-6095
Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 4400-2398-4332
 Žemės sklypo plotas: **7.4985 ha**
 Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **7.4985 ha**
 iš jo: pievų ir natūralių ganyklų plotas: **7.4985 ha**
 Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **40.0**
 Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
 Indeksuota žemės sklypo vertė: **920616 Eur**
 Žemės sklypo vertė: **575385 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **459000 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2021-10-04**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2021-09-16**
 Teritorija, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
 Teritorijos unikalus numeris: **100183151**
 Teritorijos nustatymo data: **2021-12-21**
 Žymos apie teritoriją padarymo data: **2021-12-29**
 Teritorija, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: **Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis)**
 Teritorijos unikalus numeris: **100209207**
 Teritorijos nustatymo data: **2021-12-21**
 Žymos apie teritoriją padarymo data: **2022-01-17**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1.

Nuosavybės teisė
 Savininkas: **LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-5705-9395, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2009-01-21 Apskritis viršinininko įsakymas Nr. V-381**
2009-02-06 Apskritis viršinininko įsakymas Nr. V-762
2021-09-24 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 31SK-1717-(14.31.110 E.)
 Įrašas galioja: **Nuo 2021-10-08**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

5.1.

Valstybinės žemės patikėjimo teisė
 Patikėtinis: **Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, a.k. 188704927**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-5705-9395, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2009-01-21 Apskritis viršinininko įsakymas Nr. V-381**
2009-02-06 Apskritis viršinininko įsakymas Nr. V-762
2021-09-24 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 31SK-1717-(14.31.110 E.)
 Įrašas galioja: **Nuo 2021-10-08**

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1.

Sudaryta subnuomos sutartis
 Subnuomininkas: **Vilmers UAB, a.k. 300098524**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-5705-9395, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2021-04-30 Subnuomos sutartis Nr. SLEZ-06-1**
2021-11-16 Susitarimas pakeisti sutartį Nr. 1
 Plotas: **7.4985 ha**
 Įrašas galioja: **Nuo 2021-11-22**
 Terminas: **Nuo 2021-04-30 iki 2120-11-07**

7.2.

Sudaryta nuomos sutartis
 Nuomininkas: **UAB "Šiaulių laisvoji ekonominė zona", a.k. 304019912**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-5705-9395, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2021-11-08 Valstybinės žemės sklypo nuomos sutartis Nr. 31SŽN-424-(14.31.55.)**
 Plotas: **7.4985 ha**
 Įrašas galioja: **Nuo 2021-11-15**
 Terminas: **Nuo 2021-11-08 iki 2120-11-07**

8. Žymos: įrašų nėra

9. Teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- 9.1. **Aerodromo triukšmo apsauginės zonos (IV skyrius, antrasis skirsnis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5705-9395, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2021-09-24 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 31SK-1717-(14.31.110 E.)
 Plotas: 6011.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2021-10-04
- 9.2. **Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos (VI skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5705-9395, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2021-09-24 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 31SK-1717-(14.31.110 E.)
 Plotas: 74985.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2021-10-04
- 9.3. **Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5705-9395, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2021-09-24 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 31SK-1717-(14.31.110 E.)
 Plotas: 394.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2021-10-04
- 9.4. **Radiolokatorių apsaugos zonos (VII skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5705-9395, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2021-09-24 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 31SK-1717-(14.31.110 E.)
 Plotas: 74985.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2021-10-04
- 9.5. **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5705-9395, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2021-09-24 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 31SK-1717-(14.31.110 E.)
 Plotas: 64.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2021-10-04
- 9.6. **Teritorijos, kuriose, atsižvelgiant į nacionalinio saugumo reikalavimus, taikomi statybos apribojimai (X skyrius, antrasis skirsnis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5705-9395, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2021-09-24 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 31SK-1717-(14.31.110 E.)
 Plotas: 74985.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2021-10-04
- 9.7. **Aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5705-9395, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2021-09-24 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 31SK-1717-(14.31.110 E.)
 Plotas: 74985.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2021-10-04

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

- 10.1. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
DENISAS ŠEVIAKOVAS
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5705-9395, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2008-09-30 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-719
 2021-09-16 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 Įrašas galioja: Nuo 2021-10-04
- 10.2. **Suformuotas padalijimo būdu (daikto registravimas)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5705-9395, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2021-09-16 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 2021-09-24 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 31SK-1717-(14.31.110 E.)
 Įrašas galioja: Nuo 2021-10-04

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

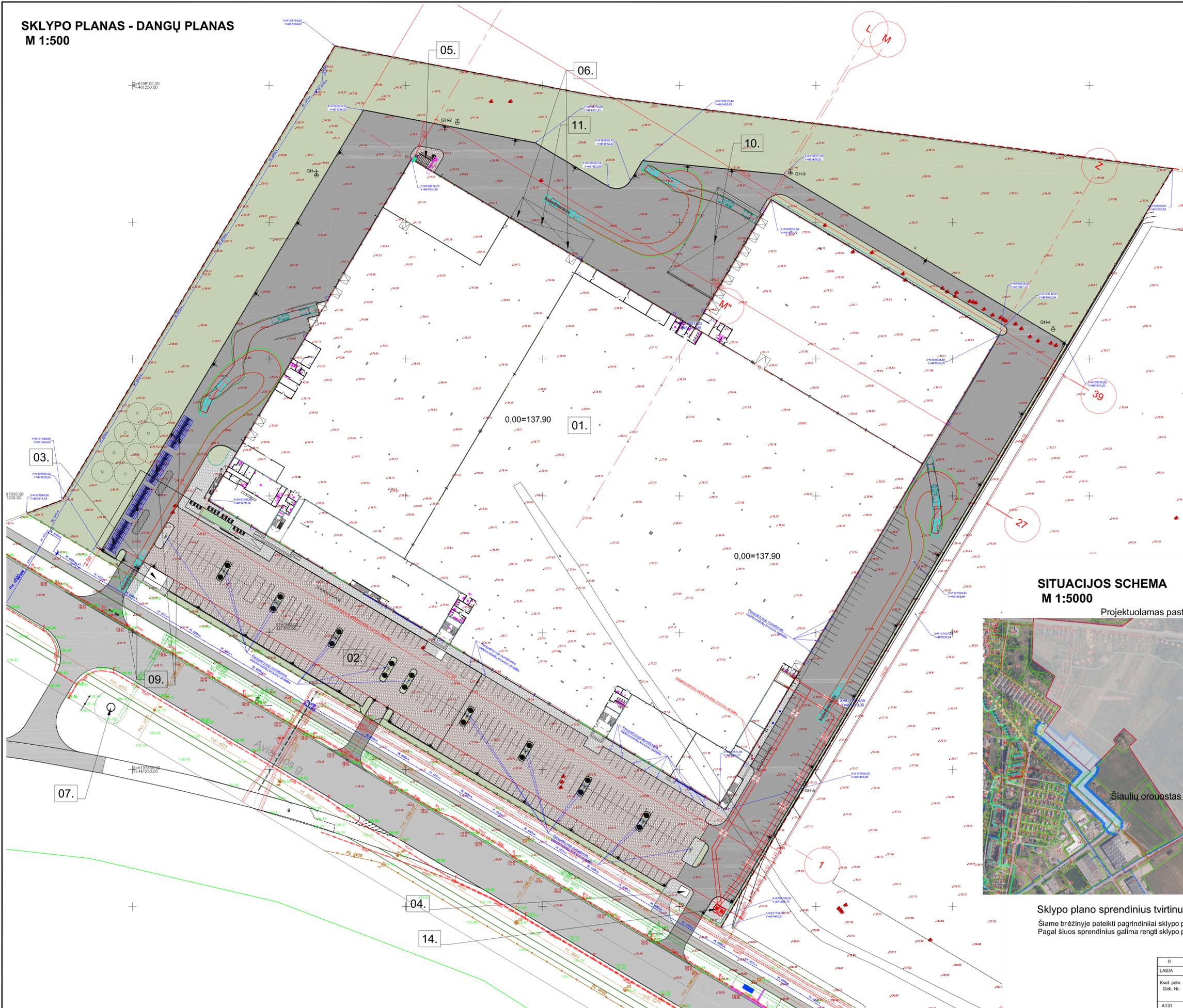
Dokumentą atspausdino

MARIUS ŠILEIKA

2 PRIEDAS

Sklypo planas.

SKLYPO PLANAS - DANGŲ PLANAS
M 1:500



DANGŲ ŽYMĖJIMAS

Simolis	Pavadinimas	Kiekis	
		Sklype	už sklypo
[Symbol]	Projektuojami pastatai		
[Symbol]	Projektuojama nauja asfaltbetonio danga DK-1 klasės dangos konstrukcija (detalė SD1)	14107 m ²	439 m ²
[Symbol]	Nufrezuojamas ir perkojamas viršutinis asfaltbetonio sluoksnis		72 m ²
[Symbol]	Esama asfalto danga		
[Symbol]	projektuojama trinkelio danga aikštelėje (detalė SD2)	6967 m ²	
[Symbol]	projektuojama šilgaltvio trinkelio danga pėsčiųsiams (detalė SD3)	1398 m ²	
[Symbol]	Įrengiama veja	16478 m ²	26 m ²
[Symbol]	įgilinti vejos bortai (dangų atskirymui) 80x200x1000	25 vnt.	6 vnt.
[Symbol]	kelio bortai 150x300x1000		
[Symbol]	Vejos bortai 80x200x1000		
[Symbol]	įgilinti kelio bortai 150x250x1000		
[Symbol]	Nusileidžiantys bortai kaininiai 150x300x1000		
[Symbol]	Nusileidžiantys bortai dešininiai 150x300x1000		
[Symbol]	sklypo riba		
[Symbol]	Neįgalųjų automobilių stovėjimo vietos		
[Symbol]	projektuojama ašurinė 1,8 m aukščio tvora (profiluota strypinė)	1106 m	

EKSPLIKACIJA

NR.	PAVADINIMAS
1.	Projektuojamas pastatas
2.	Projektuojama aikštelė
3.	Projektuojamas sargybos postas
4.	Projektuojamas sargybos postas
5.	Projektuojamas išorinis dulkių valymo įrenginys 89 dBA
6.	Numatomos atliekų konteinerių vietos
7.	Reklaminius logotipas
8.	Antžeminės vandens talpos gairiniam gesinimui
9.	Stoginės dviračiams (4 po 49 m ²)
10.	Projektuojama stoginė virš rampos (689 m ²)
11.	Projektuojama stoginė (263 m ²)
14.	Numatoma elektrottransformatorinė vieta

BENDRIEJI RODIKLIAI

EIL. Nr.	PAVADINIMAS	vnt	PROJEKTUOJAMO PASTATO	Detaliojo plano
1	PASTATŲ BENDRAS PLOTAS	m ²	39807.44	
2	PASTATŲ PAGRINDINIS PLOTAS	m ²	38385.55	
3	PASTATŲ PAGALBINIS PLOTAS	m ²	1421.90	
4	PASTATŲ IR STATINIŲ UŽSTATYMO PLOTAS	m ²	38178	
5	PASTATŲ TŪRIS	m ³	410054	
6	PASTATŲ AUKŠTIS	m	11.500	15m
7	SKLYPO PLOTAS	m ²	74985	
8	SKLYPO UŽSTATYMO TANKUMAS%	%	50.9	60.00%
9	SKLYPO UŽSTATYMO INTENSIVUMAS %	%	53.1	150.00%
11	Automobilių stovėjimo vietų skaičius sklypo	vnt.	384	
12	Pagal normas reikalingas minimalus automobilių parkavimo skaičius	vnt.	384	
13	Apželdintas sklypo plotas	%	20.01	20.00%
14	Apželdintas sklypo plotas	m ²	15006	14997

SITUACIJOS SCHEMA
M 1:5000



Sklypo plano sprendinius tvirtinu.

Šiame brėžinyje pateikti pagrindiniai sklypo plano sprendiniai yra tinkami. Pagal šiuos sprendinius galima rengti sklypo plano dalį

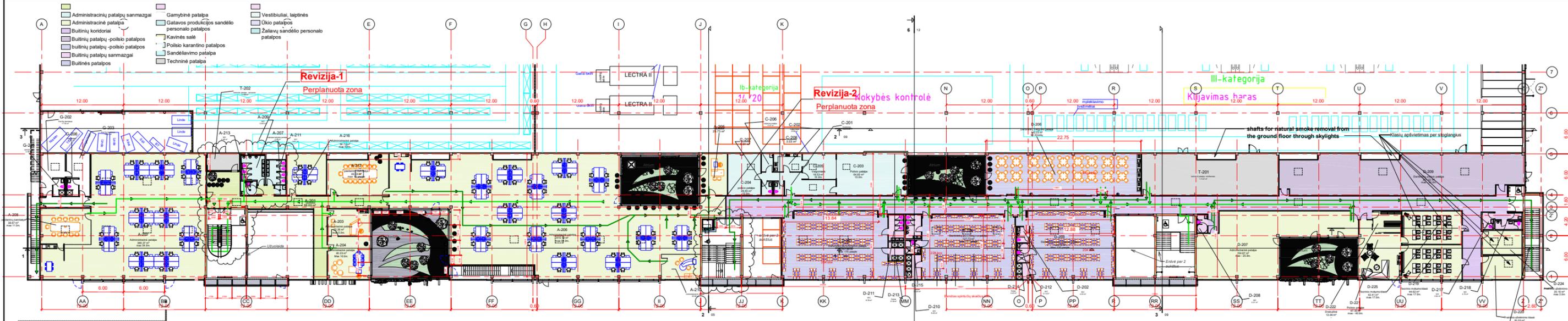
Statytojo įgallotas asmuo Vytautas Zalevičius

0	2021	Statybos leidimui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
Kval. patv. Dok. Nr.	UAB SIENA	GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO AVIACIJOS G. 6, ŠIAULIŲ M., STATYBOS PROJEKTAS.
A131	PV. A. Ubarevičius	2021
A131	PV. A. Ubarevičius	2021
Document name		SKLYPO PLANAS
Document number		948-PP-SP-Br-1
LT	Statytojas: UAB "VILMERS"	LAPAS LAPŲ
		1 1

3 PRIEDAS

Planuojamų pastato projektiniai sprendiniai

Antresolės planas



1 2 aukšto planas
03 1 : 200

rooms for administrative staff in the mezzanine

ŽYMĖJIMAS PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS
A-201	Koridorius	86.69 m²
A-202	Administracinė patalpa	346.37 m²
A-203	Administracinė patalpa	25.26 m²
A-204	Administracinė patalpa	40.23 m²
A-205	Administracinė patalpa	29.73 m²
A-206	Administracinė patalpa	615.18 m²
A-207	valytojos/valytojo patalpa	2.36 m²
A-208	pasitarimų kambarys	38.87 m²
A-209	WC	12.82 m²
A-210	Administracinė patalpa	20.96 m²
A-211	WC	9.91 m²
A-212	pasitarimų kambarys	49.59 m²
A-213	WC	4.48 m²
A-216	Administracinė patalpa	34.73 m²
D-207	Administracinė patalpa	154.87 m²
D-219	Teorinio mokymo klasė	44.62 m²
D-220	Praktinio užsiėmimo klasė	20.03 m²
D-221	Poliso patalpa	47.30 m²
D-222	Drabužinė	13.06 m²
D-224	Praktinio užsiėmimo klasė	20.10 m²
D-225	Teorinio mokymo klasė	42.41 m²
		1657.15 m²

← pirmas evakuacijos kelias
→ antras evakuacijos kelias

Apytikris administracijos (projektuotojų, programuotojų), dirbančių antresolėje skaičius 100
Maksimalus persirengiančių darbininkų skaičius antresolėje 443 (vienu metu persirengiančių 66% darbininkų.
Bendras darbininkų skaičius numatomas 670)

Darbininkų patalpos

ŽYMĖJIMAS PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS
D-201	Koridorius	315.35 m²
D-202	WC	4.23 m²
D-203	Darbininkų persirengimo patalpa	125.10 m²
D-204	Darbininkų persirengimo patalpa	127.73 m²
D-205	Darbininkų persirengimo patalpa	157.44 m²
D-206	Darbininkų valgymo patalpa	140.23 m²
D-208	WC	4.01 m²
D-209	Darbininkų poliso patalpa	201.52 m²
D-210	WC	8.28 m²
D-211	WC	8.78 m²
D-212	WC	5.14 m²
D-213	Duše	6.18 m²
D-214	Duše	4.43 m²
D-215	Duše	13.95 m²
D-216	Administracinė patalpa	34.73 m²
D-217	WC	3.94 m²
D-218	WC	4.74 m²
D-228	Valytojos patalpa	1131.97 m²

rooms in the mezzanine

ŽYMĖJIMAS PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS
A-201	Koridorius	86.69 m²
A-202	Administracinė patalpa	346.37 m²
A-203	Administracinė patalpa	25.26 m²
A-204	Administracinė patalpa	40.23 m²
A-205	Administracinė patalpa	29.73 m²
A-206	Administracinė patalpa	615.18 m²
A-207	valytojos/valytojo patalpa	2.36 m²
A-208	pasitarimų kambarys	38.87 m²
A-209	WC	12.82 m²
A-210	Administracinė patalpa	20.96 m²
A-211	WC	9.91 m²
A-212	pasitarimų kambarys	49.59 m²
A-213	WC	4.48 m²
A-216	Administracinė patalpa	34.73 m²
C-201	Koridorius	24.15 m²
C-202	Valgomasis	10.80 m²
C-203	Poliso patalpa	64.83 m²
C-204	poliso patalpa	29.83 m²
C-205	Valgomasis	18.53 m²
C-206	valytojos patalpa	4.47 m²
C-207	WC	3.21 m²
C-208	WC	3.83 m²
D-201	Koridorius	315.35 m²
D-202	WC	4.23 m²

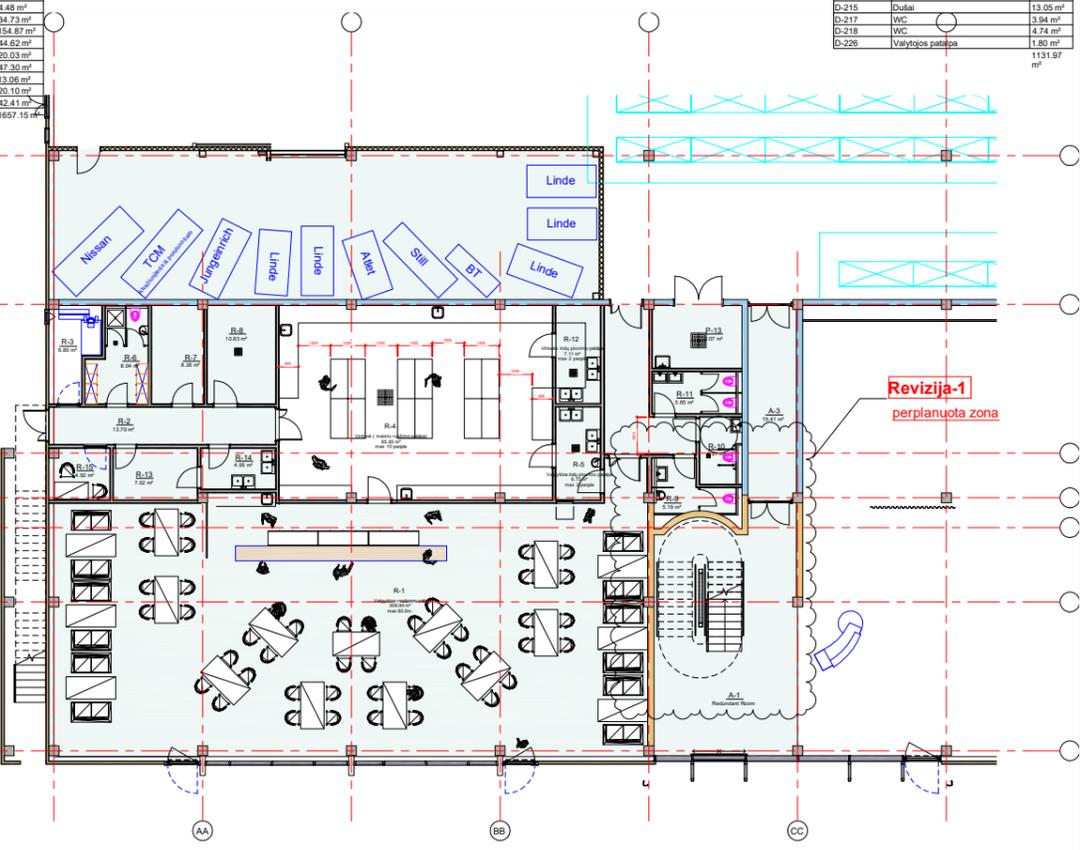
rooms in the mezzanine

ŽYMĖJIMAS PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS
D-203	Darbininkų persirengimo patalpa	125.10 m²
D-204	Darbininkų persirengimo patalpa	127.73 m²
D-205	Darbininkų persirengimo patalpa	157.44 m²
D-206	Darbininkų valgymo patalpa	140.23 m²
D-207	Administracinė patalpa	154.87 m²
D-208	WC	4.01 m²
D-209	Darbininkų poliso patalpa	201.52 m²
D-210	WC	8.28 m²
D-211	WC	8.78 m²
D-212	WC	5.14 m²
D-213	Duše	6.18 m²
D-214	Duše	4.43 m²
D-215	Duše	13.95 m²
D-217	WC	3.94 m²
D-218	WC	4.74 m²
D-219	Teorinio mokymo klasė	44.62 m²
D-220	Praktinio užsiėmimo klasė	20.03 m²
D-221	Poliso patalpa	47.30 m²
D-222	Drabužinė	13.06 m²
D-224	Praktinio užsiėmimo klasė	20.10 m²
D-225	Teorinio mokymo klasė	42.41 m²
D-226	Valytojos patalpa	1131.97 m²
G-202	Svečių kambarys	17.34 m²
G-203	Svečių kambarys	16.26 m²
G-206	sanmūzgas	4.56 m²
G-206	sanmūzgas	4.56 m²
G-207	koridorius	9.69 m²
T-201	techninė patalpa - ventkamara	117.47 m²
T-202	techninė patalpa - serverinė	11.88 m²
		3129.42 m²

Evakuacinė laiptinė

Restaurant rooms

ŽYMĖJIMAS PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS
R-1	Valgyklos-restorano salė	339.84 m²
R-2	Koridorius	13.70 m²
R-3	Valgyklos administracija	6.80 m²
R-4	Virtuvė (maisto ruošimo patalpa)	85.83 m²
R-5	Valgyklos indų plovimo patalpa	6.73 m²
R-6	Valgyklos personalo patalpa	8.04 m²
R-7	maisto produktų sandėlis	8.26 m²
R-8	maisto produktų sandėlis - šaldytuvais	10.83 m²
R-9	WC	5.19 m²
R-10	WC	4.21 m²
R-11	WC	5.65 m²
R-12	Virtuvės indų plovimo patalpa	7.11 m²
R-13	Daržovių sandėlis	7.02 m²
R-14	Daržovių valymo-plovimo patalpa	4.95 m²
R-15	virtuvės personalo valgymo-poliso patalpa	4.92 m²
R-16	Koridorius	13.62 m²
		502.69 m²



Kavinės valdyklos detalizacija

2 1 A - RESTAURANT - CAFE
03 1 : 100

0	2021	Statybos leidimas	
Laido išleidimo data	Laido statusas, ketinimo pakeičti (jei taikoma)		
UAB			
Atestato Nr.	Gamybos, pramonės ir paslaugų pastato Aviacijos g. 6, Šiaulių m. statybos projektas		
A131	PV	A. Ubarevičius	2021
A131	PDV	A. Ubarevičius	2021
LT	Statybos	UAB VILMERS	948 TP-SA-03
			01 1

1 2 aukšto planas visas
06 1 : 250

- Administracinių koridorių
- Administracinių patalpų samzagai
- Administracinė patalpa
- Butinių koridorių
- Butinių patalpų - poilsio patalpos
- Butinių patalpų - poilsio patalpos
- Butinių patalpų samzagai
- Butinės patalpos
- Ekepozicija
- Gamybinė patalpa
- Galavos produkcijos sandėlio personalo patalpos
- Kavinės salė
- Poilsio karantinų patalpos
- Sandėliavimo patalpa
- Techinė patalpa
- Valytojos patalpa
- Vestibuliai, lapinės
- Ūkio patalpos
- Žaliavų sandėlio personalo patalpos

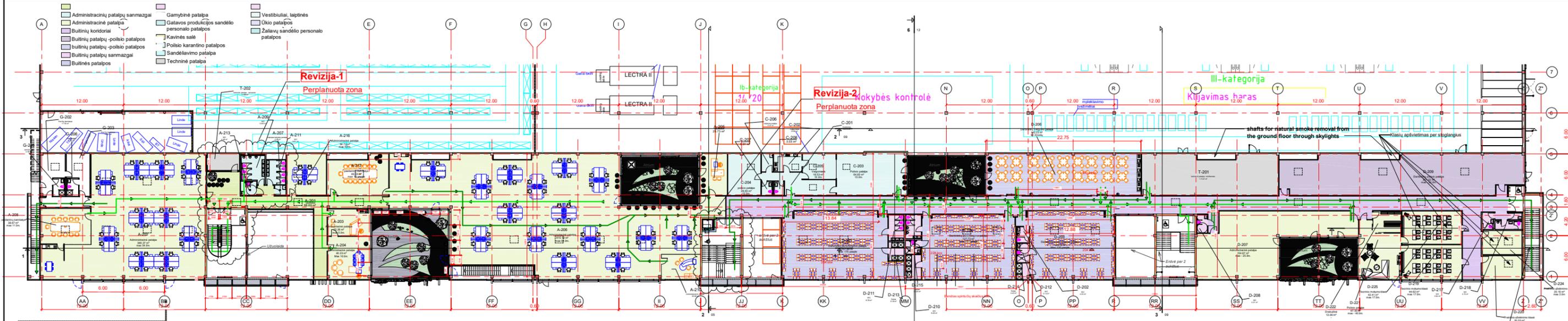
← pirmas evakuacijos kelias
→ antras evakuacijos kelias

Apytikris administracijos (projektuotojų, programuotojų, dirbančių antrosioje skaičius 100
Maksimalus persirėngiančių darbininkų skaičius antrosioje (vienu metu persirėngiančių 66% darbininkų, bendras darbininkų skaičius numatomas 670)

ANTRESOLĖS VISOS PATALPŲ ŽINARASTIS		
ŽYMEJIMA S PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS
A-201	Koridorius	88.89 m ²
A-202	Administracinė patalpa	148.37 m ²
A-203	Administracinė patalpa	25.26 m ²
A-204	Administracinė patalpa	40.23 m ²
A-205	Administracinė patalpa	25.73 m ²
A-206	Administracinė patalpa	614.83 m ²
A-207	valytojos/valytojos patalpa	2.38 m ²
A-208	pasitarimų kambarys	38.67 m ²
A-209	WC	12.62 m ²
A-210	Administracinė patalpa	29.86 m ²
A-211	WC	9.91 m ²
A-212	pasitarimų kambarys	49.59 m ²
A-213	WC	4.48 m ²
A-216	Administracinė patalpa	54.73 m ²
C-201	Koridorius	24.15 m ²
C-202	Valgomasis	10.80 m ²
C-203	Poilsio patalpa	84.83 m ²
C-204	poilsio patalpa	29.83 m ²
C-205	Valgomasis	18.53 m ²
C-206	valytojos patalpa	4.47 m ²
C-207	WC	3.31 m ²
C-208	WC	3.03 m ²
D-201	Koridorius	315.84 m ²
D-202	WC	4.23 m ²
D-203	Darbininkų persirėngimo patalpa	126.10 m ²
D-204	Darbininkų persirėngimo patalpa	177.22 m ²
D-205	Darbininkų persirėngimo patalpa	157.44 m ²
D-206	Darbininkų valymo patalpa	140.23 m ²
D-207	Administracinė patalpa	154.87 m ²
D-208	WC	4.01 m ²
D-209	Darbininkų poilsio patalpa	201.52 m ²
D-210	WC	8.28 m ²
D-211	WC	8.78 m ²
D-212	WC	5.14 m ²
D-213	Duša	6.18 m ²
D-214	Duša	4.63 m ²
D-215	Duša	13.05 m ²
D-217	WC	3.94 m ²
D-218	WC	4.74 m ²
D-219	Tecinio mokymo klasė	44.62 m ²
D-220	Praktinio užsiėmimo klasė	20.03 m ²
D-221	Poilsio patalpa	47.30 m ²
D-222	Drabužinė	13.06 m ²
D-224	Praktinio užsiėmimo klasė	20.10 m ²
D-226	Tecinio mokymo klasė	192.41 m ²
G-202	Valytojos patalpa	1.89 m ²
G-202	Svečių kambarys	17.34 m ²
G-203	Svečių kambarys	16.25 m ²
G-205	samzagas	4.56 m ²
G-206	samzagas	4.56 m ²
G-207	koridorius	9.68 m ²
P-5.6	Pavalygimo patalpa	23.47 m ²
P-5.7	Poilsio patalpa	8.89 m ²
P-5.8	WC	4.78 m ²
P-5.9	duša	4.70 m ²
P-5.10	Persirėngimo patalpa	32.38 m ²
P-5.A	Persirėngimo patalpa	16.02 m ²
P-5.B	Pavalygimo patalpa	12.53 m ²
P-5.6	Poilsio patalpa	4.11 m ²
P-5.7	WC	1.73 m ²
P-5.8	duša	2.49 m ²
T-201	techninė patalpa - ventikamera	117.47 m ²
T-202	techninė patalpa - serverinė	11.68 m ²
		3234.47 m ²

0	2021	Statybos leidimas
Laida	švedmo data	Laidos statusas, kelimo prežadis (jei taikoma)
Abiuroto Nr.		
A131	PV	A. Ubraunius
A131	PDV	A. Ubraunius
LT	Statybinis	UAB VILMERS
		Gamybos, pramonės paskirties pastato Aviacionų g. 6, Šiaulių m. stovybos projektas
		ANTRESOLĖS PLANAS VISAS
		1 : 250
		Lapų sk. 0
		Lapų Nr. 01
		1

Antresolės planas



1 2 aukšto planas
03 1 : 200

rooms for administrative staff in the mezzanine

ŽYMĖJIMAS PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS
A-201	Koridoras	86.69 m ²
A-202	Administracinė patalpa	346.37 m ²
A-203	Administracinė patalpa	25.26 m ²
A-204	Administracinė patalpa	40.23 m ²
A-205	Administracinė patalpa	29.73 m ²
A-206	Administracinė patalpa	615.18 m ²
A-207	valytojos/valytojo patalpa	2.36 m ²
A-208	pasitarimų kambarys	38.87 m ²
A-209	WC	12.82 m ²
A-210	Administracinė patalpa	20.96 m ²
A-211	WC	9.91 m ²
A-212	pasitarimų kambarys	49.59 m ²
A-213	WC	4.48 m ²
A-216	Administracinė patalpa	34.73 m ²
D-207	Administracinė patalpa	154.87 m ²
D-219	Teorinio mokymo klasė	44.62 m ²
D-220	Praktinio užsiėmimo klasė	20.03 m ²
D-221	Poliso patalpa	47.30 m ²
D-222	Drabužinė	13.06 m ²
D-224	Praktinio užsiėmimo klasė	20.10 m ²
D-225	Teorinio mokymo klasė	42.41 m ²
		1657.15 m ²

← pirmas evakuacijos kelias
→ antras evakuacijos kelias

Apytikris administracijos (projektuotojų, programuotojų), dirbančių antresolėje skaičius 100
Maksimalus persirengiančių darbininkų skaičius antresolėje 443 (vienu metu persirengiančių 66% darbininkų.
Bendras darbininkų skaičius numatomas 670)

Darbininkų patalpos

ŽYMĖJIMAS PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS
D-201	Koridoras	315.35 m ²
D-202	WC	4.23 m ²
D-203	Darbininkų persirengimo patalpa	125.10 m ²
D-204	Darbininkų persirengimo patalpa	127.73 m ²
D-205	Darbininkų persirengimo patalpa	157.44 m ²
D-206	Darbininkų valgymo patalpa	140.23 m ²
D-208	WC	4.01 m ²
D-209	Darbininkų poliso patalpa	201.52 m ²
D-210	WC	8.28 m ²
D-211	WC	8.78 m ²
D-212	WC	5.14 m ²
D-213	Dužai	6.18 m ²
D-214	Dužai	4.43 m ²
D-215	Dužai	13.95 m ²
D-216	Administracinė patalpa	34.73 m ²
D-217	WC	3.94 m ²
D-218	WC	4.74 m ²
D-228	Valytojos patalpa	1131.97 m ²

rooms in the mezzanine

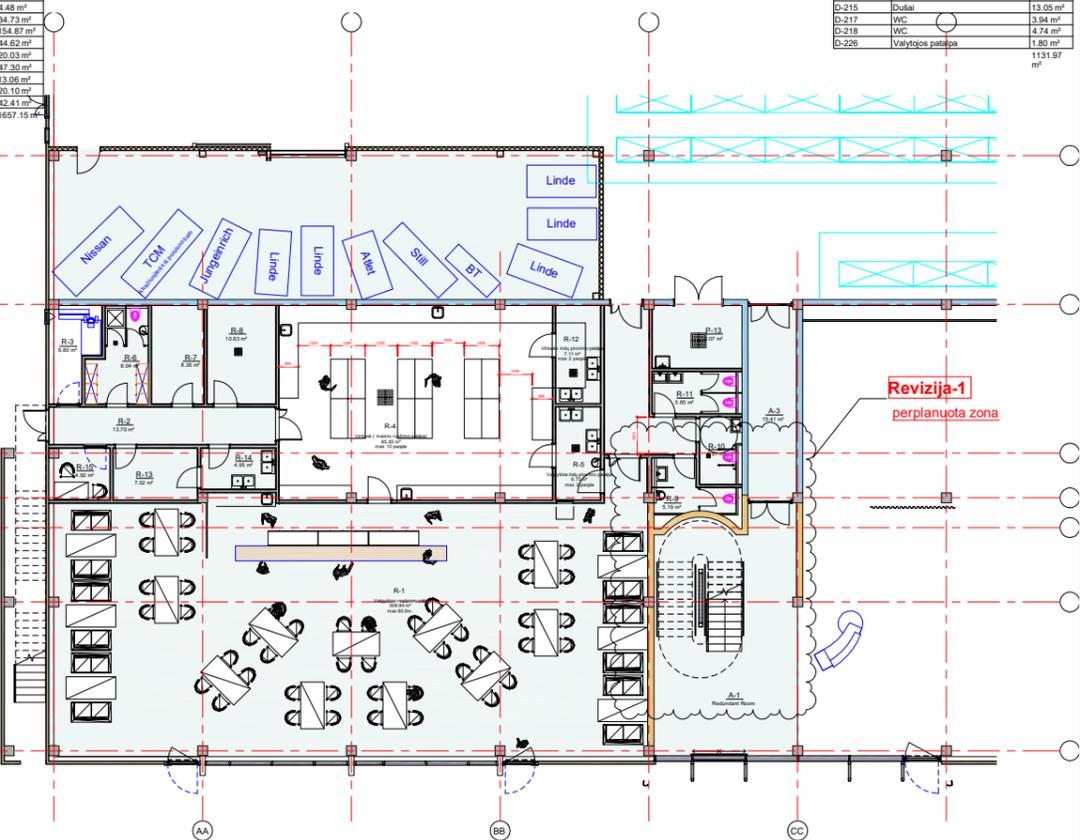
ŽYMĖJIMAS PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS
A-201	Koridoras	86.69 m ²
A-202	Administracinė patalpa	346.37 m ²
A-203	Administracinė patalpa	25.26 m ²
A-204	Administracinė patalpa	40.23 m ²
A-205	Administracinė patalpa	29.73 m ²
A-206	Administracinė patalpa	615.18 m ²
A-207	valytojos/valytojo patalpa	2.36 m ²
A-208	pasitarimų kambarys	38.87 m ²
A-209	WC	12.82 m ²
A-210	Administracinė patalpa	20.96 m ²
A-211	WC	9.91 m ²
A-212	pasitarimų kambarys	49.59 m ²
A-213	WC	4.48 m ²
A-216	Administracinė patalpa	34.73 m ²
C-201	Koridoras	24.15 m ²
C-202	Valgomasis	10.80 m ²
C-203	Poliso patalpa	64.83 m ²
C-204	poliso patalpa	29.83 m ²
C-205	Valgomasis	18.53 m ²
C-206	valytojos patalpa	4.47 m ²
C-207	WC	3.21 m ²
C-208	WC	3.83 m ²
D-201	Koridoras	315.35 m ²
D-202	WC	4.23 m ²

rooms in the mezzanine

ŽYMĖJIMAS PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS
D-203	Darbininkų persirengimo patalpa	125.10 m ²
D-204	Darbininkų persirengimo patalpa	127.73 m ²
D-205	Darbininkų persirengimo patalpa	157.44 m ²
D-206	Darbininkų valgymo patalpa	140.23 m ²
D-207	Administracinė patalpa	154.87 m ²
D-208	WC	4.01 m ²
D-209	Darbininkų poliso patalpa	201.52 m ²
D-210	WC	8.28 m ²
D-211	WC	8.78 m ²
D-212	WC	5.14 m ²
D-213	Dužai	6.18 m ²
D-214	Dužai	4.43 m ²
D-215	Dužai	13.95 m ²
D-217	WC	3.94 m ²
D-218	WC	4.74 m ²
D-219	Teorinio mokymo klasė	44.62 m ²
D-220	Praktinio užsiėmimo klasė	20.03 m ²
D-221	Poliso patalpa	47.30 m ²
D-222	Drabužinė	13.06 m ²
D-224	Praktinio užsiėmimo klasė	20.10 m ²
D-225	Teorinio mokymo klasė	42.41 m ²
D-226	Valytojos patalpa	1131.97 m ²
G-202	Svečių kambarys	17.34 m ²
G-203	Svečių kambarys	16.26 m ²
G-206	sanmūzgas	4.56 m ²
G-208	koridoras	9.69 m ²
T-201	techninė patalpa - ventkamara	117.47 m ²
T-202	techninė patalpa - serverinė	11.88 m ²
		3129.42 m ²

Restaurant rooms

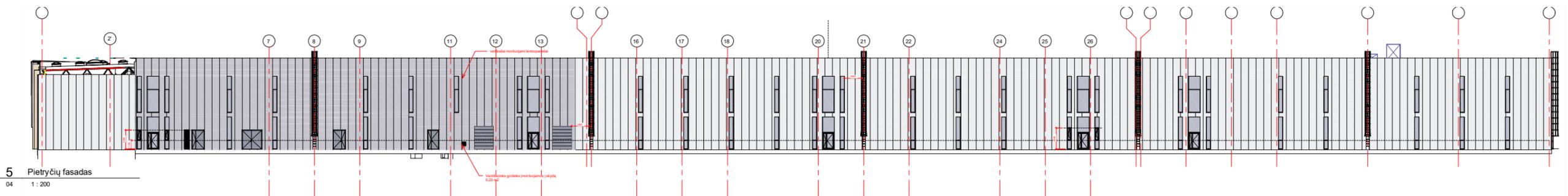
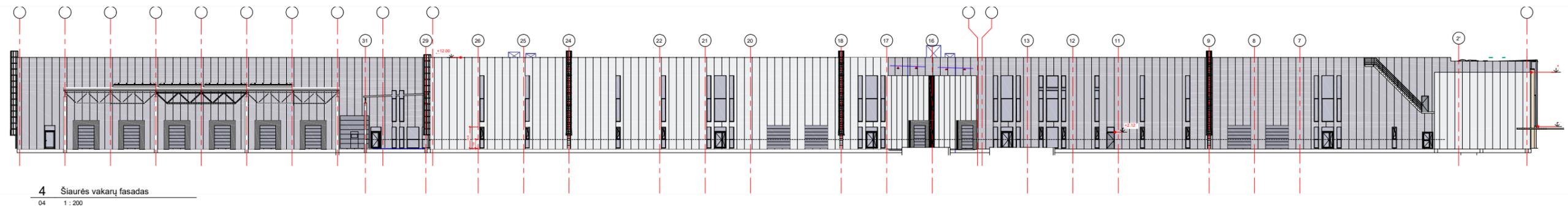
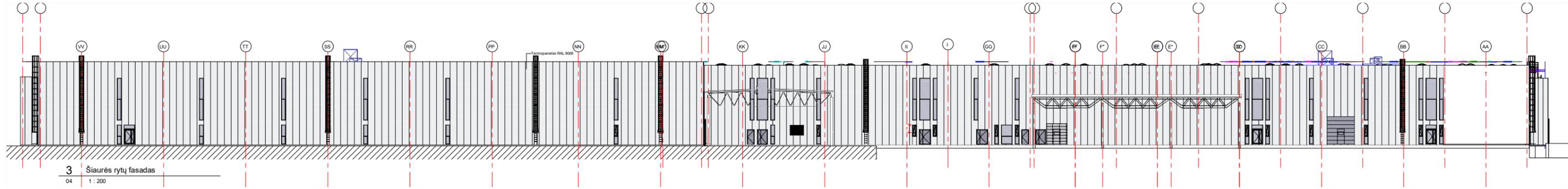
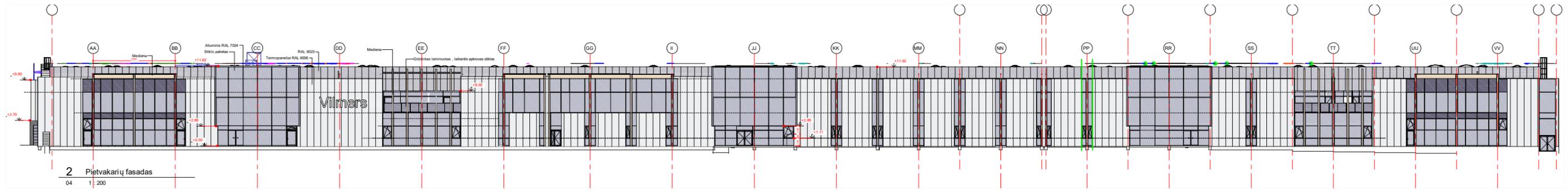
ŽYMĖJIMAS PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS
R-1	Valgyklos-restorano salė	339.84 m ²
R-2	Koridoras	13.70 m ²
R-3	Valgyklos administracija	6.80 m ²
R-4	Virtuvė (maisto ruošimo patalpa)	85.83 m ²
R-5	Valgyklos indų plovimo patalpa	6.73 m ²
R-6	Valgyklos personalo patalpa	8.04 m ²
R-7	maisto produktų sandėlis	8.26 m ²
R-8	maisto produktų sandėlis - šaldytuvais	10.83 m ²
R-9	WC	5.19 m ²
R-10	WC	4.21 m ²
R-11	WC	5.65 m ²
R-12	Virtuvės indų plovimo patalpa	7.11 m ²
R-13	Daržovių sandėlis	7.02 m ²
R-14	Daržovių valymo-plovimo patalpa	4.95 m ²
R-15	virtuvės personalo valgymo-poliso patalpa	4.92 m ²
R-16	Koridoras	13.62 m ²
		502.69 m ²



