



Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

ATRANKOS INFORMACIJA DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO

PŪV organizatorius:
PAV atrankos informacijos rengėjas:

UAB „Amalva“
Aplinkosaugos konsultantė
Rasa Alkauskaitė-Kokoškina

2018 m.

Data
2018-01-18

Versijos Nr.
01

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

ATRANKOS INFORMACIJA DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO

PŪV adresas: Lentvario g. 146, Panerių sen. Vilniaus m. sav.

PŪV organizatorius: UAB „Amalva“
Ozo g. 10, LT-08200 Vilnius
Albinas Čėpla, direktorius
Tel. +370 (5) 2779 701
info@amalva.lt

Parašas:

PAV atrankos informacijos rengėjas: Aplinkosaugos konsultantė
Rasa Alkauskaitė-Kokoškina
S. Konarskio 28-27, Vilnius
+370 61020179
alkauskaite.rasa@gmail.com

Parašas:

Turinys

| | |
|--|----|
| ĮVADAS | 7 |
| 1 INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVA)..... | 8 |
| 1.1 PŪV organizatorius..... | 8 |
| 1.2 PAV atrankos dokumentų rengėjas..... | 8 |
| 2 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS..... | 9 |
| 2.1 PŪV pavadinimas, nurodant atrankos dėl PAV atlikimo teisinį pagrindą..... | 9 |
| 2.2 PŪV fizinės charakteristikos..... | 10 |
| 2.3 PŪV pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai (planuojant esamos veiklos plėtrą nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus)..... | 12 |
| 2.4 Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, įskaitant ir pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų (cheminių mišinių) naudojimą (nurodant jų pavojingumo klasę ir kategoriją); radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingųjų (nurodant pavojingųjų atliekų technologinius srautus) ir nepavojingųjų atliekų (nurodant atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) naudojimas; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų, medžiagų, preparatų (mišinių) ir atliekų kiekis..... | 21 |
| 2.5 Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) – vandens, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės..... | 24 |
| 2.6 Energijos išteklių naudojimo mastas, nurodant kuro rūšį..... | 24 |
| 2.7 Pavojingųjų, nepavojingųjų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, nurodant atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), planuojamas jų kiekis, jų tvarkymas..... | 24 |
| 2.8 Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis, jų tvarkymas..... | 29 |
| 2.9 Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija..... | 29 |
| 2.10 Fizinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė) ir jos prevencija..... | 39 |
| 2.11 Taršos kvapais susidarymas (kvapo emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija..... | 45 |
| 2.12 Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija..... | 45 |
| 2.13 PŪV pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarijų, 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..... | 45 |
| 2.14 PŪV rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens ar oro užterštumo)..... | 46 |
| 2.15 PŪV sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos (pvz., pramonės, žemės ūkio) plėtra gretimose teritorijose (pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus)..... | 46 |
| 2.16 Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas..... | 46 |
| 3 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA..... | 47 |
| 3.1 Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas), informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti žemės sklypą ar teritorijas, kuriose yra planuojama ūkinė veikla, žemės sklypo planas, jei parengtas..... | 47 |
| 3.2 PŪV teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus, taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos..... | 47 |
| 3.3 Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą..... | 47 |
| 3.4 Informacija apie urbanizuotas teritorijas (gyvenamąsias, pramonines, rekreacines, visuomeninės paskirties), esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos..... | 48 |
| 3.5 Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius (naudingas iškasenas, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietes), įskaitant dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS duomenų bazėje..... | 49 |
| 3.6 Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą..... | 50 |
| 3.7 Informacija apie saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, kurios registruojamos STK duomenų bazėje ir šių teritorijų atstumus nuo PŪV vietos..... | 51 |
| 3.8 Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę..... | 52 |
| 3.9 Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas, karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas..... | 53 |
| 3.10 Informacija apie PŪV teritorijos ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų taršą praeityje, jeigu jose vykdoma ūkinė veikla buvo nesilaikoma aplinkos kokybės normų (pagal vykdyto aplinkos monitoringo duomenis, pagal teisės aktų reikalavimus atlikto ekologinio tyrimo rezultatus)..... | 55 |

PAV atrankos informacija

| | | |
|------|--|----|
| 3.11 | PŪV žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumus nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos)..... | 55 |
| 3.12 | Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietas), kurios registruotos Kultūros vertybių registre (http://kvr.kpd.lt/heritage), jų apsaugos reglamentą ir zonas, atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos..... | 55 |
| 4 | GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS | 57 |
| 4.1 | 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 ir galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio ar užkirsti jam kelią..... | 57 |
| 4.2 | Poveikis kultūros paveldui, (pvz., dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, šviesos, šilumos, spinduliuotės). | 59 |
| 4.3 | Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai | 60 |
| 4.4 | Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią..... | 60 |
| 4.5 | Galimas netiesioginis poveikis | 62 |
| 5 | IŠVADOS | 63 |
| 6 | LITERATŪROS SĄRAŠAS | 64 |

PRIEDAI:

| | |
|-----------|---|
| 1 PRIEDAS | Registrų centro išrašas Deklaracija Rengėjų kvalifikacijos dokumentų kopijos |
| 2 PRIEDAS | Žemės sklypo planas su esamais ir projektuojamais pastatais Inžinerinių tinklų suvestinis planas |
| 3 PRIEDAS | Triukšmo sklaidos žemėlapiai |
| 4 PRIEDAS | Oro taršos sklaidos žemėlapiai |
| 5 PRIEDAS | Žaliavų saugos duomenų lapai |

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

Informacijos PAV atrankai rengėjų sąrašas:

| Nr. | Rengėjas | Kvalifikacija | Skyrius |
|-----|---|---|---------|
| 1 | Rasa Alkauskaitė –Kokoškina Aplinkosaugos konsultantė veikianti pagal 2005-03-15 Nuolatinio Lietuvos gyventojų individualios veiklos vykdymo pažymą | Aplinkos inžinerijos bakalauras, 15 m. patirtis aplinkosaugos srityje: SPAV, PAV, PVSV | Visi |
| 2 | MB „Aplinkos modelis“ | Oro taršos vertinimas | 2.9.1 |

Deklaracija bei informacijos PAV atrankai rengėjų išsilavinimo dokumentų kopijos pateikiamos priede Nr. 1.

Informacijos PAV atrankai versijų lentelė:

| Versija | Data | Aprašymas |
|---------|------------|---|
| 01 | 2018-01-22 | PAV atrankos informacija pateikta atsakingai institucijai |
| | | |
| | | |

Naudojami terminai

| | |
|------|---|
| AAA | Aplinkos apsaugos agentūra |
| AM | Aplinkos ministerija |
| BAST | Buveinių apsaugai svarbi teritorija |
| DLK | Didžiausia leidžiama koncentracija |
| ES | Europos Sąjunga |
| LR | Lietuvos Respublika |
| LK | Leistina koncentracija |
| PAV | Poveikio aplinkai vertinimas |
| PAST | Paukščių apsaugai svarbi teritorija |
| PŪV | Planuojama ūkinė veikla |
| RC | Registru centras |
| RAAD | Regiono aplinkos apsaugos departamentas |
| RV | Ribinė vertė |
| SAZ | Sanitarinė apsaugos zona |
| ŠVOK | Šildymo vėdinimo ir oro kondicionavimo |
| VSTT | Saugomų teritorijų tarnyba |

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

ĮVADAS

Planuojama ūkinė veikla (toliau PŪV) ir PŪV vieta – Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija. PŪV paskirtis – oro filtrų vėdinimo sistemoms gamyba ir elektronikos gaminių ir komponentų gamyba ir surinkimas.

Šiuo metu PŪV teritorijoje yra UAB „Amalva“ vėdinimo įrangos gamykla. Bendras gamybinis plotas 25 581 m². Bendras naujų administracinės ir gamybinės paskirties pastatų plotas – 1,27 ha, naujai įrengiamos kietosios dangos.

Pagal PŪV poveikio aplinkai vertinimo (toliau - PAV) įstatymą, PŪV patenka į įstatymo 2 priedo 10.2 punktą ir 11.18 punktą jai atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo:

- *2 priedas. 10.2. urbanistinių objektų (išskyrus gyvenamuosius pastatus, kai jų statyba numatyta savivaldybių lygmenis bendruosiuose planuose), įskaitant prekybos ar pramogų centrus, autobusų ar troleibusų parkus, automobilių stovėjimo aikštes ar garažų kompleksus, sporto ir sveikatingumo kompleksus, statyba (kai užstatomas didesnis kaip 1 ha plotas kartu su kietosiomis dangomis, šaligatviais, pėsčiųjų takais, dviračių takais);*
- *11.18.** gamybos ir pramonės objektų, kuriuose numatoma vykdyti veiklą, neįtrauktą į šio įstatymo 1 priedą ir šį priedą, plėtra pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijose, kai užimamas 1 ha ar didesnis plotas.*

PAV atrankos tikslas – nustatyti, ar privaloma atlikti planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimą.

Ši informacija atrankai dėl PAV atlikti parengta vadovaujantis atrankos dėl PAV tvarkos aprašu, 2017-10-16 LR aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-845 "Dėl planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo".

Apie priimtą atrankos išvadą visuomenė bus informuojama įstatymų numatyta tvarka.

PŪV teritorija nekerta ir nesiriboja su saugomomis ir „Natura 2000“ teritorijomis. Reikšmingumo nustatymo "Natura 2000" teritorijoms procedūros neatliekamos.

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

1 INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVA)

1.1 PŪV organizatorius

| | |
|--------------------|--|
| Organizatorius: | UAB „Amalva“ |
| Adresas: | Ozo g. 10, LT-08200 Vilnius |
| Kontaktinis asmuo: | Albinas Čėpla, direktorius |
| Telefonas: | Tel. +370 (5) 2779 701 |
| El. paštas: | info@amalva.lt |

1.2 PAV atrankos dokumentų rengėjas

| | |
|----------------------------------|--|
| Organizacija, kontaktinis asmuo: | Aplinkosaugos konsultantė Rasa Alkauskaitė-Kokoškina |
| Adresas: | S. Konarskio 28-27, Vilnius |
| Telefonas: | +370 61020179 |
| El. paštas: | alkauskaite.rasa@gmail.com |

2 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

2.1 PŪV pavadinimas, nurodant atrankos dėl PAV atlikimo teisinį pagrindą

Planuojama ūkinė veikla – Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija. PŪV paskirtis – oro filtrų vėdinimo sistemoms gamyba ir elektronikos gaminių ir komponentų gamyba ir surinkimas.

Šiuo metu PŪV teritorijoje yra UAB „Amalva“ vėdinimo įrangos gamykla. Bendras esamo gamybinio pastato plotas 25 581 m² (2,56 ha). Bendras naujų administracinės ir gamybinės paskirties pastatų plotas – 1,27 ha, naujai įrengiamos kietosios dangos.

PŪV pagrindiniai duomenys:

| | |
|---|--|
| Esama vykdoma veikla: | Vėdinimo įrangos gamyba |
| Vieta: | Lentvario g. 146, Panerių sen. Vilniaus m. |
| Sklypo plotas: | 9,165 ha |
| Esama sklypo paskirtis: | Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos |
| Esamas užstatymas: | 25 581 m ² (2,56 ha) pastatai |
| PŪV veiklos paskirtis: | Administracinės ir gamybos paskirties pastatų statyba ir eksploatacija. PŪV paskirtis - oro filtrų vėdinimo sistemoms gamyba ir elektronikos gaminių ir komponentų gamyba ir surinkimas. |
| PŪV gamybos ir administracinės paskirties pastatų bendras plotas: | 12 734,76 m ² (1,28 ha), iš kurių: Gamybos paskirties: 8061,51 m ² (0,81 ha) Administracinės paskirties: 4673,25 m ² (0,47 ha) |
| Įgyvendinus PŪV stovėjimo aikštelių vietas: | 516 stovėjimo vietos |
| Stacionarus taršos šaltiniai: | Šilumos gamyba dujinėje katilinėje |
| PŪV šilumos šaltinis: | Esamos dujinės katilinės plėtra (370 kW) |
| PŪV vandens paėmimas: | Centralizuotas miesto vandentiekis |
| PŪV buitinių nuotekų išleidimas: | Centralizuoti miesto nuotekų tinklai, 2,5 m ³ /h. Nuotekos iš virtuvės - 14 m ³ /d surenkamos atskiru nuotekų tinklu ir nukreipiamos į riebalų gaudyklę, išvalytos nuotekos toliau nuvedamos į bendrą vidaus buitinių nuotekų tinklą. |
| PŪV gamybinės nuotekos: | - |
| PŪV paviršinių nuotekų išleidimas: | 254, 64 l/s. Paviršinių nuotekų valymo įrenginiai, infiltracija į gruntą |

PAV procedūros: Pagal PAV įstatymą, PŪV patenka į įstatymo 2 priedo 10.2 punktą ir 11.18 punktą jai atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo:

- 2 priedas. 10.2. urbanistinių objektų (išskyrus gyvenamuosius pastatus, kai jų statyba numatyta savivaldybių lygmens bendruosiuose planuose), įskaitant prekybos ar pramogų centrus, autobusų ar troleibusų parkus, automobilių stovėjimo aikšteles ar garažų kompleksus, sporto ir sveikatingumo kompleksus, statyba (kai užstatomas didesnis kaip 1 ha plotas kartu su kietosiomis dangomis, šaligatviais, pėsčiųjų takais, dviračių takais);
- 11.18.** gamybos ir pramonės objektų, kuriuose numatoma vykdyti veiklą, neištrauktą iš šio įstatymo 1 priedą ir šį priedą, plėtra pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijose, kai užimamas 1 ha ar didesnis plotas.

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

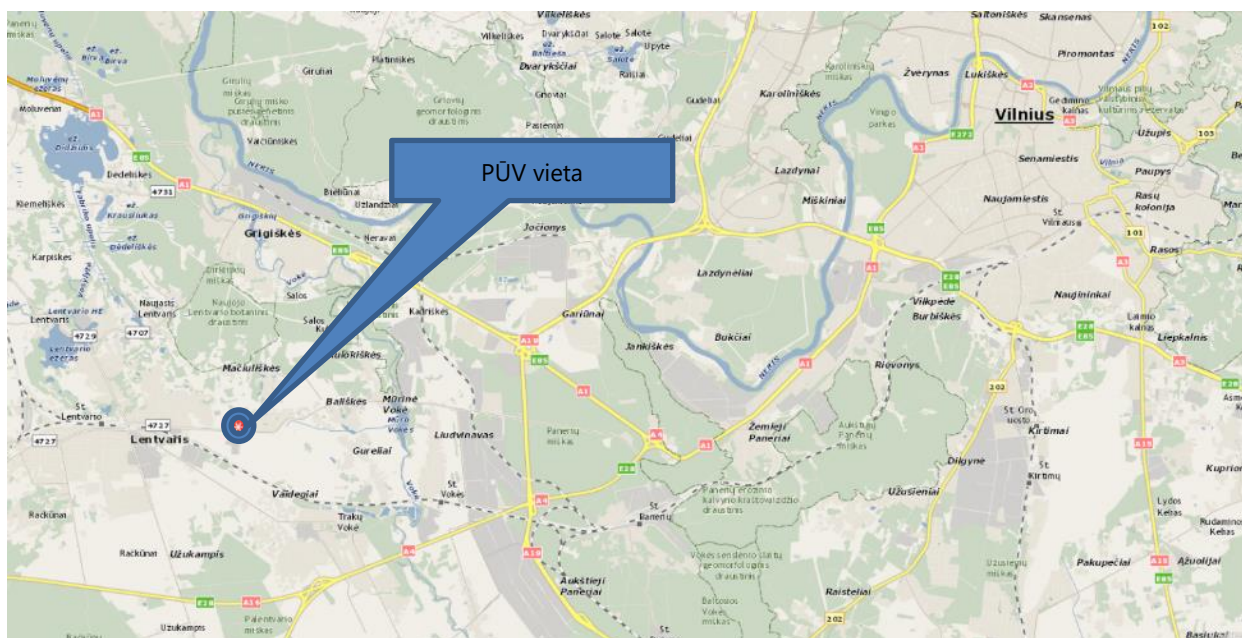
2.2 PŪV fizinės charakteristikos

2.2.1 Žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai ir įrenginiai ir jų paskirtys

PŪV vieta – Lentvario g. 146, Panerių seniūnija, Vilniaus m. Sklypo unikalūs Nr. 4400-4763-4584 (Pav.1, Pav. 2). Žemės sklypo plotas – 9,165 ha. Paskirtis – kita, naudojimo pobūdis – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos. Sklypas nuosavybės teise priklauso PŪV organizatoriui – UAB „Amalva“.

Šiuo metu PŪV teritorijoje yra UAB „Amalva“ vėdinimo įrangos gamykla, stovėjimo aikštelės, asfaltuotas privažiavimas, inžinerinė infrastruktūra. Bendras esamo gamybinio pastato plotas 2,56 ha. Bendras PŪV administracinės ir gamybinės paskirties pastatų plotas – 1,27 ha, naujai įrengiamos kietosios dangos.

Nekilnojamojo turto centrinio duomenų banko išrašų kopijos pateiktos **1 priede**. Sklype projektuojamų ir esamų pastatų išsidėstymas, sklypo planas pateikti **2 priede**.



Šaltinis: www.maps.lt

Pav. 1. Planuojamos ūkinės veiklos vieta

Sklype projektuojama:

- Projektuojamas administracinės paskirties pastatas;
- Projektuojamas gamybos paskirties pastatas;
- Automobilių stovėjimo aikštelės;
- Elektromobilių krovimo stotelė;
- Inžinerinė infrastruktūra.

Projektuojamas sklypo užstatymo tankumas 43 %, užstatymo intensyvumas 39 %.



Šaltinis: www.regia.lt

Pav. 2. Sklypas, kuriame planuojama ūkinė veikla

2.2.2 Numatomi griovimo darbai

Griovimo darbai dėl PŪV nenumatomi. Prie naujai projektuojamo administracinio pastato bus demontuojama dalis esamų buitinių ir paviršinių nuotekų tinklų.

Naujai projektuojamas administracinės paskirties pastatas koridoriumi sujungiamas su esama vėdinimo įrangos gamykla.

2.2.3 Reikalinga inžinerinė infrastruktūra (inžineriniai tinklai, susisiekimo komunikacijos)

Inžinerinių tinklų suvestinis planas pateikiamas **2 priede**.

Įgyvendinant PŪV bus naudojama esama infrastruktūra – esami centralizuoti miesto vandens tiekimo ir buitinių nuotekų surinkimo tinklai. Buitinės nuotekos iš kavinės prieš išleidžiant į buitinių nuotekų tinklus, papildomai valomos riebalų gaudyklėse.

Paviršinės nuotekos nuo kieta danga padengtos teritorijos bus surenkamos, valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose (naftos gaudyklėse) ir išleidžiamos į projektuojamus įfiltravimo į gruntą įrenginius. Švarus lietaus vanduo nuo stogų surenkamas ir išleidžiamas į gamtinę aplinką per įfiltravimo įrenginius.

Projektuojami du įvažiavimai iš Lentvario g. į aptvertą įmonės teritoriją.