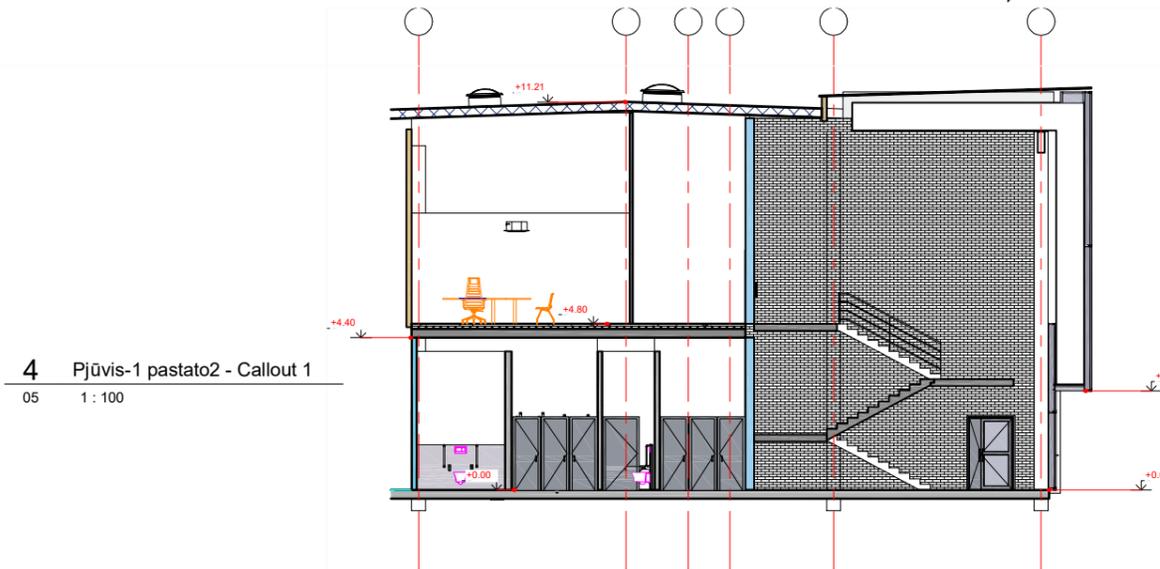
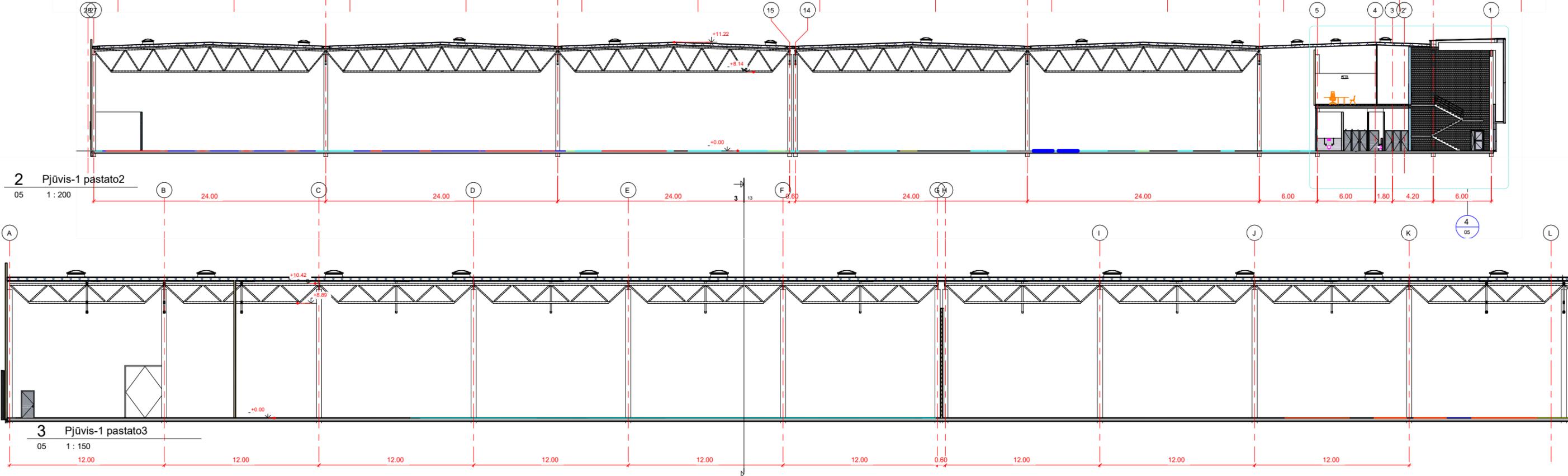
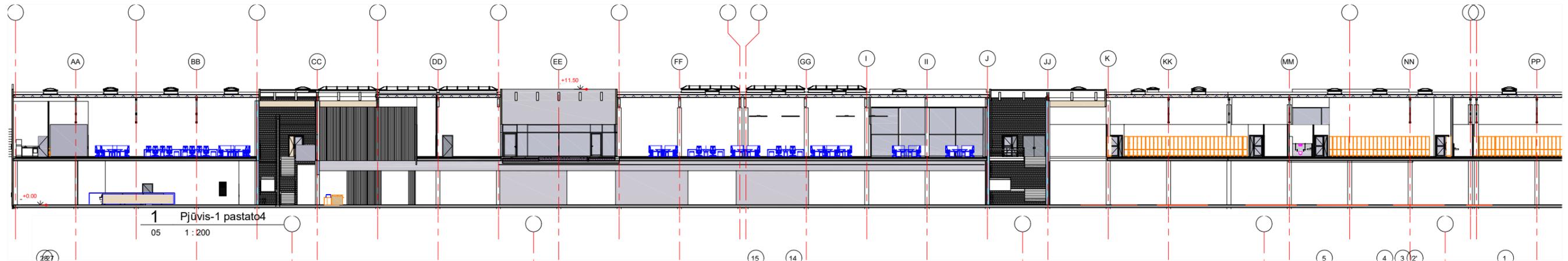
Kavinės valdyklos detalizacija

2 1 A - RESTAURANT - CAFE
03 1 : 100

0	2021	Statybos leidimas
Laido išleidimo data	Laido statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
UAB		
Atestato Nr.	Gamybos, pramonės ir paslaugų pastato Aviacijos g. 6, Šiaulių m. statybos projektas	
A131 PV	A. Ubarevičius	2021
A131 PDV	A. Ubarevičius	2021
	As indicated	
LT	Statybos	948 TP-SA-03
	UAB VILMERS	
		01 1



0	2021	Statybos leidimai	
Leidimo data	2021	Leidimo data	Leidimo data (jei taikoma)
Atstovas			Gamybos, priedoms paskirties pastato Aviacijos g. 6, Šiauliai m. statybos projektas
A131	Pr	A. Ušakovičius	2021
A131	FDV	A. Ušakovičius	2021
Skaičius			
LT	UAB VILMERS	948 TP-SA- 04	01 1

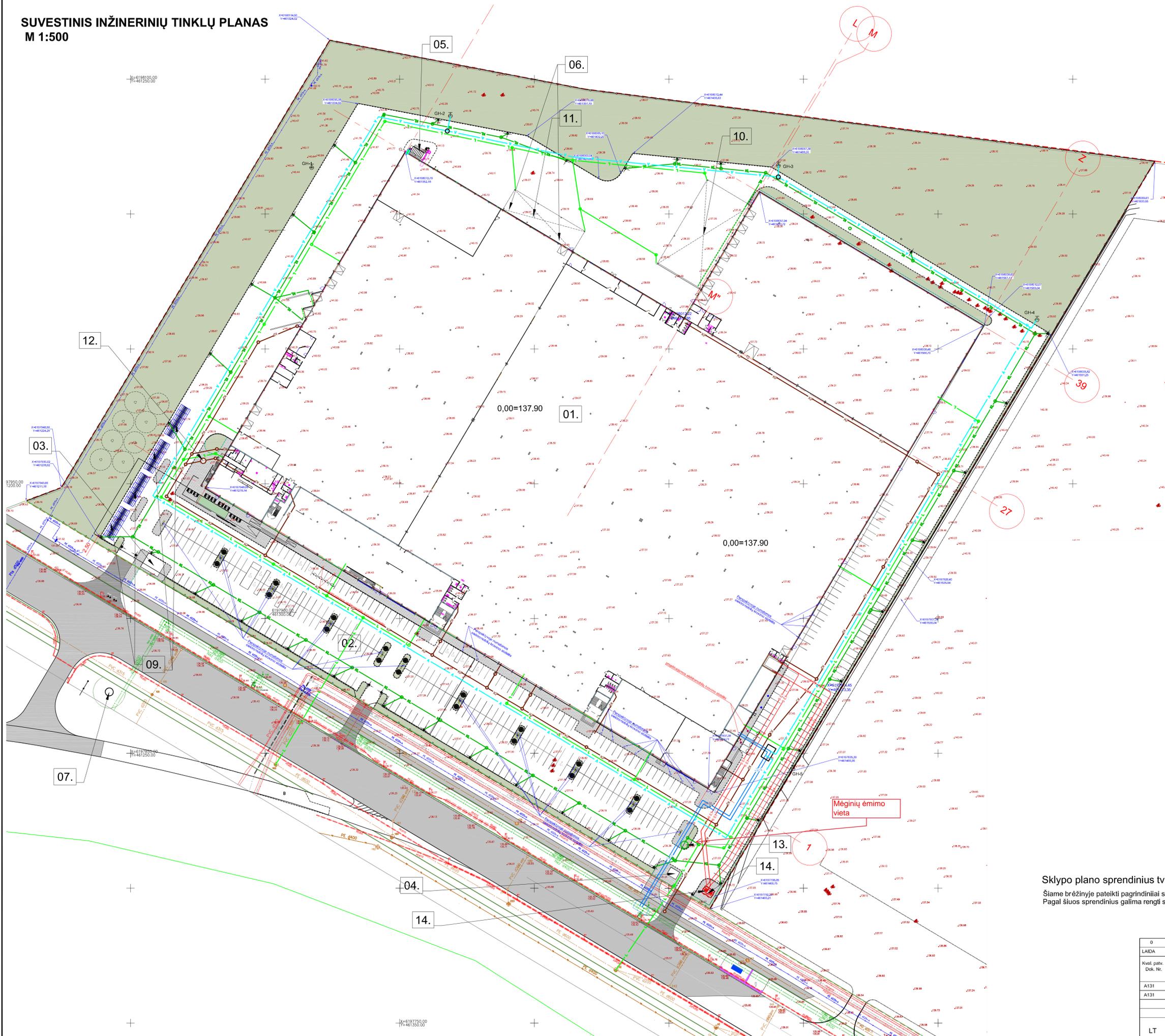


0	2021	PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ PATVIRTINIMUI
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
UAB		
Atestato Nr.	Trakų 9 Saulta, tel. 841434893, www.stena-group.lt, uabstena@gmail.com	
A131	PV	A. Ubarevičius 2021
A131	PDV	A. Ubarevičius 2021
LT	Statytojas	UAB VILMERS
		Gamybos, pramonės paskirties pastato Aviacijos g. 6, Šiaulių m. statybos projektas
		Pjūviai-2
		As indicated
		Laida
		0
		Lapas
		01
		Lapų
		1
948 PP-SA- 05		

4 PRIEDAS

Suvestinis inžinerinių tinklų planas

SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS
M 1:500



DANGŲ ŽYMĖJIMAS

Simolis	Aprašymas	Kiekis	
		Sklype	už sklypo
[Symbol]	Projektuojami pastatai		
[Symbol]	Projektuojama nauja asfaltbetonio danga DK-1 klasės dangos konstrukcija (detalė SD1)		
[Symbol]	Esama asfalto danga		
[Symbol]	projektuojama trinkelų danga aikštelėje (detalė SD2)		
[Symbol]	projektuojama šilgaitvio trinkelų danga pėstiesiems (detalė SD3)		
[Symbol]	sklypo riba		
[Symbol]	Įrengiama veja		
[Symbol]	kelio bortai 150x300x1000		
[Symbol]	Buities nuotekų trasa		
[Symbol]	Valomų paviršinių nuotekų trasa		
[Symbol]	Nevomų lietaus nuotekų trasa		
[Symbol]	Numatomi įvadiniai elektros kabeliai		
[Symbol]	Projektuojamas įvadinis vandentiekis		
[Symbol]	Projektuojamas žiedinis vandentiekis hidrantų maitinimui		
[Symbol]	Galimos bandomųjų geoterminių gręžinių vietos		

EKSPLIKACIJA

NR.	PAVADINIMAS
1.	Projektuojamas pastatas
2.	Projektuojama aikštelė
3.	Projektuojamas sargybos postas
4.	Projektuojamas sargybos postas
5.	Projektuojamas išorinis dulkių valymo įrenginys 89 dBA
6.	Numatomos atliekų konteinerių vietos
7.	Reklaminius logotipas
8.	antžeminis vandens talpos gairiniam gesinimui
9.	Stoginės dviračiams (4 po 49 m2)
10.	Projektuojama stoginė virš rampos (689 m2)
11.	Projektuojama stoginė (263 m2)
12.	Projektuojama riebalų gaudyklė
13.	Projektuojama naftos gaudyklė
14.	Numatoma elektrottransformatorinės vieta

Sklypo plano sprendinius tvirtinu.
Šiame brėžinyje pateikti pagrindiniai sklypo plano sprendiniai yra tinkami.
Pagal šiuos sprendinius galima rengti sklypo plano dalį

Statytojo įgallotas asmuo Vytautas Zalevičius

0	2021	Statybos leidimui		
LAIDA	ĮŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
Kval. patv. Dok. Nr.	UAB SIENA	GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO AVIACIJOS G. 6, ŠIAULIŲ M., STATYBOS PROJEKTAS.		
A131	PV. A. Ubarevičius	2021	Dokumento pavadinimas	LAIDA
A131	PV. A. Ubarevičius	2021	SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS	0
LT	Statytojas: UAB "VILMERS"		Dokumento šlymuo	LAPAS LAPŲ
			948-PP-SP-Br-2	1 1

5 PRIEDAS

Planuojamų naudoti medžiagų saugos duomenų lapai

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS Bonatap M6015

Remiantis 2010 m. gegužės 20 d. Europos komisijos reglamentu (ES) Nr. 453/2010 iš dalies keičiančiu Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (toliau - REACH) (2010 m. gegužės 31 d. Europos Sąjungos oficialus leidinys L serijos Nr. 133)

1 SKIRSNIS: MEDŽIAGOS/MIŠINIO IR BENDROVĖS/IMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1 Mišinio prekinis pavadinimas arba įvardijimas

Bonatap M6015 klizai.

(Daugiau informacijos apie mišinio sudedamąsias dalis žr. šio saugos duomenų lapo 3 skirsnyje.)

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Nustatyti naudojimo būdai: baldiniai klizai.

Nerekomenduojami naudojimo būdai: nenurodyti.

1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Teikėjas

Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe (Gamybos- prekybos –paslaugų bendrovė)

BOCHEMIA Grzegorz Bąba

Północna g. 1, 26-600 Radomas, Lenkija

Tel. +48 (48) 344-07-90

Faksas: +48 (48) 344-12-81

www.bochemia.com.pl

Su už saugos duomenų lapą atsakingu asmeniu galima susisiekti: bochemia@bochemia.com.pl

1.4 Pagalbos telefono numeris

Tel.: +48 (48) 344-07-90, 344-12-80; po 20 val.: +48(48) 612 90 27

Darbo valandos: 7:30 iki 15:30.

Data: 2016-11-17

Atnaujinta: 2016-12-02

2 SKIRSNIS: GALIMI PAVOJAI

2.1 Mišinio klasifikavimas

2.1.1. Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)

Degieji skysčiai, 2 pavojingumo kategorija, Flam. Liq.2

H225 – Labai degūs skystis ir garai.

Odos ėsdinimas/dirginimas, 2 pavojingumo kategorija, Skin Irrit.2

H315 – Dirgina odą.

Smarkus akių pažeidimas/akių dirginimas, 2 pavojingumo kategorija, Eye Irrit.2

H319 – Sukelia smarkų akių dirginimą.

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas, 1 pavojingumo kategorija, Skin Sens.1

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Bonatap M6015

Remiantis 2010 m. gegužės 20 d. Europos komisijos reglamentu (ES) Nr. 453/2010 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų vertinimo, autorizacijos ir apribojimų (toliau - REACH) (2010 m. gegužės 31 d. Europos leidinys L serijos Nr. 133)

H317 – Gali sukelti alerginę odos reakciją.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – vienkartinis poveikis, 3 pavojiai
H336 – Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.

3E 3

Pavojinga vandens aplinkai – lėtinis pavojus, 3 pavojingumo kategorija. Aqu
H412 - Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

Aspiracijos pavojus, 1 pavojingumo kategorija - Asp.Tox.1

Remiantis turimais duomenimis, neatitinka klasifikavimo kriterijų – Žr. 9 ir 11 sk

2.2 Ženklavimo elementai

Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)

Pavojaus piktogramos



Piktograma:

GHS02

GHS07

Signalinis žodis: Pavojinga.

Hazard Statements:

H225 - Labai degūs skystis ir garai.

H315 – Dirgina odą.

H319 - Sukelia smarkų akių dirginimą.

H317 - Gali sukelti alerginę odos reakciją.

H336 - Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.

H412 - Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus

Atsargumo frazės:

P 210 - Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atšaltinių. Nerūkyti.

P261 - Stenkitės neįkvėpti dulkių/ dūmų/dujų/rūko/garų/aerolio.

P280 - Mūvėkite apsaugines pirštines/ dėvėkite apsauginius drabužius/ priemones.

P302+P352 - PATEKUS ANT ODOS: nuplaukite dideliu kiekiu vandens.

P305+P351+P338: P302+P352 - PATEKUS Į AKIS: Kelias minutes atsargiai plaunite išimkite kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau

imo

ugos

Informacija apie papildomus pavojus (ES):

Sudėtyje yra: acetono; kanifolijos; angliavandenilių C6, izeoalkanų, <5% angliavandenilių C6-C7, n-alkanų, ciklinių izeoalkanų, <5% n- heksano.

2.3 Kiti pavojai

Mišinys neatitinka PBT ar vPvB kriterijų pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 priedą.

III

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS Bonatap M6015

Remiantis 2010 m. gegužės 20 d. Europos komisijos reglamentu (ES) Nr. 453/2010 iš dalies keičiančiu Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (toliau - REACH) (2010 m. gegužės 31 d. Europos Sąjungos oficialus leidinys L serijos Nr. 133)

3 SKIRSNIS: SUDĖTIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMASIAS DALIS

Mišinio sudedamosios dalys:

Medžiagos pavadinimas	Indekso Nr.	CAS Nr.	EB Nr.	Koncentracija %	Klasifikacija pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008	
					Pavojingumo klasės ir kategorijos kodai	Pavojingumo frazių kodai
Kanifolija REACH registracijos Nr.: 01-2119480418-32-XXXX	650-015-00-7	8050-09-7	232-475-7	10% - 40%	Skin sens.1	H317
Acetonas REACH registracijos Nr.: 01-2119471330-49-0002	606-001-00-8	67-64-1	200-662-2	10% - 20%	Flam Liq. 2 STOT SE3 Eye Irrit 2 EUH066	H225 H336 H319
Angliavandeniliai C6-C7, n-alkanai, izoalkanai, cikliniai, <5% n- heksanas REACH registracijos Nr: 01-211945514-35-0000	-	64742-49-0	921-024-6	10% - 20%	Flam .Liq.2 Skin Irrit.2 Asp. Tox.1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H315 H304 H336 H411
Angliavandeniliai, C6, izoalkanai, <5% n-heksanas REACH registracijos Nr: 01-2119484651-34-0002	-	64742-49-0	931-254-9	1,0% - 5,0%	Flam .Liq.2 Skin Irrit.2 Asp. Tox.1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H315 H304 H336 H411
Angliavandeniliai C9-C11, n-alkanai, izoalkanai, cikliniai, <2% aromatiniai REACH registracijos Nr: 01-2119463258-33-XXXX	-	-	919-857-5	1,0% - 5,0%	Flam. Liq.3 Asp. Tox. 1 STOT SE 3	H226 H304 H336

Pilną pavojingumo frazių, simbolių ir akronimų tekstą žr. 16 skirsnyje.

4 SKIRSNIS: PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Įkvėpus:

Perkelkite nukentėjusįjį (išneškite/išveskite) į gryną orą. Ramiai būkite šiltoje aplinkoje, atlaisvinkite ankštas aprangos detales. Asmenį be sąmonės paguldykite į stabilią šoninę padėtį, stebėkite kvėpavimą. Pasireiškus kvėpavimo sutrikimams, duokite kvėpuoti deguonimi, taikykite dirbtinį kvėpavimą. Praradus sąmonę, pasireiškus kvėpavimo sutrikimams ar užsitęsus blogai savijautai, būtina nedelsiant kreiptis į medikus.

Patekus ant odos:

Nedelsiant nusivilkite užterštus/sumirkusius drabužius ir nusiaukite užterštus batus. Kruopščiai nuplaukite odą vandeniu su muilu ar lengvu plovikliu, o tada nuskalaukite dideliu kiekiu vandens. Esant dirginimo simptomams, būtina pasikonsultuoti su gydytoju.

DĖMESIO: užterštus/sumirkusius drabužius pašalinkite į saugią vietą, atokiau nuo šilumos ir uždegimo šaltinių

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS Bonatap M6015

Remiantis 2010 m. gegužės 20 d. Europos komisijos reglamentu (ES) Nr. 453/2010 iš dalies keičiančiu Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (toliau - REACH) (2010 m. gegužės 31 d. Europos Sąjungos oficialus leidinys L serijos Nr. 133)

Patekus į akis:

Patekus į akis, nedelsiant skalaukite akis tekančiu vandeniu, išimkite kontaktinius lęšius (jei yra) ir toliau skalaukite apie 15 minučių. Skalaujant laikykite vokus plačiai atmerktus ir judinkite akies obuolį. Pasireiškus ir užsitęsus dirginimo simptomams, kreipkitės į gydytoją

DĖMESIO: Neplaukite per stiprią vandens srovę, nes galite pažeisti ragena.

Prarijus

Nedelsiant kreipkitės į medikus. Skalaukite burną vandeniu. **NESKATINKITE** vėmimo! - aspiracijos į plaučius pavojus. Esant natūraliam vėmimo refleksui, laikykite nukentėjusįjį pasilenkusį.

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Pakartotinis arba užsitęsęs poveikis gali sukelti centrinės nervų sistemos (CNS) sutrikimus. Pakartotinis poveikis gali sukelti odos išdžiūvimą, lupimąsi ir skilinėjimą. Gali sukelti alerginę reakciją.

4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Medicinos personalui parodykite medžiagos saugos duomenų lapą arba etiketę/pakuotę. Personalui teikiant medicininę pagalbą nežinomos garų koncentracijos vietoje būtina turėti autonominius kvėpavimo aparatus.

Speciali informacija gydytojui: gydymas turi būti simptomatinis ir palaikomasis.

5 SKIRSNIS: PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1 Gesinimo priemonės

Tinkamos gaisro gesinimo priemonės: anglies dioksidas, gesinimo milteliai, putos, nestipri purškiamą vandens srovė ar išpurškiamo vandens migla

Netinkamos gaisro gesinimo priemonės: vientisa vandens srovė.

DĖMESIO! Vanduo gali būti neveiksmingas – mišinys yra netirpus vandenyje ir lengvesnis už vandenį. Nestipriai purškiamą vandens srovė gali būti naudojama talpyklos atvėsinimui, atmiešti išlietą kiekį į nedegius mišinius arba garų difuzijai.

5.2 Specialūs mišinio keliami pavojai.

Mišinys yra labai degus. Vengti elektrostatinės iškrovos. Garai yra sunkesni už orą, išsisklaido paviršiuje, kaupiasi žemesnėse vietose ir įdubimuose; su oru gali sudaryti sprogstamus mišinius. Jei uždaros talpos yra veikiamos ugnies ar aukštos temperatūros gali kilti sprogdimo pavojus dėl padidėjusio slėgio jų viduje.

Degimo metu išsiskiria anglies monoksidas. Venkite įkvėpti degimo produktų – jie gali būti pavojingi jūsų sveikatai.

5.3 Patarimai gaisrininkams

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS Bonatap M6015

Remiantis 2010 m. gegužės 20 d. Europos komisijos reglamentu (ES) Nr. 453/2010 iš dalies keičiančiu Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (toliau - REACH) (2010 m. gegužės 31 d. Europos Sąjungos oficialus leidinys L serijos Nr. 133)

Laikykitės įdiegtų chemikalų gaisro gesinimo procedūrų. Gaisrui apėmus didelį kiekį produktų, evakuoti iš pavojingos zonos visus pašalinius asmenis, nesusijusius su gaisro gesinimu. Gaisrą gesinti iš **saugaus atstumo** arba naudoti automatiškai valdomą įrangą, automatinės vandens patrankas. Kviesti gelbėtojus.

Uždaras talpas veikiamas ugnies ar aukštos temperatūros šaldyti iš saugaus atstumo purškiamu vandens srove (sprogimo pavojus) ir, jei įmanoma, **saugiai** jas pašalinti iš pavojingos zonos. Pašalinius iš pavojingos zonos ir toliau purkšti vandeniu iki visiškai atvės.

Neleiskite, kad gaisro gesinimo vanduo patektų į kanalizaciją ar gruntinius vandenius.

Gautos atliekos ir likučiai po gaisro šalinami pagal vietos taisyklių reikalavimus.

Gaisrą gesinantys žmonės turi būti apmokyti tai daryti, jie privalo turėti kvėpavimo aparatus su nepriklausomu oro tiekimu ir dėvėti apsauginius drabužius.

6 SKIRSNIS: AVARIJU LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

6.1 Asmeninės atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Dėvėkite apsauginius drabužius iš natūralaus pluošto (medvilnės) arba apsauginius antistatinius drabužius, nitrilo gumos pirštines (1,25 mm storio, prasiskverbimo per pirštinių medžiagą laikas 480 minučių), pirštines iš butilo kaučiuko (0,5 mm storio, prasiskverbimo per pirštinių medžiagą 480 minučių), taip pat ir apsauginius akinius, apsisaugoti nuo skysčių lašų patekimo į akis. Negerkite ir nevalgykite darbo metu. Užtikrinkite tinkamą bendrą ir vietinį vėdinimą. Pašalinkite visus užsidegimo šaltinius (užgesinti liepsnas, nerūkyti, nesinaudoti kibirkščiuojančiais įrankiais). Pašalinkite iš pavojingos zonos visus asmenis, neturinčius apsauginių priemonių. Venkite tiesioginio kontakto su mišiniu. Neįkvėpkite. Esant reikalui imkitės evakuacinio plano.

6.2 Aplinkos apsaugos priemonės

Neleiskite produktui patekti į kanalizaciją, paviršinių ir požeminį vandenį bei dirvožemį.

6.3 Izoliavimo ir valymo metodai bei medžiagos

Uždarykite kanalizacijos nuotekų sistemą. Jei įmanoma, sustabdykite pratekėjimą (sustabdykite tėkmę ir uždarykite talpą). Pažeistą talpą įdėkite į kitą konteinerį. Užterštą paviršių absorbuokite inertine, nedegia sugeriančia medžiaga (pvz., dirvožemis, smėlis, vermikulitas) ir surinkite į uždarą konteinerį pašalinimui. Šalinkite pagal vietos taisyklių reikalavimus.

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius

Informacija apie atliekų tvarkymą pateikiama 13 skirsnyje. Poveikio prevencijos priemonės- Žr. 8 skirsnį.

7 SKIRSNIS: NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios priemonės

Gaisro prevencijos priemonės:

Užkirskite kelią degios / sprogio garų koncentracijos ore susidarymui.

Pašalinkite užsidegimo šaltinius – nenaudokite atviros liepsnos, nerūkykite, nesinaudokite kibirkščiuojančiais įrankiais ir įranga, nenaudokite drabužių, kurių audinys lengvai įsielektrina.

Imtis atsargumo priemonių nuo statinių išlydžių.

Įžeminti /įtvirtinti talpyklą ir priėmimo įrangą.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS Bonatap M6015

Remiantis 2010 m. gegužės 20 d. Europos komisijos reglamentu (ES) Nr. 453/2010 iš dalies keičiančiu Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (toliau - REACH) (2010 m. gegužės 31 d. Europos Sąjungos oficialus leidinys L serijos Nr. 133)

Talpyklas su klėjais apsaugokite nuo įkaitimo.

Laikymo vietoje užtikrinkite lengvą prieigą prie gaisro gesinimo ir gelbėjimo įrangos (gaisro atveju, išsiliejus, nutekėjus, ir t.t.)

Nurodymai dėl bendros darbo higienos:

Venkite sąlyčio su oda ir akimis.

Neįkvėpkite garų, aerozolių.

Dirbant su produktu nevalgykite, negerkite ir nerūkykite.

Pertraukėlių metu ir baigus darbą nusiplaukite rankas.

Nedelsiant nusivilkite užterštus drabužius ir išskalbkite prieš pakartotinį naudojimą.

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant informaciją apie visus nesuderinamumus

Naudokite tik gerai vėdinamose patalpose su ištraukiamąją ventiliacija.

Būtina užtikrinti įrenginių, įrangos ir talpų sandarumą.

Garams susimaišius su oru gali kilti sprogimo pavojus.

Garai yra sunkesni už orą ir kaupiasi ant grindų ar dirvožemio paviršiaus.

Laikykitės originaliose, tinkamai pažymėtose ir sandariose pakuotėse vėsioje (5-35 °C), gerai vėdinamoje patalpoje, kurioje yra sprogimui saugi elektros bei ventiliacijos sistema.

Laikyti toliau nuo: aukštos temperatūros šaltinių, uždegimo šaltinių, oksidatorių, stiprių rūgščių, stiprių šarmų.

Saugoti nuo tiesioginių saulės spindulių.

Naudoti sprogimui atsparią elektros, ventiliacijos ir apšvietimo įrangą.

7.3 Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai)

Nėra jokios kitos informacijos apie naudojimą kitam tikslui, nei nurodyta 1.2 punkte

8 SKIRSNIS: POVEIKIO PREVENCIJA/ASMENS APSAUGA

8.1 Kontrolės parametrai

Komponentas: Ligoinas/žemos virimo temperatūros naftos distiliavimo angliavandenilių mišinys CAS Nr: 8032-32-4				
Šalis	Ribinė vertė – aštuonios valandos		Ribinė vertė – trumpalaikio poveikio	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
Čekija				
Danija				
Estija				
Europos sąjunga				
Suomija				
Vengrija				
Airija				
Latvija		300		
Lietuva				

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Bonatap M6015

Remiantis 2010 m. gegužės 20 d. Europos komisijos reglamentu (ES) Nr. 453/2010 iš dalies keičiančiu Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (toliau - REACH) (2010 m. gegužės 31 d. Europos Sąjungos oficialus leidinys L serijos Nr. 133)

Norvegija				
Slovakija				
Švedija				
Jungtinė karalystė				

Komponentas: petroleteris (nafta)				
CAS Nr: 64742-82-1				
Šalis	Ribinė vertė – aštuonios valandos		Ribinė vertė – trumpalaikio poveikio	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
Čekija				
Danija				
Estija				
Europos sąjunga				
Suomija				
Vengrija				
Arija				
Latvija		200		300 (1)
Lietuva				
Norvegija				
Slovakija				
Švedija				
Jungtinė karalystė				

(1) - Latvija - vidutinė vertė 15 minučių

Komponentas: Acetonas				
CAS Nr: 67-64-1				
Šalis	Ribinė vertė – aštuonios valandos		Ribinė vertė – trumpalaikio poveikio	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
Čekija				
Danija	250	600	500	1200
Estija				
Europos sąjunga	500 (1)	1210 (1)		
Suomija	500	1200	630 (2)	1500 (2)
Vengrija		1210		2420
Arija	500	1210		
Latvija	500	1210		
Lietuva				
Norvegija				
Slovakija				
Švedija	250	600	500 (3)	1200 (3)
Jungtinė karalystė	500	1210	1500	3620

(1) -Europos sąjunga- Orientacinės profesinio poveikio ribinės vertės ir darbo vietos poveikio riba

(2) - Suomija - vidutinė vertė 15 minučių

(3) - Švedija –trumpalaikio poveikio vertė, vidutinė vertė 15 minučių

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS
Bonatap M6015

Remiantis 2010 m. gegužės 20 d. Europos komisijos reglamentu (ES) Nr. 453/2010 iš dalies keičiančiu Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (toliau - REACH) (2010 m. gegužės 31 d. Europos Sąjungos oficialus leidinys L serijos Nr. 133)

Komponentas: Heksanas, visi izomerai išskyrus n-heksaną CAS Nr: 107-83-5; 96-14-0; 75-83-2; 73513-42-5; 79-29-8				
Šalis	Ribinė vertė – aštuonios valandos		Ribinė vertė – trumpalaikio poveikio	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
Čekija				
Danija	200	700	400	1400
Estija				
Europos sąjunga				
Suomija	500	1800	630 (1)	2300 (1)
Vengrija				
Arija	500	1800	1000	3600
Latvija				
Lietuva				
Norvegija				
Slovakija				
Švedija	200	700	300 (2)	1100 (1)
Jungtinė karalystė	500	1800		

(1) - Suomija - vidutinė vertė 15 minučių

(2) - Švedija - trumpalaikio poveikio vertė, vidutinė vertė 15 minučių

Komponentas: n-Heptanas CAS Nr:				
Šalis	Ribinė vertė – aštuonios valandos		Ribinė vertė – trumpalaikio poveikio	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
Čekija				
Danija	200	820	400	1640
Estija				
Europos sąjunga	500	2085		
Suomija	300	1200	500 (1)	2100 (1)
Vengrija		2000		
Arija	500	2085		
Latvija	85	350	500 (2)	2085 (2)
Lietuva				
Norvegija				
Slovakija				
Švedija	200	800	300 (3)	1200 (3)
Jungtinė karalystė	500			

(1) - Suomija - vidutinė vertė 15 minučių

(2) - Latvija - vidutinė vertė 15 minučių

(3) - Švedija - trumpalaikio poveikio vertė, vidutinė vertė 15 minučių

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Bonatap M6015

Remiantis 2010 m. gegužės 20 d. Europos komisijos reglamentu (ES) Nr. 453/2010 iš dalies keičiančiu Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (toliau - REACH) (2010 m. gegužės 31 d. Europos Sąjungos oficialus leidinys L serijos Nr. 133)

Komponentas	CAS Nr.	Poveikio lygis	Vertė	Matų vienetas	
		Angliavandeniliai C6-C7, n-alkanai, izeoalkanai, cikliniai, <5% n-heksanas			
Angliavandeniliai C6-C7, n-alkanai, izeoalkanai, cikliniai, <5% n-heksanas	64742-49-0	DNEL DARBUOTOJAMS (įkvėpus, lėtinis poveikis)	2053	mg/m ³	
		DNEL DARBUOTOJAMS (ant odos, lėtinis poveikis)	773	mg/m ³	
		DNEL VARTOTOJAMS (ant odos, lėtinis poveikis)	699	mg/kg	
		DNEL VARTOTOJAMS (įkvėpus, lėtinis poveikis)	608	mg/m ³	
		DNEL VARTOTOJAMS (per burną, lėtinis poveikis)	699	mg/kg	
		PNEC vandeniui, nuosėdoms, dirvožemiui, nuotėkų valymui, žinduoliams /Netaikoma			
Acetonas	67-64-1	DNEL DARBUOTOJAMS (įkvėpus, ūmus poveikis)	2420	mg/m ³	
		DNEL DARBUOTOJAMS (ant odos, lėtinis poveikis)	186	mg/kg/bw/dieną	
		DNEL DARBUOTOJAMS (įkvėpus, lėtinis poveikis)	1210	mg/m ³	
		DNEL VARTOTOJAMS (ant odos, lėtinis poveikis)	62	mg/kg/bw/dieną	
		DNEL VARTOTOJAMS (įkvėpus, lėtinis poveikis)	200	mg/m ³	
		DNEL VARTOTOJAMS (per burną, lėtinis poveikis)	62	mg/kg/bw/dieną	
		PNEC gėlam vandeniui	10.6	mg/l	
		PNEC jūros vandeniui	1.06	mg/l	
		PNEC gėlam vandeniui ir jūros vandens nuosėdoms	30.4	mg/kg nuosėdų	
		PNEC dirvožemiui	29.5	mg/kg dirvožemio	
		PNEC nuotėkų valymo įrenginiams	100	mg/l	
Angliavandeniliai, C6, izeoalkanai, <5% n-heksanas	64742-49-0	DNEL DARBUOTOJAMS (ant odos, lėtinis poveikis)	13 964	mg/kg	
		DNEL DARBUOTOJAMS (įkvėpus, lėtinis poveikis)	5306	mg/m ³	
		DNEL VARTOTOJAMS (ant odos, lėtinis poveikis)	1377	mg/kg	
		DNEL VARTOTOJAMS (įkvėpus, lėtinis poveikis)	1131	mg/m ³	
		DNEL VARTOTOJAMS (per burną, lėtinis poveikis)	1301	mg/kg	
Angliavandeniliai, C9-C11, n-alkanai, izeoalkanai, cikliniai, <2% aromatiniai		DNEL DARBUOTOJAMS (ant odos, lėtinis poveikis)	208	mg/kg/bw/dieną	
		DNEL DARBUOTOJAMS (įkvėpus, lėtinis poveikis)	871	mg/m ³ /8h	
		DNEL VARTOTOJAMS (ant odos, lėtinis poveikis)	125	mg/kg/bw/dieną	
		DNEL VARTOTOJAMS (įkvėpus, lėtinis poveikis)	185	mg/m ³ /24h	
		DNEL VARTOTOJAMS (per burną, lėtinis poveikis)	125	mg/kg/bw/dieną	

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS Bonatap M6015

Remiantis 2010 m. gegužės 20 d. Europos komisijos reglamentu (ES) Nr. 453/2010 iš dalies keičiančiu Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (toliau - REACH) (2010 m. gegužės 31 d. Europos Sąjungos oficialus leidinys L serijos Nr. 133)

Higienos rekomendacijos

Venkite kontakto su akimis ir oda. Neįkvėpkite garų ir aerozolių. Laikykitės pagrindinių higienos taisyklių: darbo vietoje nevalgykite, negerkite ir nerūkykite; baigus darbą nusiplaukite rankas vandeniu ir muilu; nenaudokite užterštų drabužių.

Rekomenduojama, kad darbo vietoje būtų įrengtas vandens purkštuvas akių skalavimui ir kūno nuplovimui.

8.2 Poveikio kontrolės priemonės

8.2.1 Atitinkamos techninės priemonės:

Būtina vietinė ištraukiamoji ventiliacija, pašalinanti garus iš jų emisijos šaltinių, bei bendroji ventiliacija. Vietinės ventiliacijos angos turi būti įrengtos darbo vietos lygmenyje arba žemiau jos. Bendros ventiliacijos angos turi būti įrengtos viršutinėje patalpos dalyje bei grindų lygmenyje. Vėdinimo sistemos privalo atitikti sprogimo ir gaisro atveju numatytas sąlygas. Nenaudokite aukštos temperatūros ar uždegimo šaltinių netoli mišinio. Esant nepakankamam vėdinimui, naudokite kvėpavimo takų apsaugos priemones.

8.2.2 Individualios apsaugos priemonės (asmeninės apsaugos priemonės)



Akių apsauga

Dėvėkite apsauginius akinius, kad išvengtumėte įpurškimo į akis ar ilgesnio poveikio. Rekomenduojama darbo patalpoje įrengti vandens tiekimo šaltinį akių skalavimui.



Rankų apsauga

Rekomenduojama dėvėti pirštines (pvz., neopreno ar gumines). Žr. 6.1



Odos apsauga

Apsauginiai drabužiai ar prijuostė.



Kvėpavimo sistemos apsauga

Normaliomis eksploataavimo sąlygomis kvėpavimo apsaugos įranga nebūtina. Esant nepakankamam vėdinimui arba esant garų koncentracijai viršijančiai ribines vertes, naudoti tinkamas kvėpavimo takų apsaugos priemones (kaukę su A tipo filtru arba kvėpavimo aparatą).

8.2.3 Poveikio aplinkai kontrolė

Saugoti, kad nepatektų į komunalines vandentiekio ir kanalizacijos sistemas, vandentakius.

9 SKIRSNIS: FIZIKINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

a) Išvaizda	: Klampus skystis, geltonas - tamsiai raudonas
b) Kvapas	: benzino tirpiklių kvapo
c) Kvapo atsiradimo slenkstis	: Nėra duomenų
d) pH	: Netaikoma
e) Lydimosi/užšalimo temperatūra	: < 0°C *
f) Pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros	: 48 -205°C

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS
Bonatap M6015

Remiantis 2010 m. gegužės 20 d. Europos komisijos reglamentu (ES) Nr. 453/2010 iš dalies keičiančiu Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (toliau - REACH) (2010 m. gegužės 31 d. Europos Sąjungos oficialus leidinys L serijos Nr. 133)

g) Pliūpsnio temperatūra	: < 23°C
h) Garavimo greitis	: Nėra duomenų
i) Degumas (kietų medžiagų, dujų)	: Netaikoma
j) Viršutinė/apatinė sprogdimo ribos	: 6.7 - 1.0 % v/v. *
k) Garų slėgis	: ~ 168.6 hPa esant 20°C (apskaičiuota); ~ 566.3 hPa esant 50°C
l) Garų tankis	: >2 (oras =1) (acetonas)
m) Santykinis tankis	: 0.851 g/cm ³ esant 40°C
n) Tirpumas	: Netirpsta vandenyje
o) Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo	: log Pow -0.24 (acetonas)
p) Savaiminio užsidegimo temperatūra	: > 200°C *
q) Skilimo temperatūra	: Nėra duomenų
r) Kinematinė klampa	: 573.2 mm ² /s esant 40°C
s) Sprogstamosios savybės	: Netaikoma
t) Oksidavimosi savybės	: Netaikoma
* Ribos pateikiamos tos pačios registracijos grupės medžiagoms: Angliavandeniliai, C6-C7, n-alkanai, izealkanai, cikliniai, <5% n-heksanas.	

9.2. Papildoma informacija apie fizines ir chemines savybes

Dinaminis klampumas	: ~ 700 mPa.s esant 20°C
Lakiųjų organinių junginių kiekis (LOJ)	: ~ 352 g/l
Sausų nuosėdų kiekis	: apie 60% wbw
Lakusis organinis turinys	: apie 36% wbw

10 SKIRSNIS: STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1 Reaktingumas

Laikymo ir naudojimo sąlygomis pagal specifikacijas – nėra reaktyvus.

10.2 Cheminis stabilumas

Laikantis normalių naudojimo ir laikymo sąlygų, mišinys yra stabilus.

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė

Garai su oru sudaro sprogius mišinius.

10.4 Vengtinios sąlygos

Aukšta temperatūra, atvira liepsna ir kiti uždegimo šaltiniai.

10.5 Nesuderinamos medžiagos

Stiprūs oksidatoriai.

10.6 Pavojingi skilimo produktai

Naudojant pagal paskirtį neskyla.

11 SKIRSNIS: TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

11.1 Informacija apie toksinį poveikį

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS Bonatap M6015

Remiantis 2010 m. gegužės 20 d. Europos komisijos reglamentu (ES) Nr. 453/2010 iš dalies keičiančiu Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (toliau - REACH) (2010 m. gegužės 31 d. Europos Sąjungos oficialus leidinys L serijos Nr. 133)

Ūmus toksiškumas: Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikacijos kriterijų.

Apskaičiuotas mišinio ūmus toksiškumas ATEmix:

ATEmix (per burną) = >5000 mg/kg kūno svorio

ATEmix (patekus transderminiu būdu) = >5000mg/kg kūno svorio

ATEmix (įkvėpus, garai) = >5000 mg/m³/4 val.

<u>Komponentas</u>	<u>CAS Nr.</u>	<u>Dozė</u>	<u>Vertė</u>	<u>Mat. vnt.</u>
Kanifolija	8050-09-7	LD ₅₀ – per burną, žiurkė	>2000	mg/kg
		LD ₅₀ – per odą, triušis	>2000	mg/kg
		LC ₅₀ – įkvėpus, žiurkė	nėra duomenų	
Angliavandeniliai C6-C7, n-alkanai, izoalkanai, cikliniai, <5% n-heksanas	64742-49-0	LD ₅₀ - per burną, žiurkė	>5840	mg/kg
		LD ₅₀ - per odą, triušis	>2920	mg/kg
		LC ₅₀ - įkvėpus, žiurkė	>25,2	mg/l/4h
Acetonas	67-64-1	LD ₅₀ - per burną, žiurkė	5800	mg/kg
		LD ₅₀ - per odą, triušis, jūrų kiaulytė	7400	mg/kg
		LC ₅₀ - įkvėpus, žiurkė	76	mg/l/4h
Angliavandeniliai C6, izoalkanai, <5% n-heksanas	64742-49-0	LD ₅₀ - per burną, žiurkė	16 750	mg/kg
		LD ₅₀ - per odą, triušis	3 350	mg/kg
		LC ₅₀ - įkvėpus, žiurkė	259 354	mg/l/4h
Angliavandeniliai, C9-C11, n-alkanai, izoalkanai, cikliniai, <2% aromatiniai		LD ₅₀ - per burną, žiurkė	>5000	mg/kg
		LD ₅₀ - per odą, triušis	>5000	mg/kg
		LC ₅₀ - įkvėpus, žiurkė	>5000	mg/m ³ /8h

Odos ėsdinimas/dirginimas:

Dėl odos sausumo ir išdžiūvimo gali sukelti odos skilinėjimą ar pleiskanojimą. Ilgesnis ar pakartotinis kontaktas gali sudirginti odą.