Papildomai įrengiamos automobilių stovėjimo aikštelės su kietomis dangomis, įgyvendinus PŪV, viso planuojama 516 automobilių stovėjimo vietų.

Vadovaujantis Aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 42-1594), paviršinės nuotekos nuo kieta danga padengtos teritorijos bus surenkamos, valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose ir išleidžiamos į projektuojamus įfiltravimo į gruntą įrenginius. Švarus lietaus vanduo nuo stogų surenkamas ir išleidžiamas į gamtinę aplinką per įfiltravimo įrenginius.

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

Šiuo metu esama gamykla naudoja vietinį dujinį šildymą, įrengti 2 dujiniai vandens šildymo kondensaciniai katilai (2 x 370 kW). Nauji statiniai bus jungiami prie esamos dujinės katilinės, papildomai instaliuojant 1 dujinį vandens šildymo kondensacinį katilą (1 x 370 kW). Katilinė aprūpins šiluma šildymo, dalį vėdinimo sistemų, karšto vandens sistemas.

2.3 PŪV pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai (planuojant esamos veiklos plėtrą nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus)

2.3.1 Esama ūkinė veikla

PŪV teritorijoje nuo 2008 m. eksploatuojama UAB „Amalva“ vėdinimo įrangos gamykla, stovėjimo aikštelės, asfaltuotas privažiavimas, inžinerinė infrastruktūra. Bendras esamo gamybinio pastato plotas 2,56 ha. Per metus pagaminama apie 16 000 vnt. KOMFOVENT vėdinimo įrenginių. UAB „Amalvos“ gaminama produkcija pateikiama žemiau.

Esami UAB „Amalva“ gamybiniai pajėgumai nebus plečiami, todėl toliau ataskaitoje nenagrinėjama. PŪV administracinis pastatas sujungtas koridoriumi su esama gamykla.



2.3.2 Planuojama ūkinė veikla ir pajėgumai

Planuojama ūkinė veikla - administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija. PŪV paskirtis – oro filtrų vėdinimo sistemoms gamyba ir elektronikos gaminių ir komponentų gamyba ir surinkimas.

PŪV pagrindiniai duomenys:

| | |
|-----------------------|--|
| Esama vykdoma veikla: | Vėdinimo įrangos gamyba |
| Vieta: | Lentvario g. 146, Panerių sen. Vilniaus m. |

PAV atrankos informacija

| | |
|---|--|
| Sklypo plotas: | 9,165 ha |
| Esama sklypo paskirtis: | Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos |
| Esamas užstatymas: | 25 581 m ² (2,56 ha) pastatai |
| PŪV veiklos paskirtis: | Administracinės ir gamybos paskirties pastatų statyba ir eksploatacija. PŪV paskirtis - oro filtrų vėdinimo sistemoms gamyba ir elektronikos gaminių ir komponentų gamyba ir surinkimas. |
| PŪV gamybos ir administracinės paskirties pastatų bendras plotas: | 12 734,76 m ² (1,28 ha), iš kurių: Gamybos paskirties: 8061,51 m ² (0,81 ha) Administracinės paskirties: 4673,25 m ² (0,47 ha) |
| Įgyvendinus PŪV stovėjimo aikštelių vietas: | 516 stovėjimo vietos |
| Stacionarus taršos šaltiniai: | Šilumos gamyba dujinėje katilinėje |
| PŪV šilumos šaltinis: | Esamos dujinės katilinės plėtra (370 kW) |
| PŪV vandens paėmimas: | Centralizuotas miesto vandentiekis |
| PŪV buitinių nuotekų išleidimas: | Centralizuoti miesto nuotekų tinklai, 2,5 m ³ /h. Nuotekos iš virtuvės - 14 m ³ /d surenkamos atskiru nuotekų tinklu ir nukreipiamos į riebalų gaudyklę, išvalytos nuotekos toliau nuvedamos į bendrą vidaus buitinių nuotekų tinklą. |
| PŪV gamybinės nuotekos: | - |
| PŪV paviršinių nuotekų išleidimas: | 254, 64 l/s. Paviršinių nuotekų valymo įrenginiai, infiltracija į gruntą |

Sklype projektuojama (sklypo planas ir pastatų išsidėstymas pateikti **2 priede**):

1. Projektuojamas administracinės paskirties pastatas:

- Administracinis pastatas sujungtas koridoriumi su esama gamykla;
- Numatoma apie 150 darbo vietų;
- Kavinė su virtuve;
- Konferencijų salė;
- Vaikų dienos centras;
- Virtuvėlės
- Poilsio zonos;
- Kt.

2. Projektuojamas gamybos paskirties pastatas:

- Pirmame aukšte įsikurs įmonė, kurioje bus gaminami oro filtrai vėdinimo sistemoms. Įmonėje dirbs apie 85 darbuotojai, iš jų 25 administracijos darbuotojų, apie 60 - gamybinėse patalpose, 2 pamainos;
- Antrame aukšte įsikurs įmonė, kurioje numatoma gaminti elektronikos gaminius ir komponentus. Įmonėje dirbs apie 50 žmonių, 35 gamyboje (2 pamainos) ir 15 administracijoje;
- Kt.

3. Automobilių stovėjimo aikštelės;
4. Elektromobilių krovimo stotelė;
5. Inžinerinė infrastruktūra.

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

Projektuojamame gamybiniame pastate įsikurs dvi atskiros įmonės, iš kurių viena gamins oro filtrus vėdinimo sistemoms, o kita - elektronikos gaminių (šildymo vėdinimo ir oro kondicionavimo (ŠVOK) valdiklius, valdymo pultelius, jutiklius ir kitus šios srities elektronikos gaminius) ir juos surinks.

Lentelė 1. Duomenys apie planuojamos ūkinės veiklos produkciją

| Nr. | Pavadinimas (asortimentas) | Mato vnt. | Gaminių kiekis per mėn. | Didžiausias kiekis per metus |
|------------|--|-----------|-------------------------|------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | | 4 |
| 1 aukštas. | Oro filtrų skirtų vėdinimo sistemoms gamyba | Vnt. | 25 000 | 300 000 |
| 2 aukštas | Elektronikos spausdintinių plokščių surinkimas ir paruošimas | Vnt. | 15 000 | 180 000 |
| 2 aukštas | Gaminių be elektronikos spausdintinių plokščių surinkimo etapo | Vnt. | 20 000 | 240 000 |

Viso planuojama sukurti apie 285 darbo vietas. Planuojamas abiejų įmonių darbo režimas:

Darbo dienų skaičius – 256, gamybos darbuotojų pamainų skaičius – 2, darbo valandų per pamainą trukmė – 8 val.: I pamaina – 6.00-15.00 val.; II pamaina – 15.00-00.00 val.

Esami UAB „Amalva“ gamybiniai pajėgumai nebus plečiami, todėl toliau ataskaitoje nenagrinėjama.

Oro filtrų vėdinimo sistemoms gamybos technologija

Pagrindinės gamybos proceso sudedamosios dalys yra:

1. Medžiagų ir žaliavų atvežimas į gamyklą.

Visos medžiagos ir žaliavos reikalingos numatomai produkcijai gaminti į gamyklą atvežamos autotransportu. Pagal autotransporto aptarnavimo schemą automobilis su krovinium nukreipiamas prie reikiamos iškrovimo vietos. Į gamyklą bus atvežamas mėnesiui reikalingas medžiagų kiekis.

2. Atvežtų medžiagų ir žaliavų sandėliavimas.

Atvežtos į gamyklą medžiagos ir žaliavos iš autotransporto iškraunamos krautuvų pagalba. Sandėlio patalpa bus padalinta į dvi dalis - viena šildoma, kita ne. Medžiagos pagal nurodytas sandėliavimo sąlygas bus priskiriamos į vieną iš jų ir sukraunamos į stelažus ant padėklų.

3. Kišeninių filtrų gamyba

Kad pagaminti kišeninį filtrą, pirmiausia reikia pagaminti jam metalinius rėmelius su valcavimo staklėmis. Ant staklių reikia uždėti vieno tipo ruloną cinkuotos juostinės skardos, svoris apie 300kg ir kito tipo ruloną cinkuotos juostinės skardos, svoris apie 100kg. Pagaminti rėmeliai sukabinami ant specialių vežimėlių.

Lygiagrečiai su kišeninių gamybos staklėmis gaminamos ir kišenės reikalingos filtro gamybai. Pagal norimą pagaminti filtrą atsivežama filtravimo medžiaga. Kai rėmeliai pagaminti ir pasiūtos kišenės, galima surinkinėti filtrą. Toliau surinktas filtras nešamas į klinčeravimo stakles, kurios automatiškai suspaudžia rėmelius tarpusavyje.

4. Kompaktinių filtrų gamyba

Kompaktinio filtro gamybai reikalingas kartoninis rėmelis ir klostuota medžiaga. Prie staklių atvežamas padėklas su kartonu iš kurio išpjaunamas rėmelis. Pagal filtro klasę prie klostavimo staklių atvežamas rulonas medžiagos. Toliau suklostuotos medžiagos pusgaminiai pjaustomi pjovimo staklėmis ir duodami darbuotojams klijuoti. Suklijuoti filtrai dedami į sandėliavimo lentynas iš kurių vėliau jie imami, pakavimo mašina pakuojami į plėvelę ir dedami į dėžes.

PAV atrankos informacija

Gali būti kompaktiniai filtrai su plastikiniu arba metaliniu rėmeliu. Visa technologija išlieka tokia pati, tiesiog vietoj kartoninio rėmelio imamas plastikinis, kuris gali būti standartinis arba išpjaunamas pagal reikiamus matmenis pjovimo staklėmis.

5. Pagamintos produkcijos pakavimas.

Pagaminta produkcija bus pakuojama į kartonines dėžes, kurios kraunamos ant medinių padėklų. Pagamintos produkcijos pakuotės papildomai apsaugomos nuo kritulių, fizinio jų pažeidimo, apsakant jas termoplėvele.

6. Pagamintos produkcijos pakrovimas į autotransportą ir išvežimas užsakovui.

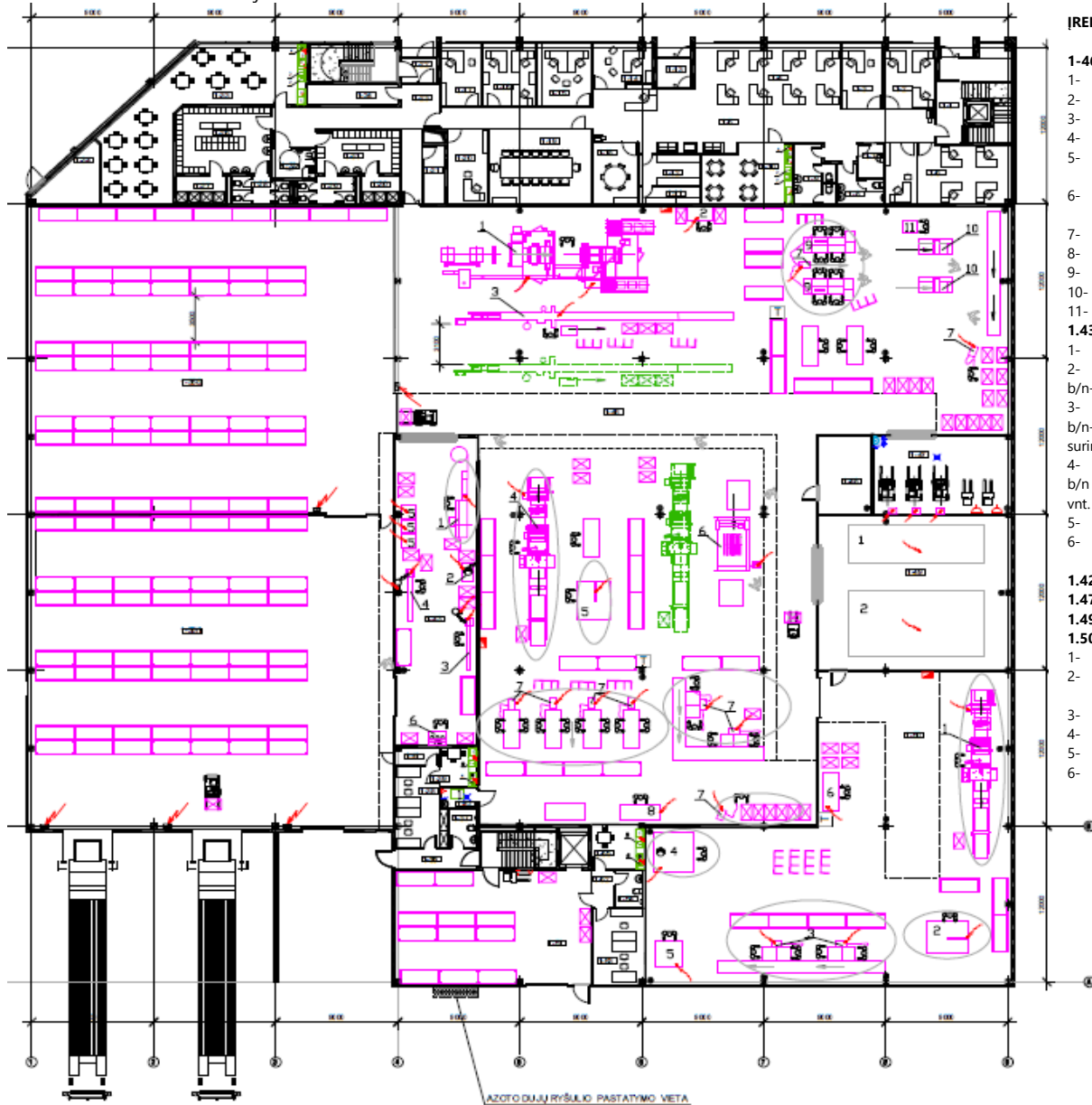
Supakuoti gaminiai bus kraunami į autotransporto priemones jų pakrovimo zonoje elektriniais krautuvais. Gamybinės patalpos bus valomos elektrine pakraunama plovimo mašina, drėgnu būdu.

Įrenginių eksplicacija ir išsidėstymas pateikiamas paveiksle žemiau.

1 aukšte gaminant oro filtravimo įrenginius, projektuojamas oro nutraukimo sprendiniai ir filtravimo įrenginiai:

- Nuo vielos virinimo įrenginio (poz. Nr 2) dūmai nutraukiami nutraukimo rankove skirta prijungti prie oro filtravimo sistemos, Rankovės ilgis ~ 3m; Ištraukiamoji galia yra 1400 m³/h.
Filtravimo sistema, kuri skirta ištraukti ir filtruoti dūmus, yra sudaryta iš filtrų, skirtų išvalyti dūmus ir juos dezodoruoti naudojant aktyvuotas anglis, išvalytas oras išleidžiamas atgal į patalpą. Naudojamas SPARK modelis su žiežirbų filtru, sintetiniu išankstiių filtru ir aktyvuotos anglies filtru, kuris pašalina visus nemalonius kvapus iš oro. Išvalymo efektyvumas yra 99,9%.
- Plastikinių rėmelių pjovimo metu, išsiskirs smulkesnės frakcijos plastiko drožlės, dulkės, todėl prie šių staklių numatomas tūrinis oro filtravimo įrenginys – ciklonas, su filtru, ventiliatoriumi ir dulkių kaupimo talpa (užteršto oro nutraukimas nuo įrenginio 1100 m³/val.). Šio oro valymo įrenginio išvalymo nuo dulkių efektyvumas yra 99%.
- Nuo plastiko ir MDF plokščių pjovimo staklių nutrauktas oras ciklonų pagalba išvalomas nuo dulkių ir per filtravimo medžiagą išleidžiamas atgal į gamybinę patalpą. Sugautos kietosios dalelės (plastiko ir MDF plokščių pjovimo dulkės) nusodinamos ir surenkamos ciklonų kaupiamajame bunkeryje ir iškraunamos į konteinerius, toliau utilizuojamos kaip gamybinės atliekos, kurias išveža atestuota atliekų tvarkymo įmonė. Staklių veikimo metu sugaunamos dulkės, kurių dydis yra ≥2,5 mikronų. Per filtrą į gamybines patalpas išmetamo išvalyto oro dulkėtumas ≤5 mg/m³. Taigi darbo zonoje oro užterštumas plastiko ir MDF dalelių dulkėmis neviršys leistinos 10 mg/m³ koncentracijos (pagal HN23:2011).
- Taip pat ir cilindrinų anglinių filtrų užpildymo metu dulkės iš darbo zonos bus nutraukiamos sieninės panelės pagalba, surenkamos, nusodinamos kaupiamajame bunkeryje ir bus vėl panaudojamos užpildant anglinius filtras-
- Padidinto ištraukimo zonos iš patalpos įrengiamos:
 - 1-43 patalpoje virš vielos lankstymo ir virinimo staklių (poz. Nr 1);
 - 1-46 patalpoje virš filtruojančios medžiagos klostavimo linijos (poz. Nr 4); medžiagų pjaustymo įrenginio (poz. Nr 5); rankinių klijų stotelių (poz. Nr 7,9);
 - 1-50 patalpoje virš filtruojančios medžiagos klostavimo linijos (poz. Nr 1); medžiagų pjaustymo įrenginio (poz. Nr 2); rankinių klijų stotelių (poz. Nr 3); tarpinės užpylimo įrangos (poz. Nr 4).
 - Iš patalpų apačioje pastatytų difuzorių oras pučiamas iš apačios į darbo zoną, o oras iš darbo zonos yra nutraukiamas per lubinius oro šalinimo kanalus.

PAV atrankos informacija



ĮRENGINIŲ EKSPLIKACIJA:

1-46 Gamybinė zona

- 1- Filtru kišenių gamybos linija, 1 vnt.
- 2- Rankinės kišenių siuvimo staklės, 1 vnt.
- 3- Metalinių rėmelių gamybos linija, 1 vnt.
- 4- Filtruojančios medžiagos klostavimo linija, 1 vnt.
- 5- Medžiagų pjaustymo įrenginys su juostiniu peiliu, 1 vnt.
- 6- Rėmelių gamybos linija (kartono pjaustymas), 1 vnt.
- 7- Rankinės klijų stotelės, 8 vnt.
- 8- Pakavimo mašina, 1 vnt.
- 9- Plastikinių kišenių filtrų surinkimo įranga, 2 vnt.
- 10- Automatinis klinčeris, 1 vnt.
- 11- Rankinis klinčeris, 2 vnt.

1.43. Gamybinė patalpa

- 1- Vielos lankstymo ir virinimo staklės, 1 vnt.
- 2- Vielos virinimo įranga, 1 vnt.
- b/n- Dūmų nutraukimo rankovė, 1 vnt.
- 3- MDF rėmelių pjaustymo įrenginys, 1 vnt.
- b/n- Pramoninis cikloninis dulkių siurblys, dulkių surinkimo konteineris/ maišas, 1 vnt.
- 4- Plastikinių rėmelių pjaustymo įrenginys, 1 vnt.
- b/n - Plastiko ir dulkių drožlių surinkimo įrenginys, 1 vnt.
- 5- Plastikinių rėmelių išpjovimas, 3 vnt.
- 6- Cilindrinė anglinių filtrų gamybos įrenginys, 1 vnt.

1.42 Valymo mašinų patalpa

1.47 Elektrokrautuvų patalpa

1.49 Laboratorija

1.50 Hepafiltrų gamyba

- 1- Filtruojančios medžiagos klostavimo linija, 1 vnt.
- 2- Medžiagų pjaustymo įrenginys su juostiniu, 1 vnt.
- 3- Rankinės klijų mašina Hepa filtrams, 2 vnt.
- 4- Tarpinės užpylimo įranga, 1 vnt.
- 5- Sandarumo testo staklės, 1 vnt.
- 6- Pakavimo mašina, 1 vnt.

- SUTARTINAI ŽYMEJIMAI
- ⚡ - ELEKTROS SPINTA
 - - SĄLYGINĖ ELEKTROS JĖGOS PRIVEDIMO VIETA
 - - ELEKTROS JĖGOS PRIVEDIMAS
 - ⚡ - ELEKTROS ROZETĖS SU ŽEMINIUMU: 220V
 - Ⓜ - DARBO VIETA
 - Ⓜ - EUROPRODEKLAI
 - - SUSIJĘTO ORO PAJUNGIMO VIETA
 - - VIETINIO ORO NUSIURBIMO VIETA
 - Ⓜ - PERSPEKTYVINĖS ĮRANGOS VIETA
 - Ⓜ - TERMINALO VIETA (KOMPIUTERIS, PRINTERIS SU ELEKTROS IR INTERNETO PRIVEDIMU)
 - - PADIDINTO IŠTRAUKIMO ZONOS IŠ PATALPOS

Pav. 3. Oro filtrų vėdinimo sistemoms gamybos įrangos išsidėstymas

Elektronikos gaminių ir komponentų surinkimo technologija.

Gamykloje bus gaminami elektronikos gaminiai – šildymo vėdinimo ir oro kondicionavimo (ŠVOK) valdikliai, valdymo pulteliai, jutikliai ir kiti šios srities elektronikos gaminiai. Gamyba susideda iš 2 skirtingų etapų:

1. Elektronikos spausdintinių plokščių surinkimas ir paruošimas;
2. Konstruktinis gaminių surinkimas.

Elektronikos gaminių ir komponentų gamybos ir surinkimo technologijos schema pateikiama paveiksle žemiau.

Elektronikos spausdintinių plokščių surinkimas ir paruošimas atliekamas švarioje patalpoje. Konstruktinis surinkimas ir galutinė kokybės kontrolė atliekami pagrindiniame ceche.

Elektronikos spausdintinių plokščių surinkimo procesas:

1) Komplektacijos paruošimas – ruošiami visų reikiamų paviršinio montažo komponentų (SMT) ruošiniai gaminio gamybai paleisti;

2A) Spausdintinės elektronikos plokštės yra užkraunamos į paviršinio montažo linijas (L1.2, L2.2);

2B) Spausdintinių plokščių padengimas litavimo pasta trafaretų pagalba (L1.3, L2.3);

2C) Klijų ir papildomos litavimo pastos užnešimas (L1.4);

2D) Paviršinio montažo komponentų (SMT) surinkimas – komponentai iš keičiamų vežimėlių ar ričių imtuvų sustatomi ant spausdintinės plokštės virš užneštos litavimo pastos (L1.6, L1.8, L2.5, L2.7, L2.9);

2E) Rankinė kokybės kontrolė ir jeigu reikia pataisymai prieš litavimą (L1.9, L2.10);

2F) Paviršinio montažo komponentų litavimo procesas – surinktos plokštės 5 minutes praleidžia litavimo krosnyje išlaikant tikslų kaitinimo-vėsinimo ciklo temperatūros kreivę. Litavimo fliusas išgarinamas ir pašalinamas vėdinimo sistemos, litavimo pasta karščiausiam taške yra išlydoma. Išėjime gaunamos spausdintinės plokštės su sulituotais paviršinio montažo (SMT) komponentais. (L1.10, L2.11);

2G) Papildomas spausdintinių plokščių atvėsinimas ir buferis (L1.11, L2.12);

2H) Automatinė kokybės kontrolė – sulituota plokštė analizuojama optiškai iš skirtingų kampų galimais surinkimo ar litavimo defektams nustatyti (L1.12, L2.13);

2I) Plokščių automatinis iškrovimas į transportavimo magazinus. Plokštės su atrastais defektais iškraunamos atskirai, tolimesniam taisymui ar utilizavimui. (L1.13, L2.14);

2J) Spausdintinės plokštės su reikiamų paviršutinio montažo komponentų surinkimu iš abiejų pusių, yra grąžinamos antram praėjimui kitai plokštės pusei surinkti pro 2B..2I etapus; Užkrovimas, skirtingai nuo pirmos pusės surinkimo, vykdomas per įrenginius pasiimančius plokštes iš transportavimo magazinų (L1.1, L2.1) ;

2H) Spausdintinės plokštės su užbaigtų paviršinio montažo (SMT) surinkimo sandėliuojamos tarpiniame pusgaminių sandėlyje vietoje prie surinkimo linijų;

3A) Komplektacijos paruošimas – ruošiami visų išvadinių komponentų montažo (PTH) ruošiniai su paviršinio montažo (SMT) pusgaminiais;

3B) Rankinis išvadinių komponentų (PTH) paruošimas ir montavimas į paviršinio montažo (SMT) pusgaminius (PTH darbo vietas) ;

3C) Išvadinių komponentų litavimo procesas – SMT pusgaminiai su sudėtais išvadinio montažo (PTH) komponentais leidžiamos per kaitinimo-litavimo ciklą įrenginyje L3.1. Spausdintinės plokštės yra padengiamos litavimo fliusu, kaitinamos iki tarpinės temperatūros ir pabaigoje praleidžiamos pro išlydyto lydmetelio bangą. Garuojantis litavimo fliusas šalinamas vėdinimo sistemos. Procesui naudojama inertinė aplinka – azotas iš talpos lauke. Procesui išėjime – spausdintinės plokštės su sulituota viena išvadinių komponentų (PTH) puse;

3D) Rankinis išvadinių komponentų (PTH) litavimas – lituojami išvadiniai komponentai (PTH) netinkantys naudoti per bangos litavimo procesą (L3.1) ir į antrą spausdintinės plokštės pusę, jei to reikalauja gaminio technologija (PTH darbo vietas). Lituojant išsiskiria litavimo fliusas, kuris yra pašalinamas vėdinimo sistemos; gamyboje naudojama bešvinė litavimo pasta; Elektronikos komponentai sandėliuojami polistireninėse ritėse

PAV atrankos informacija

stelažuose; Visi maisto elektronikos komponentai sandėliuojami ritėse su etiketėmis. Litavimo pasta laikoma gamybos zonoje įrengtame šaldytuve;

Litavimo mašinos sunaudoja virš 95% viso naudojamo gamybai fliuso. Visos jos turi fliuso kondensavimo įrenginius, kur didžiąją dalį teršalų yra kondensuojama neišleidžiant juos į ištraukiamą orą. Įrenginio L3.1 filtravimo įrenginys atlieka didžiosios dalies teršalų kondensavimą, kurių periodinis valymas atliekamas techniniu spiritu, gaunamą masę perduodant licencijuotiems atliekų tvarkytojams. Įrenginiai L1.10 ir L2.11 be fliuso garų kondensavimo bloko, turi jo automatinio valymo funkciją - kas 2-3sav. sugautas fliusas yra kaitinamas valandai, kuris būdamas skystos fazės nubėga į voneles. Vonelių turinys yra perduodamas licencijuotiems atliekų tvarkytojams.

Rankinio litavimo darbo vietos virš 90% laiko naudojamos švariam konstrukciniam surinkimui negeneruojant oro teršalų.

Papildomai, viso ištraukiamo oro valymas yra atliekamas vėdinimo įrenginyje F7 klasės filtru, kuriame po filtro šaltuoju metų laiku vyksta teršalų likučių kondensavimas.

4) Surinktų spausdintinių plokščių užprogramavimas ir funkcinė kokybės kontrolė (darbo vietos TST) ;

5A) Spausdintinių plokščių užkrovimas į valymo-lakavimo liniją transportavimo magazinais (L4.1);

5B) Spausdintinių plokščių valymas nuo neišgaravusių litavimo fliuso liekanų (L4.2) ;

5C) Spausdintinių plokščių padengimas laku reikiamuose vietose (L4.4) ;

5D) Užbaigtų spausdintinių plokščių iškrovimas į transportavimo magazinus (L4.5).

Konstrukcinis gaminių surinkimo procesas:

1) Surinktos elektronikos plokštės (darbo vieta ASM) arba kiti elektronikos komponentai (darbo vieta SNS) montuojamos į korpusus;

2) Kokybės kontrolė – tikrinamas galutinai surinkto gaminio funkcinis veikimas, vizuali patikra;

3) Gaminio lipdukų klijavimas ir pakavimas.

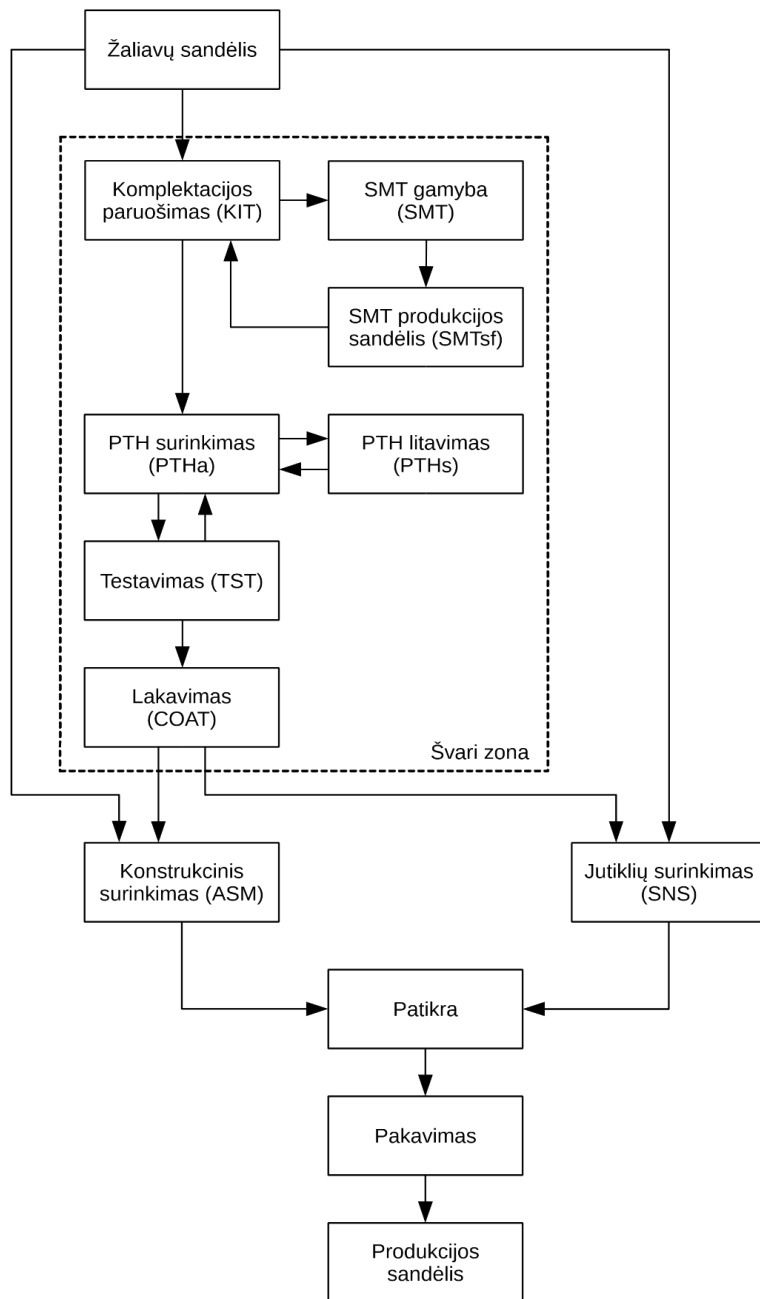
2 aukšte elektronikos gaminių ir komponentų gamybos ir surinkimo metu, projektuojami oro nutraukimo sprendiniai ir filtravimo įrenginiai:

- Litavimo mašinos L1.10, L2.11, L3.1 sunaudoja virš 95% viso naudojamo gamybai fliuso. Visos jos turi fliuso kondensavimo įrenginius, kur didžioji dalis teršalų yra kondensuojama neišleidžiant jų į ištraukiamą orą;
- Krosnies L3.1 litavimo proceso zona izoliuota nuo aplinkos oro, nes krosnis yra užpildyta azoto dujomis, todėl iš įrenginio ištraukiamą orą sudaro azotas, atmosferos oras ir fliuso garai. Oro šalinimas pilnas, į patalpas atidirbtas oras nepatenka. Įrenginio viduje įrengtas filtravimo įrenginys ant kurio kondensuojama didžioji dalis teršalų. Kas 3-6 mėn. filtras valomas techniniu spiritu, perduodant susidariusias atliekas pagal sutartį licencijuotiems atliekų tvarkytojams.
- Azoto dujos prie įrangos bus tiekiamos variniu vamzdynu nuo azoto dujų balionų konteinerio, pastatyto lauke, prie išorinės pastato sienos. Konteineris yra modulinis, pervežamas, ir jame telpa 24 dujų balionai. Konteineryje yra sumontuota azoto dujų tiekimo vartotojams įranga (manometrai, vožtuvai, ventiliai, vamzdynas). Pasibaigus dujoms viename balione, automatiškai dujos imamos iš kito baliono. Kai pasibaigia dujos visuose balionuose, konteineris keičiamas nauju, o senasis išvežamas į azoto dujų užpildymo stotį.
- Litavimo pasta laikoma gamybos zonoje įrengtuose šaldytuvuose;
- Įrenginiai L1.10 ir L2.11 be fliuso garų kondensavimo bloko, turi jo automatinio valymo funkciją - kas 2-3 sav. sugautas fliusas yra kaitinamas valandą ir būdamas skystos fazės nubėga į voneles. Vonelių turinys yra perduodamas licencijuotiems atliekų tvarkytojams;
- Rankinio litavimo darbo vietos virš 90% laiko naudojamos švariam konstrukciniam surinkimui neišskiriant oro teršalų. Gamyboje naudojama bešvinė litavimo pasta. Litavimas bus vykdomas tik apie vieną valandą, galima sakyti, kad ir išmetimai bus tik epizodiniai;
- Komponentų gamybos metu išsiskirs tam tikras kiekis lakiųjų organinių junginių (LOJ), kurie pateks į gamybos proceso oro šalinimo sistemą. Gamybos proceso oro šalinimo sistemoje bus įrengtas

PAV atrankos informacija

elektrofiltras, kurio LOJ šalinimo efektyvumas siekia 99,9 %. Elektrofiltrai bus keičiami kas 3-6 mėnesius, priklausomai nuo gamybos masto. Į aplinkos orą pateks tik lakiųjų organinių junginių pėdsakai, todėl šis teršalas toliau nevertinamas.

- Papildomai, viso ištraukiamo oro valymas yra atliekamas vėdinimo įrenginyje F7 klasės filtru, kuriame po filtro šaltuoju metų laiku vyksta teršalų likučių kondensavimas.



Pav. 4. Elektronikos gaminių gamybos schema



ĮRENGINIŲ EKSPLIKACIJA:

2.37. ŠVARIOS GAMYBINĖS PATALPOS

- L1.1- Mašina LOAD (įkroviklis), 1 vnt.
- L1.2- Mašina DSTK (gaudyklė), 1 vnt.
- L1.3- Mašina (YCP10), 1 vnt.
- L1.4- Mašina (YSD), 1 vnt.
- L1.5- Mašina CNV10 (konvejeris), 1 vnt.
- L1.6- Mašina (ZLEX), 1 vnt.
- L1.7- Mašina WST(konvejeris), 1 vnt.
- L1.8- Mašina (ZLEX), 1 vnt.
- L1.9- Mašina WST (konvejeris), 1 vnt.
- L1.10- Litavimo krosnis (GEN5), 1vnt.
- L1.11- Mašina CNV100C (konvejeris), 1 vnt.
- L1.12- Mašina (Ysi-V), 1 vnt.
- L1.13- Mašina UNL (automatinis įkroviklis), 1 vnt.

- L2.1- Mašina LOAD (įkroviklis),
- L2.2- Mašina DSTK (gaudyklė)
- L2.3- Mašina (YCP10)
- L2.4- Mašina CNV50 (konvejeris)
- L2.5- Mašina (ZLEX)
- L2.6- Mašina CNV50 (konvejeris)
- L2.7- Mašina (ZLEX)
- L2.8- Mašina CNV50 (konvejeris)
- L2.9- Mašina (ZLEX)
- L2.10- Mašina WST (konvejeris)
- L2.11- Litavimo krosnis (GEN5)
- L2.12- Mašina CNV100C (konvejeris)
- L2.13- Mašina (Ysi-V)
- L2.14- Mašina UNL (automatinis įkroviklis)

Azotas 6-8bar; jungtis 1/4", 2m3/h

Oro nusiurbimas Ø200; 550m3/h

L4.1- Mašina LOAD (įkroviklis)

L4.2- Mašina (MARK)

L4.3- Mašina (CNV100C)

L4.4- Mašina (COAT)

L4.5- Mašina (CNV100C)

b/n- Stalinės gręžimo staklės, TB14

b/n - Karšto oro litavimo stotelė KD852

2.36 PAGRINDINIS CECHAS

235.SANDĖLIS

1-55. VIRTUVĖLĒ.

2-35. VIRTUVĖ/POILSIO KAMBARYS

2-9. VIRTUVĖ

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- - ELEKTROS SPINTA
- - ŠALYGINĖ ELEKTROS JĖGOS PRIVEDIMO VIETA
- - ELEKTROS JĖGOS PRIVEDIMAS
- △ - ELEKTROS ROZĖTĖS SU ĮŽEMINIMU: 220V;380V
- ⊠ - DARBO VIETA
- ⊠ - EUROPADEKLAI
- - SUSLEGTO ORO PAJUNGIMO VIETA
- - VIETINIO ORO NUSIURBIMO VIETA
- ⊠ - PERSPEKTYVINĖS ĮRANGOS VIETA
- ⊠ - TERMINALO VIETA (KOMPIJUTERIS, PRINTERIS SU ELEKTROS IR INTERNETO PRIVEDIMU)
- ⊠ - AZOTO PAJUNGIMO VIETA

Pav. 5. 2 a.
elektronikos
mašinių gamybos
įrenginių
išsidėstymo
schema

2.3.4 Veiklos vykdymo terminai

Numatomas pastato eksploatacijos laikotarpis 20 metų.