Smarkus akių pažeidimas / akių dirginimas

Didelės koncentracijos garų/ar skysčio lašų patekimas į akis gali sudirginti akies gleivinę (sukelti deginimą, paraudimą, ašarojimą), trumpalaikį dirginimą.

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas:

Gali sukelti alerginę odos reakciją.

Gemalo ląstelių mutageniškumas:

Remiantis turimais duomenimis, neatitinka klasifikacijos kriterijų.

Kancerogeniškumas:

Remiantis turimais duomenimis, neatitinka klasifikacijos kriterijų.

Toksiškumas reprodukcijai:

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikacijos kriterijų.

STOT vienkartinis poveikis:

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Bonatap M6015

Remiantis 2010 m. gegužės 20 d. Europos komisijos reglamentu (ES) Nr. 453/2010 iš dalies keičiančiu Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (toliau - REACH) (2010 m. gegužės 31 d. Europos Sąjungos oficialus leidinys L serijos Nr. 133)

Didelės koncentracijos garai/dulksna gali sukelti vidutinį kvėpavimo takų gleivinės sudirginimą (gerklės skausmą, kosulį), galvos skausmą, svaigimą, pykinimą. Poveikio būdas – įkvėpus. Prarijus gali pasireikšti skrandžio sutrikimai (pykinimas, vėmimas, pilvo skausmas); gali pasireikšti simptomai, kaip ir įkvėpus.

STOT- pakartotinis poveikis:

Remiantis turimais duomenimis, neatitinka klasifikacijos kriterijų.

Aspiracijos pavojus:

Remiantis turimais duomenimis, neatitinka klasifikacijos kriterijų, dėl kinematinės klampos: 573.2 mm²/s (Žr. 9 skirsnį).

12 SKIRSNIS: EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1 Toksiškumas

Apie junginio veikimą aplinkoje duomenų nėra.

Remiantis turimais duomenimis ir klasifikavimo kriterijais, mišinys klasifikuojamas kaip pavojingas vandens aplinkai - lėtinis – Žr. 3 ir 2 skirsnius.

Ūmus toksiškumas

Komponentas	CAS Nr.	Dozė	Vertė	Mat. vnt.
Kanifolija	8050-09-7	LC ₅₀ - žuvis (<i>Brachydanio rerio</i>)	60.3	mg/l (96h)
		EL ₅₀ - bestuburiai (<i>Daphnia magna</i>)	911	mg/l (48h)
		EL ₅₀ - dumbliai (<i>Selenastrum capricornutum</i>)	>100	mg/l (72h)
Angliavandeniliai C6-C7, n-alkanai, izoalkanai, cikliniai, <5% n-heksanas	64742-49-0	LL ₅₀ - žuvis (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	11.4	mg/l (96h)
		EL ₅₀ - bestuburiai (<i>Daphnia magna</i>)	3	mg/l (48h)
		NOEL - žuvis (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	2.045	mg/l (dienos)
		NOEL - bestuburiai (<i>Daphnia magna</i>)	1	mg/l (21 dienos)
Acetonas	67-64-1	LC ₅₀ - žuvis (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	5540	mg/l (96h)
		LC ₅₀ - bestuburiai (<i>Daphnia pulex</i>)	8800	mg/l (48h)
		LC ₅₀ - bestuburiai (<i>Artemia salina</i>)	2100	mg/l (24h)
		LC ₅₀ - žuvis (<i>Alburnus alburnus</i>)	11000	mg/l (96h)
		LC ₅₀ - sliekai	100-1000	µ/cm ² (96h)
Angliavandeniliai, C6, izoalkanai, <5% n-heksanas	64742-49-0	LL ₅₀ - žuvis (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	18.27	mg/l (96h)
		EL ₅₀ - bestuburiai (<i>Daphnia magna</i>)	31.9	mg/l (48h)
		NOEL - žuvis (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	4.089	mg/l (28 dienos)
		NOEL - bestuburiai (<i>Daphnia magna</i>)	7.138	mg/l (21 dienos)
Angliavandeniliai, C9-C11, n-alkana, izoalkanai, cikliniai, aromatiniai, <2%		LL ₅₀ - žuvis (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	>1000	mg/l (96h)
		EL ₅₀ - bestuburiai (<i>Daphnia magna</i>)	>1000	mg/l (48h)
		EbL ₅₀ - dumbliai (<i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>)	>1000	mg/l (72h)

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Bonatap M6015

Remiantis 2010 m. gegužės 20 d. Europos komisijos reglamentu (ES) Nr. 453/2010 iš dalies keičiančiu Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (toliau - REACH) (2010 m. gegužės 31 d. Europos Sąjungos oficialus leidinys L serijos Nr. 133)

ErL ₅₀ - dumbliai (<i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>)	>1000	mg/l (72h)
NOELR - žuvis (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	0.13	mg/l (28 dienos)
NOELR - bestuburiai (<i>Daphnia magna</i>)	0.23	mg/l (21 dienos)
NOELR - dumbliai (<i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> -biomasė)	3	mg/l (72h)
NOELR - dumbliai (<i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> – augimo tempas)	100	mg/l (72h)

12.2 Tvarumas ir skilimas

Duomenų mišiniui nėra.

Kanifolija CAS Nr. 8050-09-7:

lengvai biologiškai suyanti

Angliavandeniliai C6-C7, n-alkanai, izoalkanai, cikliniai, <5% n-heksanai, CAS Nr. 64742-

49-0: lengvai biologiškai suyantys (84% (O₂ išsikvojimo bandymas) po 28 dienų)

Acetonas, CAS Nr. 67-64-1:

lengvai biologiškai suyantis

hidrolizė kaip pH punkcija: atsparus hidrolizei (bandymas atliktas dirvožemyje)

fotolizė: 18,6 - 114,4 dienos

Angliavandeniliai, C6, izoalkanai, <5% n-heksanas, CAS Nr. 64742-49-0:

Nelengvai biologiškai skaidomi.

Angliavandeniliai, C9-C11, n-alkanai, izoalkanai, cikliniai, <2% aromatiniai, EB Nr. 919-857-5:

lengvai biologiškai suyantys (80% po 28 dienų, OECD 301F)

12.3 Bioakumuliacijos potencialas

Duomenų mišiniui nėra.

Kanifolija, CAS Nr. 8050-09-7:

biologinės koncentracijos koeficientas (BKK): 56.23 l/kg (apskaičiavimo metodas QSAR)

Angliavandeniliai C6-C7, n-alkanai, izoalkanai, cikliniai, <5% n-heksanas, CAS Nr. 64742-49-0:

Duomenų nėra

Acetonas, CAS Nr. 67-64-1:

biologinės koncentracijos koeficientas (BKK): 3 (apskaičiuota vertė)

Angliavandeniliai, C6, izoalkanai, <5% n-heksanas, CAS Nr. 64742-49-0:

biologinės koncentracijos koeficientas (BKK): 501.2

Angliavandeniliai, C9-C11, n-alkanai, izoalkanai, cikliniai, <2% aromatiniai, EB Nr. 919-857-5:

Netaikoma – medžiaga yra UVCB

12.4 Judrumas dirvožemyje

Duomenų mišiniui nėra.

Kanifolija, CAS Nr. 8050-09-7: KOC (dirvožemio adsorbcijos koeficientas): 41.83l/kg (QSAR)

Angliavandeniliai C6-C7, n-alkanai, izoalkanai, cikliniai, <5% n-heksanai, CAS Nr 64742-49-0:

Duomenų nėra

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS Bonatap M6015

Remiantis 2010 m. gegužės 20 d. Europos komisijos reglamentu (ES) Nr. 453/2010 iš dalies keičiančiu Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (toliau - REACH) (2010 m. gegužės 31 d. Europos Sąjungos oficialus leidinys L serijos Nr. 133)

Acetonas, CAS Nr. 67-64-1:

KOC (dirvožemio adsorbcijos koeficientas): 1.5 l/kg esant 20°C, gali prasiskverbti į dirvožemį ir gali būti pernešamas požeminiais vandenimis.

Angliavandeniliai, C6, izoalkanai, <5% n-heksanas, CAS Nr. 64742-49-0:

Duomenų nėra

Angliavaneniliai, C9-C11, n-alkanai, izoalkanai, cikliniai, <2% aromatiniai, EB Nr. 919-857-5:

Netaikoma - medžiaga yra UVCB

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Mišinys neatitinka PBT ir vPvB kriterijų.

12.6 Kitas nepageidaujamas poveikis

Duomenų nėra

13 SKIRSNIS: ATLIEKŲ TVARKYMAS

13.1 Atliekų tvarkymo metodai

Atliekų kodas 08 04 09* Klijų ir hermetikų, kuriose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos.

Pakuočių atliekų kodai:

15 01 02 – plastikinės pakuotės

15 01 04 – metalinės pakuotės.

Neišleisti į kanalizaciją. Saugoti paviršinius vandenis ir gruntinį vandenį nuo užteršimo.

Rekomenduojamas atliekų šalinimo būdas yra klijų deginimas tam skirtose sistemose, kurį atlieka tai daryti teisę turintys asmenys.

Rekomenduojamas atliekų šalinimo būdas yra klijų deginimas pritaikytuose įrenginiuose, kurį atlieka tokia veiklą turintys teisę vykdyti subjektai.

Klijų atliekų šalinimo ir klijų pakuočių tvarkymą reguliuoja:

Nacionaliniai teisės aktai,

Europos parlamento ir tarybos direktyva 2008/98/EB. 2008 m. lapkričio 19 d. dėl atliekų ir panaikinanti kai kurias direktyvas, O.J.U.E 2008 m. lapkričio 22 d., Nr. L312/3.

Kitos atliekų tvarkymo rekomendacijos:

Šis mišinys ir jo pakuotės turi būti šalinami saugiai. Būkite atsargūs tvarkydami ištuštintas talpas, kurios nebuvo kruopščiai ištuštintos. Produkto garai talpos viduje gali sudaryti degius ar sprogius mišinius. Nepjaustykite ir nevirinkite panaudotų talpų, kol jos nėra kruopščiai išvalytos. Neleiskite, kad išsiliejęs produktas prasiskverbtų į dirvožemį, vandentakius ir kanalizaciją.

14 SKYRIUS: INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

Mišiniui yra taikomos pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais (ADR), pavojingų krovinių vežimo geležinkeliais (RID), tarptautinio pavojingų krovinių vežimo vidaus vandens keliais (ADN), tarptautinės pavojingų krovinių gabėnimo jūra (IMDG) taisyklės bei (ICAO) techninės instrukcijos dėl saugaus pavojingų krovinių gabėnimo oro transportu.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Bonatap M6015

Remiantis 2010 m. gegužės 20 d. Europos komisijos reglamentu (ES) Nr. 453/2010 iš dalies keičiančiu Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (toliau - REACH) (2010 m. gegužės 31 d. Europos Sąjungos oficialus leidinys L serijos Nr. 133)

14.1 JT numeris

1133

14.2 JT teisingas krovinio pavadinimas

KLJAI, kuriose yra degių skysčių

14.3 Gabenimo pavojingumo klasė

3

14.4 Pakuotės grupė

II

14.5 Pavojus aplinkai

Pavojingas aplinkai.

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Būtina gabenti uždarytose, vertikaliai pastatytose, tikamai užsandarintose talpose. Įsitikinkite, kad produktą gabenantys asmenys žino, ką daryti nelaimingo atsitikimo ar produkto išsiliejimo atveju.

14.7 Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL 73/78 II priedą ir IBC kodeksą

Netaikoma.

15 SKIRSNIS: INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

15.1 Saugos, sveikatos ir aplinkos apsaugos taisyklės/teisės aktai medžiagai arba mišiniui

Nacionaliniai teisės aktai - Lenkija

- . 2011 m. vasario 25 d. įstatymas dėl cheminių medžiagų ir jų mišinių (Oficialus įstatymų leidinys Nr.63 p. 322, 2011).
- 2005 m. gruodžio 21 d. Ekonomikos ministro reglamentas dėl pagrindinių asmens apsaugos priemonių reikalavimų (Lenkijos oficialus įstatymų leidinys Nr. 259, p. 2173, 2005).
- 2011 m. vasario 2 d. Sveikatos apsaugos ministro reglamentas dėl darbo vietoje žalingų veiksmų tyrimų ir matavimo (Lenkijos oficialus įstatymų leidinys Nr.33, p.166, 2011).
- 2011 m. rugpjūčio 19 d. įstatymas dėl pavojingų krovinių gabenimo (Lenkijos oficialus įstatymų leidinys Nr.227, p.1367, 2011- galioja nuo 2012 m. sausio 1 d., Lenkijos oficialus įstatymų leidinys psl. 1834, 2016).
- 2005 m. liepos 26 d. Vyriausybės deklaracija dėl Europos sutarties dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais (ADR), sudarytos Ženevoje 1957 m. rugsėjo 30 d. A ir B dalių pakeitimų įsigaliojimo (Lenkijos oficialus įstatymų leidinys Nr. 178, p.1481, 2005 m. su vėlesniais pakeitimais).
- 2012 m. gruodžio 14 d. įstatymas dėl atliekų (Lenkijos oficialus įstatymų leidinys p.21, 2013, su vėlesniais pakeitimais).
- 2014 m. gruodžio 9 d. Aplinkos apsaugos ministro reglamentas dėl atliekų katalogo (Lenkijos oficialus įstatymų leidinys p. 1923, 2014)
- 2005 m. liepos 29 d. įstatymas dėl kovos su narkomanija (Lenkijos oficialus įstatymų leidinys Nr. 179, p.1485, 2005 m. su vėlesniais pakeitimais).

ES-reglamentai

- EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS (EB) Nr. 1907/2006 2006 m. gruodžio 18 d. dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH), įsteigiantis Europos cheminių medžiagų agentūrą, iš dalies keičiantis Direktyvą 1999/45/EB bei panaikinantis Tarybos reglamentą (EEB) Nr. 793/93, Komisijos reglamentą (EB) Nr. 1488/94, Tarybos direktyvą 76/769/EEB ir Komisijos direktyvas 91/155/EEB, 93/67/EEB, 93/105/EB bei 2000/21/EB (Europos Sąjungos Oficialus leidinys L Nr. 396, 2006 m. gruodžio 30 d. su vėlesniais pakeitimais).

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS Bonatap M6015

Remiantis 2010 m. gegužės 20 d. Europos komisijos reglamentu (ES) Nr. 453/2010 iš dalies keičiančiu Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (toliau - REACH) (2010 m. gegužės 31 d. Europos Sąjungos oficialus leidinys L serijos Nr. 133)

- 2008 m. gruodžio 16 d. EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo, iš dalies keičiantis ir panaikinantis direktyvas 67/548/EEB bei 1999/45/EB ir iš dalies keičiantis Reglamentą (EB) Nr.1907/2006 (Europos Sąjungos Oficialus leidinys L Nr. 353, 2008 m. gruodžio 31 d.)
- 2008 m. lapkričio 19 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2008/98/EB dėl atliekų ir panaikinanti kai kurias direktyvas (OJ L 312, 2008.11.22)
- 2004 m. balandžio 21 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2004/42/EB dėl lakiųjų organinių junginių, susidarančių naudojant organinius tirpiklius tam tikruose dažuose, lakuose ir transporto priemonių pakartotinės apdailos produktuose, išmetamų kiekių ribojimo ir iš dalies keičianti Direktyvą 1999/13/EB (OJ L Nr. 143/87, 2004-04-30 su pakeitimais).

15.2 Cheminės saugos vertinimas

Mišinio cheminės saugos vertinimo tiekėjas neatliko.

Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys, paimti iš gamintojo pateiktos komponentų kortelės, yra pilnai sutvarkyti ir patikrinti.

Duomenys apie registruotas chemines medžiagas: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>

Duomenys apie ribas darbo aplinkoje GESTIS: <http://limitvalue.ifa.dguv.de/>

Šiame saugos duomenų lape pateikiama informacija apibūdina tik saugos reikalavimus, susijusiu su mišiniu. Už naudojimo sąlygų saugumą atsakingas pats produkto naudotojas, todėl jis/ji turi prisiimti atsakomybę už pasekmes dėl netinkamo šio produkto naudojimo.

Pakeitimai yrasusiję su:

- 1.0 CLP versija: saugos duomenų lapo parengimas
- 2.0 CLP versija : sudėties pakeitimai

SDL naudotos santrumpos ir akronimai:

Flam .Liq.2	Degusis skystis, 2 pavojaus kategorija.
Flam. Liq.3	Degusis skystis, 3 pavojaus kategorija.
Skin Irrit.2	Odos dirginimas, 2 pavojaus kategorija
Skin Sens.1	Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas, 1 pavojaus kategorija.
Eye Irrit.2	Akių dirginimas, 2 pavojaus kategorija.
Asp. Tox.1	Plaučių pakenkimo pavojus prarjus, 1 pavojaus kategorija.
STOT SE 3	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui- vienkartinis poveikis, 3 pavojaus kategorija.
Aquatic Chronic 2	Medžiaga pavojingos vandens aplinkai, lėtinis poveikis, 2 kategorija.
EUH066	Pakartotinas poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą.
NDS	Poveikio darbo veitoje ribos Lenkijoje
NDSCH	Aukščiausios trumpalaikio poveikio ribos Lenkijoje
NDSP	Didžiausia leistina koncentracijos riba Lenkijoje
vPvB	Labai patvari ir didelės bioakumuliacijos (medžiaga)
PBT	Patvari, bioakumuliacinė ir toksiška (medžiaga)

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Bonatap M6015

Remiantis 2010 m. gegužės 20 d. Europos komisijos reglamentu (ES) Nr. 453/2010 iš dalies keičiančiu Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (toliau - REACH) (2010 m. gegužės 31 d. Europos Sąjungos oficialus leidinys L serijos Nr. 133)

PNEC	Prognozuojama poveikio nesukelianti koncentracija
DNEL	Nustatytas poveikio nesukeliantis lygis
LD ₅₀	Mirtina dozė, 50 % stebimų gyvūnų
LC ₅₀	Mirtina koncentracija, 50 % stebimų gyvūnų
EC _x	Koncentracija, kuriai esant pastebėtas X% augimo arba augimo tempo sumažėjimas
LL ₅₀	Apkrovos lygis, kuris yra mirtina 50% paveiktų gyventojų.
ErL	poveikio diapazonas žemas - konkreti jūros nuosėdų mėginių cheminio toksiškumo koncentracija retai pastebima ar nuspėjama.
NOEL	Nestebimas neigiamas poveikio lygis
NOEC	Nestebimo neigiamo poveikio koncentracija
RID	Pavojingų krovinių tarptautinio vežimo geležinkeliais taisyklės
ADR	Europos Sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais
UVCB	Nežinomos ar kintamos sudėties medžiagos, sudėtiniai reakcijų produktai ar biologinės medžiagos
BCF	Biologinės koncentracijos koeficientas – tai medžiagų koncentracijos organizme ir vandenyje pusiausvyros santykis.

DĖMESIO!!! Mišinyje yra acetono – 3 kategorijos prekursoriaus. Todėl, Lenkijos Sanitarinės inspekcijos prašymu, yra privaloma pirkėjų registracija.

Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr.1272/2008 [CLP]	Klasifikavimo procedūra
Flam. Liq.2, H225	Skaičiavimo metodas
Skin Irrit.2, H315	Skaičiavimo metodas
Skin Sens.1, H317	Skaičiavimo metodas
Eye Irrit.2, H319	Skaičiavimo metodas
STOT SE3, H336	Skaičiavimo metodas
Aquatic Chronic 3	Skaičiavimo metodas

Klijai D4

1. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1 Produkto identifikatorius:

Produkto pavadinimas : Klijai D4
Registracijos numeris REACH : Netaikoma(mišinys)
Produkto tipas REACH : Mišinys

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai:

1.2.1 Nustatyti naudojimo būdai:

Sandariklis
Klijai

1.2.2 Nerekomenduojami naudojimo būdai:

Nėra žinomų nerekomenduojamų panaudojimo būdų

1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją:

Gamintojas ir duomenų lapo teikėjas:

SOUDAL N.V.
Everdongenlaan 18-
20 B-2300 Turnhout
☎ +32 14 42 42 31
+32 14 42 65 14
msds@soudal.com

Platintojas:

UAB SOUDAL
Kaimelio g. 13
LT-07100 Vilnius
Lietuva
Tel: +370 (5) 2722702
FAX:+370 (5) 2300190

1.4 Pagalbos telefono numeris:

24h/24h (Pagalba telefonu: Anglų, Prancūzų, Vokiečių,
Olandų kalbomis): +32 14 58 45 45 (BIG)

Lietuvoje:

Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras, visą parą:
Tel. +370 5 236 20 52
Mob. +370 687 53378

2. Galimi pavojai

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas:

Pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 kriterijus neklasifikuojama kaip pavojinga

2.2 Žymėjimo elementai:

Pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 kriterijus neklasifikuojama kaip pavojinga

2.3 Kiti pavojai:

Kiti pavojai nėra žinomi

3. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1 Medžiagos:

Netaikoma

3.2 Mišiniai:

Pavadinimas REACH Registracijos Nr.	CAS Nr. EC Nr.	Konc. (C)	Klasifikavimas pagal CLP	Pastaba	Paaiškinimas
Trimethoxyvinylsilane 01-2119513215-52	2768-02-7 220-449-8	1%<C<25 %	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332	(1)(10)	Sudėtinė dalis

Klijai D4

- (1) H-teiginiai pilnai aprašyti 16 skirsnyje
(10) Atsižvelgiant į apribojimus pateiktus Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 XVII priede

4. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas:

Bendrai:

Jei blogai jaučiatės, kreipkitės į gydytoją.

Įkvėpus:

Medžiagos paveiktą asmenį išvesti į gryną orą. Jei iškilus kvėpavimo sunkumų, susisiekite su gydytoju arba medicinos tarnyba.

Sąlytis su oda:

Praskalaukite vandeniu. Galima naudoti muilą. Jei sudirgimas išlieka, nukentėjusiam kreiptis į gydytoją.

Sąlytis su akimis:

Praskalaukite vandeniu. Jei sudirgimas išlieka, nukentėjusiam kreiptis į oftalmologą.

Prarijus:

Išskalaukite burną vandeniu. Jei jaučiatės blogai, kreipkitės į gydytoją / medicinos įstaigą

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikiai ūminiai, bei lėtiniai:

4.2.1 Ūminiai simptomai:

Įkvėpus:

Nėra žinomų.

Sąlytis su oda:

Nėra žinomų.

Sąlytis su akimis:

Nėra žinomų.

Prarijus:

Nėra žinomų.

4.2.2 Lėtiniai simptomai:

Nėra žinomų.

4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą:

Jei taikoma ir prieinama bus išvardinta žemiau.

5. Priešgaisrinės priemonės

5.1 Gesinimo priemonės:

5.1.1 Tinkamos gesinimo priemonės:

Vandens pusrslai. Alkoholiui atsparios putos. ABC milteliai. Anglies dvideginis.

5.1.2 Netinkamos gesinimo priemonės:

Netinkamos gesinimo priemonės nėra žinomos.

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai:

Degant: išsiskiria CO ir CO₂ ir nedideli azoto garų ir metalų garai.

5.3 Patarimai gaisrininkams:

5.3.1 Instrukcijos:

Nereikalaujama jokių specialių gesinimo instrukcijų.

5.3.2 Speciali apsaugos įranga, skirta gaisrininkams:

Pirštinės. Apsauginiai drabužiai. Karščio / gaisro poveikis: suspausto oro / deguonies aparatas.

6. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros:

Jokios atviros liepsnos.

6.1.1 Apsauginės priemonės avarijos likvidavime nedalyvaujančiam personalui:

Žr. skirsnjį 8.2

6.1.2 Apsauginės priemonės gelbėtojams:

Pirštinės. Apsauginiai drabužiai.

Tinkama apsauginė apranga:

Žr. skirsnjį 8.2.

6.2 Ekologinės atsargumo priemonės:

Neleiskite plisti išsiliejusiam medžiagai. Siekdami išvengti aplinkos užteršimo, naudokite tinkamas saugojimo priemones.

6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės:

Išsiliejimus uždenkite. Sugertą medžiagą surinkite į uždaromą talpą. Užterštus paviršius valykite dideliu kiekiu vandens. Darbui pasibaigus išplaukite įrangą ir aprangą.

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius:

Žr. skirsnjį 13.

Klijai D4

7. Naudojimas ir sandėliavimas

Šiame skirsnyje pateikiama informacija yra bendro aprašomojo pobūdžio. Poveikio scenarijai, jei turimi ir taikomi, išvardinti priede. Visada vadovaukite tinkamu poveikio scenarijumi, atitinkančių jūsų nustatytą naudojimą.

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės:

Laikykitės įprastų higienos standartų. Laikyti talpą sandariai uždarytą.

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus:

7.2.1 Reikalavimai saugiam sandėliavimui:

Laikyti sausoje vietoje. Laikyti kambario temperatūroje. Patalpa turi atitikti vietinius teisinius reikalavimus. Ilgiausias sandėliavimo laikas: 1 metai.

7.2.2 Laikyti atokiau nuo:

Nėra duomenų.

7.2.3 Tinkamas įpakavimas

Sintetinė medžiaga.

7.2.4 Netinkamas įpakavimas:

Nėra duomenų.

7.3 Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai):

Jei duomenys turimi, jie pateikti prisegtame priede. Žr. gamintojo pateiktą informaciją apie kiekvieną iš nurodytų.

8. Poveikio prevencija/ asmens apsauga

8.1 Kontrolės parametrai:

8.1.1 Tiesioginis poveikis darbo vietoje:

a) Tiesioginio poveikio darbo vietoje ribinės reikšmės

Jei reikšmės turimos ir taikomos, jos pateiktos žemiau.

b) Nacionalinės ribinės biologinės vertės

Jei ribinės reikšmės turimos ir taikomos, jos pateiktos žemiau.

8.1.2 Pavyzdžių rinkimo būdai:

Jei turimi ir taikomi, pateikti žemiau.

8.1.3 Taikomos ribinės reikšmės, naudojant medžiagą ar mišinį pagal numatyta paskirtį:

Jei ribinės reikšmės turimos ir taikomos, jos pateiktos žemiau.

8.1.4 DNEL/PNEC vertės:

DNEL/DMEL – Darbuotojai:

trimethoxyvinylsilane

Poveikio lygis (DNEL/DMEL)	Tipas	Vertė	Pastaba
DNEL	Ilgalaikis sisteminis poveikis įkvėpus	4.9 mg/m ³	
	Ilgalaikis sisteminis poveikis odai	0.69 mg/kg bw/day	

DNEL/DMEL- Bendrai gyventojams

trimethoxyvinylsilane

Poveikio lygis (DNEL/DMEL)	Tipas	Vertė	Pastaba
DNEL	Ilgalaikis sisteminis poveikis įkvėpus	1.04 mg/m ³	
	Ūminis sisteminis poveikis įkvėpus	93.4 mg/m ³	
	Ūminis sisteminis poveikis odai	0.3 mg/kg bw/day	
	Ūminis sisteminis poveikis odai	26.9 mg/kg bw/day	
	Ūminis sisteminis poveikis odai	0.3 mg/kg bw/day	

PNEC

trimethoxyvinylsilane

Palyginimai	Vertė	Pastaba
Gėlas vanduo	0.34 mg/l	
Jūros vanduo	0.034 mg/l	
Aqua (periodinis išleidimas)	3.4 mg/l	
STP	110 mg/l	
Gėlo vandens nuosėdos	1.24 mg/kg nuosėdų dw	
Jūros vandens nuosėdos	0.12 mg/kg nuosėdų dw	
Dirvožemis	0.052 mg/kg dirvožemis dw	

8.1.5 Kokybinis rizikos vertinimas:

Jei turima ir taikoma, pateikiama žemiau.

8.2 Poveikio kontrolė:

Šiame skirsnyje pateikiama informacija yra bendro aprašomojo pobūdžio. Poveikio scenarijai, jei turimi ir taikomi, išvardinti priede. Visada vadovaukitės tinkamu poveikio scenarijumi, atitinkančių jūsų nustatytą naudojimą.

8.2.1 Atitinkamos techninio valdymo priemonės:

8.2.2 Individualios apsaugos priemonės, pavyzdžiui, asmeninės apsaugos įranga:

Laikykitės įprastų pramoninės higienos reikalavimų. Laikyti talpą sandariai uždarytą. Nevalgykite, negerkite ir nerūkykite darbo metu.

Pildymo data: 2015-11-03

Klijai D4

a) Kvėpavimo takų apsauga:

Kvėpavimo takų apsauga įprastomis sąlygomis nebūtina.

b) Rankų apsauga:

Pirštinės.

c) Akių apsauga:

Akių apsauga įprastomis sąlygomis nebūtina.

d) Odos apsauga:

Apsauginiai drabužiai.

8.2.3 Būdai valdyti tiesioginį poveikį aplinkai:

Žr. skirsnj. 6.2, 6.3 ir 13.

9. Fizinės ir cheminės savybės

9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes:

Fizinė Forma	Pasta
Kvapas	Būdingas kvapas
Kvapo riba	Nėra duomenų
Spalva	Spalva skiriasi, priklausomai nuo sudėties
Dalelių dydis	Nėra duomenų
Sprogimo ribos	Nėra duomenų
Degumas	Nedegus
Log Kow	Netaikoma (mišinys)
Dinaminis klampumas	Nėra duomenų
Kinematinis klampumas	Nėra duomenų
Lydimosi temperatūra	Nėra duomenų
Virimo temperatūra	Nėra duomenų
Pliūpsnio temperatūra	Nėra duomenų
Garingumas	Nėra duomenų
Santykinis garų tankis	Nėra duomenų
Garų slėgis	Nėra duomenų
Tirpumas	Nėra duomenų
Santykinis tankis	1.334
Skilimo temperatūra	Nėra duomenų.
Savaiminio užsiliepsnojimo temperatūra	Nėra duomenų.
Sprogstamosios savybės	Nėra cheminių grupių susijusių su sprogstamosiomis savybėmis
Oksidacijos savybės	Nėra cheminių grupių susijusių su oksidacijos savybėmis
pH	Nėra duomenų

9.2 Kita informacija:

Paviršiaus įtempimas	Nėra duomenų
Prisotinimo koncentracija	Nėra duomenų
Absoliutus tankis	1334 kg/m ³

10. Stabilumas ir reakingumas

10.1 Reakingumas:

Nėra duomenų.

10.2 Cheminis stabilumas:

Stabilus įprastomis sąlygomis.

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė:

Nėra duomenų.

10.4 Vengtinios sąlygos:

Nėra duomenų.

10.5 Nesuderinamos medžiagos:

Nėra duomenų.

10.6 Pavojingi skilimo produktai:

Pildymo data: 2015-11-03

Klijai D4

Degant: išsiskiria CO ir CO2 ir nedideli azoto garų ir metalų garai.

11. Toksikologinė informacija

11.1 Informacija apie toksinį poveikį:

11.1.1 Bandymų rezultatai:

Ūminio apsinuodijimo grėsmė

Klijai D4

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.
trimethoxyvinylsilane

Poveikio būdas	Parametras	Metodas	Vertė	Poveikio laikas	Rūšys	Vertės nustatymas	Pastaba
Oraliai	LD50	Lygiavertis EBPO 401	7120 mg/kg		Žiurkė (V)	Eksperimentinė vertė	
Oraliai	LD50	Lygiavertis EBPO 401	7236 mg/kg bw		Žiurkė (M)	Eksperimentinė vertė	
Oda	LD50	Lygiavertis EBPO 402	3.36 ml/kg bw	24 val.	Triušis (V/M)	Eksperimentinė vertė	
Įkvėpus (garų)	LC50	Lygiavertis EBPO 403	16.8 mg/l	4 val.	Žiurkė (V/M)	Eksperimentinė vertė	

Sprendimas paremtas pagal atitinkamas sudedamąsias dalis

Išvada

Neklasifikuojama kaip ūmiai toksiška.

Ėsdinimas/dirginimas

Klijai D4

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.
trimethoxyvinylsilane

Poveikio būdas	Rezultatas	Metodas	Poveikio laikas	Laiko momentas	Rūšys	Vertės nustatymas	Pastaba
Akys	Nedirginantis	EBPO 405	24 val.	1; 24; 48; 72 val.	Triušis	Eksperimentinė vertė	
Oda	Nedirginantis	Kitas	24 val.	24; 48; 72 val.	Triušis	Eksperimentinė vertė	

Sprendimas paremtas pagal atitinkamas sudedamąsias dalis

Išvada

Neklasifikuojama kaip dirginanti akis.

Neklasifikuojama kaip dirginanti odą.

Neklasifikuojama kaip dirginantis kvėpavimo takus.

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas

Klijai D4

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.
trimethoxyvinylsilane

Poveikio būdas	Rezultatas	Metodas	Poveikio laikas	Laiko momentas	Rūšys	Vertės nustatymas	Pastaba
Oda	Nedirginantis	EBPO 406		24; 48 val.	Jūrų kiaulytė (V/M)	Eksperimentinė vertė	

Sprendimas paremtas pagal atitinkamas sudedamąsias dalis

Išvada

Neklasifikuojama kaip dirginanti odą.

Neklasifikuojama kaip dirginanti įkvėpus.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui

Klijai D4

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.
trimethoxyvinylsilane

Poveikio būdas	Rezultatas	Metodas	Vertė	Organas	Poveikis	Poveikio laikas	Rūšys	Vertės nustatymas
Oraliai (skrandžio vamzdelis)	LOAEL	EBPO 422	62.5 mg/kg bw/day	Užkrūčio liauka	Svorio sumažėjimas	6 – 8 sav. (kasdien)	Žiurkė (V/M)	Eksperimentinė vertė
Įkvėpus (garų)	LOAEC	Kitas	100 ppm		Šlapimo sudėties pokytis	14 sav. (6val./d. 5d./sav.)	Žiurkė (V/M)	Eksperimentinė vertė
Įkvėpus (garų)	NOAEC	Kitas	10 ppm		Nėra poveikio	14 sav. (6val./d. 5d./sav.)	Žiurkė (V/M)	Eksperimentinė vertė

Sprendimas paremtas pagal atitinkamas sudedamąsias dalis.

Išvada

Neklasifikuojama kaip sukianti pusiau lėtinį toksiškumą.

Mutageniškumas (vitro išraiška)

Klijai D4

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

Pildymo data: 2015-11-03

Klijai D4

trimethoxyvinylsilane

Rezultatas	Metodas	Bandymų subjektas	Efektas	Vertės nustatymas
Teigiamas esant metabolinei aktyvacijai, teigiamas nesant metabolinei aktyvacijai	EBPO 473	CHL/IU ląstelės	Chromosomos aberacijos	Eksperimentinė vertė
Neigiamas esant metabolinei aktyvacijai, teigiamas nesant metabolinei aktyvacijai	EBPO 476	Kinų žiurkėno kiaušidės (CHO)	Jokio	Eksperimentinė vertė
Neigiamas esant metabolinei aktyvacijai, teigiamas nesant metabolinei aktyvacijai	EBPO 471	Bakterija (S. typhimurium)	Jokio	Eksperimentinė vertė
Neigiamas esant metabolinei aktyvacijai, teigiamas nesant metabolinei aktyvacijai	EBPO 471	Escherichia coli	Jokio	Eksperimentinė vertė

Mutageniškumas (vivo išraiška)

Klijai D4

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

trimethoxyvinylsilane

Rezultatas	Metodas	Poveikio laikas	Bandymų subjektas	Organas	Vertės nustatymas
Neigiamas	EPA 560/6-83-001		Pelė (V/M)	Kraujas	Eksperimentinė vertė

Kancerogeniškumas

Klijai D4

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

Toksiškumas reprodukcijai

Klijai D4

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

trimethoxyvinylsilane

	Parametras	Metodas	Vertė	Poveikio laikas	Rūšys	Efektas	Organas	Vertės nustatymas
Toksiškumas vystymuisi	NOAEL	EPA TOS 798.4350	100 ppm	10 d. (6 val./d.)	Žiurkė (M)	Jokio		Eksperimentinė vertė
Toksiškumas motinystės periodu	NOAEL	EPA TOS 798.4350	25 ppm	10 d. (6 val./d.)	Žiurkė (M)	Jokio		Eksperimentinė vertė
Poveikis vaisingumui	NOAEL (F1)	EBPO 422	1000 mg/kg bw/day	6 – 8 sav.	Žiurkė (V/M)	Jokio		Eksperimentinė vertė
	NOAEL (P)	OECD 422	1000 mg/kg bw/day	8 sav.	Žiurkė (V)	Jokio		Eksperimentinė vertė
	NOAEL (P)	OECD 422	250	6 sav.	Žiurkė (M)	Jokio		Eksperimentinė vertė

Sprendimas paremtas pagal atitinkamas sudedamąsias dalis.

Išvada CMR

Neklasifikuojama dėl toksiškumo reprodukcijai / vystymuisi

Neklasifikuojama kaip mutageniška ar genotiškai toksiška

Neklasifikuojama kaip kancerogeninė

Toksiškumo kiti poveikiai

Klijai D4

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

Lėtinis toksiškumas dėl trumpalaikio ir ilgalaikio poveikio

Klijai D4

Nėra žinomo poveikio.

12. Ekologinė informacija

12.1 Toksiškumas:

Klijai D4

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

trimethoxyvinylsilane

	Parametras	Metodas	Vertė	Trukmė	Rūšys	Bandymų dizainas	Gėlas/ jūros vanduo	Vertės nustatymas
Ūminis toksiškumas žuvys	LC50		191 mg/l	96 val.	Oncorhynchus mykiss		Gėlas vanduo	Eksperimentinė vertė; Nominali koncentracija
Ūminis toksiškumas bestuburiui	EC50	ES metodas C.2	168.7 mg/l	48 val.	Daphnia magna	Statinė sistema	Gėlas vanduo	Eksperimentinė vertė; GLP
Toksiškumas dumbliams ir	EC50	EPA 67014-	210 mb/l	7 d.	Pseudokirchnerie	Statinė	Gėlas vanduo	Eksperimentinė vertė;

Pildymo data: 2015-11-03

Klijai D4

kitiems vandens augalams		73-0			la subcapitata	sistema		Nominali koncentracija
--------------------------	--	------	--	--	----------------	---------	--	------------------------

Klasifikacija paremta pagal atitinkamas sudedamąsias dalis

Išvada

Pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 kriterijus neklasifikuojama kaip pavojinga aplinkai

12.2 Patvarumas ir polinkis irti:

trimethoxyvinylsilane

Biologinis irimas vanduo

Metodas	Vertė	Trukmė	Vertės nustatymas
EBPO 301F: Manometrinės respirometrijos bandymas	51 %; GLP	28 d.	Eksperimentinė vertė

Oro fototranformacija (DT50 oro)

Metodas	Vertė	Koncentruoti OH-radikalai	Vertės nustatymas
	0.56 d.	500000 /cm ³	Apskaičiuota vertė

Biologinis irimas dirvožemis

Metodas	Vertė	Trukmė	Vertės nustatymas
			Neteiktini duomenys

Pusėjimo trukmė vandenyje (t1/t2 vanduo)

Metodas	Vertė	Pirminis skilimas/ mineralizacija	Vertės nustatymas
EBPO 111: Hidrolizė kaip pH funkcija	< 2.4 h; pH = 7	Pirminis skilimas	Irodumų visuma

Išvada

Sudėtyje turi nelengvai biologiškai skaidomų komponentų.

12.3 Bioakumuliacinis potencialas:

Klijai D4

Log Kow

Metodas	Pastaba	Vertė	Temperatūra	Vertės nustatymas
	Netaikoma (mišinys)			

Trimethoxyvinylsilane

Log Kow

Metodas	Pastaba	Vertė	Temperatūra	Vertės nustatymas
KOWWIN	Apskaičiuota	2	20 °C	QSAR

Išvada

Sudėtyje nėra bioakumuliacijos komponentų.

12.4 Judrumas dirvožemyje:

trimethoxyvinylsilane

(log) Koc

Parametras	Metodas	Vertė	Vertės nustatymas
			Neteiktini duomenys

Lakumas (Henrio dėsnio konstanta H)

Vertė	Metodas	Temperatūra	Pastaba	Vertės nustatymas
8.72E-5 atm m ³ /mol		25 °C		Numatyta vertė

Išvada

Nėra duomenų apie komponentų judumą dirvožemyje.

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai:

Sudėtyje nėra komponento (-ų), kurie atitinka PBT ir/ar vPvB kriterijus, kaip nurodyta Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 XIII priede.

12.6 Kitas nepageidaujamas poveikis:

Klijai D4

Visuotinio atšilimo potencialas (GWP)

Nei vienas iš žinomų komponentų nėra įtrauktas į šiltnamio efektą sukeliančių medžiagų sąrašą (Reglamentas (EB) Nr. 517/2014)

Ozono sluoksnio ardymo potencialas (ODP)

Neklasifikuojamas kaip pavojingas ozono sluoksniui (Reglamentas (EB) Nr. 1005/2009)

trimethoxyvinylsilane

Visuotinio atšilimo potencialas (GWP)

Nėra įtrauktas į fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų sąrašą (Reglamentas (ES) Nr. 517/2014)

13. Atliekų tvarkymas

Šiame skirsnyje pateikiama informacija yra bendro aprašomojo pobūdžio. Poveikio scenarijai, jei turimi ir taikomi, išvardinti priede. Visada vadovaukitės tinkamu poveikio scenarijumi, atitinkančių jūsų nustatytą naudojimą.

Pildymo data: 2015-11-03

Klijai D4

13.1 Atliekų tvarkymo metodai:

13.1.1 Teisės aktų nuostatos, taikomos atliekų šalinimui:

Atliekų medžiagos kodas (Direktyva 2008/98/EB, sprendimas 2000/0532/EB).

08 04 10 (klijų ir hermetikų (įskaitant hidroizoliacinius gaminius) LPVS atliekos: klijų ir hermetikų atliekos, nenurodytos 08 04 09). Priklausomai nuo pramonės šakos ir gamybos proceso, gali būti taikomi ir kiti atliekų kodai. Galima laikyti nepavojingomis atliekomis pagal Reglamentą (ES) Nr. 1357/2014.

13.1.2 Šalinimo metodai:

Atliekas šalinti remiantis vietiniais / valstybiniais įstatymais. Šalinti į įgaliotą atliekų apdorojimo įmonę.