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

2.4.1 Naudojamos žaliavos

Lentelė 2. Pagrindinės medžiagos ir žaliavos, kurios reikalingos oro filtrų gamybai bei surinkimui .

| Eil. Nr. | Žaliavos, medžiagos pavadinimas | Sunaudojama per darbo dieną | Sunaudojama per mėnesį | Sunaudojama per metus |
|----------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Filtrinė medžiaga | 3 000 m ² | 63 000 m ² | 750 000 m ² |
| 2 | Klijai | 350 kg | 7350 kg | 88000 kg |
| 3 | Metalas | 170 kg | 3570 kg | 43000 kg |
| 4 | Kartonas | 70 m ² | 1500 m ² | 18000 m ² |

Visos medžiagos bus laikomos sandėlyje ant medinių padėklų, stelažuose, laikantis konkrečių gamintojų/ tiekėjų reikalavimų. Gamybinėse patalpose bus tik tai dienai reikalingas medžiagų kiekis. Pagaminta produkcija bus laikoma sandėlyje sukrauta į kartonines dėžes ant medinių padėklų.

Lentelė 3. Duomenys apie naudojamus komponentus elektronikos gaminių gamybai ir jų saugojimą

| Pavadinimas | Degumas | Medžiagos būvis | Saugojimo pobūdis | Pakuočių medžiaga | Pakuočių skaičius | Turinio svoris | Mat Vnt. | Pakavimo medžiagos svoris, kg |
|--|---------|-----------------|-------------------|-----------------------|-------------------|----------------|----------|-------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Elektronikos komponentai popierinėse pakuotėse | Nedegus | Kietoji | Stelažuose | Popierinė (kartoninė) | 990 | 600 | kg | 6 |
| Elektronikos komponentai plastikinėse pakuotėse | Nedegus | Kietoji | Stelažuose | Plastikas | 608 | 160 | kg | 48 |
| Elektronikos komponentai polietileninėse pakuotėse | Nedegus | Kietoji | Stelažuose | PET | 20 | 475,4 | kg | 0,100 |
| Elektronikos komponentai polietileninėse pakuotėse | Degus | Kietoji | Stelažuose | PET | 200 | 3 | kg | 0,010 |
| Konstruktiniai komponentai popierinėse pakuotėse | Degus | Kietoji | Stelažuose | Popierinė (kartoninė) | 22 | 150 | kg | 0,680 |
| Konstruktiniai komponentai popierinėse pakuotėse | Nedegus | Kietoji | Stelažuose | Popierinė (kartoninė) | 47 | 350 | kg | 0,740 |
| Konstruktiniai komponentai ant medinių palečių | Nedegus | Kietoji | Ant padėklų | Medinė | 8 | 397,83 | kg | 200,000 |
| Kabeliai popierinėse pakuotėse | Nedegus | Kietoji | Stelažuose | Popierinė (kartoninė) | 4 | 800 | kg | 2,000 |
| Popierinės medžiagos popierinėse pakuotėse | Degus | Kietoji | Stelažuose | Popierinė (kartoninė) | 6000 | 20 | | 0,050 |

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

Lentelė 4. Duomenys apie elektronikos gaminių ir komponentų gamybai naudojamą chemines medžiagas ir jų saugojimą

| Eil Nr | Pavadinimas | Klasifikacija Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 | Degumas | Medžiagos būvis | Saugojimo pobūdis | Pakuočių medžiaga | Pakuočių Skaičius | Turi-nio Svoris | Mat. Vnt. | Pakavimo medžiagos Svoris, kg |
|--------|--------------------------------|--|-------------------|-----------------|-------------------|---------------------------|-------------------|-----------------|-----------|-------------------------------|
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Tepalas kontaktų Contactin AY | Neklasifikuojama | Nedegus | Skyst. | Stelažuose | Plastikinė | 40 | 4 | kg | 0,600 |
| 2 | Vaitspiritas | Pavojingas H225, H304, H315, H336, H411 | Labai degus | Skyst. | Stelažuose | Plastikinė | 12 | 180 | l | 5,835 |
| 3 | Acetonas | Pavojinga H225, H319, H336, EUH066 | Labai degus | Skyst. | Stelažuose | Originalioje plastikinėje | 4 | 20 | l | 1,945 |
| 4 | Pasta KOKI S3X58-M406-3 | H318 | Nedegus | Pasta | Stelažuose | Plastikinė | 3 | 3 | kg | 0,150 |
| 5 | Lydmetalio Solder FUJISN100CRN | H318/H335, H317, H400 | Nedegus | Kiet. | Stelažuose | Popierinė (kartoninė) | 25 | 25 | kg | 0,001 |
| 6 | Izopropilo spiritas | H225, H319, H336 | Labai degus | Skyst. | Stelažuose | Originalioje plastikinėje | 3 | 9 | l | 0,292 |
| 7 | Klijai lazdelėms | Neklasifikuojama | Degus virš 265 °C | Kiet. | Stelažuose | Plastikinė | 100 | 2.5 | kg | 0,001 |
| 8 | Lakas PCB plokštėms | Pavojinga H225; H315; H336; H304; H412 | Labai degus | Skyst. | Stelažuose | Originalioje plastikinėje | 3 | 3 | l | 0,500 |
| 9 | Klijai cianoakriliniai | Neklasifikuojama | Nedegus | Skyst. | Stelažuose | Plastikinė | 2 | 0,4 | kg | 0,001 |
| 10 | Fliusas NC 500ml Cynel Ro HS | Pavojinga H225, H319, H336 | Degus | Skyst. | Stelažuose | Plastikinė | 4 | 2 | l | 0,200 |

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

| Eil Nr | Pavadinimas | Klasifikacija Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 | Degumas | Medžiagos būvis | Saugojimo pobūdis | Pakuočių medžiaga | Pakuočių Skaičius | Turi-nio Svoris | Mat. Vnt. | Pakavimo medžiagos Svoris, kg |
|--------|-------------------------------------|--|---------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------|-------------------------------|
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | Fliusas S-250 / FRO | Pavojinga H225, H319, H336 | Degus | Skyst. | Stelažuose | Plastikinė | 1 | 20 | l | 1,945 |
| 12 | Aliuminio pasta jungtims | Neklasifikuojama | Nedegus | Skyst. | Stelažuose | Plastikinė | 1 | 3,5 | kg | 0,350 |
| 13 | Tepalas NSK NSL grease Z -axis 400g | Neklasifikuojama | Degus | Skyst. | Stelažuose | Plastikinė | 3 | 1,2 | kg | 0,120 |

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

Degios skystos medžiagos saugomos originaliose pakuotėse sandėlyje. Atidarytos pakuotės saugomos sandariai užsuktos metalinėse spintose skirtose degioms bei sprogioms medžiagoms saugoti su ištraukiamąja ventilacija. Cheminių medžiagų saugos duomenų lapai pateikiami **5 priede**.

Elektronikos gaminių ir komponentų gamyboje taip pat naudojamas azotas, 2 m³/h. 2 konteineriai su 12 azoto balionų (50 l) laikomi po stogine šalia projektuojamo gamybinio pastato. Azoto dujos prie įrangos bus tiekiamos variniu vamzdynu nuo azoto dujų balionų konteinerio, pastatyto lauke, prie išorinės pastato sienos. Konteineris yra modulinis, pervežamas, ir jame telpa 24 dujų balionai. Konteineryje yra sumontuota azoto dujų tiekimo vartotojams įranga (manometrai, vožtuvai, ventiliai, vamzdynas). Pasibaigus dujoms viename balione, automatiškai dujos imamos iš kito baliono. Kai pasibaigia dujos visuose balionuose, konteineris keičiamas nauju, o senasis išvežamas į azoto dujų užpildymo stotį.

Radioaktyvios medžiagos nebus naudojamos.

2.4.2 *Atliekų naudojimas ir saugojimas*

PŪV statybos ir eksploatacijos metu atliekų naudojimas ir saugojimas nenumatomas.

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

PŪV vykdymo metu bus naudojamas geriamas vanduo (centralizuoti miesto tinklai), gamtinės dujos. Kitų gamtinių ir biologinės įvairovės išteklių naudojimas nenumatomas.

2.6 Energijos išteklių naudojimo mastas, nurodant kuro rūšį

Šiuo metu esama gamykla naudoja vietinį dujinį šildymą (apie 758 kW), įrengti 2 dujiniai vandens šildymo kondensaciniai katilai (2 x 370 kW). Nauji statiniai bus jungiami prie esamos dujinės katilinės, papildomai instaliuojant 1 dujinį vandens šildymo kondensacinį katilą (1 x 370 kW). Katilinė aprūpins šiluma šildymo, dalį vėdinimo sistemų, karšto vandens sistemas.

Objektas bus prijungtas prie AB LESTO skirstomųjų tinklų. Elektros energijos projektuojama galia – 450 kW.

2.7 Pavojingųjų, nepavojingųjų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, nurodant atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), planuojamas jų kiekis, jų tvarkymas.

PŪV metu susidaranti buitinės ir gamybinės atliekos rūšiuojamos ir pagal sutartis perduodamos atliekų tvarkymo įmonei. Teritorijoje pastatomi rūšiavimo konteineriai.

Filtrų gamybos metu susidarys nedidelis kiekis gamybinių atliekų (skardos atraižos, jos drožlės, plastikas, popierius, kartonas, buitinės atliekos, medienos plokščių atliekos, drožlės). Jos bus rūšiuojamos konteineriuose, kaupiamos ir perduodamos utilizavimui ar perdirbimui atestuotiesiems atliekų tvarkytojams.

Gamybinių atliekų konteineriai bus pastatyti lauke, aikštelėje, ant kietos dangos – asfalto, dėl bendros tvarkos konteinerių pastatymo vieta bus aptverta. Konteineriai bus uždaryti, pastatyti informaciniai ženklai. Susidarysiančių atliekų rūšys pateikiamos 5 lentelėje. Prie mišrių komunalinių atliekų priskiriamos ir administracinėje dalyje susidaranti buitinės atliekos. Atliekų tvarkymas bus vykdomas pagal LR aplinkos ministro 2003-12-30 įsakymu Nr. 722 patvirtintas atliekų tvarkymo taisyklės.

1 aukšto gamyboje filtruose ir ciklone sugautos kietosios dalelės (plastiko dulkės) nusodinamos ir surenkamos ciklono kaupiamajame bunkeryje ir iškraunamos į konteinerį, toliau utilizuojamos kaip gamybinė atlieka, kurias išveža atestuota atliekų tvarkymo įmonė.

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

Susidaręs valymo įrenginių dumblas periodiškai perduodamas atliekų tvarkytojams pagal sudarytą sutartį. PŪV statybos ir eksploatacijos metu atliekų naudojimas ir saugojimas nenumatomas.

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

Lentelė 5. Susidaranti atliekos ir jų tvarkymas filtrų gamyboje

| Eil. Nr. | Technologinis procesas | ATLIEKOS | | | | | | | Atliekų saugojimas objekte | | Numatomi atliekų tvarkymo būdai |
|----------|------------------------------------|-----------------------|------------|------------|------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|----------------------------|--------------|---------------------------------|
| | | Pavadinimas | Kiekis t/d | Kiekis t/m | Agregat. būvis (K,S,P) | Kodas pagal atliekų sąrašą | Statist. klasif. kodas | Pavojingumas | Laikymo sąlygos | Didž. kiekis | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | Prekių sandėliavimas ir rūšiavimas | Kartonas, popierius | 0,010 | 2,4 | K | 15 01 01 | 07.21 | Nepavojinga | pakai | 0,2t | UAB „Ekobazė“* R13 |
| 2 | | Filtrų medžiaga | 0,06 | 16,0 | K | 15 02 03 | 07.63 | Nepavojinga | konteineris | 1,3 | UAB „Ekobazė“* R13 |
| 3 | | Polietileno plėvelės | 0,001 | 0,24 | K | 15 01 02 | 07.41 | Nepavojingos | konteineris | 0,02 | UAB „Ekobazė“* R13 |
| 4 | Filtrų gamyba | Skardos atliekos | 0,005 | 1,40 | K | 12 01 04 | 06.12 | Nepavojingos | konteineris | 0,12 | UAB „Ekobazė“* R13 |
| 5 | | Dienos šviesos lempos | - | 0,36 | K | 20 01 21 | 08-43 | Pavojingos H6 | konteineris | 0,03 | UAB „Ekobazė“* R13 |
| 6 | Komunalinės atliekos | Mišrios | 0,03 | 9,0 | K | 20 03 01 | 11.11 | Nepavojingos | konteineris | 0,06 | UAB „Ekobazė“* S1, S2 |

* Arba kuri nors kita specializuota atliekų tvarkymo įmonė pagal sudarytas sutartis.

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

Lentelė 6. Kitos susidaranti atliekos

| Eil. Nr. | Technologinis procesas | ATLIEKOS | | | | | | | Atliekų saugojimas objekte | | Numatomi atliekų tvarkymo būdai |
|----------|------------------------------|------------------------------|------------|------------|------------------------|----------------------------|------------------------|--------------|----------------------------|--------------|---------------------------------|
| | | Pavadinimas | Kiekis t/d | Kiekis t/m | Agregat. būvis (K,S,P) | Kodas pagal atliekų sąrašą | Statist. klasif. kodas | Pavojingumas | Laikymo sąlygos | Didž. kiekis | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | Kavinės nuotekų tvarkymas | Riebalų dumblas iš gaudyklės | 0,02 | 8,00 | P | 02 02 04 | - | Pavojinga | - | n.d. | R13 |
| 2 | Atliekos iš naftos gaudyklių | Naftos prod. atliekos | 0,001 | 0,4 | P | 12 01 09 | - | Pavojinga | - | n.d. | R13 |
| 3 | | Naftos prod. atliekos | 0,002 | 0,6 | P | 13 05 02 | - | Pavojinga | - | n.d. | R13 |
| 4 | Atliekos iš smėliagaudės | Dumblas iš valymo įrenginių | 0,001 | 0,4 | P | 13 05 03 | - | Pavojinga | - | n.d. | R13 |

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

Lentelė 7. Susidaranti atliekos ir jų tvarkymas elektronikos gaminių gamyboje

| Eil. Nr. | Technologinis procesas | ATLIEKOS | | | | | | | Atliekų saugojimas objekte | | Numatomi atliekų tvarkymo būdai |
|----------|-----------------------------|-------------------------|------------|------------|------------------------|----------------------------|------------------------|--------------|----------------------------|--------------|---------------------------------|
| | | Pavadinimas | Kiekis t/d | Kiekis t/m | Agregat. būvis (K,S,P) | Kodas pagal atliekų sąrašą | Statist. klasif. kodas | Pavojingumas | Laikymo sąlygos | Didž. kiekis | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 7 | Elektronikos gaminių gamyba | Lydmetalio šlakas Sn100 | 0,002 | 0,420 | K | 10 08 11 | 06.25 | Nepavojingas | konteineris | 35kg | UAB „SONEX“* R13 |
| 8 | | Izoproponolis | - | 0,084 | S | 07 07 02 | 01.12 | pavojingas | Plastikinės talpos | 7.l | Baltic Recycling Group UAB* R13 |
| 9 | | Vaitspiritas | -- | 0,048 | S | 07 07 04 | 01.12 | pavojingas | Plastikinės talpos | 4l | Baltic Recycling Group UAB* R13 |
| 10 | | Acetonas | - | 0,12 | S | 07 03 04 | 01.12 | pavojingas | Plastikinės talpos | 0,1l | Baltic Recycling Group UAB* R13 |
| 11 | | Popierius | 0,007 | 1,80 | K | 15 01 01 | 07.21 | Nepavojingos | Pakai | 150kg | Baltic Recycling Group UAB* R13 |
| 12 | | Plastikas | 0,002 | 0,60 | K | 16 01 19 | 07.42 | Nepavojingos | Konteineris | 50 | Baltic Recycling Group UAB* R13 |
| 13 | | Celofanas | - | 0,084 | K | 15 01 01 | | Nepavojingos | Konteineris | 7 | Baltic Recycling Group UAB* R13 |
| 14 | | Plastikinė tara | - | 60 vnt. | K | 15 01 02 | 07.41 | Nepavojingos | Konteineris | 5vnt | Baltic Recycling Group UAB* R13 |
| 15 | | Elektronikos laužas | - | 0,060 | K | | 8.13 | Nepavojingos | konteineris | 5 kg | EMP recycling* R13 |
| 16 | Komunalinės atliekos | Mišrios | - | 0,80 | K | 20 03 01 | 11.11 | Nepavojingos | konteineris | 70 kg | UAB „Ekobazė“* S1,S2 |

* Arba kuri nors kita specializuota atliekų tvarkymo įmonė pagal sudarytas sutartis.

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

Statybos metu susidariusios statybos atliekos rūšiuojamos ir perduodamos tokias atliekas tvarkančioms įmonėms.

2.8 Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis, jų tvarkymas

Buitines nuotekas numatoma išleisti į kieme projektuojamą buitinių nuotekų tinklą. Nuotekos išleidžiamos į centralizuotus miesto nuotekų tinklus.

- Buitinės nuotekos iš administracinio ir gamybinio pastato - 2,5 m³/h.
- Gamybinės nuotekos nesusidarys.
- Nuotekos iš virtuvės - 14 m³/d surenkamos atskiru nuotekų tinklu ir nukreipiamos į riebalų gaudyklę, išvalytos nuotekos toliau nuvedamos į bendrą vidaus buitinių nuotekų tinklą.

Preliminarus nevalytų buitinių nuotekų užterštumas: SM – 300 MG/L, BDS₇ – 350 mgO₂/l.

Paviršinės nuotekos nuo kieta danga padengtos teritorijos bus surenkamos, valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose (naftos gaudyklėse) ir išleidžiamos į projektuojamus įfiltravimo į gruntą įrenginius. Švarus lietaus vanduo nuo stogų surenkamas ir išleidžiamas į gamtinę aplinką per įfiltravimo įrenginius.

Vadovaujantis Aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 42-1594), į aplinką išleidžiamų paviršinių nuotekų užterštumas negali būti didesnis kaip:

- skendinčiųjų medžiagų vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg/l;
- naftos produktų vidutinė metinė koncentracija – 5 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 7 mg/l;
- kitų pavojingųjų medžiagų koncentracija negali viršyti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ patvirtinto Nuotekų tvarkymo reglamento I priede nurodytų prioritetinių pavojingųjų medžiagų, II priede nurodytų pavojingų ir kitų kontroliuojamų medžiagų DLK į gamtinę aplinką, išskyrus išimtis, kai Reglamente arba kituose teisės aktuose nustatyti kitokie reikalavimai išleidžiamoms paviršinėms nuotekoms.

Paviršinių nuotekų kiekis nuo naujai projektuojamų pastatų ir aikštelių – 254,64 l/s.

Vidutinis PŪV metinis lietaus nuotekų kiekis apskaičiuojamas:

$$W = 10 H \Psi F k = 10 \cdot 750 \cdot 0,4 \cdot 1,92 \cdot 0,85 = \sim 4896 \text{ m}^3 / \text{metus nuo teritorijos ir stogų, kur:}$$

H – vidutinis daugiametis kritulių kiekis, mm (750 mm);

Ψ – paviršinio nuotėkio koeficientas 0,4;

F – baseino plotas ha = ~1,92 ha;

k- paviršinio nuotėkio koeficient pataisa, k ~ 0,85.

Inžinerinių tinklų suvestinis planas pateikiamas **2 priede**.

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

2.9.1 Oro teršalų susidarymas, orientacinis jų kiekis

Oro filtrų ir elektronikos komponentų gamybinuose procesuose naudojama nemažai cheminių medžiagų, įvairių komponentų ir žaliavų. Tačiau šiuolaikinės technologijos ir efektyvios

PAV atrankos informacija

medžiagos leidžia vykdyti gamybos procesus maksimaliu efektyvumu. Cheminės taršos gamybos metu nenumatoma. Darbo sąlygos gamybinėse patalpose atitinka STR 2.01.01.(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena. Sveikata. Aplinkos apsauga“ reikalavimus.

Gamybiniame pastate vykdoma oro filtrų vėdinimo sistemoms gamybos technologija ir elektronikos gaminių technologijos uždaras, įrengiami oro filtravimo įrenginiai, išvalytas oras išleidžiamas atgal į gamybinę patalpą:

1 aukšte gaminant oro filtravimo įrenginius, projektuojamas oro nutraukimo sprendiniai ir filtravimo įrenginiai:

- Nuo vielos virinimo įrenginio (poz. Nr 2) dūmai nutraukiami nutraukimo rankove skirta prijungti prie oro filtravimo sistemos, Rankovės ilgis ~ 3m; Ištraukiamoji galia yra 1400 m³/h.
Filtravimo sistema, kuri skirta ištraukti ir filtruoti dūmus, yra sudaryta iš filtrų, skirtų išvalyti dūmus ir juos dezodoruoti naudojant aktyvuotas anglis, išvalytas oras išleidžiamas atgal į patalpą. Naudojamas SPARK modelis su žiežirbų filtru, sintetiniu išankstiių filtru ir aktyvuotos anglies filtru, kuris pašalina visus nemalonius kvapus iš oro. Išvalymo efektyvumas yra 99,9%.
- Plastikinių rėmelių pjovimo metu, išsiskirs smulkesnės frakcijos plastiko drožlės, dulkės, todėl prie šių staklių numatomas tūrinis oro filtravimo įrenginys – ciklonas, su filtru, ventiliatoriumi ir dulkių kaupimo talpa (užteršto oro nutraukimas nuo įrenginio 1100 m³/val.). Šio oro valymo įrenginio išvalymo nuo dulkių efektyvumas yra 99%.
- Nuo plastiko ir MDF plokščių pjovimo staklių nutrauktas oras ciklonų pagalba išvalomas nuo dulkių ir per filtravimo medžiagą išleidžiamas atgal į gamybinę patalpą. Sugautos kietosios dalelės (plastiko ir MDF plokščių pjovimo dulkės) nusodinamos ir surenkamos ciklonų kaupiamajame bunkeryje ir iškraunamos į konteinerius, toliau utilizuojamos kaip gamybinės atliekos, kurias išveža atestuota atliekų tvarkymo įmonė. Staklių veikimo metu sugaudomos dulkės, kurių dydis yra ≥2,5 mikronų. Per filtrą į gamybines patalpas išmetamo išvalyto oro dulkėtumas ≤5 mg/m³. Taigi darbo zonoje oro užterštumas plastiko ir MDF dalelių dulkėmis neviršys leistinos 10 mg/m³ koncentracijos (pagal HN23:2011).
- Taip pat ir cilindrinį anglinių filtrų užpildymo metu dulkės iš darbo zonos bus nutraukiamos sieninės panelės pagalba, surenkamos, nusodinamos kaupiamajame bunkeryje ir bus vėl panaudojamos užpildant anglinius filtrus-
- Padidinto ištraukimo zonos iš patalpos įrengiamos:
 - 1-43 patalpoje virš vielos lankstymo ir virinimo staklių (poz. Nr 1);
 - 1-46 patalpoje virš filtruojančios medžiagos klostavimo linijos (poz. Nr 4); medžiagų pjaustymo įrenginio (poz. Nr 5); rankinių klijų stotelių (poz. Nr 7,9);
 - 1-50 patalpoje virš filtruojančios medžiagos klostavimo linijos (poz. Nr 1); medžiagų pjaustymo įrenginio (poz. Nr 2); rankinių klijų stotelių (poz. Nr 3); tarpinės užpylimo įrangos (poz. Nr 4).
 - Iš patalpų apačioje pastatytų difuzorių oras pučiamas iš apačios į darbo zoną, o oras iš darbo zonos yra nutraukiamas per lubinius oro šalinimo kanalus.

2 aukšte elektronikos gaminių ir komponentų gamybos ir surinkimo metu, projektuojami oro nutraukimo sprendiniai ir filtravimo įrenginiai:

- Litavimo mašinos L1.10, L2.11, L3.1 sunaudoja virš 95% viso naudojamo gamybai fliuoso. Visos jos turi fliuoso kondensavimo įrenginius, kur didžioji dalis teršalų yra kondensuojama neišleidžiant jų į ištraukiamą orą;
- Krosnies L3.1 litavimo proceso zona izoliuota nuo aplinkos oro, nes krosnis yra užpildyta azoto dujomis, todėl iš įrenginio ištraukiamą orą sudaro azotas, atmosferos oras ir fliuoso

PAV atrankos informacija

garai. Oro šalinimas pilnas, į patalpas atidirbtas oras nepatenka. Įrenginio viduje įrengtas filtravimo įrenginys ant kurio kondensuojama didžioji dalis teršalų. Kas 3-6 mėn. filtras valomas techniniu spiritu, perduodant susidariusias atliekas pagal sutartį licencijuotiems atliekų tvarkytojams.

- Azoto dujos prie įrangos bus tiekiamos variniu vamzdynu nuo azoto dujų balionų konteinerio, pastatyto lauke, prie išorinės pastato sienos. Konteineris yra modulinis, pervežamas, ir jame telpa 24 dujų balionai. Konteineryje yra sumontuota azoto dujų tiekimo vartotojams įranga (manometrai, vožtuvai, ventiliai, vamzdynas). Pasibaigus dujoms viename balione, automatiškai dujos imamos iš kito baliono. Kai pasibaigia dujos visuose balionuose, konteineris keičiamas nauju, o senasis išvežamas į azoto dujų užpildymo stotį.
- Litavimo pasta laikoma gamybos zonoje įrengtuose šaldytuvuose;
- Įrenginiai L1.10 ir L2.11 be fliuso garų kondensavimo bloko, turi jo automatinio valymo funkciją - kas 2-3 sav. sugautas fliusas yra kaitinamas valandą ir būdamas skystos fazės nubėga į voneles. Vonelių turinys yra perduodamas licencijuotiems atliekų tvarkytojams;
- Rankinio litavimo darbo vietos virš 90% laiko naudojamos šviam konstrukciniam surinkimui neišskiriant oro teršalų. Gamyboje naudojama bešvinė litavimo pasta. Litavimas bus vykdomas tik apie vieną valandą, galima sakyti, kad ir išmetimai bus tik epizodiniai;
- Komponentų gamybos metu išsiskirs tam tikras kiekis lakiųjų organinių junginių (LOJ), kurie pateks į gamybos proceso oro šalinimo sistemą. Gamybos proceso oro šalinimo sistemoje bus įrengtas elektrofiltras, kurio LOJ šalinimo efektyvumas siekia 99,9 %. Elektrofiltrai bus keičiami kas 3-6 mėnesius, priklausomai nuo gamybos masto. Į aplinkos orą pateks tik lakiųjų organinių junginių pėdsakai, todėl šis teršalas toliau nevertinamas.
- Papildomai, viso ištraukiamo oro valymas yra atliekamas vėdinimo įrenginyje F7 klasės filtru, kuriame po filtro šaltuoju metų laiku vyksta teršalų likučių kondensavimas.

Pagrindiniai oro taršos šaltiniai susiję su PŪV:

- Lengvieji ir sunkiasvariai automobiliai;
- Dujinė katilinė.

Lentelė 8. Dujinės katilinės techniniai duomenys

| | Katilinės techniniai duomenys | Esama katilinė | Katilinės išplėtimas |
|-----|--|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1. | Galingumas | 2x370 kW | 1x370kW |
| 2. | Kuras: gamtinės dujos. Poreikis: | 80 nm ³ /h | 40 nm ³ /h |
| 3. | Dūmų dujų srautas | 800 nm ³ /h | 400 nm ³ /h |
| 4. | Dūmų temperatūra | 75° C | 75° C |
| 5. | Dūmų srauto debitas ir greitis prie 75° C | 1019 m ³ /h 1,3 m/s | 560 m ³ /h 1,3 m/s |
| 6. | Oro srautas degimui | 720 m ³ /h | 360 m ³ /h |
| 7. | Išmetami žalingi junginiai su dūmais (oro teršalai): | | |
| | CO ₂ | 0,14 kg/h 260 kg/met. | 0,07 kg/h 130 kg/met. |
| | NO _x | 0,014 kg/h 27,40 kg/met. | 0,007 kg/h 13,70 kg/met. |
| 8. | Kamino diametras. Kaminų vieta nurodyta katilinės plane. | D450 | D315 |
| 9. | Kamino žiočių alt. m. | +12,0 m | +12,0 m |
| 10. | Katilinės vėdinimas per stoginį deflektorių D500, Lbendr.=1460 m ³ /h | | |

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

| | | | |
|-----|---|-----------------|-----------------|
| 11. | Dujinis vandens šildymo kondensacinis katilas | 2x370 kW | 1x370kW |
| 12. | Naudingo veiksmo koeficientas (n.v.k.) | 95-106% | 95-106% |
| 13. | Aprūpinimo šiluma šaltinio tipas | Dujinė katilinė | Dujinė katilinė |

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

Teršalų sklaidos skaičiavimuose buvo įvertinti mobilūs taršos šaltiniai (lengvieji automobiliai ir sunkiasvariai vilkikai). Stacionarus oro taršos šaltiniai – katilinė, kurioje šiuo metu veikia du gamtinių dujų katilai po 370 kW, kurių degimo produktai šalinami pro 12 m aukščio kaminą. Planuojama įrengti dar vieną 370 kW galios gamtinių dujų katilą.

Modeliuojant oro taršą buvo įvertintas aplinkos oro foninis užterštumas, vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymu Nr. AV-112 patvirtintomis Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijomis.

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

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

Teršalų emisijos iš automobilių variklių buvo apskaičiuotos vadovaujantis CORINAIR metodika (anglų kalba – EMEP/CORINAIR Atmospheric emission inventory guidebook, 2016), įrašytą į aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymą Nr. 395 (Žin., 1999, Nr. 108-3159; 2005, Nr. 92-3442).

Išmetamų teršalų ribinės koncentracijos aplinkos ore

Vadovaujantis Teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti, patvirtinto LR 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“ ir Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų, patvirtintų 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“ reikalavimais, kietųjų dalelių, azoto dioksido, anglies monoksido foninės koncentracijos naudojamos Vilniaus miesto vidutinių metinių koncentracijų vertės, gautos modeliavimo būdu¹.

Aplinkos apsaugos agentūros duomenimis modeliavimo būdu, 2016 m. nustatyta foninė aplinkos oro tarša planuojamos ūkinės veiklos vietoje yra:

- anglies monoksidu – 250 µg/m³
- kietosiomis dalelėmis (KD10) – 19 µg/m³
- kietosiomis dalelėmis (KD2,5) – 18 µg/m³
- azoto dioksidu (NO₂) – 15 µg/m³
- lakūs organiniai junginiai – 35 µg/m³

¹ Aplinkos apsaugos agentūros duomenys <http://oras.gamta.lt/cms/index?rubricId=45be1152-1e5a-4162-a612-e03ba819de98>

Stacionarūs oro taršos šaltiniai

Išsiskyrusių teršalų kiekiai apskaičiuojami remiantis metodika „Įvairiose gamybose susidariusių ir išmetamų į atmosferą teršalų įvertinimo metodikų rinkinys“. Ši metodika patvirtinta LR aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymu Nr. 395 „Į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikos sąrašas“.

Taršos šaltinis Nr.001 – esami gamtinių dujų katilai 2x370 kW

Esami katilai naudojami šilumos gamybai, kamino aukštis 12 m, skersmuo – 0,45 m. Gamtinių dujų suvartojimas – 80 nm³/h, metinis sudeginamų dujų kiekis – 156000 m³/metus. Degimo produktų tūris - 0,22 Nm³/s.

Teršalų emisijos deginant gamtines dujas apskaičiuojamos vadovaujantis Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodikos (EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook - 2016) 1.A.4 Small combustion, skyriuje [ateiktais emisijų rodikliais.

| čia: | CO | NOx |
|---|---------------|---------------|
| B – kuro išeiga, [m ³ /s]; | 0,022 | 0,022 |
| Q _ž – žemutinė kuro degimo šiluma, [GJ/m ³]; | 0,0335 | 0,0335 |
| E -emisijos faktorius [g/GJ]. | 26 | 51 |
| Teršalo emisija, g/s | 0,0192 | 0,0376 |

Maksimali momentinė NOx tarša dujiniam katilui skaičiuojama vadovaujantis Išmetamų teršalų iš kurų deginančių įrenginių normomis LAND 43-2013, 1 priedu „Kurų deginančių įrenginių, Iš kurų deginančių įrenginių, kurių nominali šiluminė galia 0,12 MW ir didesnė, bet nesiekia 1 MW, išmetamų teršalų ribinės vertės“.

$$C_{NOx} = 350 \text{ mg/Nm}^3$$

Maksimali momentinė tarša:

$$M_{NOx} = (C_{NOx} * V_D \text{ Nm}^3/\text{s}) / 1000 = (350 \times 0,22) / 1000 = 0,077 \text{ g/s.}$$

Metinis teršalų kiekis iš katilo apskaičiuojamas pagal metinį gamtinių dujų suvartojimą – 156000 nm³/metus:

| čia: | CO | NOx |
|---|---------------|---------------|
| B – kuro išeiga, [m ³ /metus]; | 156000 | 156000 |
| Q _ž – žemutinė kuro degimo šiluma, [GJ/m ³]; | 0,0335 | 0,0335 |
| E -emisijos faktorius [g/GJ]. | 26 | 51 |
| Teršalo emisija, t/metus | 0,1359 | 0,2665 |

Taršos šaltinis Nr.002 – projektuojamas gamtinių dujų katilas 370 kW

Nauji statiniai bus jungiami prie esamos dujinės katilinės, papildomai ją išplečiant. Katilinėje projektuojamas 370 kW gamtinių dujų katilas. Katilo kamino aukštis 12 m, skersmuo – 0,315 m. Gamtinių dujų suvartojimas – 40 nm³/h, metinis sudeginamų dujų kiekis – 78000 m³/metus. Degimo produktų tūris - 0,11 Nm³/s.

Teršalų emisijos:

| čia: | CO | NOx |
|------|----|-----|
|------|----|-----|

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

| | | |
|---|---------------|---------------|
| B – kuro išeiga, [m ³ /s]; | 0,011 | 0,011 |
| Q _ž – žemutinė kuro degimo šiluma, [GJ/m ³]; | 0,0335 | 0,0335 |
| E -emisijos faktorius [g/GJ]. | 26 | 51 |
| Teršalo emisija, g/s | 0,0096 | 0,0188 |

Maksimali momentinė NO_x tarša dujiniam katilui skaičiuojama vadovaujantis Išmetamų teršalų iš kurą deginančių įrenginių normomis LAND 43-2013, 1 priedu „Kurą deginančių įrenginių, Iš kurą deginančių įrenginių, kurių nominali šiluminė galia 0,12 MW ir didesnė, bet nesiekia 1 MW, išmetamų teršalų ribinės vertės“.

C_{NO_x} – 350 mg/Nm³

Maksimali momentinė tarša:

$$M_{NO_x} = (C_{NO_x} * V_D \text{ Nm}^3/\text{s}) / 1000 = (350 \times 0,11) / 1000 = 0,0385 \text{ g/s.}$$

Metinis teršalų kiekis iš katilo apskaičiuojamas pagal metinį katilo gamtinių dujų suvartojimą – 156000 m³/metus:

| | | |
|---|---------------|---------------|
| čia: | 78000 | 78000 |
| B – kuro išeiga, [m ³ /metus]; | 0,0335 | 0,0335 |
| Q _ž – žemutinė kuro degimo šiluma, [GJ/m ³]; | 26 | 51 |
| E -emisijos faktorius [g/GJ]. | 0,0679 | 0,1333 |
| Teršalo emisija, t/metus | 78000 | 78000 |

Stacionarių taršos šaltinių teršalų sklaidos modeliavimo įvesties parametrai pateikiami 5 lentelėje.

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

Lentelė 9. Stacionarių taršos šaltinių teršalų sklaidos modeliavimo įvesties parametrai

| Taršos šaltinio Nr. | Koordinatės | | Teršalo pavadinimas | Teršalo kiekis, g/s | Teršalo kiekis, t/m | Taršos šaltinio | | | |
|---------------------|-------------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------|----------------|-----------------------------------|---------------------------|
| | Ys | Xs | | | | aukštis, m | Temperatūra, C | tūrio debitas, nm ³ /s | išėjimo angos matmenys, m |
| 001 | 581897 | 6075769 | Anglies monoksidas | 0,0192 | 0,1359 | 12 | 75 | 0,22 | 0,45 |
| | | | Azoto oksidai | 0,0770 | 0,2665 | | | | |
| 002 | 581897 | 6075769 | Anglies monoksidas | 0,0096 | 0,0680 | 12 | 75 | 0,11 | 0,45 |
| | | | Azoto oksidai | 0,0385 | 0,1333 | | | | |

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija



Pav. 6. Stacionarių taršos šaltinių schema

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

Mobilūs aplinkos oro taršos šaltiniai

Mobilūs aplinkos taršos šaltiniai ūkinėje veikloje – lengvasis ir sunkiasvoris autotransportas. Planuojamas toks ūkinės veiklos transporto srautas:

7:30 - 16:15 atvyks ir išvyks 243 lengvieji administracijos automobiliai;
 6:00 - 15:00 atvyks ir išvyks 419 lengvieji gamybos darbuotojų automobiliai;
 15:00 – 00:00 atvyks ir išvyks 111 lengvieji gamybos darbuotojų automobiliai;
 23:30 - 6:00 5 lengvieji gamybos darbuotojų automobiliai;
 8:00 - 17:00 iki 9 sunkiasvorių automobilių, vid.1 automobilis /val.
 8:00 – 17:00 iki 9 lengvų krovininių automobilių, vid.1 automobilis /val.