13.1.3 Įpakavimas/Talpa:

Atliekų medžiagos įpakavimo kodas (Direktyva 2008/98/EB)

15 01 02: (plastikinė pakuotė)

14. Informacija apie gabenimą

Keliais (ADR)

14.1 JT numeris:

Transportas	Netaikoma
-------------	-----------

14.2 JT Teisingas krovinio pavadinimas:

14.3 Transporto pavojingumo klasės:

Pavojingumą nustatantis numeris	
Klasė	
Klasifikacijos kodas	

14.4 Pakuotės grupė:

Pakuotės grupė	
Žymėjimai	

14.5 Pavojus aplinkai:

Žymima kaip aplinkai pavojinga medžiaga:	Ne
--	----

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams:

Specialios teisės aktų nuostatos	
Riboti kiekiai	

Geležinkeliu (RID)

14.1 JT numeris:

Transportas	Netaikoma
-------------	-----------

14.2 JT Teisingas krovinio pavadinimas:

14.3 Transporto pavojingumo klasės:

Pavojingumą nustatantis numeris	
Klasė	
Klasifikacijos kodas	

14.4 Pakuotės grupė:

Pakuotės grupė	
Žymėjimai	

14.5 Pavojus aplinkai:

Žymima kaip aplinkai pavojinga medžiaga:	Ne
--	----

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams:

Specialios teisės aktų nuostatos	
Riboti kiekiai	

Vidiniais vandenimis (ADN)

14.1 JT numeris:

Transportas	Netaikoma
-------------	-----------

14.2 JT Teisingas krovinio pavadinimas:

14.3 Transporto pavojingumo klasės:

Pildymo data: 2015-11-03

Klijai D4

Klasė	
Klasifikacijos kodas	

14.4 Pakuotės grupė:

Pakuotės grupė	
Žymėjimai	

14.5 Pavojus aplinkai:

Žymima kaip aplinkai pavojinga medžiaga:	Ne
--	----

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams:

Specialios teisės aktų nuostatos	
Riboti kiekiai	

Jūra (IMDG/IMSBC)

14.1 JT numeris:

Transportas	Netaikoma
-------------	-----------

14.2 JT Teisingas krovinio pavadinimas:

14.3 Transporto pavojingumo klasės:

Klasė	
-------	--

14.4 Pakuotės grupė:

Pakuotės grupė	
Žymėjimai	

14.5 Pavojus aplinkai:

Jūros teršalas	-
Žymima kaip aplinkai pavojinga medžiaga:	Ne

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams:

Specialios teisės aktų nuostatos	
Riboti kiekiai	

14.7 Gabenimas be taros pagal MARPOL 73/78 II priedą ir IBC kodeksą:

MARPOL 73/78 II priedas:	
--------------------------	--

Oru (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 JT numeris:

Transportas	Netaikoma
-------------	-----------

14.2 JT Teisingas krovinio pavadinimas:

14.3 Transporto pavojingumo klasės:

Klasė	
-------	--

14.4 Pakuotės grupė:

Pakuotės grupė	
Žymėjimai	

14.5 Pavojus aplinkai:

Žymima kaip aplinkai pavojinga medžiaga:	Ne
--	----

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams:

Specialios teisės aktų nuostatos	
Keleivinis ir krovinis transportas: riboti kiekiai: didžiausias vienos pakuotės neto svoris	

15. Informacija apie reglamentavimą

15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai (ES):

ES teisės aktai:

Klijai D4

LOJ kiekio direktyva 2010/75/EU

LOJ sudėtis	Pastaba
4.849 %	
64.686 g/l	

REACH XVII Priedas - Apribojimai

Sudėtyje yra komponentų (-ių), kuriems (-iems) taikomi Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 XVII priedo apribojimai: tam tikrų pavojingų medžiagų, mišinių ir gaminių gamybos, pateikimo į rinką ir naudojimo apribojimai.

	Medžiagos, medžiagų grupės arba mišinio žymėjimas	Ribojamos sąlygos:
· trimethoxyvinylsilane	Skystos medžiagos arba mišiniai, vertinami kaip pavojingi pagal Direktyvą 1999/45/EB arba atitinkančios bet kokius iš sekančių pavojingumo klasių arba kategorijų, išdėstytų Reglamento (EB) Nr. 1272/2008: (a) pavojingumo klasės 2.1 – 2.4, 2.6 ir 2.7, 2.8 tipai A ir B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategorijos 1 ir 2, 2.14 kategorijos 1 ir 2, 2.15 tipai A – F; (b) pavojingumo klasės 3.1 – 3.6, 3.7 neigiami poveikiai lytinei funkcijai bei vaisingumui arba vystymuisi, 3.8 prie narkotinių nepriskiriami poveikiai, 3.9 ir 3.10; (c) pavojingumo klasė 4.1; (d) pavojingumo klasė 5.1.	1. Neturi būti naudojama: -dekoratyviniai gaminiai, skirti skleisti šviesą arba spalvų efektus skirtingų fazių pagalba, pvz. dekoratyvinės lempos ir peleninės -pokštaujant -vieno ir daugiau dalyvių žaidimuose, arba kituose gaminiuose, skirtuose tokiam naudojimui, net turinčiuose dekoratyvinių aspektų 2. Pirmo skirsnio neatitinkantys gaminiai neturi būti platinami rinkoje 3. Gaminiai neturi būti platinami rinkoje, jeigu jie turi dažančių medžiagų, nebent reikalaujama fiskalinių priešasčių, parfumerijos, ir vieno ir kito, arba jeigu: -gali būti naudojami kaip kuras dekoratyvinėse alyvos lempose visuomeniniam tiekimui ir, -kelia pavojų kvėpavimui ir pažymėti R65 arba H 304.4. Dekoratyvinės visuomeniškai tiekiamos alyvos lempos neturi būti platinamos rinkoje, nebent jos atitinka Europinį Dekoratyvinių Lempų Standartą (EN 14059), pritaikytą Europos Standartizavimo Komiteto. 5. Nepažeidžiant kitų Bendrijos nuostatų, susijusių su klasifikavimu, pakavimu ir pavojingų medžiagų ir mišinių ženkliniu, tiekėjai užtikrina, kad prieš pateikiant į rinką, laikomasi šių reikalavimų: a) Lempų alyvos, pažymėtos R65 arba H304, skirtos visuomeniniam tiekimui yra matomai, įskaitomai ir nenutrinamai paženklinotos: „Šiuo skysčiu užpildytas lempas laikyti vaikams nepasiekiamoje vietoje“ ir iki Gruodžio 1 2010 „Vienas lempos skysčio gurkšnis, ar net lempos dagčio čiulpimas gali sukelti gyvybei pavojingą plaučių žalą“; b) Grilio kūrenimo skysčiai, pažymėti R65 arba H304, skirti visuomeniniam tiekimui yra matomai, įskaitomai ir nenutrinamai paženklinoti iki Gruodžio 1 2010: „ Vienas grilio skysčio gurkšnis gali sukelti gyvybei pavojingą plaučių žalą“; c) Iki Gruodžio 1 2010 lempų alyvos ir grilio skysčiai, pažymėti R65 arba H304, skirti visuomeniniam tiekimui, turi būti pakuojami į juodą nepermatomą talpą, neviršijančią 1L tūrio. 6. Ne vėliau, negu Liepos 1 2014, Komisija užklauso Europinę Cheminių Medžiagų Agentūrą parengti dokumentaciją, atitinkančią 69 šio Reglamento Straipsnį, siekiant uždrausti, jei tas taikoma, lempų alyvas ir grilio skysčius, pažymėtus R65 arba H304, skirtus visuomeniniam tiekimui. 7. Fiziniai arba juridiniai asmenys, pirmą kartą į rinką teikiantys lempų alyvas ir grilio skysčius, pažymėtus R65 arba H304, turi iki Gruodžio 1 2010 ir vėliau kasmet kompetentingai šalies narės įstaigai teikti informaciją apie lempų alyvų ir grilio skysčių, pažymėtų R65 arba H304 alternatyvas. Šalys narės suteiks Komisijai priegai prie šių duomenų.
· trimethoxyvinylsilane	Kaip degios dujos klasifikuojamos medžiagos kategorijos 1 ir 2, degūs skysčiai kategorija 1, 2 arba 3, degios kietosios medžiagos ir mišiniai, kurie reaguodami su vandeniu išskiria degias dujas, kategorija 1, 2 arba 3, piroforiški skysčiai kategorija 1 arba piroforiškos kietosios medžiagos kategorija 1, nepriklausomai ar jie paminėti 3 VI priedo Dalyje ar ne.	1. Neturi būti naudojama kaip medžiaga arba mišinys aerozolio buteliukuose, kai aerozoliai skirti visuomeniniam tiekimui dekoratyviniais arba pramoginiiais tikslais: - metaliniai blizgučiai, iš esmės naudojami kaip papuošalai - dirbtinis sniegas ir šaltis - Hejze pagalvės - gyvatukų aerozoliai - išmatų imitacija - pobūvių sirenos - dekoratyvinės snaiagės ir putos - dirbtiniai voratinkliai - smirdančios bombos 2. Nepažeidžiant kitų Bendrijos nuostatų, susijusių su klasifikavimu, pakavimu ir pavojingų medžiagų ir mišinių ženkliniu, tiekėjai užtikrina, kad prieš pateikiant į rinką yra matomai, įskaitomai ir nenutrinamai paženklinta: „Tik profesionaliam naudojimui.“ 3. Nukrypstant, paragrafai 1 ir 2 neturi būti taikomi aerozolio balionėliams, paminėtiems Tarybos Direktyvos 75/324/EEB Skirsnyje 8 (1a). 4. 1 ir 2 paragrafuose paminėti aerozoliai neturi būti platinami rinkoje, nebent jie atitinka paminėtus reikalavimus.

Nacionalinės teisės aktai Nyderlandai

Klijai D4

Atliekų identifikavimas (Nyderlandai) Waterbezwaarlijkheid	LWCA (Nyderlandai): KGA Kategorija 03 1
---	--

Nacionalinės teisės aktai Vokietija

Klijai D4

WGK	1; Klasifikavimas vandens taršos, remiantis komponentais, atitinkančiais 2005 m. Liepos 27 d. Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) (Anhang 4)
Trimethoxyvinylsilane	
TA-Luft	5.2.5

Nacionalinės teisės aktai Prancūzija

Klijai D4

Nėra duomenų

Nacionalinės teisės aktai Belgija

Klijai D4

Pildymo data: 2015-11-03

Klijai D4

Nėra duomenų

Kita svarbi informacija

Klijai D4

Nėra duomenų

15.2 Cheminio saugumo įvertinimas:

Cheminės saugos vertinimas šiam mišiniui nereikalaujamas.

16. Kita informacija

Visas tekstas apie bet kokius H teiginius pagal 2 ir 3 punktus:

H226 Degūs skysčiai ir garai.

H332 Kenksminga įkvėpus.

(*)

Tarptautinė klasifikacija pagal BIG

CLP (EU-GHS)

Klasifikavimas, ženklavimas, bei pakavimas (Pasauliniu mastu suderinta sistema Europoje)

PBT

Patvarus, bioakumuliacinis ir toksiškas

Šiame saugos duomenų lape pateikiama informacija pagrįsta BIG atliktais bandymais bei pateikta informacija. Mūsų turimomis žiniomis, duomenimis bei įsitikinimu, šiame saugumo duomenų lape pateikta informacija buvo teisinga jo išleidimo dieną. Pateikta informacija turi būti naudojama tik kaip patarimai saugiam naudojimui, vartojimui, perdirbimui, sandėliavimui, pervežimui, atliekų šalinimui ir sunaikinimui, bei neturi būti laikoma garantija ar kokybės specifikacija. Informacija yra susijusi tik su šia įvardinta medžiaga ir gali neatitikti tikrovės tuomet, kai medžiaga naudojama kartu su bet kuria kita medžiaga arba bet kokio proceso metu, nebent jis būtų paminėtas pačiame tekste. Šiame saugos duomenų lape nurodytų instrukcijų laikymasis neatleidžia naudotojo nuo pareigos imtis visų priemonių, diktuojamų sveiko proto, įstatymų ir rekomendacijų, būtinų ir/arba naudingų remiantis realiomis naudojimo aplinkybėmis. BIG negarantuoja pateikiamos informacijos išsamumo ar tikslumo. Šio saugos duomenų lapo naudojimui taikomi licencijos ir atsakomybės ribojimo sąlygos, kaip nurodyta jūsų licencinėje sutartyje. Visos šio lapo intelektualinės nuosavybės teisės yra BIG nuosavybė ir jo platinimas bei dauginimas yra riboti. Daugiau informacijos ieškokite savo BIG licencinėje sutartyje.

Pildymo data: 2015-11-03

6 PRIEDAS

Kietųjų dalelių filtro NFKZ300 techninės
specifikacijos

Technical leaflet 150066 7	Date 2016-03-11
-------------------------------	--------------------

NFKZ3000 Filter with chain conveyor

Compact filter, suited for handling large air flows with heavy material content.



Example: NFKZ3000 2+1 HJ filter with side and top venting for St2 dust.

Specifications

Temperature	Max. 75°C
Over pressure	Max. 800 Pa $P_{red} < 20 \text{ kPa (0,2 bar)}$
Vacuum	Max. 500 Pa Option 5000 Pa
Power supply:	230 / 400 V Chain motor – 1,1 kW Regeneration fan – 1,1 kW (option 2,2 kW)
Door switch	At the inspection doors in the filter hopper At one filter module door per each 5 modules At each inlet module door
Filter element	Superbag 2000 XT15 with $\varnothing 200 \text{ mm}$ collar
Filter area (m ²)	HJ: 85 m ² LJ: 40 m ²

Marking:

The NFKZ3000 filter with chain conveyor is a compact filter, suited for handling large air flows with heavy material content, for example filtration of waste-laden extracted air in the wood and paper industries.

The filter hopper and the inlet section (optional) separate the medium/large particles and distribute the air to the filter bags. A double chain conveyor in the bottom of the hopper moves the collected material to a rotary valve for outfeeding.

The filter can be supplied for either continuous operation or with a pause for cleaning of the filter bags every four hours.

The NFKZ3000 filter is suitable for explosive dusts type St1 and St2.

Description

The NFKZ3000 filter is a modular chain filter made of galvanised steel sheets.

(Size of base module: 1200 x 1200 mm).

The filter is self-supporting; it has telescopic supporting legs and is suitable for outdoor locations.

Each module of the double module filter construction, type J (width = 2400 mm), is fitted with a combined inspection and explosion relief door. Side venting is standard. (Option – top venting or UP-ward venting). See separate leaflet "FILTERTOP".

A regeneration fan can be mounted for reverse air cleaning of the filter bags according to a pre-set sequence. Positioning of the regeneration fans - optional on the roof or on the side - see separate leaflet "FILTERTOP".

Superbag 2000 antistatic polyester filter bags are standard (50 per double module).

Inlet in hopper – any ATEX zone.

Inlet via inlet module: consult technical leaflet.

Ordering

By ordering NFKZ3000 filter, please specify:

- Dust characteristics Kst and P-Max
- Zone-rating of place for installation (Non-zone)
- Filter material type (only antistatic)
- Answers to the question session in the configurator.

The NFKZ3000 filter body for dust type St1 for installation in non-zone are marked:

CE 1180  **II D St1**

The marking is based on product certificate Baseefa 06 ATEX 0068X.

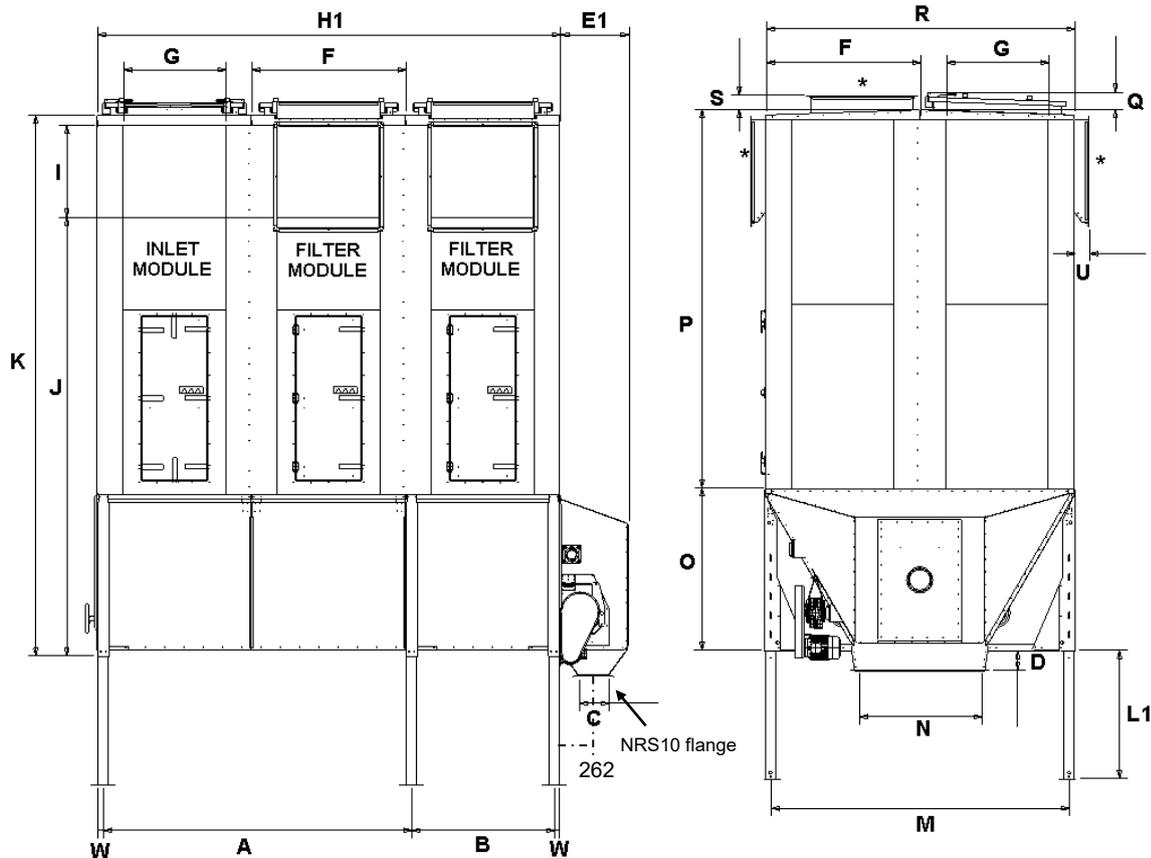
The explosion relief doors are marked:

For dust type St1 and St2, the filter body is marked:

CE 1180  **II D St2**

CE 1180  **II D**

Dimensions (example – NFKZ3000 2+1 HJ)



A#	B	C	D	E	F	G	H	I	J**	K**	L	M	N	O	P**	Q	R	S	U	W
2400	1106	245	153	583	1200	800	3600	720	3420	4230	See below	2321	952	1260	2960	135	2400	115	150	47

L – telescopic filter legs		
Type	Min. Adjust.	Max. Adjust.
L = 1596	555	1250
L = 2195	1155	1850
L = 2596	1555	2250

Type	Weight per module
J - over pressure	567 kg
J - vacuum	742 kg
Driving station	250 kg

* Optional position of outlet / reg. fan. 800 x 800 or 600 x 600 mm. (LJ version: not on door side)

** Height of LJ version – reduce 1440 mm

Optional 1200 mm.

All dimensions in mm.

7 PRIEDAS

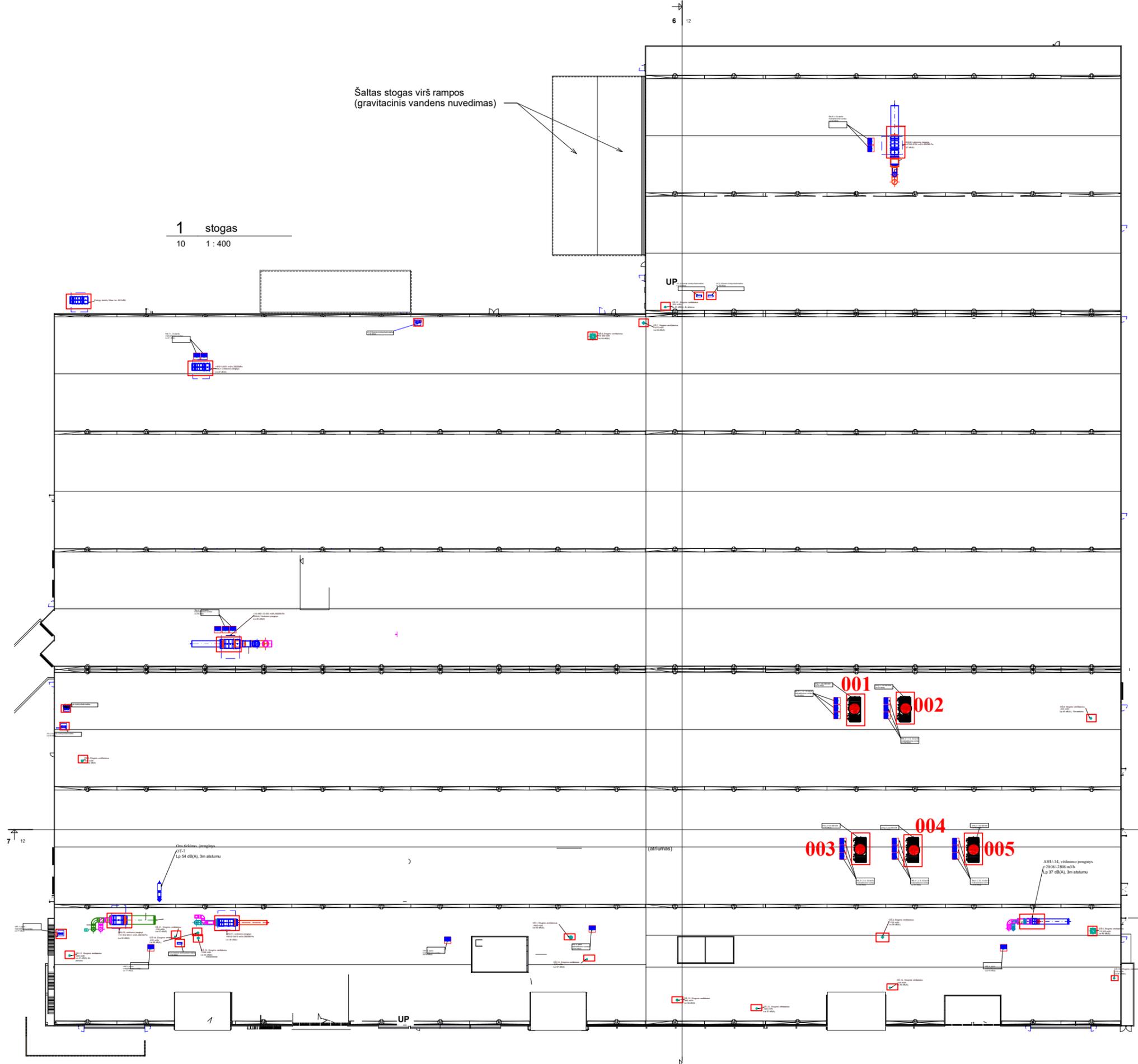
Stacionarių oro taršos ir triukšmo šaltinių išsidėstymo
teritorijoje planas

6 12

Šaltas stogas virš rampos
(gravitacinis vandens nuvedimas)

1 stogas
10 1 : 400

UP



- 001 Oro taršos šaltiniai
- ▭ Triukšmo šaltiniai

Modelis	Rūšis	Aukštis	Plotis	Ilgis	Kiekis	Padėtis	Lango perimetras	Lango plotas
KL8	Liukas užlipimui ant stogo 600x800	800.00	600.00		4		11.20 m	0.00 m ²
L-25	Width 1500 - Row 6000	623.47	1500.00	6000.00	4		16.99 m	36.00 m ²
L-O	Frame 48	1800.00	1000.00		4		22.40 m	0.00 m ²
langas	Curtain Wall Window				3		8.35 m	0.00 m ²
SL-1	1000 x 1200	540.14	1000.00	1200.00	233		717.70 m	279.60 m ²
SL-6	650x1300	1350.00	688.00		1		4.08 m	0.00 m ²
SL-13	800 x 1000	508.80	800.00	1000.00	5		13.07 m	4.00 m ²
SL-14	600 x 1000	473.47	600.00	1000.00	13		27.91 m	7.80 m ²
SL-15	1800x1100	1800.00	1100.00		1		5.80 m	0.00 m ²
SL-16	1200 x 1200 - laiptinės	573.47	1200.00	1200.00	3		10.64 m	4.32 m ²
SL-17	1000 x 1400 - laiptinės	540.14	1000.00	1400.00	1		3.08 m	1.40 m ²
SL-19	1000 x 1000 EI-45	540.14	1000.00	1000.00	1		3.08 m	1.00 m ²
SL-21	2000 x 2400	706.80	2000.00	2400.00	2		10.83 m	9.60 m ²
Grand total:					275		855.12 m	343.72 m ²

Pavadinimas	Plotas	Pastabos
Stogas šaltas virš rampos (stoginė)	262.79 m ²	
sutapdintas stogas ant paklo	34689.00 m ²	
sutapdintas stogas ant paklo laikams formuoli	1530.43 m ²	B-Roof (t1)
sutapdintas stogas ant paklo šaltas	0.71 m ²	
Grand total:	36482.94 m ²	

0		2021		STATYBOS LEIDIMUI	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas	keitimo priežastis (jei taikoma)		
		Laida			
Atestato Nr.	Trakų 9 Šiauliai, tel. 841434893, www.siena-group.lt, uab@siena@gmail.com				
A131	PV	A. Ubarevičius	2021	Gamybos, pramonės paskirties pastato Aviacijos g. 6, Šiaulių m. statybos projektas	
A131	PDV	A. Ubarevičius	2021	Stogo planas	
				1 : 400	0
				Lapas	Lapų
LT	Statytojas	UAB VILMERS		948 TP-SA- 10	01 15

8 PRIEDAS

Dokumentai, patvirtinantys meteorologinių duomenų
įsigijimą iš Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos
prie Aplinkos ministerijos

SUTARTIES SPECIALIOSIOS SĄLYGOS

2019 m. spalio 11 d.
Vilnius

Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos (toliau – Teikėjas), atstovaujama laikinai einančio direktoriaus pareigas Sauliaus Balio, veikiančio pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2019 m. rugsėjo 13 d. įsakymą Nr. AMP1-137 „Dėl Sauliaus Balio perkėlimo į direktoriaus pareigas dėl tarnybinės būtinybės“, ir **UAB „Ekopaslauga“** (toliau – Užsakovas), pagal 2019 m. rugpjūčio 8 d. jungtinės veiklos sutartį Nr.1 (toliau – Jungtinės veiklos sutartis) veikianti jungtinės veiklos partnerių **UAB „[redacted]“, UAB „Ekosistema“, UAB „[redacted]“,**

[redacted] (toliau – Partneriai) vardu, atstovaujama direktorės Agripinos Čekauskienės, veikiančios pagal UAB „Ekopaslauga“ įstatus, sudarė šią sutartį (toliau – Sutartis):

1. SUTARTIES OBJEKTAS

1.1. Vadovaudamasis Sutarties nuostatomis Teikėjas įsipareigoja teikti Užsakovui specialiąją hidrometeorologinę informaciją (toliau – Informacija): visų hidrometeorologijos stočių 2014-2018 metų meteorologiniai duomenys aplinkos oro teršalų ir kvapų sklaidos skaičiavimui.

1.2. Užsakovas turi teisę Partneriams perduoti pagal šią Sutartį gautą Informaciją.

2. INFORMACIJOS KAINA

2.1. Užsakovas įsipareigoja už paruoštą ir pateiktą Informaciją sumokėti tokią kainą – [redacted] Eurų ([redacted]), pridedant pridėtinės vertės mokestį (toliau – PVM):

2.1.1. vienos stoties 5 metų duomenų suvestinė – [redacted] ([redacted]) pridedant pridėtinės vertės mokestį (PVM).

2.2. Teikėjas Užsakovui PVM sąskaitas faktūras siunčia el. paštu (siuntėjo el. pašto adresas – [redacted]) šiuo adresu: ([redacted]), o Užsakovas apmoka iš Teikėjo el. paštu gautas PVM sąskaitas faktūras. Mokėtinos sumos pervedamos į Teikėjo sąskaitą ne vėliau kaip per 15 kalendorinių dienų nuo PVM sąskaitos faktūros gavimo dienos.

3. INFORMACIJOS PERDAVIMAS IR PRIĖMIMAS

3.1. Teikėjas įsipareigoja:

3.1.1. per 10 darbo dienų nuo pasirašymo dienos pateikti Informaciją el. paštu [redacted].

3.2. Užsakovo atstovas, atsakingas už Sutarties vykdymą – direktorė Agripina Čekauskienė, tel. Nr. 8 [redacted], el. paštas [redacted], jos nesant – laboratorijos vedėja Violeta Juknienė.

3.3. Teikėjo atstovas, atsakingas už Sutarties vykdymą – vyriausioji specialistė Zina Kitrienė tel. Nr. 8 ([redacted]), el. paštas [redacted], jos nesant – vyriausioji klimatologė Viktorija Mačiulytė, tel. Nr. 8 [redacted], el. paštas [redacted].

3.4. Teikėjo atstovas, atsakingas už Sutarties administravimą – Strategijos ir komunikacijos skyriaus vyriausioji specialistė Jolanta Tamošaitienė, tel. Nr. 8 [redacted] el. pašto adresas [redacted], jos nesant – ją pavaduojantis Teikėjo darbuotojas.

3.5. Užsakovas patvirtina, kad sutinka 2 metus nuo šios Sutarties įsigaliojimo dalyvauti Teikėjo vykdomose apklausose dėl teikiamų hidrometeorologijos paslaugų kokybės. Teikėjas visuose apklausų atlikimo, duomenų apdorojimo ir suvestinės informacijos rengimo ir skelbimo etapuose užtikrina gautų asmens duomenų konfidencialumą. Užsakovas turi teisę bet kuriuo metu atšaukti savo sutikimą, raštu pateikęs prašymą Teikėjo atstovui, atsakingam už Sutarties administravimą, Sutarties specialiųjų sąlygų 3.4 punkte nurodytu elektroniniu pašto adresu. Sutikimo atšaukimas neturi įtakos sutikimu pagrįsto duomenų tvarkymo, atlikto iki sutikimo atšaukimo, teisėtumui.

4. KITOS SĄLYGOS

4.1. Šią Sutartį sudaro Sutarties specialiosios sąlygos ir Sutarties bendrosios sąlygos. Jei yra prieštaravimų tarp Sutarties specialiųjų sąlygų ir Sutarties bendrųjų sąlygų, viršenybė teikiama Sutarties specialiosioms sąlygoms.

4.2. Sutartis sudaroma dviem egzemplioriais, turinčiais vienodą juridinę galią – po vieną kiekvienai Sutarties šaliai.

4.3. Sutartis įsigalioja nuo pasirašymo dienos ir galioja iki visiško sutartinių įsipareigojimų įvykdymo.

4.4. Prie Sutarties pridedami šie priedai:

4.4.1. Jungtinės veiklos sutarties kopija, 5 lapai.

5. ŠALIŲ REKVIZITAI IR PARAŠAI

TEIKĖJAS

Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba
prie Aplinkos ministerijos
Rudnios g. 6, LT-09300 Vilnius
Tel. (8 5) 275 11 94, 271 50 78
Faks. (8 5) 272 88 74
A. s. Nr. LT497044060000299043
AB SEB bankas
Banko kodas 70440
PVM mokėtojo kodas LT907432416
Juridinio asmens kodas 290743240

Laikintai einantis direktoriaus pareigas
Saulius Balys

A. V.

**UŽSAKOVAS**

UAB „Ekopaslauga“

Taikos pr. 4, 50187 Kaunas
Tel. (8 37) 311558, 8 618 24959
Faks. -
A. s. Nr. LT 26401004250082 4620
AB LUMINOR bankas
Banko kodas 40100
PVM mokėtojo kodas LT100002489912
Juridinio asmens kodas 300137906

Direktorė
Agrisina Čekauskienė



**LIETUVOS HIDROMETEOROLOGIJOS TARNYBOS
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS
TYRIMŲ IR PLĖTROS SKYRIUS**

UAB „Ekopaslauga“
Direktorei Agripinai Čekauskienei

! 2019-10-11 Sutartį Nr. P6-41 (2019)

El. p. uabekopaslauga@gmail.com

PAŽYMA APIE HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS

2019 m. spalio *A* d. Nr. (5.58-10)-B8-~~2716~~

Elektroniniu paštu pateikiame informaciją teršalų sklaidos skaičiavimams 18-os meteorologijos stočių (toliau – MS) 2014– 2018 m. duomenimis:

Biržų MS koordinatės: 56,193191 ir 24,774184, aukštis virš jūros lygio – 60,2 m;
Dotnuvos MS koordinatės: 55,395993 ir 23,866224, aukštis virš jūros lygio – 69,1 m;
Dūkšto MS koordinatės: 55,517856 ir 26,316140, aukštis virš jūros lygio – 161,6 m;
Kauno MS koordinatės: 54,883960 ir 23,835880, aukštis virš jūros lygio – 76,1 m;
Kybartų MS koordinatės: 54,633167 ir 22,783011, aukštis virš jūros lygio – 56,9 m;
Klaipėdos MS koordinatės: 55,731350 ir 21,091570, aukštis virš jūros lygio – 6,2 m;
Laukuvos MS koordinatės: 55,608860 ir 22,239463, aukštis virš jūros lygio – 165,4 m;
Lazdijų MS koordinatės: 54,232210 ir 23,510680, aukštis virš jūros lygio – 133,2 m;
Nidos MS koordinatės: 55,302210 ir 21,007360, aukštis virš jūros lygio – 2,0 m;
Panevėžio MS koordinatės: 55,735154 ir 24,417184, aukštis virš jūros lygio – 57,1 m;
Raseinių MS koordinatės: 55,394569 ir 23,133073, aukštis virš jūros lygio – 110,7 m;
Šiaulų MS koordinatės: 55,942222 ir 23,331111, aukštis virš jūros lygio – 105,9 m;
Šilutės MS koordinatės: 55,352222 ir 21,446944, aukštis virš jūros lygio – 2,7 m;
Telšių MS koordinatės: 55,991245 ir 22,256657, aukštis virš jūros lygio – 153,3 m;
Ukmergės MS koordinatės: 55,264145 ir 24,760335, aukštis virš jūros lygio – 72,0 m;
Utenos MS koordinatės: 55,515321 ir 25,589692, aukštis virš jūros lygio – 104,8 m;
Varėnos MS koordinatės: 54,248271 ir 24,551760, aukštis virš jūros lygio – 109,1 m;
Vilniaus MS koordinatės: 54,625992 ir 25,107064, aukštis virš jūros lygio – 162,0 m.

Pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie AM Meteorologinių stebėjimų nuostatus meteorologijos stotyse visi stebėjimai atliekami kas 1 val. (debesuotumo – kas 3 val. 8 kartus per parą (7 MS) arba 5 kartus (11 MS)).



Vėjo parametrai matuojami 10 m aukštyje.

Duomenys atitinka Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. liepos 8 d. įsakymą Nr. D1-492 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymo Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“ pakeitimo“.

PRIDEDAMA:

1. Jungtine1.7z;
2. Jungtine2.7z

Vyriausioji specialistė



Mob. 8 648 06 311, el. p. zina.kitriene@meteo.lt
Originalas nebus siunčiamas

HIDROMETEOROLOGINĖS INFORMACIJOS TEIKIMO SUTARTIS NR. P6-31a (2021)

SUTARTIES SPECIALIOSIOS SĄLYGOS

2021 m. lapkričio 29 d.

Vilnius

Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos (toliau – Teikėjas), atstovaujama direktoriaus Kęstučio Šetkaus, veikiančio pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos nuostatus, ir UAB „Ekopaslauga“ (toliau – Užsakovas), pagal 2021 m. lapkričio 29 d. jungtinės veiklos sutartį Nr.1 (toliau – Jungtinės veiklos sutartis), kurios pagrindu veikia [redacted] UAB „Ekosistema“, [redacted]

[redacted] (toliau – Partneriai) vardu, atstovaujama direktorės Agripinos Čekauskienės, veikiančios pagal UAB „Ekopaslauga“ įstatus, sudarė šią sutartį (toliau – Sutartis):

1. SUTARTIES OBJEKTAS

1.1. Vadovaudamasis Sutarties nuostatomis Teikėjas įsipareigoja teikti Užsakovui specialiąją hidrometeorologinę informaciją (toliau – Informacija): visų hidrometeorologijos stočių (aštuoniolikos) 2019 - 2020 metų meteorologinius duomenis aplinkos oro teršalų ir kvapų sklaidos skaičiavimui.

1.2. Užsakovas turi teisę Partneriams perduoti pagal šią Sutartį gautą Informaciją.

2. INFORMACIJOS KAINA

2.1. Užsakovas įsipareigoja už paruoštą ir pateiktą Informaciją sumokėti tokią kainą – [redacted], pridėdant pridėtinės vertės mokestį (toliau – PVM);

2.1.1. vienos stoties 2 metų duomenų suvestinės kaina yra [redacted], pridėdant PVM.

2.2. Teikėjas Užsakovui PVM sąskaitas faktūras siunčia el. pašto adresu uabekopaslauga@gmail.com, o Užsakovas apmoka iš Teikėjo el. paštu gautas PVM sąskaitas faktūras. Mokėtinos sumos pervedamos į Teikėjo sąskaitą ne vėliau kaip per 15 kalendorinių dienų nuo PVM sąskaitos faktūros gavimo dienos (iškilus neaiškumams dėl sąskaitos, kreiptis į vyriausiąją specialistę [redacted]@meteo.lt).

3. INFORMACIJOS PERDAVIMAS IR PRIĖMIMAS

3.1. Teikėjas įsipareigoja per dešimt kalendorinių dienų nuo sutarties pasirašymo dienos pateikti informaciją el. paštu: uabekopaslauga@gmail.com.

3.2. Užsakovo atstovas, atsakingas už Sutarties vykdymą, – direktorė Agripina Čekauskienė, tel. Nr. (8 37) 311558, el. paštas uabekopaslauga@gmail.com, jos nesant – laboratorijos vedėja Violeta Juknienė.

3.3. Teikėjo atstovas, atsakingas už Sutarties vykdymą, – vyriausioji specialistė [redacted]@meteo.lt, jos nesant, – vyriausioji klimatologė [redacted]@meteo.lt.

3.4. Teikėjo atstovas, atsakingas už Sutarties administravimą, – vyriausioji specialistė [redacted]@meteo.lt, jos nesant – pavaduojantis Teikėjo darbuotojas.

3.5. Užsakovas patvirtina, kad *sutinka* 2 metus nuo šios Sutarties įsigaliojimo dalyvauti Teikėjo vykdomose apklausose dėl teikiamų hidrometeorologijos paslaugų kokybės. Teikėjas visuose apklausų atlikimo, duomenų apdorojimo ir suvestinės informacijos rengimo ir skelbimo etapuose užtikrina gautų asmens duomenų konfidencialumą. Užsakovas turi teisę bet kuriuo metu atšaukti savo sutikimą, raštu pateikęs prašymą Teikėjo atstovui, atsakingam už Sutarties administravimą, Sutarties specialiųjų sąlygų 3.4 punkte nurodytu elektroniniu pašto adresu. Sutikimo atšaukimas neturi įtakos sutikimu pagrįsto duomenų tvarkymo, atlikto iki sutikimo atšaukimo, teisėtumui.

4. KITOS SĄLYGOS

4.1. Šią Sutartį sudaro Sutarties specialiosios sąlygos ir Sutarties bendrosios sąlygos. Jei yra prieštaravimų tarp Sutarties specialiųjų sąlygų ir Sutarties bendrųjų sąlygų, viršenybė teikiama Sutarties specialiosioms sąlygoms.

4.2. Sutartis sudaroma dviem egzemplioriais, turinčiais vienodą juridinę galią – po vieną kiekvienai Sutarties šaliai.

4.3. Sutartis įsigalioja nuo pasirašymo dienos ir galioja iki visiško sutartinių įsipareigojimų įvykdymo.

4.4. Prie Sutarties pridedami šie priedai:

4.4.1. Jungtinės veiklos sutarties kopija, 5 lapai.

5. ŠALIŲ REKVIZITAI IR PARAŠAI

TEIKĖJAS

Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba
prie Aplinkos ministerijos
Rudnios g. 6, 09300 Vilnius

PVM mokėtojo kodas LT907432416
Juridinio asmens kodas 290743240

UŽSAKOVAS

UAB „Ekopaslauga“

Taikos pr. 4, 50187 Kaunas

PVM mokėtojo kodas LT100002489912
Juridinio asmens kodas 300137906

ė



**LIETUVOS HIDROMETEOROLOGIJOS TARNYBOS
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS
KLIMATO IR TYRIMŲ SKYRIUS**

UAB „Ekopaslauga“
Direktorei Agripinai Čekauskienei
El. p. uabekopaslauga@gmail.com

I 2021-11-29 Sutartį Nr. P6-31a (2021)

PAŽYMA APIE HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS

2021 m. gruodžio 22 d. Nr. (5.58-10)-B8-3151

Elektroniniu paštu pateikiame informaciją teršalų sklaidos skaičiavimams 18-os meteorologijos stočių (toliau – MS) 2019–2020 m. duomenimis:

Biržų MS koordinatės: 56,193191 ir 24,774184, aukštis virš jūros lygio – 60,2 m;
Dotnuvos MS koordinatės: 55,395993 ir 23,866224, aukštis virš jūros lygio – 69,1 m;
Dūkšto MS koordinatės: 55,517856 ir 26,316140, aukštis virš jūros lygio – 161,6 m;
Kauno MS koordinatės: 54,883960 ir 23,835880, aukštis virš jūros lygio – 76,1 m;
Kybartų MS koordinatės: 54,633167 ir 22,783011, aukštis virš jūros lygio – 56,9 m;
Klaipėdos MS koordinatės: 55,731350 ir 21,091570, aukštis virš jūros lygio – 6,2 m;
Laukuvos MS koordinatės: 55,608860 ir 22,239463, aukštis virš jūros lygio – 165,4 m;
Lazdijų MS koordinatės: 54,232210 ir 23,510680, aukštis virš jūros lygio – 133,2 m;
Nidos MS koordinatės: 55,302210 ir 21,007360, aukštis virš jūros lygio – 2,0 m;
Panevėžio MS koordinatės: 55,735154 ir 24,417184, aukštis virš jūros lygio – 57,1 m;
Raseinių MS koordinatės: 55,394569 ir 23,133073, aukštis virš jūros lygio – 110,7 m;
Šiaulų MS koordinatės: 55,942222 ir 23,331111, aukštis virš jūros lygio – 105,9 m;
Šilutės MS koordinatės: 55,352222 ir 21,446944, aukštis virš jūros lygio – 2,7 m;
Telšių MS koordinatės: 55,991245 ir 22,256657, aukštis virš jūros lygio – 153,3 m;
Ukmergės MS koordinatės: 55,264145 ir 24,760335, aukštis virš jūros lygio – 72,0 m;
Utenos MS koordinatės: 55,515321 ir 25,589692, aukštis virš jūros lygio – 104,8 m;
Varėnos MS koordinatės: 54,248271 ir 24,551760, aukštis virš jūros lygio – 109,1 m;
Vilniaus MS koordinatės: 54,625992 ir 25,107064, aukštis virš jūros lygio – 162,0 m.

Pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie AM Meteorologinių stebėjimų nuostatus meteorologijos stotyse visi stebėjimai atliekami kas 1 val.

Vėjo parametrai matuojami 10 m aukštyje.



Duomenys atitinka Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. liepos 8 d. įsakymą Nr. D1-492 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymo Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“ pakeitimo“.

PRIDEDAMA:

1. Jungtine1.7z;
2. Jungtine2.7z

Vyriausioji specialistė



Mob. 8 648 06 311, el. p. zina.kitriene@meteo.lt
Originalas nebus siunčiamas

9 PRIEDAS

Duomenys apie teritorijos foninį aplinkos oro
užterštumą



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS TARŠOS PREVENCIJOS DEPARTAMENTAS

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, tel. 8 706 62 008, el.p. aaa@aaa.am.lt, https://aaa.lrv.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

UAB „Ekosistema“ el. p. andrius@ekosistema.lt	2021-12- į 2021-11-29	Nr. (30.3)-A4E- Nr. 21-226
--	------------------------------	-----------------------------------

DĖL FONINIO APLINKOS ORO UŽTERŠTUMO DUOMENŲ

Aplinkos apsaugos agentūra gavo Jūsų prašymą pateikti foninio aplinkos oro užterštumo duomenis, kurie bus naudojami atliekant UAB „Vilmers“, Aviacijos g. 6, Šiauliai, oro teršalų sklaidos aplinkos ore modeliavimą.

Vadovaujantis Tvarkos¹ ir Rekomendacijų² reikalavimais, atliekant prašyme nurodytų teršalų (*anglies monoksido, azoto oksidų, kietųjų dalelių, sieros dioksido, acetono, LOJ*) sklaidos modeliavimą, turi būti naudojamos apie ūkinės veiklos objektą, kurio poveikį aplinkos orui numatoma vertinti, visų iki 2 kilometrų atstumu esančių kitų ūkinės veiklos objektų, turinčių aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų, parengtų vadovaujantis Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų įforminimo tvarka³, bei planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV), dėl kurios teisės aktų nustatyta tvarka yra priimtas sprendimas dėl PŪV galimybių, poveikio aplinkai vertinimo dokumentuose (ataskaitose ar atrankos dokumentuose) pateikti į aplinkos orą numatomų išmesti teršalų kiekio skaičiavimo duomenys.

¹ Teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarka ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymu Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“.

² Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijos, patvirtintos Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymu Nr. AV-112 „Dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų patvirtinimo“.

³ Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. 340 „Dėl Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ir ataskaitų teikimo taisyklių patvirtinimo“.

Šį atsakymą turite teisę apskųsti Lietuvos administracinių ginčų komisijai (Vilniaus g. 27, 01402 Vilnius) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka arba Vilniaus apygardos administraciniam teismui (Žygimantų g. 2, 01102 Vilnius) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka per vieną mėnesį nuo įteikimo dienos.

PRIDEDAMA:

1. Gretimybėse veikiančių objektų aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų duomenys, 12 lapų.
2. Gretimybėse planuojamų ūkinės veiklos objektų numatomų išmesti teršalų ir teršalų išmetimo šaltinių parametrai, 6 lapai.

Direktorius įgaliota Taršos prevencijos departamento
Oro taršos prevencijos skyriaus vedėja

Loreta Jovaišienė

Greta esančių įmonių (2 km spinduliu) aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų duomenys

**Lietuvos kariuomenės karinių oro pajėgų aviacijos bazė
Lakūnų g. 3, Šiauliai**

2.1 lentelė. STACIONARIŲJŲ TARŠOS ŠALTINIŲ FIZINIAI DUOMENYS

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			teršalų išmetimo trukmė, val./m
pavadinimas	Nr.	Koordinatės LKS-94	aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, ° C	tūrio debitas, Nm ³ /s	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Katilinės dūmtraukis	001	x: 6196879; y: 460164	13,0	0,3	7,45	140,1	0,349	4464
Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	003	x: 6196871; y: 460151	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460
Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	004	x: 6196876; y: 460146	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460
Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	005	x: 6196881; y: 460141	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460
Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	006	x: 6196886; y: 460136	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460
Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	007	x: 6196891; y: 460131	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460
Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	008	x: 6196896; y: 460126	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460
Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	009	x: 6196901; y: 460121	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460

Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	010	x: 6196906; y: 460116	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460
Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	011	x: 6196911; y: 460111	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460
Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	012	x: 6196916; y: 460105	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460
Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	013	x: 6196921; y: 460100	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460
Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	014	x: 6196926; y: 460095	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460
Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	015	x: 6196847; y: 460128	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460
Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	016	x: 6196852; y: 460123	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460
Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	017	x: 6196857; y: 460118	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460
Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	018	x: 6196862; y: 460113	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460
Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	019	x: 6196867; y: 460108	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460
Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	020	x: 6196872; y: 460103	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460
Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo	021	x: 6196877; y: 460098	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460

ortakis								
Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	022	x: 6196882; y: 460093	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460
Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	023	x: 6196887; y: 460088	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460
Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	024	x: 6196892; y: 460083	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460
Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	025	x: 6196897; y: 460078	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460
Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	026	x: 6196912; y: 460073	13,0	0,1	5,14	284,0	0,020	1460
Katilinės dūmtraukis	028	x: 6195580; y: 461613	6,0	0,2	3,29	72,7	0,181	4464
Katilinės dūmtraukis	029	x: 6196183; y: 460950	15,0	0,2	6,05	130,1	0,129	4464
Katilinės dūmtraukis	030	x: 6196720; y: 460337	13,0	0,2	4,30	89,5	0,102	4464
Katilinės dūmtraukis	031	x: 6196732; y: 460210	7,0	0,2	5,21	85,4	0,125	4464
Katilinės dūmtraukis	032	x: 6196719; y: 460221	7,0	0,2	4,69	77,6	0,115	4464
Katilinės dūmtraukis	033	x: 6196706; y: 460234	7,0	0,2	5,22	89,4	0,124	4464
Katilinės dūmtraukis	034	x: 6196694; y: 460243	7,0	0,2	5,15	80,5	0,125	4464
Katilinės dūmtraukis	035	x: 6196684; y: 460252	7,0	0,2	4,96	78,9	0,122	4464

Katilnēs dūmtraukis	036	x: 6196743; y: 460069	2,20	0,15	2,94	64,5	0,042	4464
Katilnēs dūmtraukis	037	x: 6196745; y: 4600771	2,50	0,15	2,55	69,1	0,036	4464
Katilnēs dūmtraukis	038	x: 6196216; y: 460884	13,0	0,2	4,51	89,4	0,108	4464
Katilnēs dūmtraukis	039	x: 6196215; y: 460885	13,0	0,2	4,36	88,5	0,103	4464
2 antžeminēs skyto kuro talpyklos po 100 m ³	602	x: 6195041; y: 461514	10	0,5	5,0	0	0,983	8760
2 antžeminēs skyto kuro talpyklos po 10 m ³	603	x: 6196203; y: 461118	10	0,5	5,0	0	0,983	8760
1 antžeminēs skyto kuro talpykla 20 m ³	604	x: 6195556; y: 461616	10	0,5	5,0	0	0,983	8760
2 antžeminēs skyto kuro talpyklos po 200 m ³	605	x: 6193929; y: 462367	10	0,5	5,0	0	0,983	8760

2.2 lentelė. TARŠA Į APLINKOS ORĄ

Veiklos kodas	Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai		Tarša			
		pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis			metinė t/m
						vnt.	vidut.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
020103	I zonos katilinė	Katilinės dūmtraukis	001	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	21	26	0,021
				Azoto oksidai (A)	250		101	104	0,052
020103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	003	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002
				Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
020103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	004	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002
				Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
020103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	005	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002
				Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
020103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	006	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002
				Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
020103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	007	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002
				Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
020103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	008	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002
				Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
020103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	009	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002
				Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
020103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	010	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002
				Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
020103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	011	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002
				Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
020103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	012	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002
				Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
020103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	013	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002
				Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
20103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo	014	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002

		teršalų šalinimo ortakis		Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
020103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	015	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002
				Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
020103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	016	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002
				Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
020103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	017	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002
				Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
020103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	018	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002
				Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
020103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	019	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002
				Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
020103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	020	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002
				Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
020103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	021	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002
				Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
020103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	022	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002
				Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
020103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	023	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002
				Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
020103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	024	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002
				Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
020103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	025	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002
				Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
020103	I zonos angaras	Spindulinio šildytuvo teršalų šalinimo ortakis	026	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,002
				Azoto oksidai (A)	250		-	-	0,004
020103	Skrydžių valdymo bokšto teritorija	Katilinės dūmtraukis	028	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	26	29	0,036
				Azoto oksidai (A)	250		169	184	0,118
				Sieros dioksidas (A)	1753		0	1	0,036
				Kietosios dalelės (A)	6493		11,5	14,3	0,007
020103	IV zonos katilinė	Katilinės dūmtraukis	029	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	50	71	0,016

				Azoto oksidai (A)	250		188	194	0,042
020103	I zonos katilinė	Katilinės dūmtraukis	030	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	7	11	0,010
				Azoto oksidai (A)	250		22	25	0,024
020103	I zonos angaras	Katilinės dūmtraukis	031	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	3	9	0,006
				Azoto oksidai (A)	250		58	65	0,016
020103	I zonos angaras	Katilinės dūmtraukis	032	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	1	2	0,006
				Azoto oksidai (A)	250		77	90	0,016
020103	I zonos angaras	Katilinės dūmtraukis	033	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	1	2	0,006
				Azoto oksidai (A)	250		77	82	0,016
020103	I zonos angaras	Katilinės dūmtraukis	034	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	2	2	0,006
				Azoto oksidai (A)	250		78	87	0,016
020103	I zonos angaras	Katilinės dūmtraukis	035	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	2	3	0,006
				Azoto oksidai (A)	250		74	77	0,016
020103	I zonos katilinė	Katilinės dūmtraukis	036	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	13	14	0,004
				Azoto oksidai (A)	250		23	24	0,009
020103	I zonos katilinė	Katilinės dūmtraukis	037	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	13	14	0,004
				Azoto oksidai (A)	250		23	23	0,009
020103	IV zonos katilinė	Katilinės dūmtraukis	038	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	1	2	0,012
				Azoto oksidai (A)	250		45	51	0,033
020103	IV zonos katilinė	Katilinės dūmtraukis	039	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	10	19	0,012
				Azoto oksidai (A)	250		137	150	0,033
050402	III zonos teritorija	2 antžeminės skysto kuro talpyklos po 100 m ³	602	LOJ	308	g/s	1,40924	1,409 24	0,004
050402	IV zonos teritorija	2 antžeminės skysto kuro talpyklos po 10 m ³	603	LOJ	308	g/s	0,44538	0,445 38	0,453
050402	Skrydžių valdymo bokšto teritorija	1 antžeminės skysto kuro talpykla 20 m ³	604	LOJ	308	g/s	0,34217	0,342 17	0,003
050402	Skrydžių valdymo bokšto teritorija	2 antžeminės skysto kuro talpyklos po 200 m ³	605	LOJ	308	g/s	1,40816	1,408 16	2,128

Rol Lithuania, UAB
Pročiūnų g. 7, Šiauliai

2.1 lentelė. STACIONARIŲJŲ TARŠOS ŠALTINIŲ FIZINIAI DUOMENYS

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			teršalų išmetimo trukmė, val./m
pavadinimas	Nr.	Koordinatės LKS-94	aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, ° C	tūrio debitas, Nm ³ /s	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kaminas	001	x: 6197597; y: 460438	15,0	0,10	-	-	-	2000
Kaminas	002	x: 6197598; y: 460437	15,0	0,10	-	-	-	2000
Kaminas	003	x: 6197599; y: 460436	15,0	0,10	-	-	-	2000
Kaminas	004	x: 6197705; y: 460340	7,5	0,15	-	-	-	1500
Kaminas	005	x: 6197715; y: 460355	7,5	0,15	-	-	-	1500
Kaminas	006	x: 6197729; y: 460375	7,5	0,15	-	-	-	1500
Kaminas	007	x: 6197739; y: 460388	7,5	0,15	-	-	-	1500
Kaminas	008	x: 6197754; y: 460411	7,5	0,15	-	-	-	1500
Kaminas	009	x: 6197762; y: 460421	7,5	0,15	-	-	-	1500
Kaminas	010	x: 6197674; y: 460367	13,5	0,10	-	-	-	1900
Kaminas	011	x: 6197690; y: 460389	13,5	0,10	-	-	-	1900
Kaminas	012	x: 6197704; y: 460409	13,5	0,10	-	-	-	1900

Kaminas	013	x: 6197621; y: 460403	13,5	0,10	-	-	-	1900
Kaminas	014	x: 6197637; y: 460425	13,5	0,10	-	-	-	1900
Kaminas	015	x: 6197650; y: 460446	13,5	0,10	-	-	-	1900
Kaminas	016	x: 6197737; y: 460424	11,5	0,3x1,5	-	-	-	500
Kaminas	017	x: 6197710; y: 460448	11,5	0,3x1,5	-	-	-	500
Kaminas	018	x: 6197672; y: 460459	11,5	0,3x1,5	-	-	-	500
Kaminas	019	x: 6197683; y: 460491	11,5	0,3x1,5	-	-	-	500
Kaminas	020	x: 6197654; y: 460512	11,5	0,3x1,5	-	-	-	500
Kaminas	021	x: 6197637; y: 460465	13,0	0,20	1,6	148,2	0,032	4200
Ortakis	022	x: 6197607; y: 460447	13,0	0,25	18,0	76,5	0,688	4200
Ortakis	023	x: 6197620; y: 460471	12,0	0,25	14,5	122,5	0,490	4200
Kaminas	024	x: 6197692; y: 460441	12,5	0,25	3,1	62,2	0,124	2500
Ortakis	025	x: 6197662; y: 460459	13,0	1,00	5,1	36,8	3,518	2800
Ortakis	026	x: 6197696; y: 460447	12,5	1,00	4,2	73,2	2,592	2800
Ortakis	027	x: 6197677; y: 460443	12,0	0,30	2,3	31,3	0,147	1920
Ortakis	028	x: 6197663; y: 460453	12,0	0,50	3,1	35,0	0,540	4160
Suvirinimo aparatai	601	x: 6197682; y: 460436	10,0	0,5	5,0	0	0,983	3840

Metalu apdirbimas	602	x: 6197682; y: 460436	10,0	0,5	5,0	0	0,983	3840
-------------------	-----	--------------------------	------	-----	-----	---	-------	------

2.2 lentelė. TARŠA Į APLINKOS ORĄ

Veiklos kodas	Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai		Tarša			
		pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis			metinė t/m
						vnt.	vidut.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
020103	Katilinė	Kaminas	001	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,006
				Azoto oksidai (A)	250	mg/m ³	-	-	0,015
020103	Katilinė	Kaminas	002	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,006
				Azoto oksidai (A)	250	mg/m ³	-	-	0,015
020103	Katilinė	Kaminas	003	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,006
				Azoto oksidai (A)	250	mg/m ³	-	-	0,015
030103	Gamybos cechas	Kaminas	004	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,007
				Azoto oksidai (A)	250	mg/m ³	-	-	0,017
030103	Gamybos cechas	Kaminas	005	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,007
				Azoto oksidai (A)	250	mg/m ³	-	-	0,017
030103	Gamybos cechas	Kaminas	006	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,007
				Azoto oksidai (A)	250	mg/m ³	-	-	0,017
030103	Gamybos cechas	Kaminas	007	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,007
				Azoto oksidai (A)	250	mg/m ³	-	-	0,017
030103	Gamybos cechas	Kaminas	008	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,007
				Azoto oksidai (A)	250	mg/m ³	-	-	0,017
030103	Gamybos cechas	Kaminas	009	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,007
				Azoto oksidai (A)	250	mg/m ³	-	-	0,017
030103	Gamybos cechas	Kaminas	010	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,006
				Azoto oksidai (A)	250	mg/m ³	-	-	0,015
030103	Gamybos cechas	Kaminas	011	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,006
				Azoto oksidai (A)	250	mg/m ³	-	-	0,015
030103	Gamybos cechas	Kaminas	012	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,006
				Azoto oksidai (A)	250	mg/m ³	-	-	0,015
030103	Gamybos cechas	Kaminas	013	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,006

				Azoto oksidai (A)	250	mg/m ³	-	-	0,015
030103	Gamybos cechas	Kaminas	014	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,006
				Azoto oksidai (A)	250	mg/m ³	-	-	0,015
030103	Gamybos cechas	Kaminas	015	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,006
				Azoto oksidai (A)	250	mg/m ³	-	-	0,015
030103	Gamybos cechas	Kaminas	016	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,001
				Azoto oksidai (A)	250	mg/m ³	-	-	0,002
030103	Gamybos cechas	Kaminas	017	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,001
				Azoto oksidai (A)	250	mg/m ³	-	-	0,002
030103	Gamybos cechas	Kaminas	018	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,001
				Azoto oksidai (A)	250	mg/m ³	-	-	0,002
030103	Gamybos cechas	Kaminas	019	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,001
				Azoto oksidai (A)	250	mg/m ³	-	-	0,002
030103	Gamybos cechas	Kaminas	020	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	-	-	0,001
				Azoto oksidai (A)	250	mg/m ³	-	-	0,002
030103	PCO dažykla	Kaminas	021	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	2	2	0,055
				Azoto oksidai (A)	250	mg/m ³	117	118	0,140
030103	PCC dažykla	Kaminas	024	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m ³	9	13	0,016
				Azoto oksidai (A)	250	mg/m ³	125	128	0,040
030103	PCO dažykla	Ortakis	022	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,00894	0,01032	0,135
				Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,00138	0,00138	0,021
060108	PCO dažykla	Ortakis	022	Acetonas	65	g/s	0,01422	0,01422	0,215
				LOJ	308	g/s	0,04696	0,04696	0,710
030103	PCC dažykla	Ortakis	023	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,01029	0,01274	0,156
				Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,00147	0,00196	0,022
060108	PCC dažykla	Ortakis	023	Acetonas	65	g/s	0,01422	0,01422	0,215
				LOJ	308	g/s	0,04696	0,04696	0,710
030103	PCO dažykla	Ortakis	025	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,01055	0,01055	0,106
				Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,00704	0,00704	0,071
060108	PCO dažykla	Ortakis	025	Acetonas	65	g/s	0,02133	0,02133	0,215
				LOJ	308	g/s	0,07044	0,07044	0,710
030103	PCC dažykla	Ortakis	026	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,01296	0,01555	0,131
				Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,00518	0,00518	0,052
060108	PCC dažykla	Ortakis	026	Acetonas	65	g/s	0,02133	0,02133	0,215

				LOJ	308	g/s	0,07044	0,07044	0,710
1202	Gamybos cechas	Ortakis	027	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00146	0,00148	0,010
060201	Gamybos cechas	Ortakis	028	LOJ	308	g/s	0,11058	0,11058	1,656
040210	Gamybos cechas	Suvirinimo aparatai	601	Anglies monoksidas (C)	6069	g/s	0,03067	0,03067	0,424
				LOJ	308		0,00543	0,00543	0,075
050402	Gamybos cechas	Metalų apdirbimas	602	Acetonas	65	g/s	0,00137	0,00137	0,019
				LOJ	308	g/s	0,02329	0,02329	0,322

Planuojamos ūkinės veiklos (2 km spinduliu), dėl kurios teisės aktų nustatyta tvarka yra priimtas teigiamas sprendimas dėl planuojamos ūkinės veiklos galimybių, aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų duomenys

Lietuvos kariuomenės oro pajėgų aviacijos bazė
Lakūnų g. 3, Šiauliai

2 lentelė. Stacionarių taršos šaltinių fiziniai duomenys

Taršos šaltiniai					Išmetamų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje		
Pavadinimas	Nr.	koordinatės	aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, °C	tūrio debitas, Nm ³ /s
1	2	3	4	5	6	7	8
Katilinė (dujiniai katilai po 50 kW; 2 vnt.)	001	X=6197067 Y=460395	19	0,20	4,9	70	0,154
Angaras (dujiniai infraraudonieji šildytuvai; 12 vnt.)	002	X=6197093 Y=460426	17,5	0,13	2,9	200	0,038
	003	X=6197086 Y=460443	17,5	0,13	2,9	200	0,038
	004	X=6197079 Y=460460	17,5	0,13	2,9	200	0,038
	005	X=6197072 Y=460477	17,5	0,13	2,9	200	0,038
Angaras (dujiniai infraraudonieji šildytuvai; 12 vnt.)	006	X=6197083 Y=460421	17,5	0,13	2,9	200	0,038
	007	X=6197075 Y=460439	17,5	0,13	2,9	200	0,038
	008	X=6197068 Y=460456	17,5	0,13	2,9	200	0,038
	009	X=6197061 Y=460473	17,5	0,13	2,9	200	0,038
	010	X=6197071 Y=460417	17,5	0,13	2,9	200	0,038

Taršos šaltiniai					Išmetamų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje		
Pavadinimas	Nr.	koordinatės	aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, °C	tūrio debitas, Nm ³ /s
1	2	3	4	5	6	7	8
	011	X=6197064 Y=460434	17,5	0,13	2,9	200	0,038
	012	X=6197057 Y=460451	17,5	0,13	2,9	200	0,038
	013	X=6197050 Y=460468	17,5	0,13	2,9	200	0,038
Dirbtuvės	014	X= 6197102 Y= 460415	12	0,2	13,3	20	0,417

Pastaba: * - koordinatės gali keistis 10 m diapazone. Skaičiavimo rezultatams šis pokytis žymios reikšmės neturės.

3 lentelė. Tarša į aplinkos orą

Veiklos rūšis	taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma tarša	
	Pavadinimas	Nr.	Pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis	
					vnt.	maks. *
1	2	3	4	5	6	7
Patalpų šildymas	Dūmtraukis	001	Anglies monoksidas CO (A)	177	g/s	0,02810
			Azoto oksidai NO _x (A)	250	g/s	0,00646
Angaro šildymas	Dūmtraukiai-ortakiai	002	Anglies monoksidas CO (A)	177	g/s	0,00978
			Azoto oksidai NO _x (A)	250	g/s	0,00234
		003	Anglies monoksidas CO (A)	177	g/s	0,00978
			Azoto oksidai NO _x (A)	250	g/s	0,00234
004	Anglies monoksidas CO (A)	177	g/s	0,00978		
	Azoto oksidai NO _x (A)	250	g/s	0,00234		
005	Anglies monoksidas CO (A)	177	g/s	0,00978		
	Azoto oksidai NO _x (A)	250	g/s	0,00234		

		006	Anglies monoksidas CO (A) Azoto oksidai NO _x (A)	177 250	g/s g/s	0,00978 0,00234
		007	Anglies monoksidas CO (A) Azoto oksidai NO _x (A)	177 250	g/s g/s	0,00978 0,00234
		008	Anglies monoksidas CO (A) Azoto oksidai NO _x (A)	177 250	g/s g/s	0,00978 0,00234
		009	Anglies monoksidas CO (A) Azoto oksidai NO _x (A)	177 250	g/s g/s	0,00978 0,00234
		010	Anglies monoksidas CO (A) Azoto oksidai NO _x (A)	177 250	g/s g/s	0,00978 0,00234
Angaro šildymas	Dūmtraukiai- ortakiai	011	Anglies monoksidas CO (A) Azoto oksidai NO _x (A)	177 250	g/s g/s	0,00978 0,00234
		012	Anglies monoksidas CO (A) Azoto oksidai NO _x (A)	177 250	g/s g/s	0,00978 0,00234
		013	Anglies monoksidas CO (A) Azoto oksidai NO _x (A)	177 250	g/s g/s	0,00978 0,00234
Smulkūs remonto darbai	Ventiliacijos ortakis	014	Anglies monoksidas CO (C)	6069	g/s	0,01533
			Azoto oksidai NO _x (C)	6044	g/s	0,01206
			Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,07431
			Aliuminio oksidas	126	g/s	0,01500
			Mangano oksidas	1304	g/s	0,00186

UAB „BAR Baltic Production“
Aviacijos g. 16 Šiauliai

11.1 lentelė. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių parametrai

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo trukmė,	
pavadinimas	Nr.	koordinatės		aukštis,	Išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis,	tempera- tūra,	tūrio debitas, Nm ³ /s	val./metus
				m		m/s	°C		
1	2	3		4	5	6	7	8	9
Dujinė katilinė 400 kW	001	461979,01	6197519,17	10	0,25	4,074	100	0,2	8760

11.2 lentelė. Aplinkos oro tarša

Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai	Numatoma tarša			
	pavadinimas	Nr.		pavadinimas	vienkartinis		metinė,
					dydis	t/m.	
				vnt.	maks.		
1	2	3	4	5	6	7	
Dujinė katilinė 400 kW	Kaminas	001	anglies monoksidas (A)	g/s	0,0165	0,053	
			azoto oksidai (A)	mg/m ³	350	0,161	
				Iš viso:		0,214	

UAB „Šiaulių laisvoji ekonominė zona“
Aviacijos g. 24 Šiauliai

14 lentelė. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių teršalų parametrai

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai		Teršalų išmetimo trukmė,		
pavadinimas	Nr.	koordinatės		aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, °C	tūrio debitas, Nm ³ /s	val./metus
Kaminas	001	462145.906	6197428.439	10	0.2	2.55	80	0,08	8760

15 lentelė. Aplinkos oro tarša

Veiklos rūšis	Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai	Numatoma tarša		
		pavadinimas	Nr.	pavadinimas	vienkartinis dydis		metinė, t/m.
					vnt.	maks.	
20103	Katilinė	Kaminas	001	anglies monoksidas (A)	g/s	0,0060	0,0442
				azoto oksidai (A)	mg/m ³	350	0,1345
Iš viso:							0,1787

UAB „Plus Windows“
Aviacijos g. 24 Šiauliai

Lentelė 11.1. Stacionarių taršos šaltinių parametrai

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

Lentelė 11.2. Aplinkos oro tarša

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

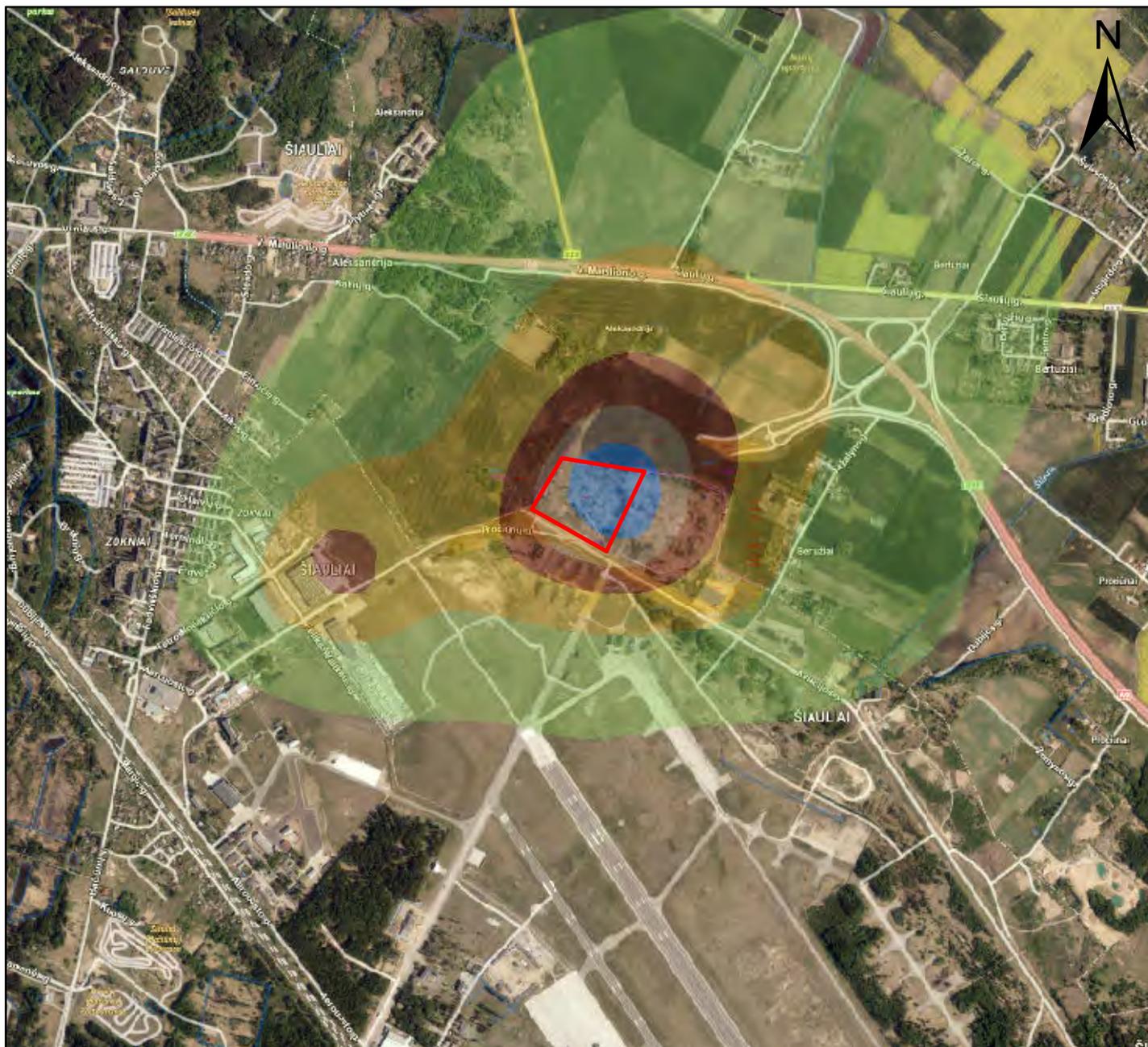
DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Aplinkos apsaugos agentūra, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL FONINIO APLINKOS ORO UŽTERŠTUMO DUOMENŲ
Dokumento registracijos data ir numeris	2021-12-03 Nr. (30.3)-A4E-14098
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	LORETA JOVAIŠIENĖ, skyriaus vedėja
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-12-03 15:20:19
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2021-12-03 15:21:55
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A
Sertifikato galiojimo laikas	2021-09-15 - 2024-09-14
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Danguolė Petravičienė, Vyriausioji specialistė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-12-03 15:33:45
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	2
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2021-12-03 17:09:22
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2021-12-03 atspausdino Jurgita Ivanauskienė
Paieškos nuoroda	

10 PRIEDAS

Į aplinkos orą išmetamų teršalų sklaidos žemėlapiai

Acetono maksimali 1 val. koncentracija (su fonu)



Vidurkinimo laikotarpis: 1 valanda
Skaičiavimo procentilis: 98.5
Mastelis: 1:22200 0 140280 560 840 Meters
Skaidos modeliavimo programa: ADMS 5.2
Rengėjas: UAB "Ekosistema" Taikos pr. 119, Klaipėda www.ekosistema.lt
Veiklos vykdytojas: UAB „Vilmers“

Sutartiniai žymėjimai
— Objekto teritorija

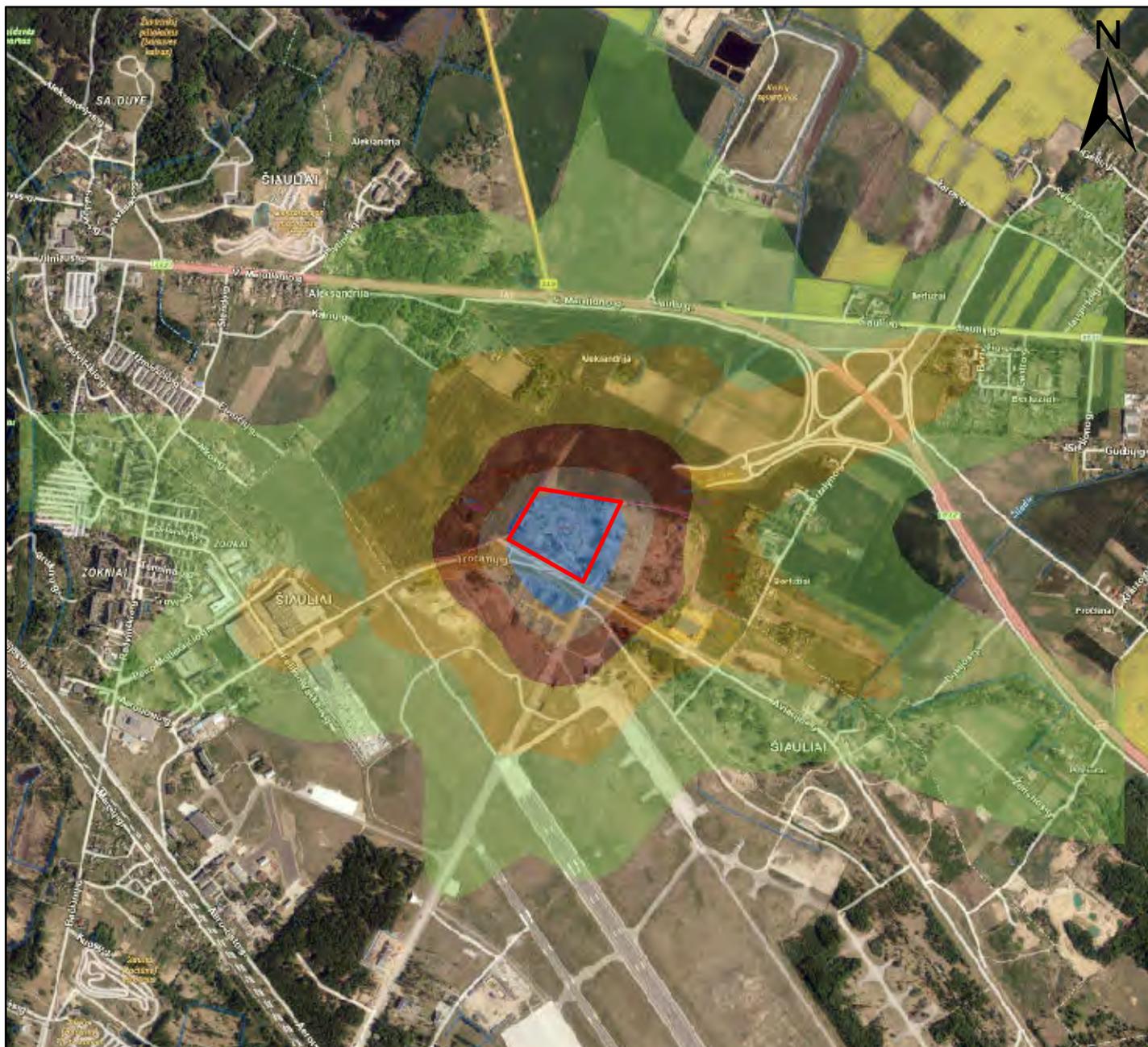
Vėjų rožė
Šiauliai

Acetono koncentracija mg/m³
RV(0,5 val.)=0,35 mg/m³

0 - 0,0001
0,0002 - 0,0003
0,0004 - 0,0006
0,0007 - 0,001
0,0011 - 0,0017
0,0018 - 0,0027

Projekto pavadinimas:
GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO AVIACIJOS G. 6,
ŠIAULIŲ M. SAV., STATYBA IR EKSPLOATACIJA

Acetono maksimali 24 val. koncentracija (su fonu)



<p>Vidurkinimo laikotarpis: 24 valandos</p>	<p>Sutartiniai žymėjimai — Objekto teritorija</p>	<p>Acetono koncentracija mg/m³</p>
<p>Skaičiavimo procentilis: 100</p>	<p>Vėjų rožė Šiauliai</p>	<p>RV(24 val.)=0,35 mg/m³</p>
<p>Mastelis: 1:22200</p> <p>0 140 280 560 840 Meters</p>		<ul style="list-style-type: none"> 0,001 - 0,002 0,003 - 0,003 0,004 - 0,006 0,007 - 0,011 0,012 - 0,017 0,018 - 0,029
<p>Skaidos modeliavimo programa: ADMS 5.2</p>		
<p>Rengėjas: UAB "Ekosistema" Taikos pr. 119, Klaipėda www.ekosistema.lt</p>		
<p>Veiklos vykdytojas: UAB „Vilmers“</p>	<p>Projekto pavadinimas: GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO AVIACIJOS G. 6, ŠIAULIŲ M. SAV., STATYBA IR EKSPLOATACIJA</p>	

Anglies monoksido maksimali 8 val. koncentracija (su fonu)



Vidurkinimo laikotarpis:
8 val.

Skaičiavimo procentilis:
100

Mastelis:
1:22200



Skaidos modeliavimo programa:
ADMS 5.2

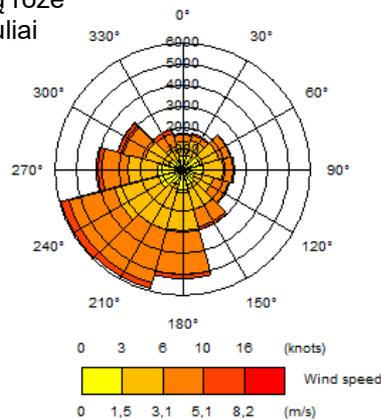
Rengėjas:
UAB "Ekosistema"
Taikos pr. 119,
Klaipėda
www.ekosistema.lt

Veiklos vykdytojas:
UAB „Vilmers“

Sutartiniai žymėjimai

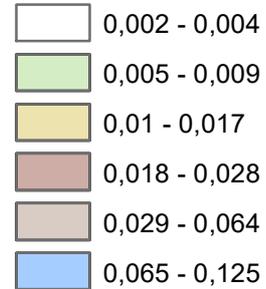
— Objekto teritorija

Vėjų rožė
Šiauliai



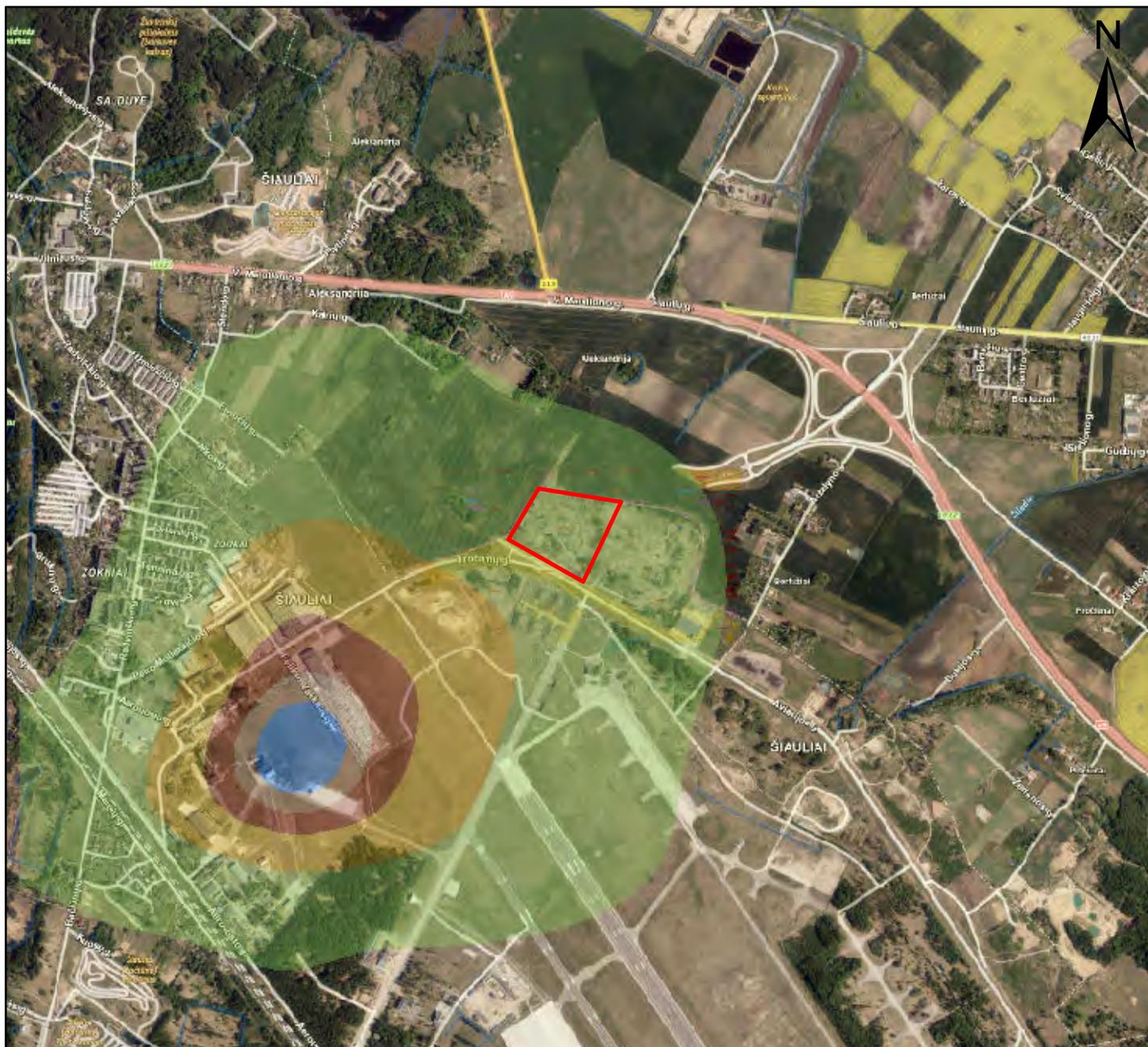
CO koncentracija mg/m3

RV(8 val.)=10 mg/m3



Projekto pavadinimas:
GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO AVIACIJOS G. 6,
ŠIAULIŲ M. SAV., STATYBA IR EKSPLOATACIJA

Kietųjų dalelių KD2,5 vidutinė metinė koncentracija (su fonu)



Vidurkinimo laikotarpis: 1 metai
Skaičiavimo procentilis: -
Mastelis: 1:22200 0 140280 560 840 Meters
Skaidos modeliavimo programa: ADMS 5.2
Rengėjas: UAB "Ekosistema" Taikos pr. 119, Klaipėda www.ekosistema.lt
Veiklos vykdytojas: UAB „Vilmers“

Sutartiniai žymėjimai
— Objekto teritorija

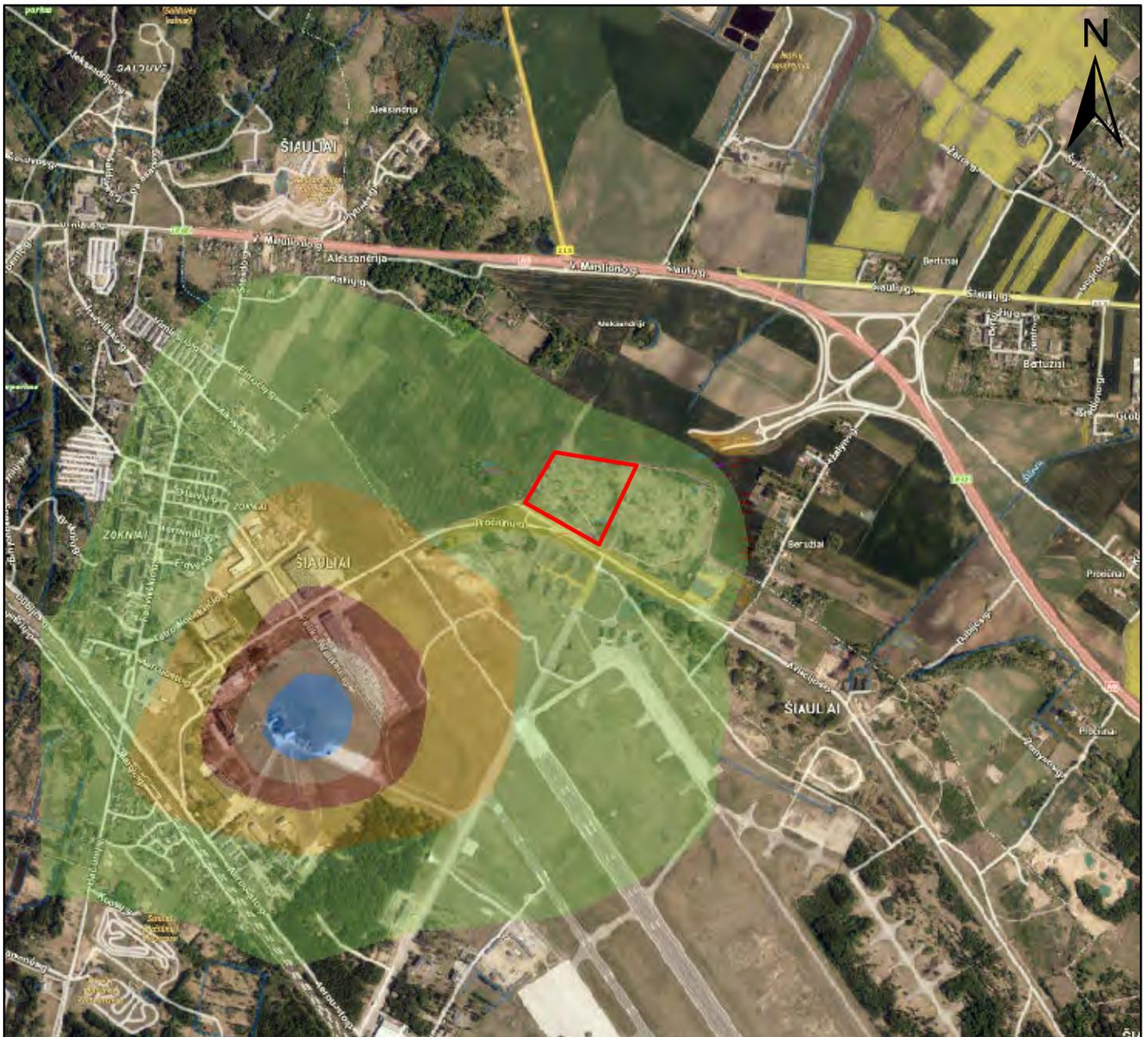
Vėjų rožė
Šiauliai

KD2,5 koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$
RV(metu)=20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

0 - 0,01
0,02 - 0,03
0,04 - 0,07
0,08 - 0,13
0,14 - 0,21
0,22 - 0,38

Projekto pavadinimas:
GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO AVIACIJOS G. 6,
ŠIAULIŲ M. SAV., STATYBA IR EKSPLOATACIJA

Kietųjų dalelių KD10 maksimali 24 val. koncentracija (su fonu)



Vidurkinimo laikotarpis:
24 valandos

Skaičiavimo procentilis:
90.4

Mastelis:
1:22200
0 140 280 560 840 Meters

Skaidos modeliavimo programa:
ADMS 5.2

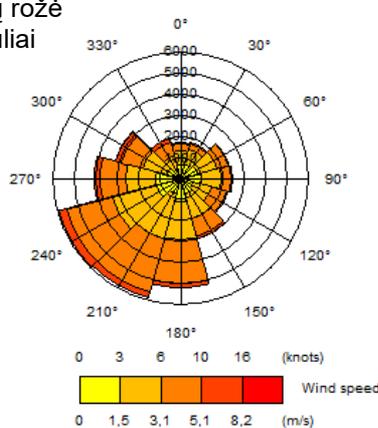
Rengėjas:
UAB "Ekosistema"
Taikos pr. 119,
Klaipėda
www.ekosistema.lt