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

Lentelė 10. Iš automobilių išmetamų teršalų kiekiai (796 aut.)

| Automobilių tipas | Naudojamas kuras | Vidutinis automobilių skaičius aut./d | Tipinės kuro sąnaudos, kg/km | CO | | | NOx | | |
|----------------------------|------------------|---------------------------------------|------------------------------|-------|---------|---------|-------|---------|---------|
| | | | | g/kg | kg/km/d | g/km/s | g/kg | kg/km/d | g/km/s |
| Lengvieji automobiliai | Benzinas | 389 | 0,07 | 84,70 | 2,3064 | 0,0267 | 8,73 | 0,2377 | 0,0028 |
| | Dyzelinas | 389 | 0,06 | 3,33 | 0,0777 | 0,0009 | 9,73 | 0,2271 | 0,0026 |
| Sunkiasvoriai automobiliai | Dyzelinas | 18 | 0,24 | 7,58 | 0,0327 | 0,0004 | 33,37 | 0,1442 | 0,0017 |
| Viso: | | | | | 2,41685 | 0,02797 | | 0,60897 | 0,00705 |

| Automobilių tipas | Naudojamas kuras | Vidutinis automobilių skaičius aut./d | Tipinės kuro sąnaudos, kg/km | LOJ | | | KD | | |
|----------------------------|------------------|---------------------------------------|------------------------------|-------|---------|---------|------|---------|---------|
| | | | | g/kg | kg/km/d | g/km/s | g/kg | kg/km/d | g/km/s |
| Lengvieji automobiliai | Benzinas | 389 | 0,07 | 10,05 | 0,2737 | 0,0032 | 0 | 0,0000 | 0,0000 |
| | Dyzelinas | 389 | 0,06 | 0,70 | 0,0163 | 0,0002 | 1,10 | 0,0257 | 0,0003 |
| Sunkiasvoriai automobiliai | Dyzelinas | 18 | 0,24 | 1,92 | 0,0083 | 0,0001 | 0,94 | 0,0041 | 0,0000 |
| Viso: | | | | | 0,29829 | 0,00345 | | 0,02973 | 0,00034 |

* Emisijų kiekis 1 km atkarpoje (gramais per 1 valandą) apskaičiuojamas:
 Tipinės kuro sąnaudos x teršalų kiekio (g/kg) x (autotransporto kiekis per parą);
 Emisijų kiekis (g/s) = emisijos (g/d) / 24 / 3600

Aplinkos oro užterštumo prognozė

Teršalų sklaidos modeliavimas buvo atliktas AERMOD VIEW matematinio modeliu, skirtu pramoninių šaltinių išmetamų teršalų sklaidai aplinkoje simuliuoti.

AERMOD VIEW modeliu atliekant teršalų sklaidos matematinį modeliavimą konkrečiu atveju buvo naudojamas Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos parengtas 2010-2014 metų Vilniaus miesto meteorologinių duomenų paketas. Į paketą įtrauktos valandinės reikšmės tokių meteorologinių parametrų: aplinkos temperatūra, oro drėgnumas, atmosferinis slėgis, vėjo greitis ir kryptis, krituliai, debesuotumas.

PAV atrankos informacija

Pažemio koncentracijos matematinuose modeliuose skaičiuojamos tam tikruose taškuose – receptoriuose. Jie apibrėžiami suformuojant tam tikru atstumu vienas nuo kito išdėstytų taškų aibę (tinklą). Kuo taškai yra arčiau vienas kito, tuo tikslesni gaunami modeliavimo rezultatai, nes sumažėja interpoliacijos intervalai tarpinėms koncentracijoms tarp gretimų taškų skaičiuoti, tačiau ilgeja skaičiavimo (modeliavimo) trukmė, todėl modeliuojant buvo ieškomas optimalus sprendimas atstumui tarp gretimų taškų parinkti, kad rezultatų tikslumas ir patikimumas būtų įtakojamas kuo mažiau, modeliavimo trukmę mažinant iki minimumo.

Šiuo atveju skaičiuojant oro taršos sklaidą buvo sudarytas receptorių tinklas. Oro tarša buvo skaičiuojama kas 80 m, receptorių tinklą sudaro 441 receptorių.

Modeliuojant teršalų koncentracijos buvo skaičiuojamos 1,5 m aukštyje - laikoma, kad tai aukštis, kuriame vidutinio ūgio žmogus įkvepia oro.

Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai

Lentelė 11. Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai

| Teršalas | Ribinė vertė | | Apskaičiuota didžiausia koncentracija nevertinant foninės taršos | | Apskaičiuota didžiausia koncentracija įvertinus foninę taršą | |
|---------------------------|----------------|---------|--|-----------------------------|--|-----------------------------|
| | vidurkis | [µg/m³] | [µg/m³] | vnt. dalimis ribinės vertės | [µg/m³] | vnt. dalimis ribinės vertės |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| Anglies monoksidas | 8 valandų | 10000 | 31,500 | 0,003 | 281,500 | 0,028 |
| Azoto dioksidas | valandos | 200 | 25,600 | 0,128 | 40,600 | 0,203 |
| | metų | 40 | 3,372 | 0,084 | 18,370 | 0,459 |
| Kietosios dalelės (KD10) | paros | 50 | 0,057 | 0,001 | 19,06 | 0,381 |
| | metų | 40 | 0,038 | 0,001 | 19,04 | 0,476 |
| Kietosios dalelės (KD2.5) | metų | 25 | 0,019 | 0,001 | 18,02 | 0,721 |
| LOJ | pusės valandos | 5000 | 3,145 | 0,001 | 38,15 | 0,008 |

Aplinkos oro taršos sklaidos modeliavimo rezultatai pateikti **4 priede**.

Išvada

Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai, įvertinus esamą teršalų foninį užterštumą, parodė, kad **PŪV aplinkos orui reikšmingos įtakos neturi**, teršalų (CO, NO₂, KD₁₀, KD_{2,5} ir LOJ) didžiausios vienos valandos, 8 valandų, paros bei vidutinės metinės koncentracijos neviršija ribinių verčių nustatytų žmonių sveikatos apsaugai.

2.9.2 Dirvožemio ir vandens tarša, nuosėdų susidarymas

Dirvožemio ir vandens tarša nenumatoma:

- Projektuojamas buitinių nuotekų išleidimas į centralizuotus miesto tinklus;
- Projektuojama asfaltuota teritorijos danga, paviršinių nuotekų nuo teritorijos surinkimas ir valymas paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose. Išvalytos paviršinės nuotekos išleidžiamos į gamtinę aplinką infiltruojant į gruntą. Susidaręs valymo įrenginių dumblas periodiškai perduodamas atliekų tvarkytojams pagal sudarytą sutartį.
- Švarus lietaus vanduo nuo stogų surenkamas į paviršinių nuotekų sistemą ir infiltruojamas į gruntą.

2.10 Fizikinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė) ir jos prevencija

Vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji spinduliuotė nėra būdingi fizikinės taršos poveikiai nagrinėjamoje PŪV.

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

Pagrindiniai triukšmo šaltiniai susiję su PŪV – pastatų vėdinimo, oro padavimo sistemos bei lengvieji ir sunkiasvariai automobiliai. Vėdinimo sistemos ir oro paėmimo/ išmetimo ortakiai projektuojami su triukšmo slopintuvais. ŠVOK sistema pilnai automatizuota. Sistemų įrangą parenkama tokią, kad triukšmo lygis patalpoje neviršytų 40-45 dbA.

Artimiausia gyvenamoji aplinka nuo PŪV teritorijos nutolusi 50 m. (Žr. skyrių 3.4), nuo jos skiria Lentvario g. bei esami želdynai. Esamame sklype vykdoma gamybinė veikla, sklypo pietuose eina geležinkelio linija Vilnius-Lentvaris. Su PŪV susiję transporto srautai nebus nukreipiami per gyvenamąsias teritorijas.

Lentelė 12. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje (HN 33:2011)

| Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliame triukšme | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|-------------------------------|--------------------|---|---------------------|---------------------|----------------------|
| Triukšmo ribiniai dydžiai | Ekvivalentinis garso lygis, dB(A) | Maksimalus garso lygis, dB(A) | Paros laikas, val. | Triukšmo ribiniai dydžiai, naudojami aplinkos triukšmo kartografavimo rezultatams įvertinti | | | |
| | | | | L _{dvn} | L _{dienos} | L _{vakaro} | L _{nakties} |
| Dienos | 65 | 70 | 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 | | | |
| | | | | L _{dvn} | L _{dienos} | L _{vakaro} | L _{nakties} |
| Dienos | 55 | 60 | 6-18 | 55 | 55 | 50 | 45 |
| Vakaro | 50 | 55 | 18-22 | | | | |
| Nakties | 45 | 50 | 22-6 | | | | |

2.10.1 Triukšmo skaičiavimo programinė įranga

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

Stacionarių ir mobilių šaltinių triukšmas planuojamoje teritorijoje apskaičiuotas naudojant CadnaA 4.2 programinę įrangą. CadnaA (Computer Aided Noise Abatement – kompiuterinė triukšmo mažinimo sistema) – tai programinė įranga skirta triukšmo poveikio apskaičiavimui, vizualizacijai, įvertinimui ir prognozavimui. CadnaA programoje vertinamos pagrindinės akustinių taršos šaltinių grupės (pagal 2002/49/EB), kurioms taikomos atitinkamos Europos Sąjungoje ir Lietuvoje galiojančios metodikos ir standartai:

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

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

2.10.2 *Triukšmo modeliavimo sąlygos*

Siekiant įvertinti planuojamos ūkinės veiklos įtaką esamam triukšmo lygiui artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje buvo atlikti šie triukšmo lygio skaičiavimai:

I – apskaičiuotas esamų transporto srautų gretimose gatvėse triukšmo lygis. Skaičiuojant buvo vertinamas esamos teritorijos užstatymas ir esami transporto srautai.

II – apskaičiuotas suminis esamų transporto srautų (I var.) ir planuojamos ūkinės veiklos transporto triukšmo lygis.

III – apskaičiuotas planuojamos ūkinės veiklos stacionarių triukšmo šaltinių triukšmo lygis (technologinė įranga ir automobilių stovėjimo aikštelė).

Skaičiuojant triukšmą buvo priimtos tokios sąlygos pagal:

- triukšmo lygio skaičiavimo aukštis – 1,5 m;
- oro temperatūra +10°C, santykinis drėgnumas 70%;
- triukšmo slopinimas - įvertinti esamų ir planuojamų statinių aukščiai nagrinėjamoje teritorijoje, dangų absorbcinės charakteristikos.

Pagal apskaičiuotus ir įvestus parametrus buvo sudarytas teritorijos triukšmo sklaidos žemėlapiu modelis, kuriame triukšmas buvo vertinamas 1,5 m aukštyje su 1 dBA žingsniu ir 5x5 m gardele.

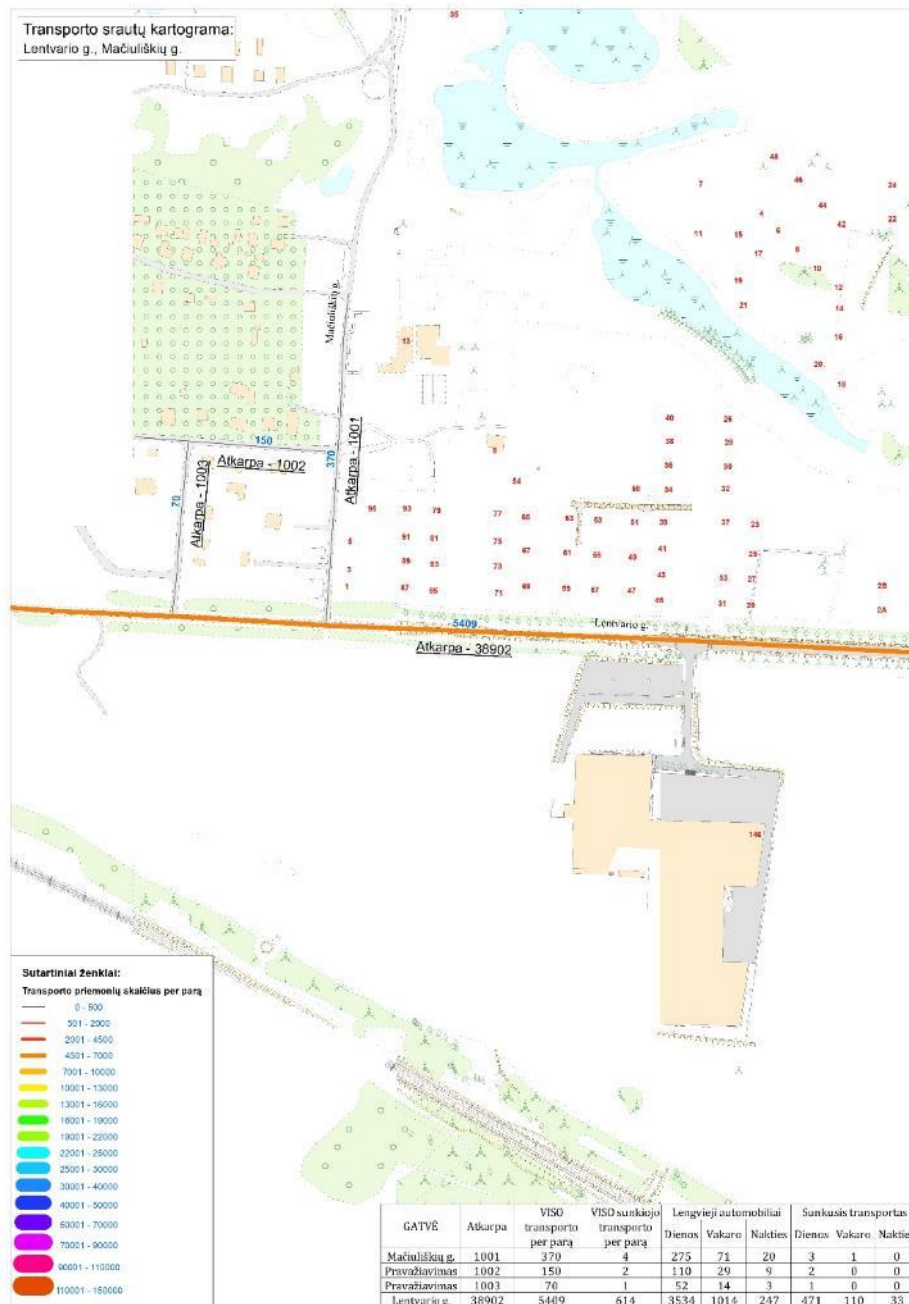
2.10.3 *Esami transporto srautai*

Esami transporto srautai Lentvario g. vertinti pagal Vilniaus plano pateiktus duomenis. Vertinama, kad esamos UAB „Amalva“ gamyklos sunkiasvorių ir lengvųjų automobilių srautai patenka į esamus transporto srautus.

Prie esamo srauto Lentvario g. pridedamas PŪV transporto srautas: 190 administracijos darbuotojų automobiliai (nuo 7 val. ryto iki 16 val.), 95 gamybos darbuotojų automobilių (nuo 6 val. ryto iki 15 val. bei nuo 15 val. iki 00.00), 4 sunkvežimiai per dieną (nuo 8 val. ryto iki 17 val. vakaro).

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija



Šaltinis: Vilniaus Planas

Pav. 7. Esami transporto srautai apylinkėse

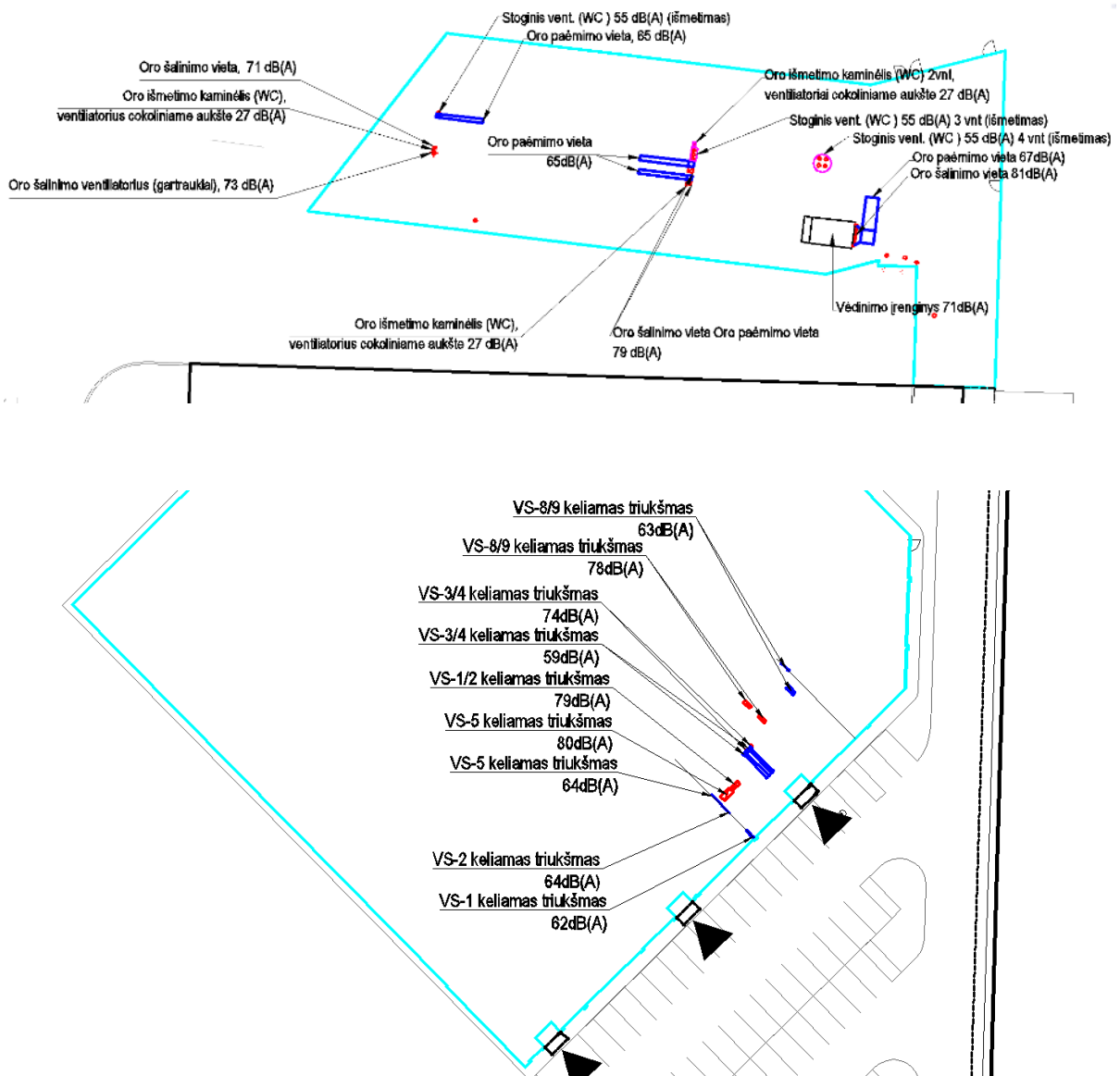
2.10.4 Planuojami ūkinės veiklos triukšmo šaltiniai

Modeliuojant prognozuojamus triukšmo lygius, buvo vertinti stacionarus administracinio ir gamybinio pastato (vėdinimo įranga) triukšmo šaltiniai ir automobilių parkavimo aikštelės.

Administracinio ir gamybinio pastato stogo numatoma vėdinimo įranga vertinama kaip taškiniai triukšmo šaltiniai. Triukšmo šaltinių vieta ir charakteristika (garso lygis dBA 1 m atstumu) pateikiama schemose ir lentelėse žemiau.

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija



Pav. 8. Projektuojamo administracinio ir gamybinio pastato triukšmo šaltinių schemos

Planuojamas abiejų įmonių darbo režimas: darbo dienų skaičius – 256, pamainų skaičius – 2:

I pamaina – 6.00-15.00 val.