Veiklos vykdytojas:
UAB „Vilmers“

Sutartiniai žymėjimai

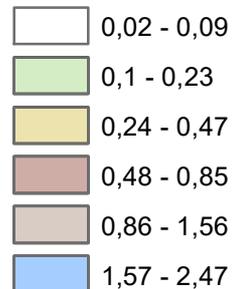
— Objekto teritorija

Vėjų rožė
Šiauliai



KD10 koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$

RV(24 val.)=50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Projekto pavadinimas:

GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO AVIACIJOS G. 6,
ŠIAULIŲ M. SAV., STATYBA IR EKSPLOATACIJA

Kietųjų dalelių KD10 vidutinė metinė koncentracija (su fonu)



Vidurkinimo laikotarpis: 1 metai
Skaičiavimo procentilis: -
Mastelis: 1:22200 0 140 280 560 840 Meters
Skaidos modeliavimo programa: ADMS 5.2
Rengėjas: UAB "Ekosistema" Taikos pr. 119, Klaipėda www.ekosistema.lt
Veiklos vykdytojas: UAB „Vilmers“

Sutartiniai žymėjimai
— Objekto teritorija

Vėjų rožė
Šiauliai

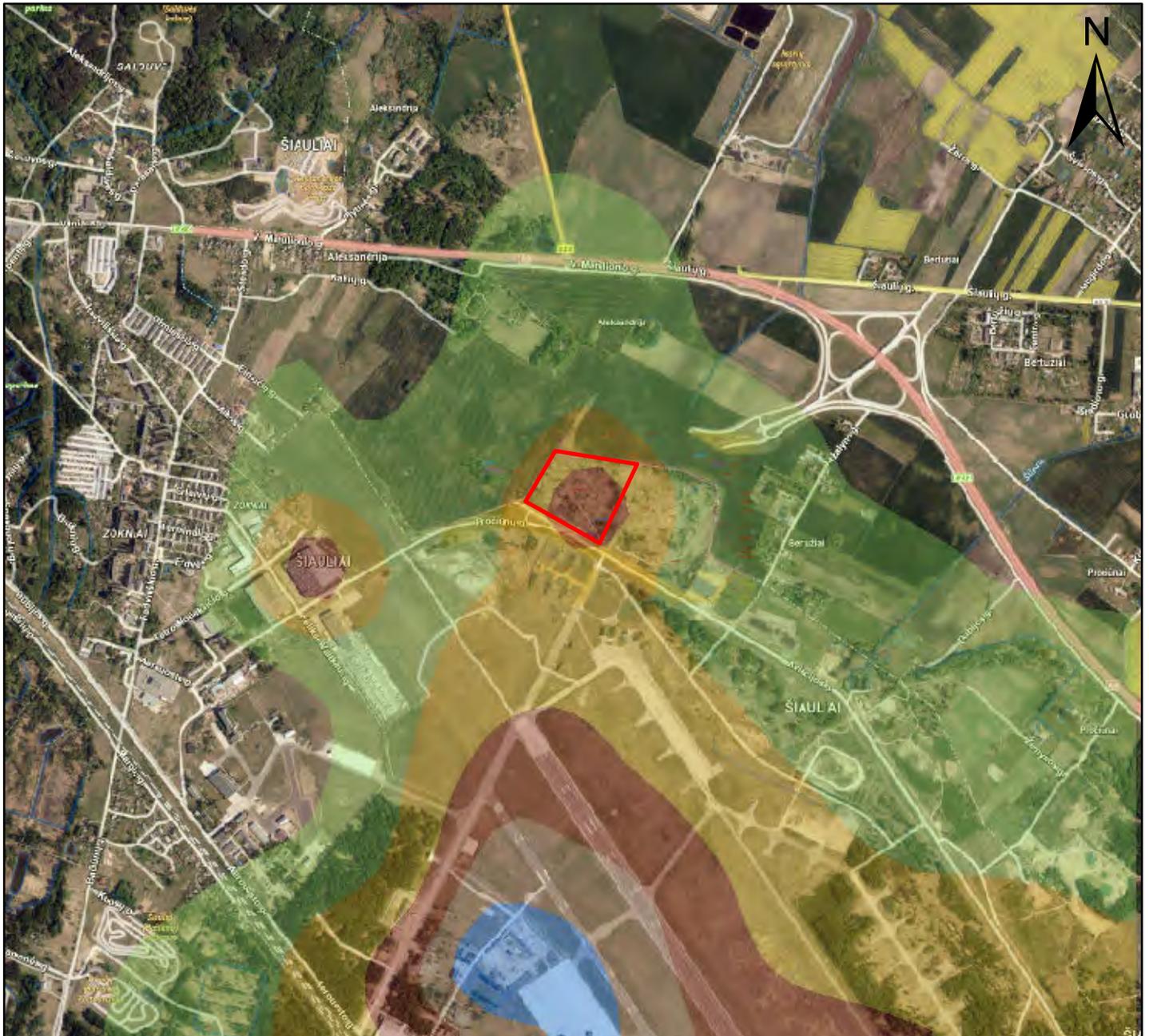
KD10 koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$
RV(metų)=40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

0,01 - 0,03
0,04 - 0,07
0,08 - 0,14
0,15 - 0,26
0,27 - 0,43
0,44 - 0,75

0 3 6 10 16 (knots)
0 1,5 3,1 5,1 8,2 (m/s) Wind speed

Projekto pavadinimas:
GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO AVIACIJOS G. 6,
ŠIAULIŲ M. SAV., STATYBA IR EKSPLOATACIJA

Lakiųjų organinių junginių maksimali 1 val. koncentracija (su fonu)



Vidurkinimo laikotarpis:
1 valanda

Skaičiavimo procentilis:
98.5

Mastelis:
1:22200

0 140 280 560 840
Meters

Skaidos modeliavimo programa:
ADMS 5.2

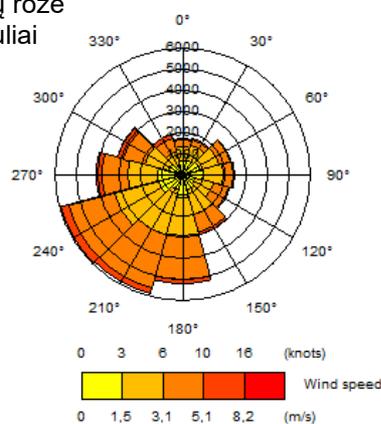
Rengėjas:
UAB "Ekosistema"
Taikos pr. 119,
Klaipėda
www.ekosistema.lt

Veiklos vykdytojas:
UAB „Vilmers“

Sutartiniai žymėjimai

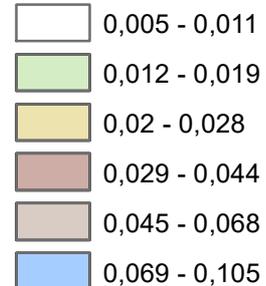
— Objekto teritorija

Vėjų rožė
Šiauliai



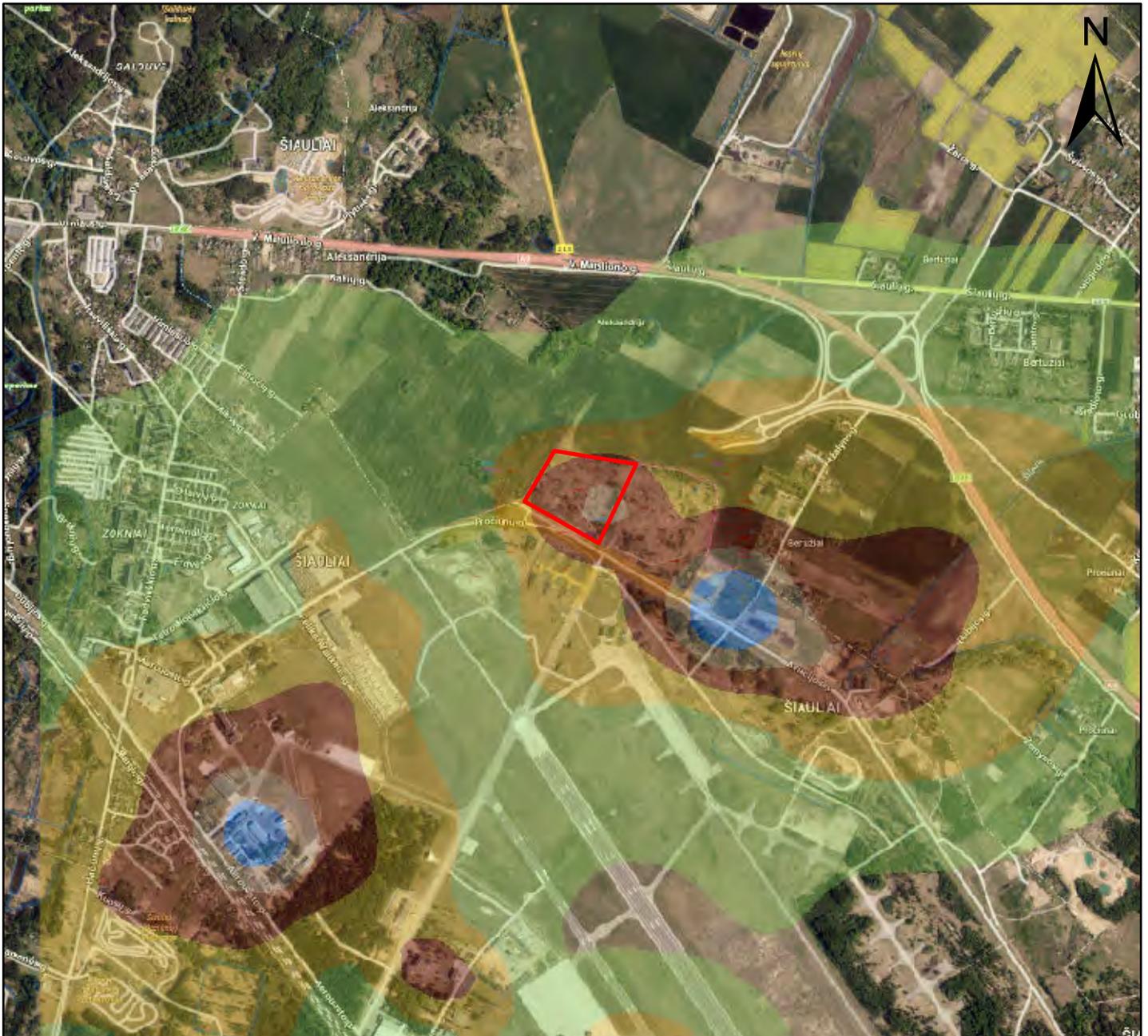
LOJ koncentracija mg/m³

RV(0,5 val.)=1,0 mg/m³



Projekto pavadinimas:
GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO AVIACIJOS G. 6,
ŠIAULIŲ M. SAV., STATYBA IR EKSPLOATACIJA

Azoto oksidų maksimali 1 val. koncentracija (su fonu)



Vidurkinimo laikotarpis:

1 valanda

Skaičiavimo procentilis:

99.8

Mastelis:

1:22200



Skaidos modeliavimo programa:

ADMS 5.2

Rengėjas:

UAB "Ekosistema"
Taikos pr. 119,
Klaipėda
www.ekosistema.lt

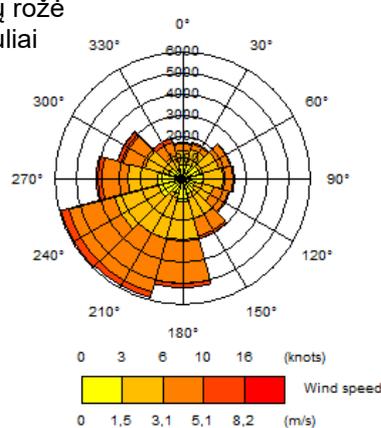
Veiklos vykdytojas:

UAB „Vilmers“

Sutartiniai žymėjimai

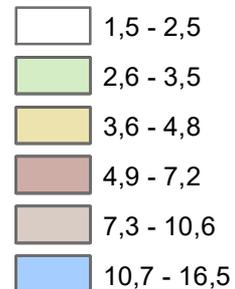
— Objekto teritorija

Vėjų rožė
Šiauliai



NOx koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$

RV(1 val.)=200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Projekto pavadinimas:

GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO AVIACIJOS G. 6,
ŠIAULIŲ M. SAV., STATYBA IR EKSPLOATACIJA

Azoto oksidų vidutinė metinė koncentracija aplinkosore (su fonu)



Vidurkinimo laikotarpis:

1 metai

Skaičiavimo procentilis:

-

Mastelis:

1:22200

0 140280 560 840
Meters

Skaidos modeliavimo programa:

ADMS 5.2

Rengėjas:

UAB "Ekosistema"
Taikos pr. 119,
Klaipėda
www.ekosistema.lt

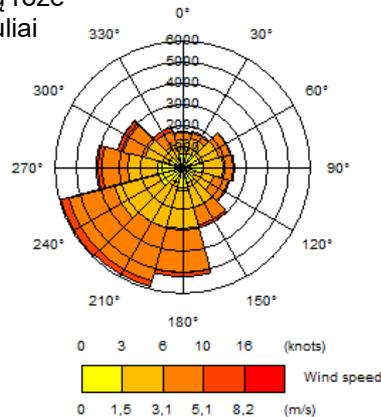
Veiklos vykdytojas:

UAB „Vilmers“

Sutartiniai žymėjimai

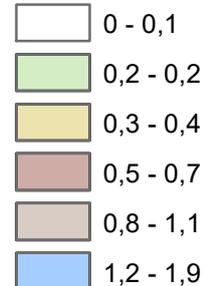
— Objekto teritorija

Vėjų rožė
Šiauliai



NOx koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$

RV(metu)=40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Projekto pavadinimas:

GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO AVIACIJOS G. 6,
ŠIAULIŲ M. SAV., STATYBA IR EKSPLOATACIJA

Sieros dioksido maksimali 1 val. koncentracija (su fonu)



Vidurkinimo laikotarpis:

1 valanda

Skaičiavimo procentilis:

99.7

Mastelis:

1:22200

0 140280 560 840
Meters

Skaidos modeliavimo programa:

ADMS 5.2

Rengėjas:

UAB "Ekosistema"
Taikos pr. 119,
Klaipėda
www.ekosistema.lt

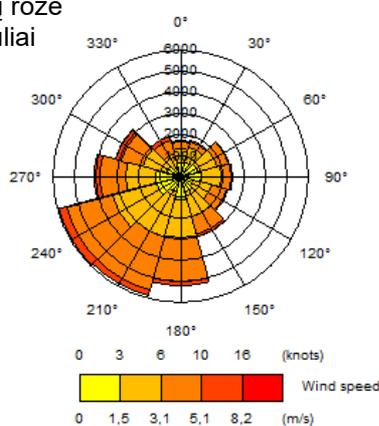
Veiklos vykdytojas:

UAB „Vilmers“

Sutartiniai žymėjimai

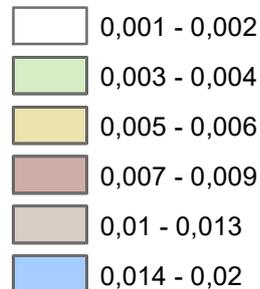
— Objekto teritorija

Vėjų rožė
Šiauliai



SO₂ koncentracija μg/m³

RV(1 val.)=350 μg/m³



Projekto pavadinimas:

GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO AVIACIJOS G. 6,
ŠIAULIŲ M. SAV., STATYBA IR EKSPLOATACIJA

Sieros dioksido maksimali 24 val. koncentracija (su fonu)



Vidurkinimo laikotarpis:

24 valandos

Skaičiavimo procentilis:

99.2

Mastelis:

1:22200

0 140280 560 840
Meters

Skaidos modeliavimo programa:

ADMS 5.2

Rengėjas:

UAB "Ekosistema"
Taikos pr. 119,
Klaipėda
www.ekosistema.lt

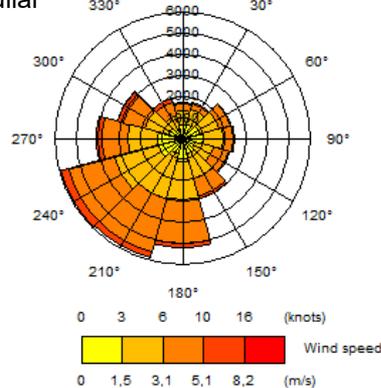
Veiklos vykdytojas:

UAB „Vilmers“

Sutartiniai žymėjimai

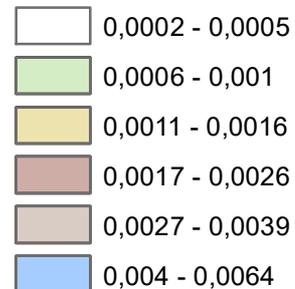
— Objekto teritorija

Vėjų rožė
Šiauliai



SO₂ koncentracija μg/m³

RV(24 val.)=125 μg/m³



Projekto pavadinimas:

GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO AVIACIJOS G. 6,
ŠIAULIŲ M. SAV., STATYBA IR EKSPLOATACIJA

11 PRIEDAS

Kvapo sklaidos žemėlapis

Kvapo koncentracija aplinkos ore



<p>Vidurkinimo laikotarpis: 1 valanda</p>	<p>Sutartiniai žymėjimai — Objekto teritorija</p>	<p>Kvapo koncentracija, OU/m³ RV=80OU/m³</p>
<p>Skaičiavimo procentilis: 98,08</p>	<p>Vėjų rožė Šiauliai</p>	<p>0,001 - 0,004</p>
<p>Mastelis: 1:13200</p> <p>0 80 160 320 480 Meters</p>		<p>0,005 - 0,011</p>
<p>Skaidos modeliavimo programa: ADMS 5.2</p>	<p>0 3 6 10 16 (knots)</p>	<p>0,012 - 0,019</p>
<p>Rengėjas: UAB "Ekosistema" Taikos pr. 119, Klaipėda www.ekosistema.lt</p>	<p>0 1,5 3,1 5,1 8,2 (m/s)</p> <p>Wind speed</p>	<p>0,02 - 0,04</p>
<p>Veiklos vykdytojas: UAB „Vilmers“</p>	<p>Projekto pavadinimas: GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO AVIACIJOS G. 6, ŠIAULIŲ M. SAV., STATYBA IR EKSPLOATACIJA</p>	<p>0,041 - 0,065</p>
		<p>0,066 - 0,092</p>

12 PRIEDAS

Duomenys apie fasadinių daugiasluoksnių plokščių
garso izoliacijos rodiklį

Daugiasluoksnė plokštė SP2D X-PIR Energy

Daugiasluoksnė plokštė **SP2D X-PIR Energy** storio pasirinkimas 100 - 120 mm.

Jos užtikrina puikų sandarumą ir energijos vartojimo efektyvumą. Taikant specialius sprendimus – naudojant konstravimo detales kvalifikuotų montuotojų paslaugas – pastato energijos sąnaudos ir CO2 emisija gali sumažėti iki 20 proc.

Naudodami „Ruukki“ sprendimus galite gauti daugiau LEED ir BREEAM sertifikavimo sistemos kreditų. Puikios kokybės plokštės yra ypač atsparios ugniai, todėl gerėja pastatų priešgaisrinė sauga.

Šios daugiasluoksnės plokštės šerdis yra pagaminta iš standžių, savaime užgęstančių ir tvirų poliizocianurato putų (PIR) be HCFC. Dėl puikių termoizoliacinių savybių galima sumažinti plokštės storį, todėl sumažėja transportavimo ir surinkimo sąnaudos, kaip ir pastato eksploatacijos išlaidos.

Taikymo sritys:

- Išorės sienoms



PATEIKTI UŽKLAUSĄ

Savybės

Pavadinimas	Daugiasluoksnė plokštė SP2D X-PIR Energy
Standartinis modulio plotis	1000 mm
Minimum Length	2000 mm
Maximum Length	18500 mm
External Facing Thickness	0,5 mm
Internal Facing Thickness	0,4 mm
External Fire Exposure	NRO
Air Tightness	n50 = 0,6 l/h for Ruukki Energy system, entire building

Thickness D (mm)	100	120
Weight (kg/m ²)	12,7	13,4
U-value (W/m ² K)	0,22	0,18
Sound insulation Rw (dB)	24	24
Reaction To Fire	B-s2, d0	B-s2, d0

Wall fire resistance values & max span horizontal / vertical orientation (m):	100	120
EW30 (inside)	3.0 / -	3.0 / -
EI 15 (inside)	7.5 / -	7.5 / -
EI 15 (outside)	7.5 / -	7.5 / -

All properties are declared in accordance with EN 14509 and related standards.

13 PRIEDAS

Techniniai duomenys apie įrenginių ir autotransporto
keliamą triukšmo galios lygį

Calculated parameters:

- Air flow: 40385 [m³/h]
- Total pressure: 4423 [Pa]
- Static pressure: 4046 [Pa]
- Dynamic pressure: 377 [Pa]
- Impeller RPM: 1424 [RPMs] 48 [Hz]
- Impeller max RPM: 1617 [RPM]
- Inlet speed: 28 [m/s]
- Power consumption: 68.2 [kW]
- Fan efficiency: 72.77 [%]
- Drive type: D04
- Motor: 75 [kW] 1490 [RPM] 50 [Hz]
- Weight: 599 [kg] (without motor)



The fan selector data output is approximate. It is recommended to get critical results confirmed by Nederman.

Lp dB(A) (ducted inlet & outlet)	Lp dB(A) (ducted inlet & outlet in sound-box)
84.9	67.2

Sound/noise data

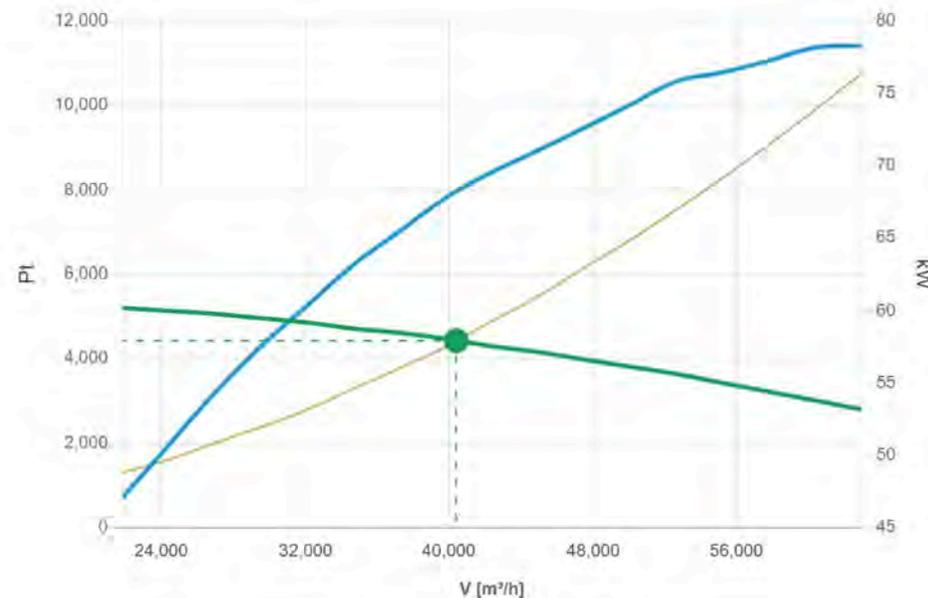
Lw dB : sound effect in dB

Lp dB(A) : sound pressure level at distance 1 meter and space factor corrected to dB(A)

Input data:

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| Air flow: 40385 [m³/h] | Pressure static: 4046 [Pa] |
| Total pressure: 4423 [Pa] | Power reserve: 0 [%] |
| Temperature: 20 [°C] | Electrical network frequency: 50 [Hz] |
| Gas density: 1.2 [kg/m³] | Humidity absolute: 5.8 [g/kg] |
| Humidity relative: 40[%] | ATEX: yes |
| Atmospheric pressure: 101325 [Pa] | Number of reflective surfaces: 2 |
| Altitude: 0 [m] | |
| Airflow tolerance: 30 [%] | |

- Pt [Pa]
- P [Kw]
- Design point: 40,385 [m3/h] @ 4423 [Pa]
- Working point: 40,385 [m3/h] @ 4,423 [Pa]



Vėdinimo įrangos sistemos AHU-1 - AHU-5

airCalc++ v. 2.1.18 / Pricelist P10_2008

Update Nr. 18EB1/30.6.21


Name Moosmann F. **Date** 29.11.2021 - 11:41

Offer 21/1427
Position AHU-1

Project Klijai [Pcs]

Drawing 111a 1
Date 26.11.2021

Client Siltuva

Street
Client request no Gytis

Revision	Execution	External unit
	Weight [kg]	5.076
	specific fan power [W/m3/s]	2807
TECHNICAL DATA	ZHK Inova DG	EU 1253/2014 compliance
		2018 OK

Supply air	Size:33/18	Weight:3755 [kg]	Surface: 67,4 [m2]	Velocity: 1,81 [m/s]
design	A-TF-PT-VF-H			
Air volume [m³/h]	40.000			
external pressure drop [Pa]	350			
total pressure drop [Pa]	862			
Specific fan power [w/m3/s]	1.212			
Dimensions [mm]	L: 5.337,5	W: 3.455	H: 2.080	
Panel inside	50 [mm]	galvanized steel	1,00 mm	
Panel inside bottom	galvanized steel			
Guides	galvanized steel			
Panel outside	White A47SME	0,70 mm		

Exhaust air	Size:33/18	Weight:1321 [kg]	Surface: 21,1 [m2]	Velocity: 1,67 [m/s]
design	TF-PT-VF-A			
Air volume [m³/h]	37.000			
external pressure drop [Pa]	800			
total pressure drop [Pa]	1203			
Specific fan power [w/m3/s]	1.724			
Dimension: [mm]	L: 4.727,5	W: 3.455	H: 2.080	
Panel inside	50 [mm]	galvanized steel	1,00 mm	
Panel inside bottom	galvanized steel			
Guides	galvanized steel			
Panel outside	White A47SME	0,70 mm		

Supply air

A Intake / Outlet section	457,5 [mm]	5,32 [m2]	268,00 [kg]	3 [Pa]
Removable panel ZIB Access side: right	Dimensions [mm] 305,0 x 1.830,0			
Attention: restricted inspection opening width 210mm!				
Opening: 7 Full opening	Dimensions [mm] 3.142,5 x 1.770,0			
(23) Damper Class 4 Frame FEZ-C seal lip Yes	3 [Pa]			
torque [Nm] 73,0 Blades AL-C Blade drive Gearwheels , PPGF				
Axle 2 drive type Suitable for actuator, in air dir. right				
(25) Flexible canvas FEZ-C Temp. [°C] 80,00	Dimensions [mm] 3.142,5 x 1.770,0 x 100,0 [Pa]			
(22) 1 Pcs Equipotential wire 6 mm²				

TF Bag Filter	610,0 [mm]	6,33 [m2]	302,00 [kg]	118 [Pa]
Manufacture Camfil	Filter surface [m2] 60,90			
Type Standard-Flo-F7 tmax.=70°C	Cells pcs x size [mm] 15 x 592,0 x 592,0			
Init.-Dim.-Fin. press. drop [Pa] 68-118-168	3 x 592,0 x 287,0			
Class ISO 16890 ePM1 50%	Frame galvanized coated (removable inside) clean air side			
Airflow [m³/h] 40.000	Final pressure control necessary, not included!			
Bag length [mm] 520,0	Final pressure drop acc. EN 13053			
Filter energy class (EN 779:2012) C				
Filter media type Fiber Glass				
Standard hinged door ZIS Access side: right	Dimensions [mm] 457,5 x 1.830,0 [-L]			
(300) 1 Pcs Door lock				
(178) 1 set Pressure test points mounted				



Offer	21/1427		
Drawing	111a	Pieces	1
Position	AHU-1	Rev. Nr.	
Unit		Rev. date	

(407)	1 set	Base frame BF3 - 200 galvanized steel
(3125)	1	Plug in profiles in PVC
(3166)	1	Truck - Transport
(318)	1 Pcs	Nylon Wrapping
(1000)	1 set	Unit feet Std + HF + rubber 210 mm Adjustable, Galvanized steel
(904)	1 Pcs	Front side covering White
(3134)	1 set	UV-Protected electrical components mounted outside (f.ex. Light switch, cabling, repair switch...)

EUROVENT Datas

Range / Casing MB	ZHK / ZHK INOVA	t_ODA EEC	-23,00 [°C]
Thermal classes (MB)	T2 - TB2	Mixing Ratio	0 [%]
Casing air leakage (MB)	L1	Size reference velocity S/R	1,81 / 1,67 [m/s]
Mechanical strength (MB)	D1	Total static pressure EEC S/R	736 / 1082 [Pa]
Energy efficiency class winter	B (2016)	Internal Static Pressure S/R	386 / 282 [Pa]
		Power input real S/R	15,27 / 18,25 [kW]
		Pressure drop ERS S/R	234 / 207 [Pa]

ErP compliance according EU regulation no. 1253/2014

a) Manufacturer	Euroclima	j) Face velocity S/R	1,81 / 1,67 [m/s]
b) Model identifier	21/1427 / 111a	k) Nominal external pressure S/R	350 / 800 [Pa]
c) Unit type	NRVU - BVU	l) Int press.drop vent. components S/R	264 / 254 [Pa]
d) Type of drive Supply	Variable speed / FC not included	m) int press.drop not vent. components S/R	72 / -7 [Pa]
Type of drive Return	Variable speed / FC not included	n) Static fan efficiency (EU No 327/2011) S/R	70,8 / 70,1 [%]
e) Energy recovery system type	other HRS	o) External leakage -400 / +400 Pa (RU)	0,38 / 0,38 [%]
f) thermal efficiency of HRS	77,1[%]	Internal leakage	on request
g) Nominal air flow rate S/R	11,11 / 10,28 [m³/s]	p) energy classification filters	see filter data
h) effective electric power input	33,52 [kW]	r) Casing sound power level LWA	70 [dB(A)]
i) SFP int	910 [W/(m³/s)]	s) www.euroclima.at	

Euroclima participates in the ECP programme for: Air Handling Units (AHU). Check ongoing validity of certificate: www.eurovent-certification.com

Vėdinimo įrangos sistema AHU-6

VTS Clima Lithuania

Rygos g. 6-34; LT-05270 Vilnius; Lithuania

+370 5 263 61 52; +370 5 263 61 56

jurate.simokaitiene@vtsgroup.com



Techniniai duomenys 3
pozicijai

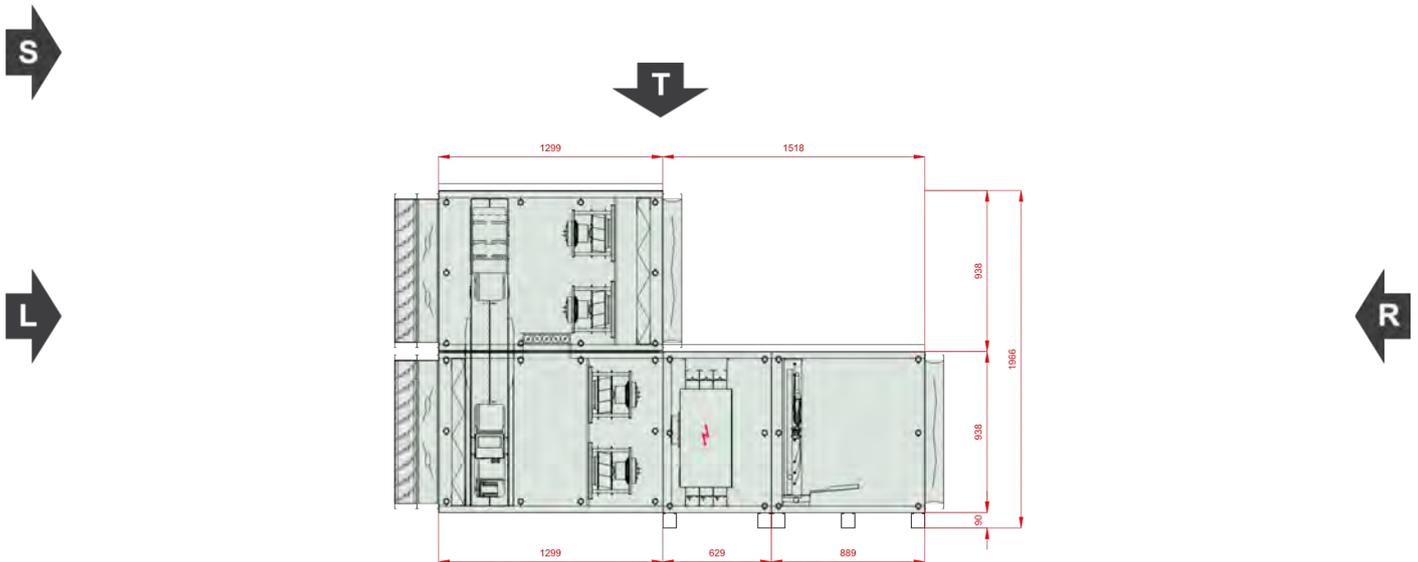
Pasiūlymo numeris 1094I/LIVE.EUR/JS/2021-22

Projekto pavadinimas Gamybos ir pramonės pastatas Aviacijos 6, Siauliai

Tipas	RecoveryRotaryVerticalCompact
Aplikacija	Lauko
Projekto žymė	AHU-4, 6756/6541m3/h lauko
Dydis	VVS100c
Rinkinys	VVS100c-R-FRMVHC/VVS100c-L-FVMR_cd
Izoliacijos storis	40 mm
Izoliacija	Mineralinė vata
Įrenginio masė (+/- 10%)*	924 Kg
Tiekiamo oro srautas 2	6756,00 m³/h
Išorinis slėgis	250 Pa
Ištraukiamo oro srautas 2	6541,00 m³/h
Išorinis slėgis	250 Pa
SFP žiemą	1,36 kW/m³/s
SFP vasarą	1,41 kW/m³/s
Ecodesign	Taip (2018 +)
Energetinė klasė	A+ 2016



Apžiūros durelės



Pastaba 1:



Puslapis: 1/12

Techniniai duomenys 3
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 1094I/LIVE.EUR/JS/2021-22

Nr.	Parametras	Vienetas	Vertė
1	Gamintojo prekinio ženklo pavadinimas		VTS sp. z o.o.
2	Gamintojo modelio žymuo		VVS100c-F-R-M-V-H-C
3	Deklaruota tipologija		DVI
4	Įmontuotos pavaros tipas		Dažnio keitiklis (AC) arba valdiklis (EC)
5	Rekuperacijos tipas		Kitas
6	Rekuperacijos temperatūrinis efektyvumas	%	83,00
7	Nominalus negyvenamų patalpų vėdinimo įrenginio oro srautas		1,88 / 1,82
8	Faktinė elektrinė įėjimo galia	kW	1,61 / 1,47
9	Speifinė ventiliatoriaus galia SFP	w/m³/s	251,64 / 256,62
10	Oro greitis skerspjūvyje	m/s	1,39
11	Nominalus išorinis slėgis	Pa	250,00 / 250,00
12	Ventiliacijos komponentų slėgio nuostoliai	Pa	153,47 / 156,50
13	Slėgio nuostoliai funkcinuose įrenginio elementuose (be ventiliatoriaus)	Pa	121,14 / 86,03
14	Deklaruotas didžiausias išorinio nuotėkio lygis	%	0,01 / 0,01
15	Filtrų energetinis naudingumas (deklaruota informacija apie apskaičiuotą metinį energijos suvartojimą)		EU7MPleat / F7 / - / EU5MPleat / M5 / -
16	Vizualinio įspėjimo dėl filtro keitimo aprašymas negyvenamų patalpų vėdinimo įrenginiams		Automatikos palaikoma funkcija
17	Korpuso garso galios lygis	dBA	47
18	Interneto adresas, kuriuo galima rasti išardymo instrukcijas		http://www.vtsgroup.com
19	Ecodesign atitiktis		Taip (2018 +)

Transportavimo sekcijos

Transportavimo sekcijos	Masė [Kg]	ILGIS [mm]	PLOTIS [mm]	AUKŠTIS [mm]
1	627	1299	1666	1966
2	73	629	1666	1028
3	106	889	1666	1028

Transportavimo sekcijų matmenys

Vėdinimo įrangos sistema AHU-7

VTS Clima Lithuania

Rygos g. 6-34; LT-05270 Vilnius; Lithuania

+370 5 263 61 52; +370 5 263 61 56

jurate.simokaitiene@vtsgroup.com



Techniniai duomenys 5
pozicijai

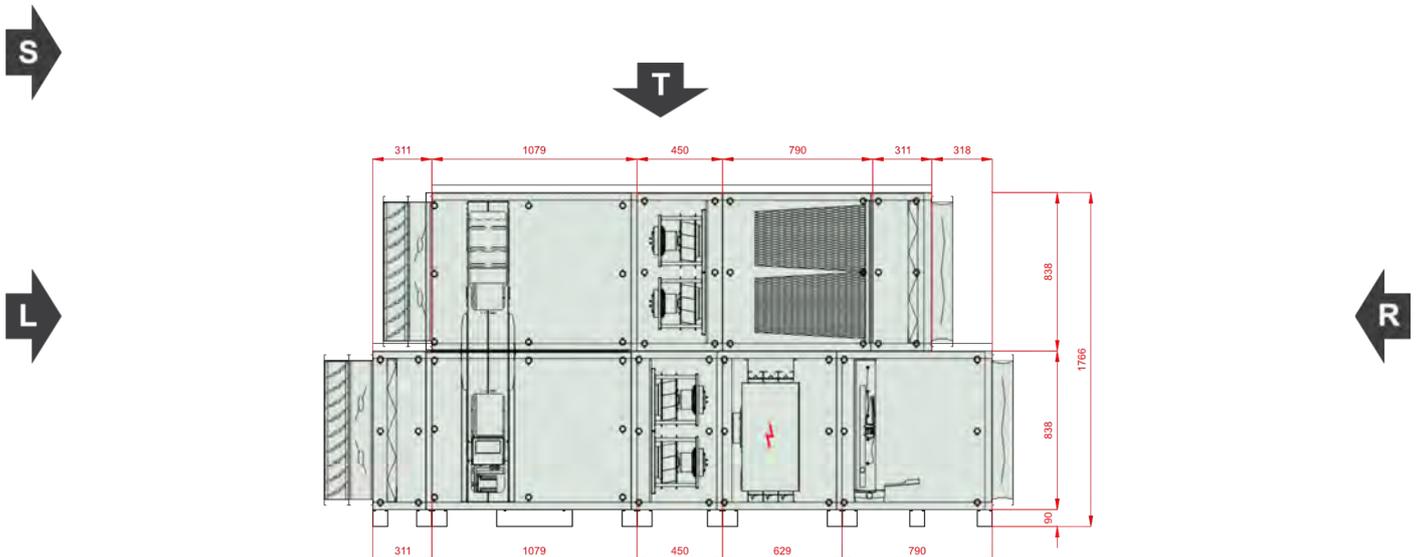
Pasiūlymo numeris 1094I/LIVE.EUR/JS/2021-22

Projekto pavadinimas Gamybos ir pramonės pastatas Aviacijos 6, Siauliai

Tipas	RecoveryRotaryVerticalCompact
Aplikacija	Lauko
Projekto žymė	AHU-7, 5631/5531m ³ /h lauko
Dydis	VVS075c
Rinkinys	VVS075c-R-FRVHC/VVS075c-L-FFVR_cd
Izoliacijos storis	40 mm
Izoliacija	Mineralinė vata
Įrenginio masė (+/- 10%)*	970 Kg
Tiekiamo oro srautas 2	5631,00 m ³ /h
Išorinis slėgis	250 Pa
Ištraukiamo oro srautas 2	5631,00 m ³ /h
Išorinis slėgis	250 Pa
SFP žiemą	1,54 kW/m ³ /s
SFP vasarą	1,59 kW/m ³ /s
Ecodesign	Taip (2018 +)
Energetinė klasė	A+ 2016



Apžiūros durelės



Pastaba 1:



Puslapis: 1/12



Techniniai duomenys 5
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 1094I/LIVE.EUR/JS/2021-22

Duomenys normatyvams EU1253/2014

Nr.	Parametras	Vienetas	Vertė
1	Gamintojo prekinio ženklo pavadinimas		VTS sp. z o.o.
2	Gamintojo modelio žymuo		VVS075c-F-R-V-H-C
3	Deklaruota tipologija		DVI
4	Įmontuotos pavaros tipas		Dažnio keitiklis (AC) arba valdiklis (EC)
5	Rekuperacijos tipas		Kitas
6	Rekuperacijos temperatūrinis efektyvumas	%	82,00
7	Nominalus negyvenamų patalpų vėdinimo įrenginio oro srautas		1,56 / 1,56
8	Faktinė elektrinė jėgimo galia	kW	1,40 / 1,62
9	Speifinė ventiliatoriaus galia SFP	w/m ³ /s	276,69 / 288,79
10	Oro greitis skerspjūvyje	m/s	1,72
11	Nominalus išorinis slėgis	Pa	250,00 / 250,00
12	Ventiliacijos komponentų slėgio nuostoliai	Pa	168,39 / 178,05
13	Slėgio nuostoliai funkcinuose įrenginio elementuose (be ventiliatoriaus)	Pa	125,13 / 208,83
14	Deklaruotas didžiausias išorinio nuotėkio lygis	%	0,01 / 0,01
15	Filtrų energetinis naudingumas (deklaruoti informacija apie apskaičiuotą metinį energijos suvartojimą)		EU7MPleat / F7 / - / Bag / F7 / -
16	Vizualinio įspėjimo dėl filtro keitimo aprašymas negyvenamų patalpų vėdinimo įrenginiams		Automatikos palaikoma funkcija
17	Korpuso garso galios lygis	dBA	49
18	Interneto adresas, kuriuo galima rasti išardymo instrukcijas		http://www.vtsgroup.com
19	Ecodesign atitiktis		Taip (2018 +)

Transportavimo sekcijos

Transportavimo sekcijos	Masė [Kg]	ILGIS [mm]	PLOTIS [mm]	AUKŠTIS [mm]
1	70	311	1486	928
2	318	1079	1486	1766
3	104	450	1486	928
4	66	629	1486	928
5	86	790	1486	928
6	94	450	1486	838
7	70	790	1486	838
8	45	311	1486	838

Transportavimo sekcijų matmenys



Vėdinimo įrangos sistema AHU-8

VTS Clima Lithuania

Rygos g. 6-34; LT-05270 Vilnius; Lithuania

+370 5 263 61 52; +370 5 263 61 56

jurate.simokaitiene@vtsgroup.com



Techniniai duomenys 4
pozicijai

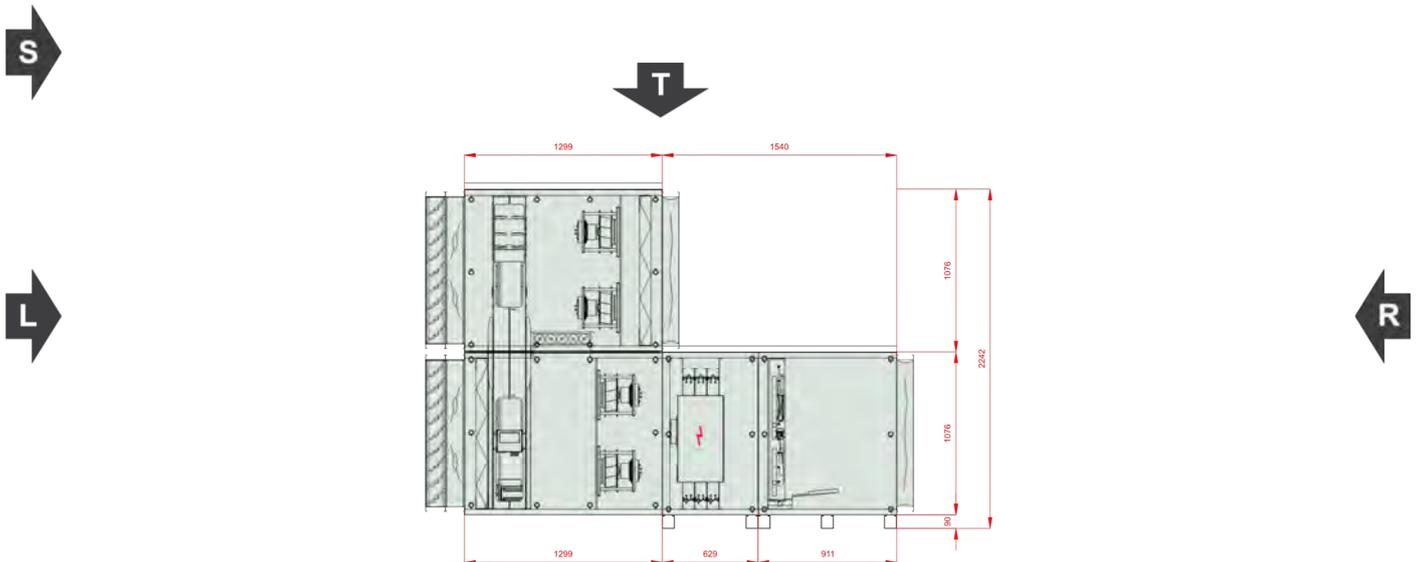
Pasiūlymo numeris 1094I/LIVE.EUR/JS/2021-22

Projekto Gamybos ir pramonės
navadinimas pastatas Aviacijos 6, Siauliai

Tipas	RecoveryRotaryVerticalCompact
Aplikacija	Lauko
Projekto žymė	AHU-6, 10482/10086m ³ /h lauko
Dydis	VVS150c
Rinkinys	VVS150c-R-FRMVHC/VVS150c-L-FVMR_cd
Izoliacijos storis	40 mm
Izoliacija	Mineralinė vata
Įrenginio masė (+/- 10%)*	1201 Kg
Tiekiamo oro srautas 2	10482,00 m ³ /h
Išorinis slėgis	250 Pa
Ištraukiamo oro srautas 2	10096,00 m ³ /h
Išorinis slėgis	250 Pa
SFP žiemą	1,37 kW/m ³ /s
SFP vasarą	1,41 kW/m ³ /s
Ecodesign	Taip (2018 +)
Energetinė klasė	A+ 2016



Apžiūros durelės



Pastaba 1:



Puslapis: 1/12



Techniniai duomenys 4
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 1094I/LIVE.EUR/JS/2021-22

Nr.	Parametras	Vienetas	Vertė
1	Gamintojo prekinio ženklo pavadinimas		VTS sp. z o.o.
2	Gamintojo modelio žymuo		VVS150c-F-R-M-V-H-C
3	Deklaruota tipologija		DVI
4	Įmontuotos pavaros tipas		Dažnio keitiklis (AC) arba valdiklis (EC)
5	Rekuperacijos tipas		Kitas
6	Rekuperacijos temperatūrinis efektyvumas	%	83,00
7	Nominalus negyvenamų patalpų vėdinimo įrenginio oro srautas		2,91 / 2,80
8	Faktinė elektrinė jėgimo galia	kW	2,52 / 2,25
9	Speifinė ventiliatoriaus galia SFP	w/m³/s	255,08 / 256,01
10	Oro greitis skerspjūvyje	m/s	1,46
11	Nominalus išorinis slėgis	Pa	250,00 / 250,00
12	Ventiliacijos komponentų slėgio nuostoliai	Pa	156,08 / 156,63
13	Slėgio nuostoliai funkcinuose įrenginio elementuose (be ventiliatoriaus)	Pa	122,85 / 84,69
14	Deklaruotas didžiausias išorinio nuotėkio lygis	%	0,01 / 0,01
15	Filtrų energetinis naudingumas (deklaruota informacija apie apskaičiuotą metinį energijos suvartojimą)		EU7MPleat / F7 / - / EU5MPleat / M5 / -
16	Vizualinio įspėjimo dėl filtro keitimo aprašymas negyvenamų patalpų vėdinimo įrenginiams		Automatikos palaikoma funkcija
17	Korpuso garso galios lygis	dBA	48
18	Interneto adresas, kuriuo galima rasti išardymo instrukcijas		http://www.vtsgroup.com
19	Ecodesign atitiktis		Taip (2018 +)

Transportavimo sekcijos

Transportavimo sekcijos	Masė [Kg]	ILGIS [mm]	PLOTIS [mm]	AUKŠTIS [mm]
1	847	1299	2091	2242
2	88	629	2091	1166
3	137	911	2091	1166

Transportavimo sekcijų matmenys



Vėdinimo įrangos sistema AHU-10

VTS Clima Lithuania

Rygos g. 6-34; LT-05270 Vilnius; Lithuania

+370 5 263 61 52; +370 5 263 61 56

jurate.simokaitiene@vtsgroup.com



Techniniai duomenys 7
pozicijai

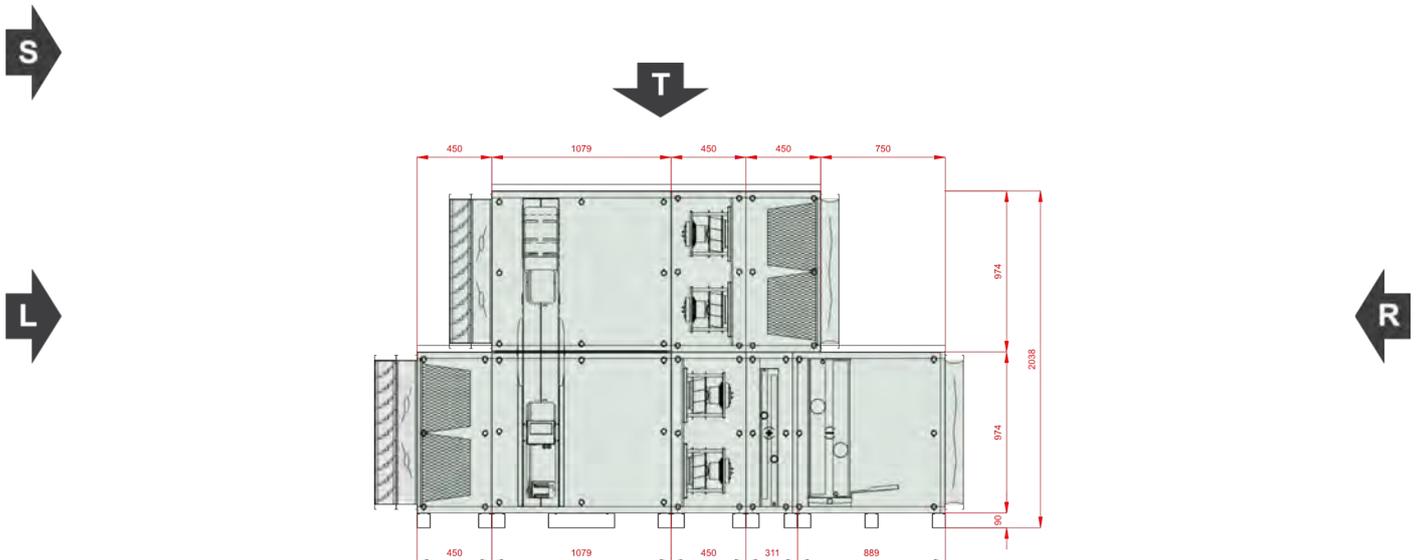
Pasiūlymo numeris 1094I/LIVE.EUR/JS/2021-22

Projekto pavadinimas Gamybos ir pramonės pastatas Aviacijos 6, Siauliai

Tipas	RecoveryRotaryVerticalCompact
Aplikacija	Lauko
Projekto žymė	AHU-10, 10353/8841 m3/h lauko
Dydis	VVS120c
Rinkinys	VVS120c-R-FRVHC/VVS120c-L-FVR_cd
Izoliacijos storis	40 mm
Izoliacija	Mineralinė vata
Įrenginio masė (+/- 10%)*	1297 Kg
Tiekiamo oro srautas 2	10569,00 m³/h
Išorinis slėgis	250 Pa
Ištraukiamo oro srautas 2	9057,00 m³/h
Išorinis slėgis	250 Pa
SFP žiemą	1,58 kW/m³/s
SFP vasarą	1,63 kW/m³/s
Ecodesign	Taip (2018 +)
Energetinė klasė	A+ 2016



Apžiūros durelės



Pastaba 1:



Puslapis: 1/11



Techniniai duomenys 7 pozicijai

Pasiūlymo numeris 1094I/LIVE.EUR/JS/2021-22

Priešužšaliminis termostatas	FRST.SWTC	1
Diferencialinis slėgio daviklis CAV	PRSS.TRDC_CAV	1

AHU Connection Box

AHU Connection Box

Rated Power	9,80 kW	Full Load Amps	35,0 A
Power Connection	3x400V AC +N+PE	Power Cord	5 x 10 mm ²

Duomenys normatyvams EU1253/2014

Nr.	Parametras	Vienetas	Vertė
1	Gamintojo prekinio ženklo pavadinimas		VTS sp. z o.o.
2	Gamintojo modelio žymuo		VVS120c-F-R-V-H-C
3	Deklaruota tipologija		DVI
4	Įmontuotos pavaros tipas		Dažnio keitiklis (AC) arba valdiklis (EC)
5	Rekuperacijos tipas		Kitas
6	Rekuperacijos temperatūrinis efektyvumas	%	81,00
7	Nominalus negyvenamų patalpų vėdinimo įrenginio oro srautas		2,94 / 2,52
8	Faktinė elektrinė įėjimo galia	kW	3,20 / 2,08
9	Speifinė ventiliatoriaus galia SFP	w/m ³ /s	345,50 / 293,82
10	Oro greitis skerspjūvyje	m/s	1,88
11	Nominalus išorinis slėgis	Pa	250,00 / 250,00
12	Ventiliacijos komponentų slėgio nuostoliai	Pa	213,39 / 181,37
13	Slėgio nuostoliai funkcinuose įrenginio elementuose (be ventiliatoriaus)	Pa	209,52 / 79,95
14	Deklaruotas didžiausias išorinio nuotėkio lygis	%	0,01 / 0,01
15	Filtrų energetinis naudingumas (deklaruoti informacija apie apskaičiuotą metinį energijos suvartojimą)		Bag / F7 / - / Bag / M5 / -
16	Vizualinio įspėjimo dėl filtro keitimo aprašymas negyvenamų patalpų vėdinimo įrenginiams		Automatikos palaikoma funkcija
17	Korpuso garso galios lygis	dBA	50
18	Interneto adresas, kuriuo galima rasti išardymo instrukcijas		http://www.vtsgroup.com
19	Ecodesign atitiktis		Taip (2018 +)

Transportavimo sekcijos

Transportavimo sekcijos	Masė [Kg]	ILGIS [mm]	PLOTIS [mm]	AUKŠTIS [mm]
1	109	450	1897	1064
2	430	1079	1897	2038
3	140	450	1897	1064
4	75	311	1897	1064
5	187	889	1897	1064
6	138	450	1897	974
7	68	450	1897	974

Transportavimo sekcijų matmenys



Vėdinimo įrangos sistema AHU-11

VTS Clima Lithuania

Rygos g. 6-34; LT-05270 Vilnius; Lithuania

+370 5 263 61 52; +370 5 263 61 56

jurate.simokaitiene@vtsgroup.com



Techniniai duomenys 8
pozicijai

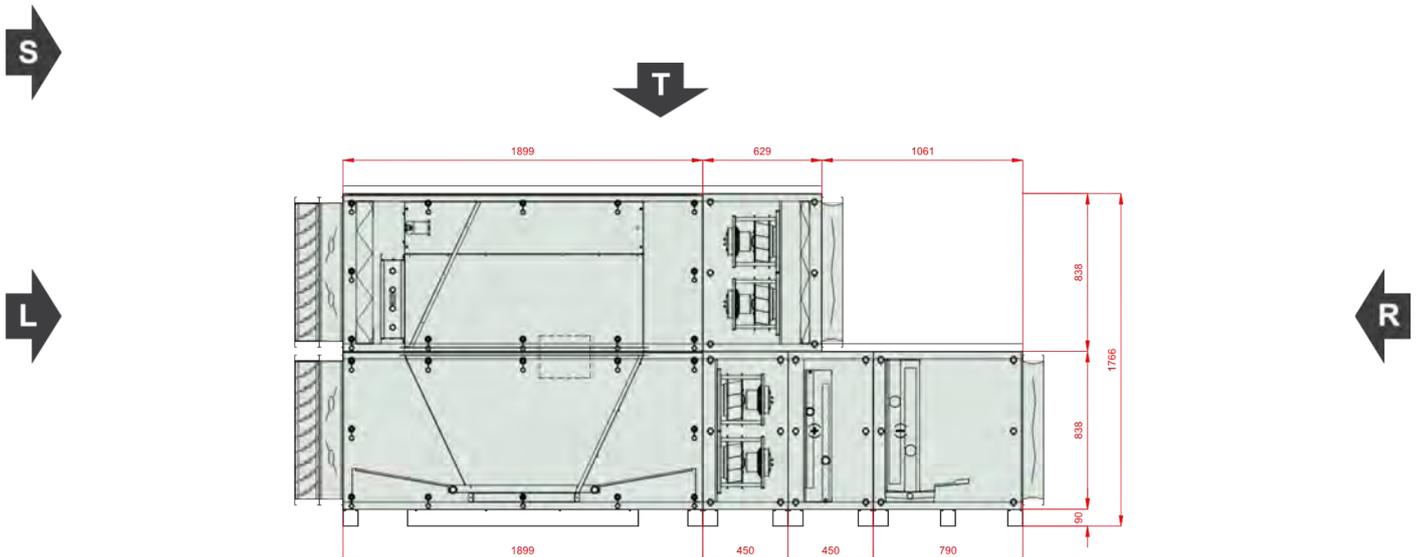
Pasiūlymo numeris 1094I/LIVE.EUR/JS/2021-22

Projekto pavadinimas Gamybos ir pramonės pastatas Aviacijos 6, Siauliai

Tipas	RecoveryHexVerticalCompact
Aplikacija	Lauko
Projekto žymė	AHU-11, 5812/5812m3/h lauko
Dydis	VVS075c
Rinkinys	VVS075c-R-FPVHC/VVS075c-L-FVP_cd
Izoliacijos storis	40 mm
Izoliacija	Mineralinė vata
Įrenginio masė (+/- 10%)*	1020 Kg
Tiekiamo oro srautas 2	5812,00 m³/h
Išorinis slėgis	250 Pa
Ištraukiamo oro srautas 2	5812,00 m³/h
Išorinis slėgis	250 Pa
SFP žiemą	1,48 kW/m³/s
SFP vasarą	1,53 kW/m³/s
Ecodesign	Taip (2018 +)
Energetinė klasė	A+ 2016



Apžiūros durelės



Pastaba 1:



Puslapis: 1/11



**Techniniai duomenys 8
 pozicijai**

Pasiūlymo numeris 1094I/LIVE.EUR/JS/2021-22

Keitikliai ir jungikliai

Pavadinimas	Kodas	Rinkinys
Priešužšaliminis termostatas	FRST.SWTCH	1
Diferencialinis slėgio daviklis CAV	PRSS.TRDC_CAV	1

AHU Connection Box

AHU Connection Box

Rated Power	7,00 kW	Full Load Amps	27,0 A
Power Connection	3x400V AC +N+PE	Power Cord	5 x 6 mm ²

Duomenys normatyvams EU1253/2014

Nr.	Parametras	Vienetas	Vertė
1	Gamintojo prekinio ženklo pavadinimas		VTS sp. z o.o.
2	Gamintojo modelio žymuo		VVS075c-F-P-V-H-C
3	Deklaruota tipologija		DVI
4	Įmontuotos pavaros tipas		Dažnio keitiklis (AC) arba valdiklis (EC)
5	Rekuperacijos tipas		Kitas
6	Rekuperacijos temperatūrinis efektyvumas	%	81,00
7	Nominalus negyvenamų patalpų vėdinimo įrenginio oro srautas		1,61 / 1,61
8	Faktinė elektrinė jėgimo galia	kW	1,57 / 1,25
9	Speifinė ventiliatoriaus galia SFP	w/m ³ /s	215,19 / 234,54
10	Oro greitis skerspjūvyje	m/s	1,52
11	Nominalus išorinis slėgis	Pa	250,00 / 250,00
12	Ventiliacijos komponentų slėgio nuostoliai	Pa	130,82 / 144,15
13	Slėgio nuostoliai funkcinuose įrenginio elementuose (be ventiliatoriaus)	Pa	208,75 / 82,12
14	Deklaruotas didžiausias išorinio nuotėkio lygis	%	0,01 / 0,01
15	Filtrų energetinis naudingumas (deklaruoti informacija apie apskaičiuotą metinį energijos suvartojimą)		EU7MPleat / F7 / - / EU5MPleat / M5 / -
16	Vizualinio įspėjimo dėl filtro keitimo aprašymas negyvenamų patalpų vėdinimo įrenginiams		Automatikos palaikoma funkcija
17	Korpuso garso galios lygis	dBA	48
18	Interneto adresas, kuriuo galima rasti išardymo instrukcijas		http://www.vtsgroup.com
19	Ecodesign atitiktis		Taip (2018 +)

Transportavimo sekcijos

Transportavimo sekcijos	Masė [Kg]	ILGIS [mm]	PLOTIS [mm]	AUKŠTIS [mm]
1	496	1899	1486	1766
2	104	450	1486	928
3	73	450	1486	928
4	126	790	1486	928
5	131	629	1486	838

Transportavimo sekcijų matmenys



Vėdinimo įrangos sistema AHU-14

VTS Clima Lithuania

Rygos g. 6-34; LT-05270 Vilnius; Lithuania

+370 5 263 61 52; +370 5 263 61 56

jurate.simokaitiene@vtsgroup.com



Techniniai duomenys 11
pozicijai

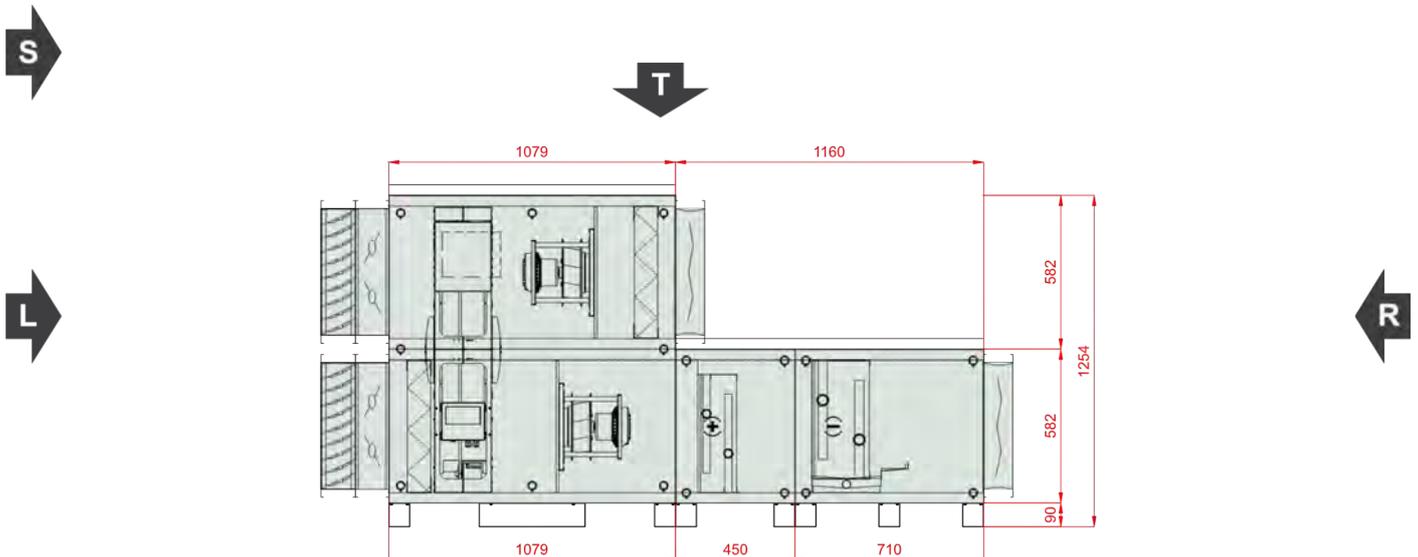
Pasiūlymo numeris 1094I/LIVE.EUR/JS/2021-22

Projekto pavadinimas Gamybos ir pramonės pastatas Aviacijos 6, Šiauliai

Tipas	RecoveryRotaryVerticalCompact
Aplikacija	Lauko
Projekto žymė	AHU-14, 2808/2808m3/h lauko
Dydis	VVS040c
Rinkinys	VVS040c-R-FRVHC/VVS040c-L-FVR_cd
Izoliacijos storis	40 mm
Izoliacija	Mineralinė vata
Įrenginio masė (+/- 10%)*	538 Kg
Tiekiamo oro srautas 2	2808,00 m³/h
Išorinis slėgis	250 Pa
Ištraukiamo oro srautas 2	2808,00 m³/h
Išorinis slėgis	250 Pa
SFP žiemą	1,57 kW/m³/s
SFP vasarą	1,62 kW/m³/s
Ecodesign	Taip (2018 +)
Energetinė klasė	A+ 2016



Apžiūros durelės



Pastaba 1:



Puslapis: 1/11



Techniniai duomenys 11
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 1094I/LIVE.EUR/JS/2021-22

Diferencialinis slėgio daviklis CAV

PRSS.TRDC_CAV

1

AHU Connection Box

AHU Connection Box

Rated Power	4,44 kW	Full Load Amps	19,0 A
Power Connection	3x400V AC +N+PE	Power Cord	5 x 2,5 mm ²

Duomenys normatyvams EU1253/2014

Nr.	Parametras	Vienetas	Vertė
1	Gamintojo prekinio ženklo pavadinimas		VTS sp. z o.o.
2	Gamintojo modelio žymuo		VVS040c-F-R-V-H-C
3	Deklaruota tipologija		DVI
4	Įmontuotos pavaros tipas		Dažnio keitiklis (AC) arba valdiklis (EC)
5	Rekuperacijos tipas		Kitas
6	Rekuperacijos temperatūrinis efektyvumas	%	83,00
7	Nominalus negyvenamų patalpų vėdinimo įrenginio oro srautas		0,78 / 0,78
8	Faktinė elektrinė įėjimo galia	kW	0,79 / 0,65
9	Speifinė ventiliatoriaus galia SFP	w/m ³ /s	274,51 / 287,86
10	Oro greitis skerspjūvyje	m/s	1,44
11	Nominalus išorinis slėgis	Pa	250,00 / 250,00
12	Ventiliacijos komponentų slėgio nuostoliai	Pa	166,54 / 176,42
13	Slėgio nuostoliai funkcinuose įrenginio elementuose (be ventiliatoriaus)	Pa	198,48 / 83,91
14	Deklaruotas didžiausias išorinio nuotėkio lygis	%	0,01 / 0,01
15	Filtrų energetinis naudingumas (deklaruota informacija apie apskaičiuotą metinį energijos suvartojimą)		EU7MPleat / F7 / - / EU5MPleat / M5 / -
16	Vizualinio įspėjimo dėl filtro keitimo aprašymas negyvenamų patalpų vėdinimo įrenginiams		Automatikos palaikoma funkcija
17	Korpuso garso galios lygis	dBA	48
18	Interneto adresas, kuriuo galima rasti išardymo instrukcijas		http://www.vtsgroup.com
19	Ecodesign atitiktis		Taip (2018 +)

Transportavimo sekcijos

Transportavimo sekcijos	Masė [Kg]	ILGIS [mm]	PLOTIS [mm]	AUKŠTIS [mm]
1	309	1079	1174	1254
2	50	450	1174	672
3	80	710	1174	672

Transportavimo sekcijų matmenys





SINGLE-SPLIT WALL MOUNTED TYPE

Diamond Series **SRK-ZSX-S**



SRK20ZSX-S, SRK25ZSX-S, SRK35ZSX-S
SRK50ZSX-S, SRK60ZSX-S



(P.17)



Wireless remote control



SRC20ZSX-S, SRC25ZSX-S, SRC35ZSX-S,
SRC50ZSX-S, SRC60ZSX-S

KEY FEATURES

- Elegant Timeless Design.
- High seasonal efficiency performance is up to A+++ in cooling and heating.
- Quiet Air Flow & Long Reach is achieved by jet technology.
- Allergen clear operation cleans air, using a control scheme owned only by Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems.
- Wireless interface control (optional) . **NEW**

SPECIFICATIONS

			SRK20ZSX-S	SRK25ZSX-S	SRK35ZSX-S	SRK50ZSX-S	SRK60ZSX-S		
			SRC20ZSX-S	SRC25ZSX-S	SRC35ZSX-S	SRC50ZSX-S	SRC60ZSX-S		
Indoor unit									
Outdoor unit									
Power source			1Phase, 220 - 240, 50Hz						
Nominal cooling capacity (Min~Max)			kW	2.0 (0.9~3.2)	2.5 (0.9~3.7)	3.5 (0.9~4.3)	5.0 (1.0~5.8)	6.1 (1.0~6.8)	
Nominal heating capacity (Min~Max)			kW	2.7 (0.8~5.3)	3.2 (0.8~5.8)	4.3 (0.8~6.6)	6.0 (0.6~8.1)	6.8 (0.6~8.7)	
Power consumption			kW	Cooling/Heating		Cooling/Heating		Cooling/Heating	
EER/COP				6.25 / 5.74		5.68 / 5.42		4.49 / 4.78	
Max. running current			A	9	9	9	15	15	
Sound power level	Indoor	Cooling/Heating	dB(A)	53 / 53	55 / 56	58 / 58	59 / 62	62 / 63	
	Outdoor	Cooling/Heating		56 / 58	57 / 58	61 / 62	63 / 63	65 / 64	
Sound pressure level	Indoor	Cooling (Hi/Me/Lo/Ulo)		38 / 31 / 24 / 19	39 / 33 / 25 / 19	43 / 35 / 26 / 19	44 / 39 / 31 / 22	46 / 41 / 33 / 22	
	Outdoor	Heating (Hi/Me/Lo/Ulo)		38 / 32 / 25 / 19	40 / 34 / 27 / 19	41 / 35 / 28 / 19	46 / 41 / 33 / 23	46 / 42 / 34 / 23	
Air flow	Indoor	Cooling (Hi/Me/Lo/Ulo)	m³/min	11.3 / 9.1 / 6.0 / 5.0	12.2 / 10.0 / 6.7 / 5.0	13.1 / 10.8 / 7.3 / 5.0	14.3 / 12.4 / 7.8 / 5.4	16.3 / 13.4 / 8.9 / 5.4	
	Outdoor	Heating (Hi/Me/Lo/Ulo)		12.2 / 10.3 / 7.2 / 5.4	12.8 / 11.0 / 7.8 / 5.4	13.9 / 11.8 / 8.6 / 5.4	17.3 / 14.3 / 9.8 / 6.2	17.8 / 13.7 / 10.9 / 6.2	
Exterior dimensions	Indoor	HeightxWidthxDepth		mm	305 x 920 x 220				
	Outdoor				640 x 800(+71) x 290				
Net weight			Indoor / Outdoor	kg			13.0 / 43.0		
Refrigerant			Type/GWP	R410A / 2088					
			Charge	kg/CO ₂ Eq		1.50 / 3.132			
Refrigerant piping size			Liquid/Gas	ø mm			6.35(1/4") / 9.52(3/8")		
Refrigerant line (one way) length [chargeless length]				m			Max.25 [15]		
Vertical height differences			Outdoor is higher/lower	m			Max.20 [15]		
Outdoor operating temperature range			Cooling	°CDB			-15~46		
			Heating				-20~24		
Clean filter				Allergen Clear Filter x 1, Photocatalytic Washable Deodorising Filter x 1					

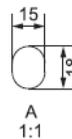
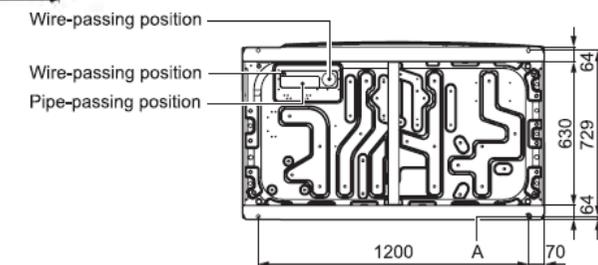
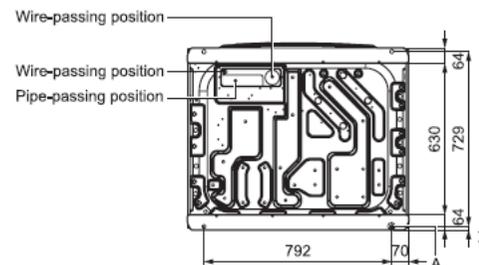
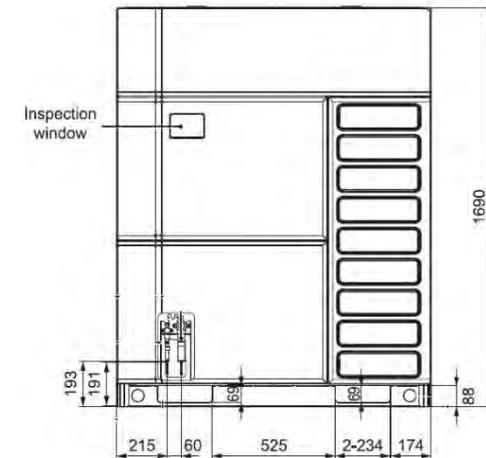
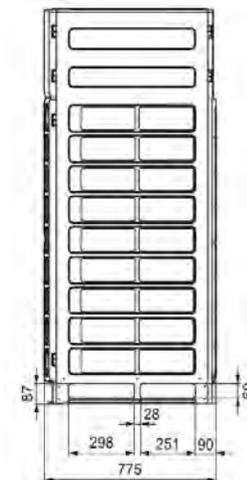
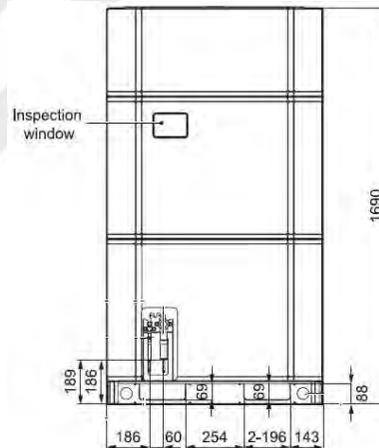
* The data are measured under the following conditions(ISO-T1, H1). Cooling: Indoor temp. of 27°CDB, 19°CWB, and outdoor temp. of 35°CDB. Heating: Indoor temp. of 20°CDB, and outdoor temp. of 7°CDB, 6°CWB.
 * Sound level indicates the value in an anechoic chamber. During operation these values are somewhat higher due to ambient conditions.
 * 'tonne(s) of CO₂ equivalent' means a quantity of greenhouse gases- expressed as the product of the weight of the greenhouse gases in metric tonnes and of their global warming potential.

AMV6 OUTDOOR UNITS

All Inverter Multi VRF System adopts the world-leading multi VRF CAN+ communication technology. Besides, new generation of intelligent management control solution and clean and healthy fresh air solution are attached as well, thus the unit is excellent in the aspects of energy conservation, comfort and stability. The capacity is from 22.4kW to 246 kW.

- Heating -30°C~24°C;
Cooling -5°C~24°C
- New type compressor: improved partial load efficiency
- Efficient heat exchange: layered dual-zone heat exchange
- New generation intelligent defrosting: self-adaptive capacity according to system pressure and temperature
- Self-balancing control without oil balance pipe
- The maximum length after the first branch pipe is 120m

Model			AMV6-0224	AMV6-0280	AMV6-0335	AMV6-0400	AMV6-0450	AMV6-0504	AMV6-0560	AMV6-0615
Capacity	Cooling	kW	22.4	28	33.5	40	45	50.4	56	61.5
	Heating	kW	25	31.5	37.5	45	50	56	63	69
SEER			7.36	6.2	7.2	6.74	6.36	6.56	5.65	5.56
SCOP			4.75	4.75	4.84	4.44	4.44	3.71	3.71	3.55
Rated power input		kW	12.87	13.15	13.5	21	22	26.3	26.85	27.41
Sound pressure level		dB(A)	56	57	59	59	60	61	62	63
Sound power level		dB(A)	81	86	88	88	93	88	94	94
Outdoor static pressure		Pa	0-110	0-110	0-110	0-110	0-110	0-110	0-110	0-110
Rated current		A	23	23.5	24.1	37.5	39.3	47	48	49
Power Supply			380V-415V 3N 50/60Hz							
Cooling operation range		°C	-5~55	-5~55	-5~55	-5~55	-5~55	-5~55	-5~55	-5~55
Heating operation range		°C	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24
Refrigerant charge		kg	5.5	5.5	7.5	7.5	7.5	8.3	8.3	8.3
Maximum drive IDU NO.		unit	13	16	19	23	26	29	33	36
Size (WxDxH)		mm	930x775x1690				1340x775x1690			
Waterproof level			IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Connection pipe	Gas pipe	mm	Φ 19.05	Φ 22.2	Φ 25.4		Φ 28.6			
	Liquid pipe	mm	Φ 9.52		Φ 12.7			Φ 15.9		
Net weight		kg	220	220	240	300	300	350	350	355



MULTI V S HEAT PUMP



LG participates in the ECP programme for EUROVENT VRF program. Check ongoing validity of certification : www.eurovent-certification.com

ARUN040LSS0 / ARUN050LSS0 / ARUN060LSS0
ARUN040LSRO / ARUN050LSRO / ARUN060LSRO

HP		4	5	6
Model Name	General Model	ARUN040LSS0	ARUN050LSS0	ARUN060LSS0
	Corrosion Resistance Model	ARUN040LSRO	ARUN050LSRO	ARUN060LSRO
Capacity	Cooling (Rated) kW	12.1	14.0	15.5
	Heating (Rated) kW	12.5	16.0	18.0
Input	Cooling (Rated) kW	2.37	3.33	3.97
	Heating (Rated) kW	1.93	2.77	3.40
EER		5.10	4.20	3.90
SEER		6.46	6.56	6.65
COP	Rated Capacity	6.49	5.77	5.30
SCOP		5.02	5.23	5.19
Exterior	Color (General)	Warm Gray	Warm Gray	Warm Gray
	Color (Corrosion Resistance)	Morning Gray	Morning Gray	Morning Gray
	RAL Code (Classic), General	RAL 7044	RAL 7044	RAL 7044
	RAL Code (Classic), Corrosion Resistance	RAL 7030	RAL 7030	RAL 7030
Heat Exchanger	Type	Wide Louver Plus / Black Fin	Wide Louver Plus / Black Fin	Wide Louver Plus / Black Fin
	Type	BLDC Inverter Twin Rotary	BLDC Inverter Twin Rotary	BLDC Inverter Twin Rotary
Compressor	Combination x No.	(Inverter) x 1	(Inverter) x 1	(Inverter) x 1
	Motor Output x Number W x No.	4,000 x 1	4,000 x 1	4,000 x 1
	Oil Type	FVC68D (PVE)	FVC68D (PVE)	FVC68D (PVE)
	Oil Charge cc	1,300	1,300	1,300
Fan	Type	Axial Flow Fan	Axial Flow Fan	Axial Flow Fan
	Motor Output x Number W x No.	124 x 2	124 x 2	124 x 2
	Air Flow Rate (High) m ³ /min x No.	110 x 1	110 x 1	110 x 1
	Drive	DC INVERTER	DC INVERTER	DC INVERTER
Pipe Connctions	Liquid Pipe mm (inch)	Ø 9.52 (3/8)	Ø 9.52 (3/8)	Ø 9.52 (3/8)
	Gas Pipe mm (inch)	Ø 15.88 (5/8)	Ø 15.88 (5/8)	Ø 19.05 (3/4)
Dimensions (W x H x D) mm x No.	(950 x 1,380 x 330) x 1	(950 x 1,380 x 330) x 1	(950 x 1,380 x 330) x 1	
Dimensions (W x H x D) - Shipping mm x No.	(1,140 x 1,462 x 461) x 1	(1,140 x 1,462 x 461) x 1	(1,140 x 1,462 x 461) x 1	
Net Weight kg x No.	96 x 1	96 x 1	96 x 1	
Shipping Weight kg x No.	108 x 1	106 x 1	106 x 1	
Sound Pressure Level	Cooling dB(A)	50.0	51.0	52.0
Sound Power Level	Cooling dB(A)	52.0	53.0	54.0
	Heating dB(A)	72.0	72.0	77.0
Communication Cable	mm ² x No. (VCTF-SB)	1.0 - 1.5 x 2C	1.0 - 1.5 x 2C	1.0 - 1.5 x 2C
Refrigerant	Refrigerant Name	R410A	R410A	R410A
	Precharged Amount in factory kg	3.0	3.0	3.0
	t-CO ₂ eq.	6.3	6.3	6.3
	Control	Electronic Expansion Valve	Electronic Expansion Valve	Electronic Expansion Valve
Power Supply	Ø, V, Hz	3, 380 - 415, 50	3, 380 - 415, 50	3, 380 - 415, 50
		3, 380, 60	3, 380, 60	3, 380, 60
Number of Maximum Connectable Indoor Units		8	10	13

Note : 1. Eurovent Test Condition : Type of indoor unit connected is only Ceiling Concealed Duct.
- Refer to EUROVENT certification regulation for more detail test conditions.
- Refer to EUROVENT website for test values connected Ceiling Cassette type indoors.

2. Performances are based on the following conditions :

- Cooling Temperature : Indoor 27°C (80.6°F) DB / 19°C (66.2°F) WB / Outdoor 35°C (95°F) DB / 24°C (75.2°F) WB

- Heating Temperature : Indoor 20°C (68°F) DB / 15°C (59°F) WB / Outdoor 7°C (44.6°F) DB / 6°C (42.8°F) WB

3. The maximum combination ratio is 160%.

4. Wiring cable size must comply with the applicable local and national codes.

5. Due to our policy of innovation some specifications may be changed without notification.

6. Sound Level Values are measured at Anechoic chamber. Therefore, these values can be increased owing to ambient conditions during operation.

7. Power factor could vary less than ±1% according to the operating conditions.

8. This product contains Fluorinated greenhouse gases. (R410A, GWP(Global warming potential) = 2087.5)

MULTI V S HEAT PUMP



LG participates in the ECP programme for EUROVENT VRF program. Check ongoing validity of certification : www.eurovent-certification.com

ARUN080LSS0 / ARUN100LSS0 / ARUN120LSS0

HP		8	10	12
Model Name	General Model	ARUN080LSS0	ARUN100LSS0	ARUN120LSS0
	Corrosion Resistance Model	-	-	-
Capacity	Cooling (Rated) kW	22.4	28.0	33.6
	Heating (Rated) kW	24.5	30.6	36.7
Input	Cooling (Rated) kW	8.30	8.75	14.00
	Heating (Rated) kW	6.62	8.12	7.46
EER		2.70	3.20	2.40
SEER		6.03	6.59	5.72
COP	Rated Capacity	3.70	3.77	4.92
SCOP		4.33	4.17	3.86
Exterior	Color (General)	Warm Gray	Warm Gray	Warm Gray
	Color (Corrosion Resistance)	-	-	-
	RAL Code (Classic), General	RAL 7044	RAL 7044	RAL 7044
	RAL Code (Classic), Corrosion Resistance	-	-	-
Heat Exchanger	Type	Wide Louver Plus / Black Fin	Wide Louver Plus / Black Fin	Wide Louver Plus / Black Fin
	Type	Hermetically Sealed Scroll	Hermetically Sealed Scroll	Hermetically Sealed Scroll
Compressor	Combination x No.	(Inverter) x 1	(Inverter) x 1	(Inverter) x 1
	Motor Output x Number W x No.	4,200 x 1	5,300 x 1	5,300 x 1
	Oil Type	FVC68D (PVE)	FVC68D (PVE)	FVC68D (PVE)
	Oil Charge cc	2,400	2,600	3,400
Fan	Type	Propeller fan	Propeller fan	Propeller fan
	Motor Output x Number W x No.	124 x 2	250 x 2	250 x 2
	Air Flow Rate (High) m ³ /min x No.	140 x 1	190 x 1	190 x 1
	Drive	DC INVERTER	DC INVERTER	DC INVERTER
Pipe Connctions	Liquid Pipe mm (inch)	Ø 9.52 (3/8)	Ø 9.52 (3/8)	Ø 12.7 (1/2)
	Gas Pipe mm (inch)	Ø 19.05 (3/4)	Ø 22.2 (7/8)	Ø 28.58 (1-1/8)
Dimensions (W x H x D) mm x No.	(950 x 1,380 x 330) x 1	(1,090 x 1,625 x 380) x 1	(1,090 x 1,625 x 380) x 1	
Dimensions (W x H x D) - Shipping mm x No.	(1,140 x 1,462 x 461) x 1	(1,215 x 1,795 x 500) x 1	(1,215 x 1,795 x 500) x 1	
Net Weight kg x No.	115 x 1	144 x 1	157 x 1	
Shipping Weight kg x No.	127 x 1	160 x 1	173 x 1	
Sound Pressure Level	Cooling dB(A)	57.0	58.0	60.0
Sound Power Level	Cooling dB(A)	57.0	58.0	60.0
	Heating dB(A)	81.0	80.0	81.0
Communication Cable	mm ² x No. (VCTF-SB)	1.0 - 1.5 x 2C	1.0 - 1.5 x 2C	1.0 - 1.5 x 2C
Refrigerant	Refrigerant Name	R410A	R410A	R410A
	Precharged Amount in factory kg	3.5	4.5	6.0
	t-CO ₂ eq.	7.3	9.4	12.5
	Control	Electronic Expansion Valve	Electronic Expansion Valve	Electronic Expansion Valve
Power Supply	Ø, V, Hz	3, 380 - 415, 50	3, 380 - 415, 50	3, 380 - 415, 50
		3, 380, 60	3, 380, 60	3, 380, 60
Number of Maximum Connectable Indoor Units		13	16	20

Note : 1. Eurovent Test Condition : Type of indoor unit connected is only Ceiling Concealed Duct.
- Refer to EUROVENT certification regulation for more detail test conditions.
- Refer to EUROVENT website for test values connected Ceiling Cassette type indoors.

2. Performances are based on the following conditions :

- Cooling Temperature : Indoor 27°C (80.6°F) DB / 19°C (66.2°F) WB / Outdoor 35°C (95°F) DB / 24°C (75.2°F) WB

- Heating Temperature : Indoor 20°C (68°F) DB / 15°C (59°F) WB / Outdoor 7°C (44.6°F) DB / 6°C (42.8°F) WB

3. The maximum combination ratio is 160%.

4. Wiring cable size must comply with the applicable local and national codes.

5. Due to our policy of innovation some specifications may be changed without notification.

6. Sound Level Values are measured at Anechoic chamber. Therefore, these values can be increased owing to ambient conditions during operation.

7. Power factor could vary less than ±1% according to the operating conditions.

8. This product contains Fluorinated greenhouse gases. (R410A, GWP(Global warming potential) = 2087.5)

DHS 355E4

Centrifugal roof fan, horizontal discharge

Item number: 37766

Variant: 230V 1~ 50Hz



- High efficiency
- Speed-controllable
- Integral thermal contacts
- Excellent sound level
- Extensive range of accessories
- Maintenance-free and reliable

The DVS/DHS/DVSI sileo is well suited for applications requiring high air volumes at medium pressure and very low noise levels. These models have 3D profiled impellers with backward curved blades and external rotor motors. All motors are speed controllable over the voltage. For speed controlling of the DVS/DHS/DVSI sileo roof fans with a frequency converter a type with all pole sine filter is needed! The motors are suspended on effective vibration dampers.

DVS/DHS/DVSI sileo ...E4 / E6 / EZ / EV: 1~ motor

DVS/DHS/DVSI sileo ...DV / DS: 3~ with Y/D-connection for 2-speeds

To protect the motors from overheating the sileo range motors up to size 311 are equipped with integrated thermal contacts with manual reset in acc. with EN 60335-2-80. From size 355 with external leads for connection to a motor

protection device. The casing is made from aluminum and the base frame from galvanized steel. Suitable for coastal applications. The impellers of the sileo types are manufactured from high-performance composite material with highly efficient 3D fan blade profile technology.