II pamaina – 15.00-00.00 val.

Darbo valandų per pamainą trukmė – 8 val. Administracijos darbo laikas 7.30-16.15.

Priklausomai nuo darbo tikslų išskiriamos šios sąlyginės triukšmo šaltinių grupės:

- Kelių linijas su esamais ir planuojamais transporto srautais: papildomi 190 administracijos darbuotojų automobiliai prie esamų transporto srautų per dieną (nuo 7:30 val. ryto iki 16:15 val.), 47 gamybos darbuotojų automobilių (nuo 6 val. ryto iki 15 val. bei nuo 15 val. iki 00.00).

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

- Automobilių stovėjimo aikštelė (516 vietos), kaip stacionarus triukšmo šaltinis. Akustinio triukšmo sklaidos modeliavimui priimta, kad PŪV ir esamoje gamykloje:
 7:30 - 16:15 atvyks ir išvyks 243 lengvieji administracijos automobiliai;
 6:00 - 15:00 atvyks ir išvyks 419 lengvieji gamybos darbuotojų automobiliai;
 15:00 – 00:00 atvyks ir išvyks 111 lengvieji gamybos darbuotojų automobiliai;
 23:30 - 6:00 5 lengvieji gamybos darbuotojų automobiliai;
 8:00 - 17:00 iki 9 sunkiasvorių automobilių, vid.1 automobilis /val.
 8:00 – 17:00 iki 9 lengvų krovininių automobilių, vid.1 automobilis /val.
- Pagrindiniai stacionarus triukšmo šaltiniai yra pastatų ŠVOK sistemos bei automobilių stovėjimo aikštelės.
- Planuojamas stacionarių taškinių triukšmo šaltinių darbo laikas – visą parą.

Lentelė 13. Projektuojama ŠVOK sistemos įranga ir triukšmo lygis²

| Nr. | Gamybinio pastato vėdinimo įrenginiai: | Triukšmo lygis dBA |
|-----|--|--------------------|
| 1 | VS-1 oro paruošimo įrenginys | 62 dBA |
| 2 | VS-1-1 oro paruošimo įrenginys | 79 dBA |
| 3 | VS-2 oro paruošimo įrenginys | 64 dBA |
| 4 | VS-3 oro paruošimo įrenginys | 59 dBA |
| 5 | VS-3-1 oro paruošimo įrenginys | 74 dBA |
| 6 | VS-4 oro paruošimo įrenginys | 59 dBA |
| 7 | VS-4-1 oro paruošimo įrenginys | 74 dBA |
| 8 | VS-5 oro paruošimo įrenginys | 64 dBA |
| 9 | VS-5-1 oro paruošimo įrenginys | 80 dBA |
| 10 | VS-8 oro paruošimo įrenginys | 63 dBA |
| 11 | VS-8-1 oro paruošimo įrenginys | 78 dBA |
| 12 | VS-9 oro paruošimo įrenginys | 63 dBA |
| 13 | VS-9-1 oro paruošimo įrenginys | 78 dBA |
| | Administracinio pastato vėdinimo įrenginiai | |
| 1 | Oro šalinimo vieta | 75 dBA |
| 2 | Oro išmetimo kaminėlis (WC) | 27 dBA |
| 3 | Oro šalinimo ventiliatoriai (gartraukiai) | 73 dBA |
| 4 | Oro paėmimo vieta | 65 dBA |
| 5 | Oro išmetimo kaminėlis (WC) | 27 dBA |
| 6 | Oro šalinimo vieta | 79 dBA |
| 7 | Vėdinimo įrenginys | 71 dBA |
| 8 | Oro paėmimo vieta | 67 dBA |
| 9 | Oro šalinimo vieta | 81 dBA |
| 10 | Stoginis ventiliatorius (WC) | 55 dBA |
| 11 | Stoginis ventiliatorius (WC) | 55 dBA |
| 12 | Oro išmetimo kaminėlis (WC) | 27 dBA |
| 13 | Stoginis ventiliatorius (WC) | 55 dBA |
| 14 | Oro paėmimo vieta | 65 dBA |

² Administracinės paskirties pastato (7.2) ir gamybos paskirties pastato (7.8) Lentvario g. 146, Vilniaus m. statybos ir gamybos paskirties pastato (7.8) Lentvario g. 146 Vilniaus m. kapitalinio remonto projektas

2.10.5 Triukšmo poveikis sveikatai, didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai

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

2.10.6 Apskaičiuoti triukšmo lygiai

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

Lentelė 14. Apskaičiuoti PŪV šaltinių prognozuojami triukšmo rodikliai

| | Apskaičiuotas didžiausias triukšmo rodiklis | | |
|--------------------------------------|---|---------------------|----------------------|
| | L _{dienos} | L _{vakaro} | L _{nakties} |
| Įmonės sklypo riba | 45,3 | 43,8 | 42,1 |
| Artimiausia gyvenamoji aplinka | 28,7 | 28,3 | 28 |
| <i>Ribinė vertė pagal HN 33:2011</i> | 55 | 50 | 45 |

Lentelė 15. Apskaičiuoti autotransporto triukšmo rodikliai, įskaitant esamą transporto srautą

| Gyvenamoji ir visuomeninės paskirties aplinka | Apskaičiuotas didžiausias triukšmo rodiklis | | |
|---|---|---------------------|----------------------|
| | L _{dienos} | L _{vakaro} | L _{nakties} |
| <i>Esamas transporto srautas</i> | | | |
| Artimiausia gyvenamoji aplinka | 58 | 58 | 50 |
| <i>Prognozuojamas transporto srautas</i> | | | |
| Artimiausia gyvenamoji aplinka | 59 | 58 | 50 |
| <i>Ribinė vertė pagal HN 33:2011</i> | 65 | 65 | 60 |

Apskaičiuoto triukšmo sklaidos rodiklių žemėlapiai pateikiami **3 priede.**

2.10.7 Išvados

1. Akustinio triukšmo sklaidos modeliavimas buvo atliktas planuojamos ūkinės veiklos mobiliems ir stacionariems triukšmo šaltiniams;
2. Vėdinimo įranga bei automobilių parkavimo aikštelė su automobilių judėjimo atkarpomis link automobilių stovėjimo vietų buvo vertinti kaip stacionarūs triukšmo šaltiniai;
3. Atlikus esamo transporto srautų modeliavimą, rezultatai parodė, kad esami transporto srautai visais paros laikotarpiais nesiekia didžiausių leidžiamų ribinių triukšmo verčių, kurios yra taikomos gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje pagal HN33:2011 2 lentelės 1 punktą;

PAV atrankos informacija

4. Atlikus planuojamos ūkinės veiklos ir esamo transporto srautų modeliavimą, rezultatai parodė, kad planuojamos ūkinės veiklos transporto srautai dienos (L_{diena}), vakaro (L_{vakaras}) ir nakties (L_{naktis}) metu esamiems transporto srautams reikšmingo poveikio triukšmo lygiui neturės, transporto triukšmo lygis nepakis (nedidės) lyginant su esamu triukšmo lygiu, t.y. dominuojančiu triukšmo šaltiniu vertinamoje aplinkoje išlieka esami transporto srautai, o ribinės vertės, kurios yra taikomos gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje pagal HN33:2011 2 lentelės 1 punktą, nebus viršijamos;
5. Atlikus akustinio triukšmo modeliavimą planuojamiems stacionariems triukšmo šaltiniams nustatyta, kad didžiausias leidžiamas ribinis triukšmo lygis ties artimiausia gyvenamąja aplinka bei už PŪV sklypo ribų neviršys HN 33:2011 2 lentelės 2 punkto esančių ribinių verčių.

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

Ūkinė veikla nėra susijusi su reikšmingomis kvapų emisijomis, tarša nenumatoma.

Nuo vielos virinimo įrenginio (poz. Nr 2) dūmai nutraukiami nutraukimo rankove skirta prijungti prie oro filtravimo sistemos, Rankovės ilgis ~ 3m; Ištraukiamoji galia yra 1400 m³/h. Filtravimo sistema, kuri skirta ištraukti ir filtruoti dūmus, yra sudaryta iš filtrų, skirtų išvalyti dūmus ir juos dezodoruoti naudojant aktyvuotas anglis, išvalytas oras išleidžiamas atgal į patalpą. Naudojamas SPARK modelis su žiežirbų filtru, sintetiniu išankstinių filtru ir aktyvuotos anglies filtru, kuris pašalina visus nemalonius kvapus iš oro. Išvalymo efektyvumas yra 99,9%.

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

Planuojamos ūkinės veiklos metu biologinė tarša nesusidarys, todėl detalesnė informacija neteikiama.

2.13 PŪV pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarijų, 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 vieta nepriskiriama prie vietovių turinčių padidintą potvynių, klimato kaitos situacijų rizikas, žr. 3.9 skyrių.

Sklype įrengta priešgaisrinio vandentiekio sistema.

Preliminari pavojingumo klasė – vidutinė, grupė - 3 (OH3). Stacionarios gaisrų gesinimo sistemos veikimo laikotarpis – 60 min., veikimo zona 216 m². Atsižvelgiant į vietovėje vienu metu kilusių gaisrų skaičių, Pastato paskirtį, turį tarp EI – M priešgaisrinių užtvarų ir aukštį, vandens kiekis pastato gaisrų gesinimui iš išorės 40 l/s. Priešgaisrinio vandentiekio sistema yra sužiedinta, t.y. numatytas vandens tiekimas į objektą iš dviejų, nepriklausomų miesto vandentiekio šakų.

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

2.14 PŪV rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens ar oro užterštumo)

Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio vandenims bei aplinkos orui neturės (žr. 2.8, 2.9 skyrių), todėl PŪV nekels rizikos žmonių sveikatai.

2.15 PŪV sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos (pvz., pramonės, žemės ūkio) plėtra gretimose teritorijose (pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus)

PŪV teritorijoje nuo 2008 m. eksploatuojama UAB „Amalva“ vėdinimo įrangos gamykla, stovėjimo aikštelės, asfaltuotas privažiavimas, inžinerinė infrastruktūra. Bendras esamo gamybinio pastato plotas 2,56 ha.

UAB „Amalva“ naudosis administracinės paskirties pastatu, kuris bus sujungtas su esamu gamybiniu pastatu. Esamos UAB „Amalva“ gamyklos gamybiniai pajėgumai nebus plečiami.

2.16 Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas

Projekto rengimo etapas – rengiamas techninis projektas „Administracinės paskirties pastato (7.2) ir gamybos paskirties pastato (7.8) Lentvario g. 146, Vilniaus m. statybos ir gamybos paskirties pastato (7.8) Lentvario g. 146 Vilniaus m. kapitalinio remonto projektas“, numatomas eksploatacijos laikas – 20 metų.

3 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

3.1 Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas), informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti žemės sklypą ar teritorijas, kuriose yra planuojama ūkinė veikla, žemės sklypo planas, jei parengtas.

PŪV vieta – Lentvario g. 146, Panerių sen. Vilniaus m. savivaldybė, Vilniaus apskritis. Sklypo unikalus Nr. 4400-4763-4584 (Pav.1, Pav. 2, Pav. 7).

Žemės sklypo plotas – 9,165 ha. Paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos. Sklypas nuosavybės teise priklauso PŪV organizatoriui – UAB „Amalva“.

Nekilnojamojo turto centrinio duomenų banko išrašų kopijos pateiktos **1 priede**. Sklype projektuojamų ir esamų pastatų išsidėstymas, sklypo planas pateikti **2 priede**.

3.2 PŪV teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus, taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos

Šiuo metu PŪV teritorijos apylinkėse vyrauja neužstatyta teritorija, laukai. Sklypo šiaurėje vyrauja mažaaukštės statybos gyvenamosios teritorijos.

Vilniaus miesto bendrojo plano iki 2015 m. duomenimis PŪV teritorija ir jos apylinkės priskiriama vidutinio užstatymo intensyvumo gyvenamosioms teritorijoms.

Vilniaus miesto bendrojo plano nuo 2018 m. koncepcijoje, PŪV teritorija priskiriama neprioritetinės integruotų funkcijų plėtros teritorijoms³

Sklypo teritorijoje yra nustatytos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

- V. Aerodromo apsaugos zona;
- Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos;
- Dujotiekių apsaugos zona;
- Elektros linijų apsaugos zonos;
- Ryšių linijų apsaugos zonos.

2008-04-23 Vilniaus m. Savivaldybės Tarybos sprendimu Nr. 1-2453 teritorijai patvirtintas detalusis planas „Sklypų Vilniuje Mačiuliškių k. (kad. Nr. 0101/0165:404; 0101/0165:414; 0101/0165:437) detalusis planas“.

3.3 Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą

Sklypas iš šiaurės ribojasi su Lentvario g., teritorijos šiaurėje išsidėsčiusios mažaaukštės gyvenamosios teritorijos. Sklypo pietuose – geležinkelio linija Vilnius -Lentvaris.

Šiuo metu sklype veikia UAB „Amalva“ vėdinimo įrangos gamykla, dalis teritorijos ir privažiavimo kelias asfaltuota.

Teritorijoje yra visa reikalinga inžinerinė infrastruktūra – elektra, centralizuoti miesto nuotekų tinklai, centralizuotas vandentiekis, paviršinių nuotekų surinkimo tinklai, valymo įrenginiai,

³ <http://www.vilnius.lt/index.php?672751033>

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

infiltracijos į gruntą įrenginiai, gamtinės dujos, apšvietimas. Esama gamykla naudoja vietinį šilumos ir energijos šaltinį, naudojamas kuras – gamtinės dujos.



Pav. 9. Esama vietovės infrastruktūra ir PŪV vieta

3.4 Informacija apie urbanizuotas teritorijas (gyvenamąsias, pramonines, rekreacines, visuomeninės paskirties), esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos

Šiuo metu sklype vykdoma gamybinė veikla, veikia vėdinimo įrangos gamykla.

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

Nagrinėjama teritorija yra Vilniaus m. Panerių seniūnijoje. Artimiausios gyvenamosios teritorijos⁴, nuo sklypo ribos (žr. pav. 2, pav. 7):

- Matiškių 45, Vilniaus m. 50 m.
- Lentvario g. 111, Vilniaus m. 100 m.
- Mačiuliškių g. 2, Lentvaris 320 m.
- Kaimynų g. 81K, Vilniaus m. 450 m.

Artimiausios ugdymo įstaigos:

- Lopšelis darželis "Kalvių varniukai", S. Krasausko g. 11, Vilnius 550 m.
- Lentvario pradinė mokykla, Mokyklos g. 1, Lentvaris 1,5 km.

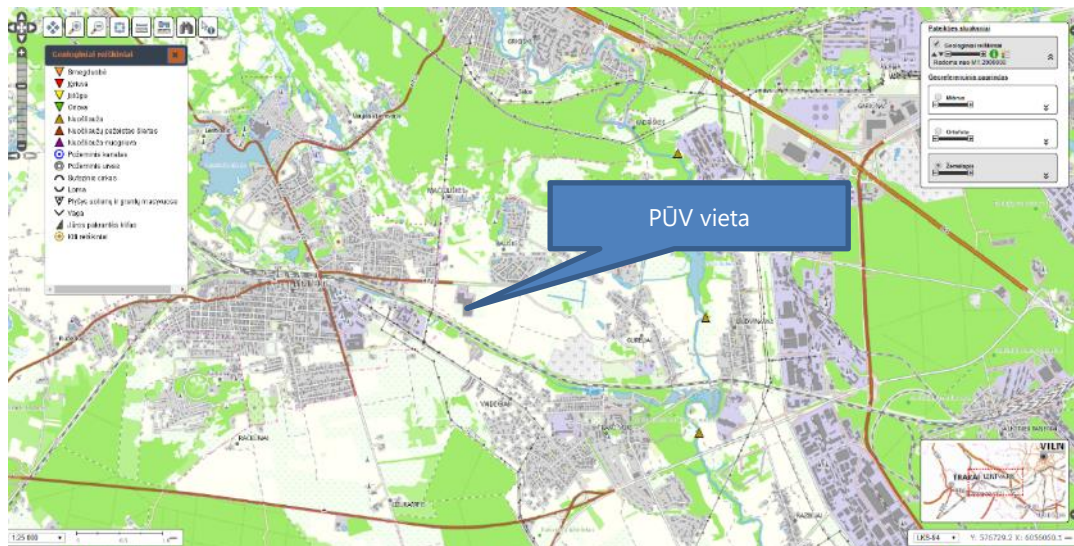
Artimiausios gydymo įstaigos:

- Lentvario poliklinika ir ambulatorija, Lauko g. 26, Lentvaris 2,2 km

3.5 Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius (naudingas iškasenas, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietes), įskaitant dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS duomenų bazėje

Remiantis geologijos informacijos sistema GEOLIS, PŪV teritorijoje nėra eksploatuojamų ir išžvalgytų žemės gelmių išteklių, gėlo vandens vandenviečių.

Remiantis geologijos informacijos sistema GEOLIS, PŪV teritorijoje nėra geologinių procesų ir reiškinių.



Pav. 10. PŪV vieta geologinių procesų atžvilgiu (www.geolis.lt)

⁴ www.regia.lt

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

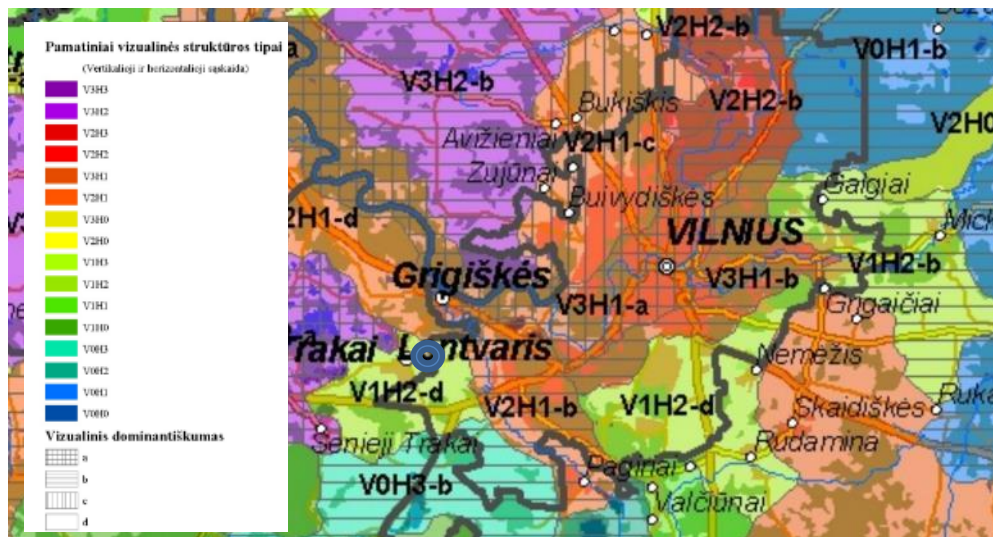


Pav. 11. PŪV vieta geotopų atžvilgiu (www.geolis.lt)

3.6 Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą

Remiantis LR kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų indentifikavimo studija⁵, PŪV vietovė priskiriama V1H2-d kraštovaizdžio tipui, t.y. – nežymi vertikaloji sąskaida, vyraujančių pusiau atvirų didžiąja dalimi apžvelgiamų erdvių kraštovaizdis. Vizualinis dominavimas – kraštovaizdžio erdvinė struktūra neturi išreikštų erdvių dominantų.