DVS sileo with vertical outlet

DHS sileo with horizontal outlet

DVSI sileo has a 50 mm mineral wool insulation for lower noise levels.



Technical parameters

Nominal data	
Voltage (nominal)	230 V
Frequency	50 Hz
Phase(s)	1~
Input power	261 W
Input current	1.1 A
Impeller speed	1,314 r.p.m.
Air flow	max 3,139 m ³ /h
Capacitance of capacitor	6 µF
Temperature of transported air	max 60 °C
Max temperature of transported air, when speed controlled	60 °C
Sound data	
Sound pressure level at 10m (free field)	37 dB(A)
Sound pressure level at 4m (free field)	45 dB(A)

Ecodesign

Product	
Trade name	Systemair
Product name	DHS 355E4 sileo roof fan
Ecodesign	
ErP compliance	2018
Unit category	NRVU
Drive	External MSD or VSD
Unit type	UVU
Heat recovery type	None
Temperature ratio (UVU)	Not applicable
qv nom	0.48 m ³ /s
P nom	0.262 kW
Ps nom	241 Pa
Fan efficiency	44 %
External Leakage	0 %
Sound power level LWA	64 dB(A)

DHS 500DV

Centrifugal roof fan, horizontal discharge

Item number: 37776

Variant: 400V 3~ 50Hz



- High efficiency
- Speed-controllable
- Integral thermal contacts
- Excellent sound level
- Extensive range of accessories
- Maintenance-free and reliable

The DVS/DHS/DVSI sileo is well suited for applications requiring high air volumes at medium pressure and very low noise levels. These models have 3D profiled impellers with backward curved blades and external rotor motors. All motors are speed controllable over the voltage. For speed controlling of the DVS/DHS/DVSI sileo roof fans with a frequency converter a type with all pole sine filter is needed! The motors are suspended on effective vibration dampers.

DVS/DHS/DVSI sileo ...E4 / E6 / EZ / EV: 1~ motor

DVS/DHS/DVSI sileo ...DV / DS: 3~ with Y/D-connection for 2-speeds

To protect the motors from overheating the sileo range motors up to size 311 are equipped with integrated thermal contacts with manual reset in acc. with EN 60335-2-80. From size 355 with external leads for connection to a motor

protection device. The casing is made from aluminum and the base frame from galvanized steel. Suitable for coastal applications. The impellers of the sileo types are manufactured from high-performance composite material with highly efficient 3D fan blade profile technology.

DVS sileo with vertical outlet

DHS sileo with horizontal outlet

DVSI sileo has a 50 mm mineral wool insulation for lower noise levels.



Technical parameters

Nominal data		
Voltage (nominal)	400	V
Frequency	50	Hz
Phase(s)	3~	
Motor circuit connection	D; Y	
Input power	1,672	W
Input current	2.89	A
Impeller speed	1,362	r.p.m.
Air flow	max 9,360	m ³ /h
Temperature of transported air	max 55	°C
Max temperature of transported air, when speed controlled	55	°C
Sound data		
Sound pressure level at 10m (free field)	59	dB(A)
Sound pressure level at 4m (free field)	67	dB(A)

Ecodesign

Product	
Trade name	Systemair
Product name	DHS 500DV sileo roof fan
Ecodesign	
ErP compliance	2016/2018
Unit category	NRVU
Drive	External MSD or VSD
Unit type	UVU
Heat recovery type	None
Temperature ratio (UVU)	Not applicable
qv nom	1.56 m ³ /s
P nom	1.664 kW
Ps nom	523 Pa
Fan efficiency	49 %
External Leakage	0 %
Sound power level LWA	84 dB(A)

prio 315

Axial circular duct fan

Item number: 93267

Variant: 230V 1~ 50Hz

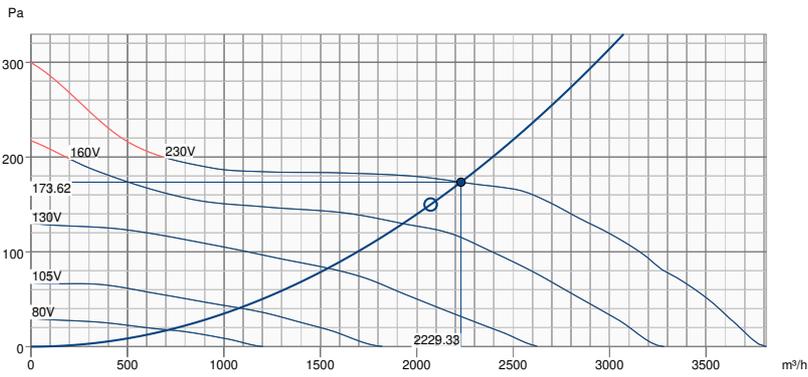


Technical parameters

Nominal data	
Voltage (nominal)	230 V
Frequency	50 Hz
Phase(s)	1~
Input power	332 W
Input current	1.76 A
Impeller speed	1,363 r.p.m.
Air flow	max ; 3,812; m ³ /h
Capacitance of capacitor	6 μF
Temperature of transported air	max 50 °C
Max temperature of transported air, when speed controlled	50 °C
Sound data	
Sound pressure level at 3m (20m ² Sabin)	58 dB(A)
Protection/Classification	
Enclosure class, motor	IP44
Insulation class	F
Data according to ErP	
ErP ready	ErP 2018
Dimensions and weights	
Duct dimension; Circular, inlet	315 mm
Duct dimension; Circular, outlet	315 mm
Weight	15.52 kg
Others	
Duct connection type	Circular
Motor type	AC

Performance

Performance curve



Hydraulic data	
Required air flow	2072 m³/h
Required static pressure	150 Pa
Working air flow	2229 m³/h
Working static pressure	174 Pa
Air density	1.204 kg/m³
Power	319.1 W
Fan control - RPM	1372 rpm
Current	1.71 A
SFP	0.515 kW/m³/s
Control voltage	230.0 V
Supply voltage	230 V

Sound power level		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
Inlet	dB(A)	57	74	72	71	70	66	58	49	78
Outlet	dB(A)	54	70	74	71	70	64	57	47	78
Surrounding	dB(A)	24	55	60	61	56	50	46	28	65
Sound pressure level at 3m (20m² Sabine)	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	58
Sound pressure level at 3m free field	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	44

TFSR 160 Sileo Black

Centrifugal roof fan, <125W

Item number: 92013

Variant: 230V 1~ 50Hz



Swing-out

Speed-controllable

Easy to install

Reliable

The TFSR range consists of roof fans with a circular base plate and are fitted with a single-inlet centrifugal fan with backward-curved blades and external rotor motors. The motors can be tilted outwards to facilitate inspection and service. They have integral on/off switch and are supplied with 1 m cable for fast connection to the mains e.g. via the connection box on the roof curb TOB or TOS.

These fans are suitable for exhaust-air ventilation systems, e.g. single and multiple dwellings, offices and day nurseries. To protect the motors from overheating, all motors have an integral thermal contact with electrical reset. The casings are manufactured from galvanized steel, with powder-coating in black colour.

TFSR 125-160 are delivered with a Ø 160 spigot and TFSR 200-315 with a Ø 200.

For cold climates we recommend that the fan runs continuously to avoid problems with ice.



Technical parameters

Nominal data		
Voltage (nominal)	230	V
Frequency	50	Hz
Phase(s)	1~	
Input power	50	W
Input current	0.221	A
Impeller speed	2,393	r.p.m.
Air flow	max 432	m ³ /h
Capacitance of capacitor	1.5	µF
Temperature of transported air	max 70	°C
Max temperature of transported air, when speed controlled	70	°C

Units with local demand control

ErP compliance	2018
SEC Average	-26.5 kWh/(m ² .a)
SEC Cold	-53.6 kWh/(m ² .a)
SEC Warm	-11 kWh/(m ² .a)
SEC Class	B
Unit category	RVU
Unit type	UVU
Drive	External MSD or VSD
Heat recovery type	None
Temperature ratio (UVU)	Not applicable
qv max	347 m ³ /h
P max	50 W
Sound power level LWA	57 dB(A)
qv ref	0.0675 m ³ /s
Ps ref	50 Pa
SPI	0.109 W/(m ³ /h)
CTRL	0.65
MISC	1.1
x-value	1.5
External Leakage	0 %
AEC average	72 kWh
AEC cold	72 kWh
AEC warm	72 kWh
AHS Average	2,830 kWh/a
AHS Cold	5,536 kWh/a
AHS Warm	1,280 kWh/a

Accessories

- RE 1,5 Speed control (5000)
- REPT 6 Digital regulator (5698)
- REU 1.5 Speed control (5004)
- DTV500A (96807)
- MicroREX D21 Plus Time Switch (17822)
- RT 0-30 Room Thermostat (5151)
- T 120 Timer (5165)
- LDC 160-600 Silencer (5192)
- RSK-160 Back draft damper (5601)
- TOS 125-160 Roof curb Black (1533)
- REE 1 Speed control (5314)
- RETP 6 Temp/Pressure regulator (32293)
- CO2RT-R-D Transmitter (6993)
- HR1 Room Humidistat (215150)
- Presence detector/IR24-P (6995)
- Safety switch 2-pole grey (210679)
- LDC 160-300 Silencer (53108)
- LDC 160-900 Silencer (5193)
- TOB 125-160 Roof curb Black (1411)

Documents

- Fans_Operating and Maintenance_instr_202341_CE_multilingual.pdf
- TFSR MOUNTING INSTRUCTION_205504_A001.PDF
- Certificate S-mark TFSK_R 1309486_EN.pdf

LIETUVOS RESPUBLIKOS SUSISIEKIMO MINISTRO
Į S A K Y M A S

**DĖL TRANSPORTO PRIEMONIŲ IR SUDEDAMŲJŲ TRANSPORTO PRIEMONIŲ
DALIŲ ATITIKTIES TRIUKŠMO KONTROLĖS TEISĖS NORMINIAMS AKTAMS
VERTINIMO IR SERTIFIKAVIMO TVARKOS APRAŠO PATVIRTINIMO**

2007 m. lapkričio 10 d. Nr. 3-357
Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymo (Žin., 2004, Nr. [164-5971](#)) 9 straipsnio 6 punktu ir įgyvendindamas 1970 m. vasario 6 d. Tarybos direktyvą 70/157/EEB dėl valstybių narių įstatymų, reglamentuojančių leistiną transporto priemonių garso lygį ir dujų išmetimo sistemas, suderinimo (*OL 2004 m. specialusis leidimas*, 13 skyrius, 1 tomas, p. 59) su paskutiniaisiais pakeitimais, padarytais 2007 m. birželio 14 d. Komisijos direktyva 2007/34/EB (*OL 2007 L 155*, p. 49), bei Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos taisyklės Nr. 51 „Suvienodintos nuostatos dėl variklinių transporto priemonių, turinčių bent keturis ratus, patvirtinimo, atsižvelgiant į jų triukšmingumą“ (*OL 2007 L 137*, p. 68) ir Nr. 59 „Vienodos keičiamųjų triukšmo slopinimo sistemų vertinimo nuostatos“ (*OL 2006 L 326*, p. 43),

t v i r t i n u Transporto priemonių ir sudedamųjų transporto priemonių dalių atitikties triukšmo kontrolės teisės norminiams aktams vertinimo ir sertifikavimo tvarkos aprašą (pridedama).

SUSISIEKIMO MINISTRAS

ALGIRDAS BUTKEVIČIUS

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro
2007 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. 3-357

**TRANSPORTO PRIEMONIŲ IR SUDEDAMŲJŲ TRANSPORTO PRIEMONIŲ
DALIŲ ATITIKTIES TRIUKŠMO KONTROLĖS TEISĖS NORMINIAMS AKTAMS
VERTINIMO IR SERTIFIKAVIMO TVARKOS APRAŠAS**

I. BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Transporto priemonių ir sudedamųjų transporto priemonių dalių atitikties triukšmo kontrolės teisės norminiams aktams vertinimo ir sertifikavimo tvarkos aprašas (toliau – tvarkos aprašas) nustato transporto priemonių garso lygio reikalavimus Europos Bendrijos arba nacionaliniam tipo patvirtinimui (toliau – tipo patvirtinimui) gauti.

2. Šiame tvarkos apraše vartojamos sąvokos:

Informacinis dokumentas – šio tvarkos aprašo 1 ir 2 prieduose pateikti dokumentai, kuriuose nurodyta, kokius transporto priemonės duomenis turi pateikti asmuo, pateikiantis paraišką.

Transporto priemonė – bet kokia motorinė transporto priemonė, skirta naudoti keliuose, turinti bent keturis ratus ir išvystanti didesnę negu 25 km/val. maksimalų konstrukcinį greitį, ir jos priekabos, išskyrus bėgiais važiuojančias transporto priemones bei žemės arba miškų ūkyje naudojamus traktorius ir visus judriuosius mechanizmus.

Transporto priemonės tipas – transporto priemonės, kurių galinės ašies plotis, transporto priemonės galinės dalies konstrukcija, matmenys, forma ir medžiagos, pakabos

Transporto priemonių ir sudedamųjų
transporto priemonių dalių atitikties triukšmo
kontrolės teisės norminiams aktams vertinimo
ir sertifikavimo tvarkos aprašo
3 priedas

TRANSPORTO PRIEMONIŲ GARSO LYGIO TECHNINIAI REIKALAVIMAI

I. BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Transporto priemonė, jos variklis, dujų išmetimo sistema ir dujų įleidimo sistema turi būti suprojektuoti, pagaminti ir sumontuoti taip, kad įprastomis eksploataavimo sąlygomis ir nepaisant galinčios juos veikti vibracijos transporto priemonė atitiktų šio tvarkos aprašo reikalavimus.

2. Dujų išmetimo ir dujų įleidimo sistemos turi būti suprojektuotos, pagamintos ir sumontuotos taip, kad, atsižvelgiant į transporto priemonės eksploataavimo sąlygas, šios sistemos būtų atsparios korozijai.

II. GARSO LYGIO TECHNINĖS SĄLYGOS

3. Važiuojančios transporto priemonės, pateiktos patvirtinti tipą, garso lygis turi būti matuojamas šio priedo 19–30 punktuose nurodytu būdu, o stovinčios – šio priedo 42–49 punktuose aprašytu būdu. Bandymas su stovinčia transporto priemone atliekamas siekiant nustatyti atskaitos vertę institucijoms, kurios ją naudoja eksploatuojamoms transporto priemonėms patikrinti.

4. Didesnės negu 2800 kg maksimaliai leistinos masės transporto priemonių garso lygis turi būti papildomai matuojamas, kad būtų nustatytas suslėgto oro garso lygis. Matavimas atliekamas, kai transporto priemonė stovi pagal šio priedo 67 ir 68 punktų reikalavimus, jeigu atitinkama stabdžių įranga yra sudėtinė transporto priemonės dalis.

5. Pagal šio priedo 3 ir 4 punktų reikalavimus išmatuotos vertės turi būti įrašytos į bandymo ataskaitą ir į tipo patvirtinimo sertifikata. Į bandymo ataskaitą taip pat turi būti įrašytos aplinkos sąlygos, t. y. bandymo kelias (kelio paviršiaus tipas), oro temperatūra, vėjas (kryptis ir greitis) ir aplinkos triukšmas.

III. VAŽIUOJANČIŲ TRANSPORTO PRIEMONIŲ GARSO LYGIS

6. Važiuojančių transporto priemonių išmatuotas garso lygis pagal šio priedo 10–33 punktų reikalavimus turi būti ne didesnis kaip:

Transporto priemonių kategorijos	Vertė dB (A)
6.1. Keleiviams vežti skirtos transporto priemonės, kuriose yra ne daugiau kaip devynios sėdimos vietos, įskaitant vairuotojo sėdimą vietą	74
6.2. Keleiviams vežti skirtos transporto priemonės, kuriose yra daugiau kaip devynios sėdimos vietos, įskaitant vairuotojo sėdimą vietą, kurių maksimali leistina masė didesnė kaip 3,5 tonos ir su:	
6.2.1. mažesnės kaip 150 kW galios varikliu	78
6.2.2. ne mažesnės kaip 150 kW galios varikliu	80
6.3. Keleiviams vežti skirtos transporto priemonės, kuriose yra daugiau kaip devynios sėdimos vietos, įskaitant vairuotojo sėdimą vietą; kroviniams vežti skirtos transporto priemonės:	
6.3.1. kurių maksimali leistina masė ne didesnė kaip 2 tonos	76
6.3.2. kurių maksimali leistina masė didesnė kaip 2 tonos, tačiau ne didesnė kaip 3,5 tonos	77

Transporto priemonių kategorijos	Vertė dB (A)
6.4. Kroviniams vežti skirtos transporto priemonės, kurių didžiausia leistina masė didesnė kaip 3,5 tonos, ir:	
6.4.1. variklio galia mažesnė kaip 75 kW	77
6.4.2. variklio galia ne mažesnė kaip 75 kW, tačiau mažesnė kaip 150 kW	78
6.4.3. variklio galia ne mažesnė kaip 150 kW	80

7. Šio priedo 6.1 ir 6.3 punktuose nurodytų transporto priemonių ribinės vertės padidinamos 1 dB (A), kai jose sumontuotas tiesioginio degalų įpurškimo dyzelinis variklis.

8. Didesnių kaip 2 tonos maksimalios leistinos masės visureigių ribinės vertės padidinamos 1 dB (A), kai jų variklio galia mažesnė kaip 150 kW, ir 2 dB (A), kai jų variklio galia 150 kW arba didesnė.

9. Keleiviams vežti skirtos transporto priemonės, kuriose yra ne daugiau kaip devynios sėdimos vietos, įskaitant vairuotojo sėdimą vietą, turinčios neautomatinę pavarų dėžę su daugiau kaip keturiomis priekinės eigos pavaromis ir didesne kaip 140 kW/t maksimalia trauka veikiantį variklį bei maksimaliu leistinu galios ir didžiausios masės santykiu, kuris viršija 75 kW/t, ribinės vertės didinamos 1 dB (A), kai trečia pavara važiuojančios transporto priemonės galinė dalis BB' liniją (šio priedo 1 paveikslas) kerta didesniu kaip 61 km/val. greičiu.

10. Garso lygis turi būti matuojamas Tarptautinės elektrotechnikos komisijos (IEC) 179 leidinio „Tikslūs triukšmamačiai“ antrame leidime aprašytų tipų tiksliu triukšmamačiu. Matavimas turi būti atliekamas su „trumpo“ suveikimo laiko triukšmamačiu ir su minėtame leidinyje aprašyta „A“ sverties kreive. Kiekvieno matavimo pradžioje ir pabaigoje, naudojant atitinkamą garso šaltinį (pavyzdžiui, tikslų garso slėgio generatorių) ir laikantis gamintojo nurodymų, triukšmamatis turi būti kalibruojamas. Bandymas turi būti laikomas neatitinkančiu reikalavimų, jeigu atliekant minėtą kalibravimą užregistruojamos didesnės kaip 1 dB triukšmamačio paklaidos.

11. Variklio sūkių skaičius ir transporto priemonės greitis tam tikru bandymo laiku nustatomas ne mažesniu kaip 3 proc. tikslumu.

12. Bandymo vieta turi būti plokščia, o jos vidurinė pagreitėjimo atkarpa turi būti lygiu paviršiumi. Bandymo kelio paviršius turi būti sausas ir toks, kad padangų sukeltas triukšmas būtų nedidelis. Bandymo kelias turi būti toks, kad garso vientiso lauko sąlygos tarp garso šaltinio ir mikrofono skirtųsi ne daugiau kaip 1 dB. Tariaama, kad šių sąlygų laikomasi, kai nuo pagreitėjimo atkarpos vidurio per 50 metrų nėra didelių garsą atspindinčių objektų, pavyzdžiui, tvorų, uolų, tiltų arba pastatų. Bandymo kelio paviršius turi atitikti šio tvarkos aprašo 7 priede nustatytas technines sąlygas. Prie mikrofono neturi būti jokių kliūčių, galinčių daryti įtaką skleidžiamo garso laukui, ir joks asmuo neturi stovėti tarp mikrofono ir skleidžiamo garso šaltinio. Matavimus atliekantis stebėtojas turi stovėti tokioje vietoje, kad nepadarytų įtakos matavimo prietaiso rodmenims.

13. Matavimai neturi būti atliekami esant prastoms oro sąlygoms. Turi būti užtikrinta, kad vėjo šuorai neturėtų įtakos matavimo rezultatams.

14. Atliekant kitų garso šaltinių ir vėjo poveikio garso matavimus, „A“ lygio svertis turi būti bent 10 dB (A) mažesnė nei transporto priemonės skleidžiamas triukšmas. Prie mikrofono galima primontuoti tinkamą stiklą, jeigu atsižvelgiama į tai, jog stiklas turi įtakos mikrofono jautriui ir jo kryptingumo charakteristikoms.

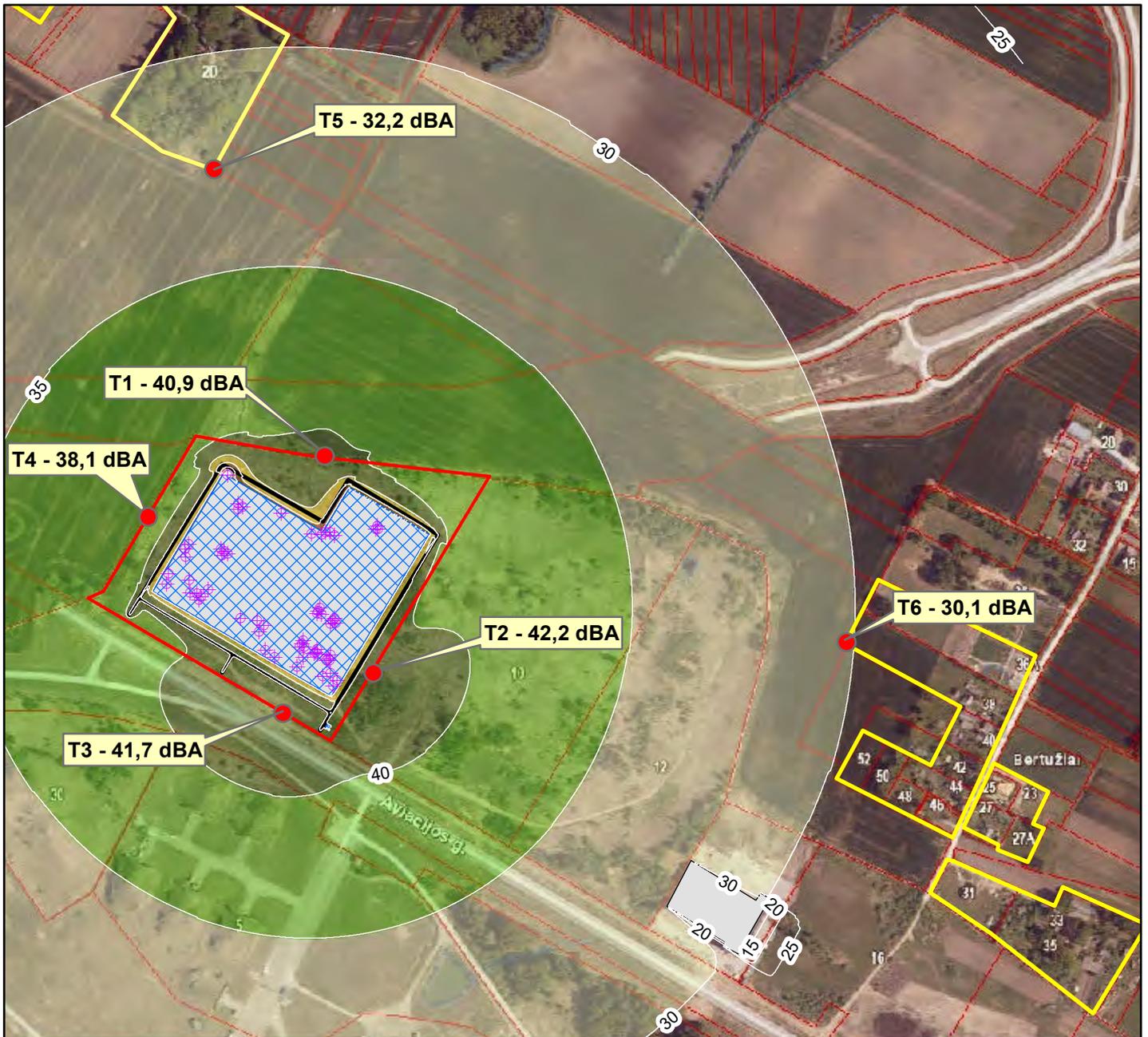
15. Atliekant minėtus matavimus transporto priemonė turi būti parengta eksploatuoti ir atjungta nuo priekabos arba puspriekabės, nebent priekabos ar puspriekabės atjungti negalima.

16. Bandymui naudojamas padangas parenka transporto priemonės gamintojas. Šių padangų turi būti galima laisvai įsigyti. Padangos turi atitikti vieną iš padangų dydžio žymėjimų, kaip numatyta Transporto priemonių ir jų padangų tipo patvirtinimo taisyklių, patvirtintų Valstybinės kelių transporto inspekcijos prie Susisiekimo ministerijos viršininko 2005 m. lapkričio 30 d. įsakymu Nr. 2B-339 (Žin., 2006, Nr. [13-463](#)), 3.38 punkte. M1 ir N1

14 PRIEDAS

Teritorijoje planuojamų triukšmo šaltinių sklaidos
rezultatų schema

Teritorijoje planuojamos veiklos triukšmo sklaida (Ldiena)



Laiko periodas:

Dienos periodu
(07:00 - 19:00 val.)

Mastelis:

1:6300

0 3060 120 180 240
Meters

Skaidros modeliavimo programa:

DATAKUSTIK CadnaA 4.5.151

Rengėjas:

UAB "Ekosistema"
Taikos pr. 119,
Klaipėda
www.ekosistema.lt

Sutartiniai ženklai

- Taškiniai triukšmo šaltiniai
- Linijinis triukšmo šaltinis (transportas)
- Erdvinis triukšmo šaltinis (Gamybos pastatas)
- Pastatai
- Receptorių taškai
- Gyvenamoji aplinka
- Objekto teritorija

Prognozuojamas triukšmo lygis, dBA

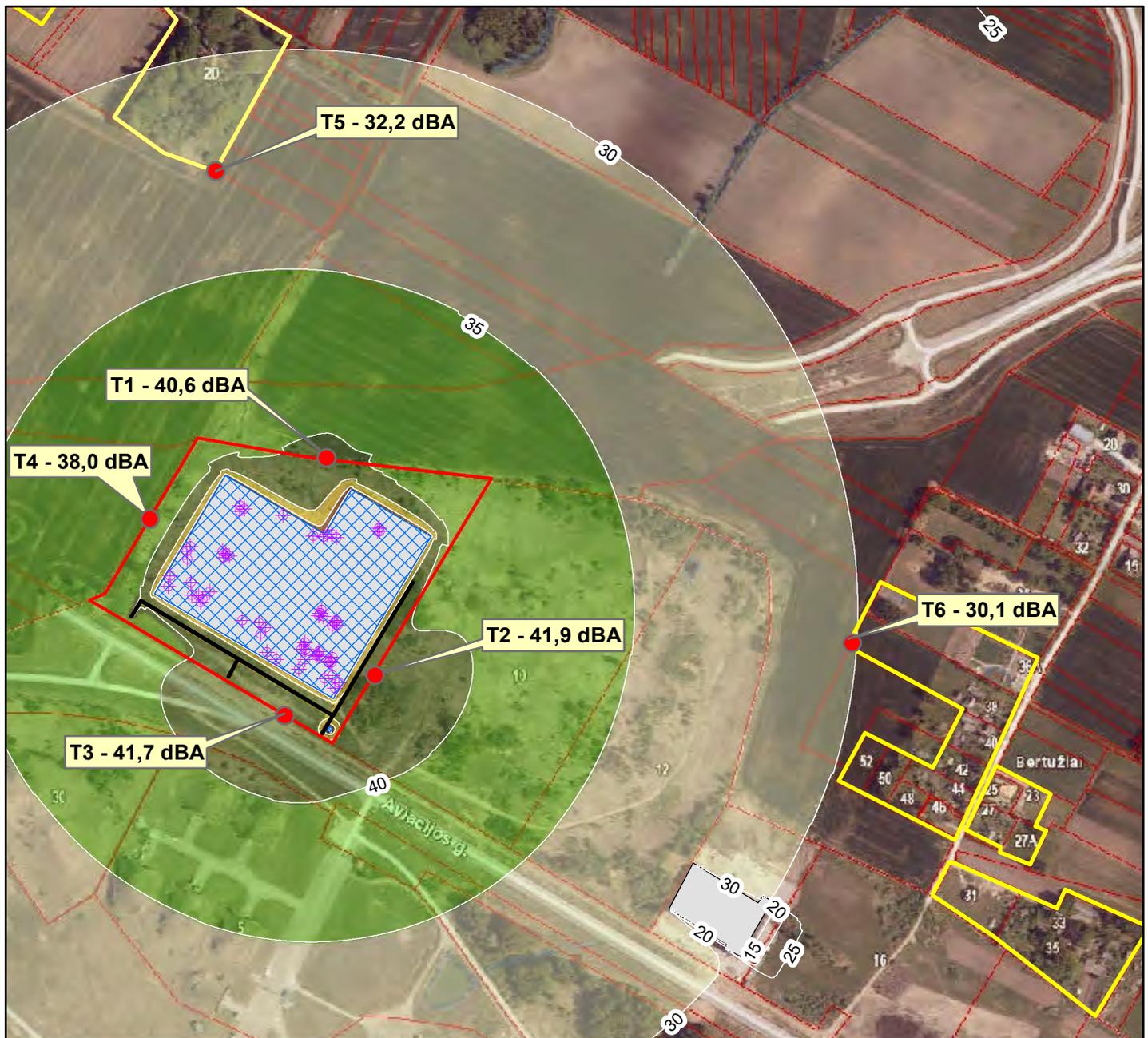
RV= 55 dBA

- 14,5 - 30
- 30,1 - 35
- 35,1 - 40
- 40,1 - 45
- 45,1 - 50
- 50,1 - 55
- 55,1 - 60
- 60,1 - 65
- 65,1 - 70
- 70,1 - 75
- 75,1 - 80
- 80,1 - 100

Projekto pavadinimas:

GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO AVIACIJOS G. 6,
ŠIAULIŲ M. SAV., STATYBA IR EKSPLOATACIJA

Teritorijoje planuojamos veiklos triukšmo sklaida (Lvakaro)



Laiko periodas:

Vakaro periodu
(19:00 - 22:00 val.)

Mastelis:

1:6300

0 3060 120 180 240
Meters

Skaidros modeliavimo programa:

DATAKUSTIK CadnaA 4.5.151

Rengėjas:

UAB "Ekosistema"
Taikos pr. 119,
Klaipėda
www.ekosistema.lt

Sutartiniai ženklai

- Taškiniai triukšmo šaltiniai
- Linijinis triukšmo šaltinis (transportas)
- Erdvinis triukšmo šaltinis (Gamybos pastatas)
- Pastatai
- Receptorių taškai
- Gyvenamoji aplinka
- Objekto teritorija

Prognozuojamas triukšmo lygis, dBA

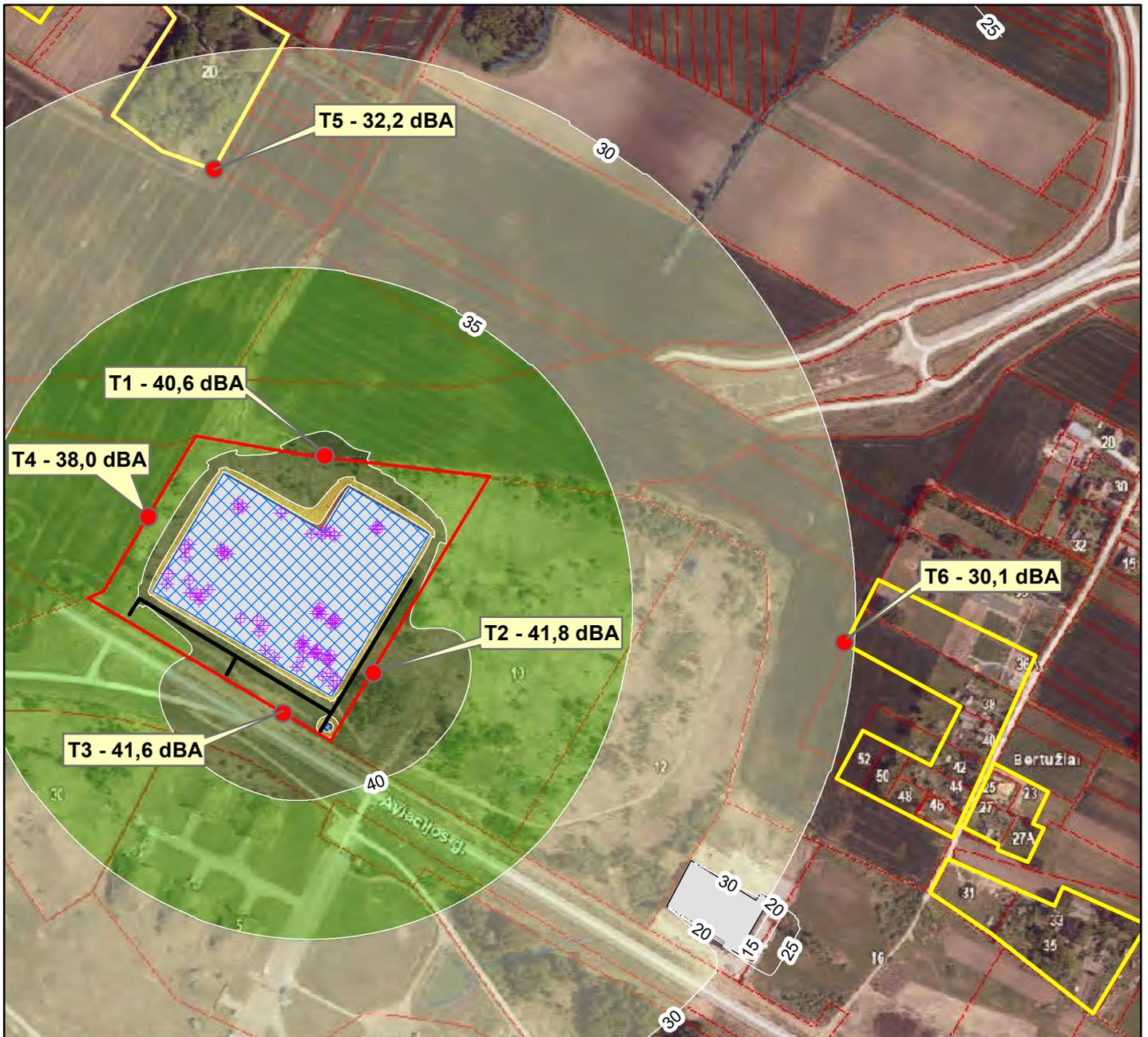
RV= 50 dBA

- 14,5 - 30
- 30,1 - 35
- 35,1 - 40
- 40,1 - 45
- 45,1 - 50
- 50,1 - 55
- 55,1 - 60
- 60,1 - 65
- 65,1 - 70
- 70,1 - 75
- 75,1 - 80
- 80,1 - 100

Projekto pavadinimas:

GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO AVIACIJOS G. 6,
ŠIAULIŲ M. SAV., STATYBA IR EKSPLOATACIJA

Teritorijoje planuojamos veiklos triukšmo sklaida (Lnakties)



Laiko periodas:

Nakties periodu
(22:00 - 07:00 val.)

Mastelis:

1:6300

0 3060 120 180 240
Meters

Skaidros modeliavimo programa:

DATAKUSTIK CadnaA 4.5.151

Rengėjas:

UAB "Ekosistema"
Taikos pr. 119,
Klaipėda
www.ekosistema.lt

Sutartiniai ženklai

- Taškiniai triukšmo šaltiniai
- Linijinis triukšmo šaltinis (transportas)
- Erdvinis triukšmo šaltinis (Gamybos pastatas)
- Pastatai
- Receptorių taškai
- Gyvenamoji aplinka
- Objekto teritorija

Prognuzuojamas triukšmo lygis, dBA

RV= 45 dBA

- 14,5 - 30
- 30,1 - 35
- 35,1 - 40
- 40,1 - 45
- 45,1 - 50
- 50,1 - 55
- 55,1 - 60
- 60,1 - 65
- 65,1 - 70
- 70,1 - 75
- 75,1 - 80
- 80,1 - 100

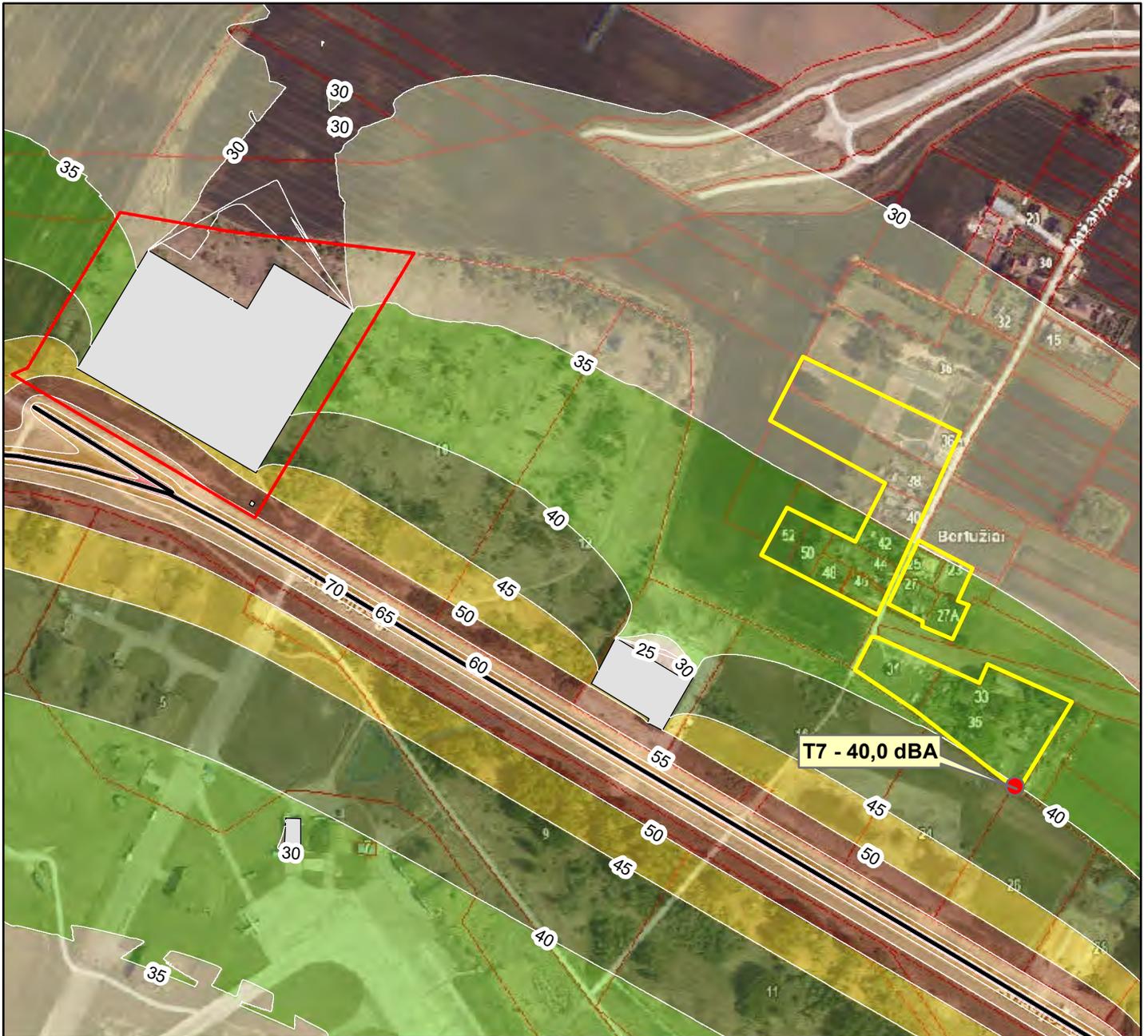
Projekto pavadinimas:

GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO AVIACIJOS G. 6,
ŠIAULIŲ M. SAV., STATYBA IR EKSPLOATACIJA

15 PRIEDAS

Autotransporto keliamo triukšmo sklaidos rezultatų
schemos

Autotransporto triukšmo sklaida (Ldienos)



Laiko periodas:
Dienos periodu
(07:00 - 19:00 val.)

Mastelis:
1:6300

0 3060 120 180 240
Meters

Sklaidos modeliavimo programa:
DATAKUSTIK CadnaA 4.5.151

Rengėjas:
UAB "Ekosistema"
Taikos pr. 119,
Klaipėda
www.ekosistema.lt

Sutartiniai ženklai

- Linijinis triukšmo šaltinis (transportas)
- Pastatai
- Receptorių taškai
- ▭ Gyvenamoji aplinka
- ▬ Objekto teritorija

Prognozuojamas triukšmo lygis, dBA

RV= 65 dBA

- 18 - 30
- 30,1 - 35
- 35,1 - 40
- 40,1 - 45
- 45,1 - 50
- 50,1 - 55
- 55,1 - 60
- 60,1 - 65
- 65,1 - 70
- 70,1 - 75
- 75,1 - 80
- 80,1 - 100

Projekto pavadinimas:
GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO AVIACIJOS G. 6,
ŠIAULIŲ M. SAV., STATYBA IR EKSPLOATACIJA

Autotransporto triukšmo sklaida (Lvakaro)



Laiko periodas:
Vakaro periodu
(19:00 - 22:00 val.)

Mastelis:
1:6300

0 3060 120 180 240
Meters

Sklaidos modeliavimo programa:
DATAKUSTIK CadnaA 4.5.151

Rengėjas:
UAB "Ekosistema"
Taikos pr. 119,
Klaipėda
www.ekosistema.lt

Sutartiniai ženklai

- Linijinis triukšmo šaltinis (transportas)
- ▭ Pastatai
- Receptorių taškai
- ▭ Gyvenamoji aplinka
- ▭ Objekto teritorija

Prognozuojamas triukšmo lygis, dBA

RV= 60 dBA

- ▭ 15,6 - 30
- ▭ 30,1 - 35
- ▭ 35,1 - 40
- ▭ 40,1 - 45
- ▭ 45,1 - 50
- ▭ 50,1 - 55
- ▭ 55,1 - 60
- ▭ 60,1 - 65
- ▭ 65,1 - 70
- ▭ 70,1 - 75
- ▭ 75,1 - 80
- ▭ 80,1 - 100

Projekto pavadinimas:
GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO AVIACIJOS G. 6,
ŠIAULIŲ M. SAV., STATYBA IR EKSPLOATACIJA

Autotransporto triukšmo sklaida (Lnakties)



Laiko periodas:
Nakties periodu
(22:00 - 07:00 val.)

Mastelis:
1:6300

0 3060 120 180 240
Meters

Skaidros modeliavimo programa:
DATAKUSTIK CadnaA 4.5.151

Rengėjas:
UAB "Ekosistema"
Taikos pr. 119,
Klaipėda
www.ekosistema.lt

Sutartiniai ženklai

- Linijinis triukšmo šaltinis (transportas)
- Pastatai
- Receptorių taškai
- Gyvenamoji aplinka
- Objekto teritorija

Prognozuojamas triukšmo lygis, dBA

RV= 55 dBA

- 7,9 - 30
- 30,1 - 35
- 35,1 - 40
- 40,1 - 45
- 45,1 - 50
- 50,1 - 55
- 55,1 - 60
- 60,1 - 65
- 65,1 - 70
- 70,1 - 75
- 75,1 - 80
- 80,1 - 100

Projekto pavadinimas:
GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO AVIACIJOS G. 6,
ŠIAULIŲ M. SAV., STATYBA IR EKSPLOATACIJA

16 PRIEDAS

Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos išrašas iš
Saugomų rūšių informacinės sistemos

17 PRIEDAS

Įgaliojimas asmeniui atstovauti UAB „Vilmers“

KONFIDENCIALI INFORMACIJA