Teritorijoje nėra rekreacinių teritorijų.



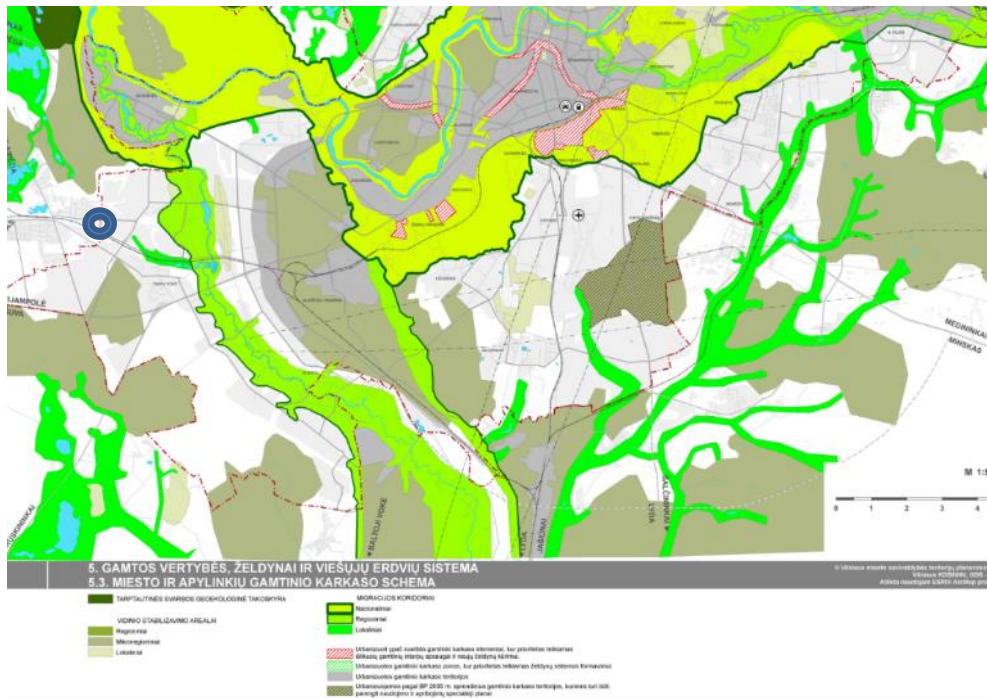
Pav. 12. Kraštovaizdžio vizualinė struktūra (<http://www.am.lt/VI/files/File/kraštovaizdis>)

Pagal Vilniaus miesto bendrąjį planą, PŪV teritorija nepatenka į gamtinio karkaso teritoriją bei migracinius koridorius, žr. pav. žemiau.

⁵ <http://www.am.lt/VI/index.php#a/13398>

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija



Pav. 13. Ištrauka iš Vilniaus m. savivaldybės bendrojo plano miesto ir apylinkių gamtinio karkaso schemos (www.Vilnius.lt)

3.7 Informacija apie saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, kurios registruojamos STK duomenų bazėje ir šių teritorijų atstumus nuo PŪV vietos

3.7.1 *Informacija apie saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas*

Valstybės saugomų gamtos paveldo objektų PŪV teritorijoje nėra ir su jomis nesiriboja [6].

PŪV teritorija nepatenka ir nesiriboja su saugomomis, „Natura 2000“ teritorijomis. Artimiausios saugomos teritorijos:

- Naujojo Lentvario botaninis draustinis 1 km;
- Vokės hidrografinis draustinis 2,3 km;
- „Natura 2000“ teritorija Kiemeliškių kaimo apylinkės (BAST) 3,5 km;

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

- Trakų nacionalinis parkas

4 km.



Pav. 14. PŪV apylinkių žemėlapis su artimiausiomis valstybės saugomomis teritorijomis (šaltinis: www.vstt.lt)

3.8 Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę

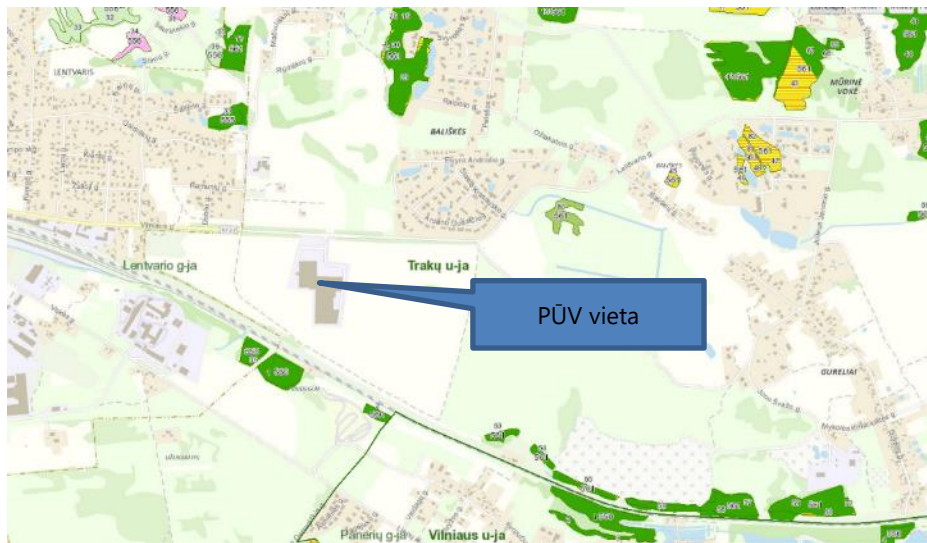
3.8.1 *Biotopus, buveines įskaitant Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines: miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą, pievas (išskiriant natūralias), pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt., jų gausumą, kiekį, kokybę ir regeneracijos galimybes, natūralios aplinkos atsparumą*

PŪV teritorija nepatenka į vandens telkinių apsaugos zonas ir juostas. Arti teritorijos nėra vandens telkinių, žr 3.9 skyrių.

Teritorijoje nėra Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių, artimiausios Europos Bendrijos svarbos natūralios buveinės - Pievos (6510) – nutolusios už 40 m. Analizuojamoje vietovėje dominuoja pievos. Teritorijoje ir aplink ją nėra miško.

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija



Pav. 15. Arčiausiai PŪV teritorijos esantys biotopai (miškai) (šaltinis: www.geoportal.lt)



Pav. 16. Arčiausiai PŪV teritorijos esančios EB svarbos natūralios buveinės (šaltinis: www.geoportal.com)

3.8.2 *Augaliją, grybiją ir gyvūniją, ypatingą dėmesį skiriant saugomoms rūšims, jų augavietėms ir radavietėms, kurių informacija kaupiama SRIS, jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos*

SRIS duomenų sistemoje nėra duomenų apie saugomas rūšis ir radavietes PŪV teritorijoje. Lentvario g. Iš abiejų pusių supa želdynai.

3.9 Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požūriu teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

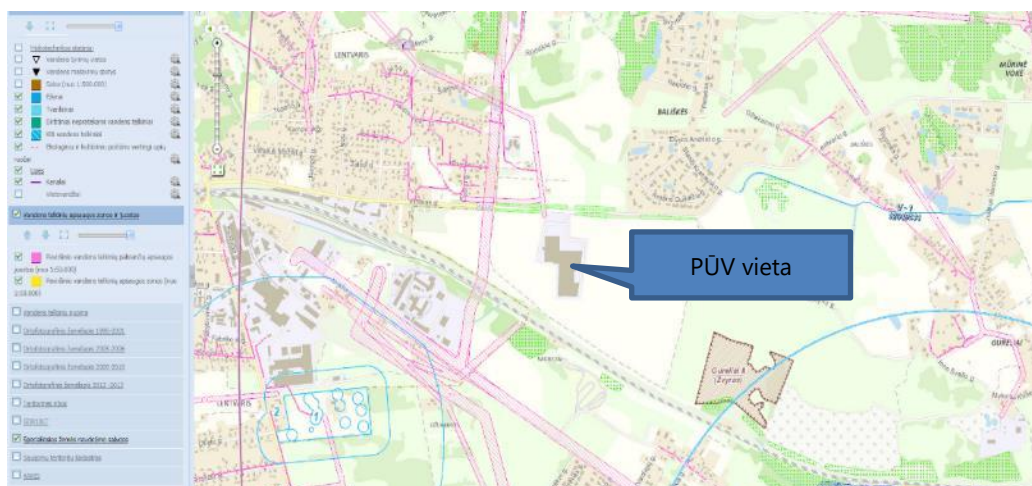
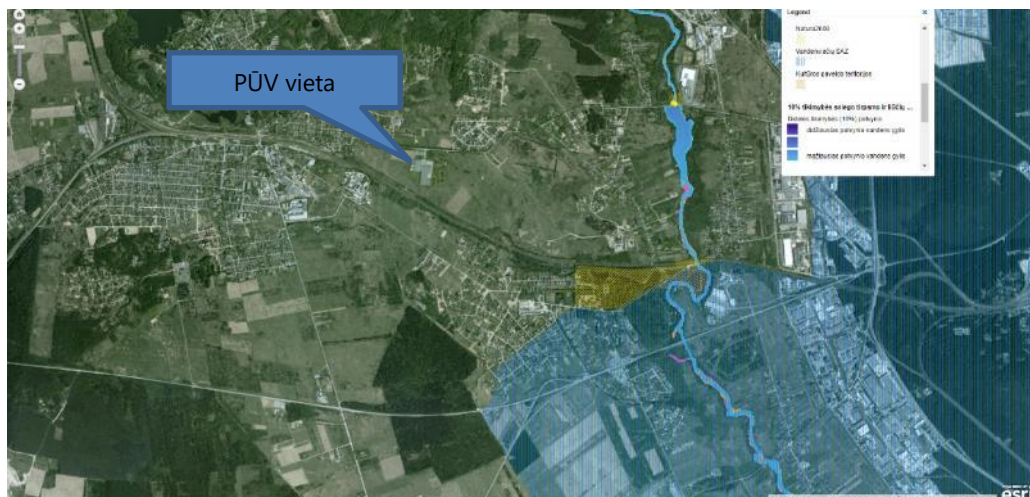
PAV atrankos informacija

juostas, potvynių zonas, karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas

PŪV teritorija nepatenka į karstinį regioną. Remiantis potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapyje⁶ pateikiama informacija, PŪV sklypo teritorija nepatenka į izikos objektų teritorijas, į sniego tirpsmo ir liūčių potvynių grėsmės teritoriją, kuriai yra taikomos teisinės ir kitos rizikos valdymo priemonės.

PŪV vieta nepatenka į paviršinių vandens telkinių apsaugos zonas bei juostas, vandenviečių apsaugos zonas. Žemėlapiu ištrauka iš Lietuvos geologijos tarnybos Požeminio vandens vandenviečių žemėlapiu pateikta žemiau.

PŪV įtakos jautrioms aplinkos apsaugos požiriu teritorijoms neturės. PŪV netaikomi karstiniam regionui nustatyti draudimai ir apribojimai.



Pav. 18. Arčiausiai PŪV teritorijos esantys biotopai ir vandenviečių apsaugos zonos (paviršiniai vandens telkiniai) (šaltinis: <https://uetk.am.lt/>)

⁶ <http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai>

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija



Pav. 19. Artimiausių vandenviečių schema (<https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml>)

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

Informacijos rengėjui tokia informacija nėra žinoma.

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

Sklypas iš šiaurės ribojasi su Lentvario g., teritorijos šiaurėje išsidėsčiusios mažaukštės gyvenamosios teritorijos. Sklypo pietuose – geležinkelio linija Vilnius –Lentvaris. PŪV nutolusi nuo rekreacinių teritorijų.

Šiuo metu sklype veikia UAB „Amalva“ vėdinimo įrangos gamykla, dalis teritorijos ir privažiavimo kelias asfaltuota.

Artimiausios gyvenamosios teritorijos, nuo sklypo ribos (žr. pav. 7):

- | | |
|---------------------------------|--------|
| - Matiškių g. 45, Vilniaus m. | 50 m. |
| - Lentvario g. 111, Vilniaus m. | 100 m. |
| - Mačiuliškių g. 2, Lentvaris | 320 m. |
| - Kaimynų g. 81K, Vilniaus m. | 450 m. |

Plačiau apie inžinerinę infrastruktūrą žr. 3.3 skyriuje.

3.12 Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamąsias kultūros vertybes

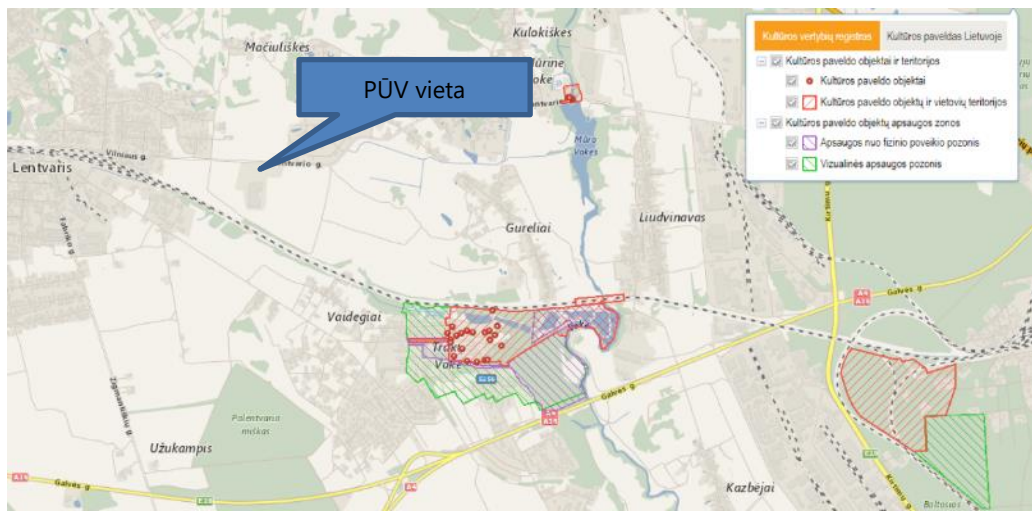
Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

(kultūros paveldo objektus ir (ar) vietas), kurios registruotos Kultūros vertybių registre (<http://kvr.kpd.lt/heritage>), jų apsaugos reglamentą ir zonas, atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos

PŪV teritorija nepatenka ir nesiriboja su kultūros paveldo objektų teritorijomis ar jų apsaugos zonomis. Artimiausias kultūros paveldo objektas ir teritorija⁷:

- Trakų Vokės dvaro sodyba (un. obj. kodas 14741) 1,7 km.



Pav. 20. Kultūros paveldo objektai ir teritorijos (<https://kvr.kpd.lt/#/>)

⁷ Kultūros vertybių registras <https://kvr.kpd.lt/#/>

4 GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

4.1 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 ir galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio ar užkirsti jam kelią

4.1.1 *Poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizikinės, cheminės (atsižvelgiant į foninį užterštumą), biologinės taršos, kvapų*

Atsižvelgiant į tai, kad:

- PŪV sklypo esama paskirtis - pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, sklype nuo 2012 m. vykdoma gamybinė veikla – oro vėdinimo įrangos gamyba, sklypas nutolęs nuo rekreacinių teritorijų;
- PŪV sklypas nesiriboja su gyvenamosios aplinkos teritorija, nuo artimiausios gyv. teritorijos nutolęs 50 m.;
- PŪV sklypas išsidėstęs greta ir ribojasi su Lentvario g., šalia geležinkelio ruožas, sklype sukurta reikalinga inžinerinė infrastruktūra, įskaitant centralizuotus nuotekų surinkimo tinklus;
- PŪV eksploatacijoje neplanuojami taršūs šilumos šaltiniai, šildymui naudojamos gamtinės dujos, išplečiant esamą katilinę;
- Gamybiniame pastate vykdoma oro filtrų vėdinimo sistemoms gamybos technologija ir elektronikos gaminių technologijos uždara, įrengiami oro filtravimo įrenginiai, išvalytas oras išleidžiamas atgal į gamybinę patalpą.

Galimas transporto srautų padidėjimas Lentvario g.

PŪV poveikis aplinkos orui vertinamas buvo įvertintas atliekant stacionarių ir mobilių taršos šaltinių išmetamų teršalų sklaidos matematinį modeliavimą (2.9.1 skyrius). Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai parodė, kad **PŪV aplinkos orui reikšmingos įtakos neturi**, teršalų (CO, NO₂, KD₁₀, KD_{2.5} ir LOJ) didžiausios vienos valandos, 8 valandų, paros bei vidutinės metinės koncentracijos, **įvertinus esamą teršalų foninį užterštumą, neviršija ribinių verčių** nustatytų žmonių sveikatos apsaugai.

Atlikus akustinio triukšmo modeliavimą planuojamiems stacionariems ir mobiliems triukšmo šaltiniams nustatyta, kad didžiausias leidžiamas ribinis triukšmo lygis **ties artimiausia gyvenamąja aplinka bei už PŪV sklypo ribų neviršys HN 33:2011 esančių ribinių verčių**. Žr. 2.10 skyrių.

PŪV eksploatacija reikšmingo neigiamo poveikio gyventojams ir visuomenės sveikatai dėl fizikinės, cheminės, biologinės taršos ir kvapų, įskaitant galimą neigiamą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai, gyventojų saugai ir visuomenės sveikatai, neturės.

Numatoma įrengti kavinę, kuria galės naudotis ir aplinkiniai gyventojai ar kitų įmonių darbuotojai, darbuotojų vaikų dienos centras – sukuriama trūkstama vaikų priežiūros infrastruktūra.

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

4.1.2 *Galimas poveikis vietos darbo rinkai*

Numatomas teigiamas poveikis darbo rinkai. Planuojama, kad administraciniame pastate dirbs 150 darbuotojų. Naujame gamybos pastate įsikurs 2 įmonės, 95 gamybos darbo vietos bei 40 administracijos darbuotojų. Viso 285 darbuotojai.

Dėl papildomų darbo vietų – teigiamas netiesioginis poveikis aplinkinių paslaugų ar mažmeninės prekybos įmonėms.

4.1.3 *Galimas poveikis vietovės gyventojų demografijai*

Planuojama ūkinė veikla vietovės gyventojų demografijai (gimstamumui, mirtingumui, emigracijai/imigracijai ir pan.) įtakos neturės.

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

PŪV nutolusi ir nesiriboja su saugomomis teritorijomis, natūraliomis buveinėmis, todėl poveikio neturės.

Analizuojamoje vietovėje dominuoja pievos.

4.1.5 *Poveikis saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms. Natura 2000 reikšmingumo išvada*

PŪV nutolusi ir nesiriboja su saugomomis teritorijomis, „Natura 2000“ teritorijomis, todėl poveikio neturės. „Natura 2000“ reikšmingumo nustatymo procedūra neatliekama.

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

PŪV eksploatacijos metu poveikis dirvožemiui ir žemės gelmėms nenumatomas. Didelės apimties žemės darbų nenumatoma.

Geologijos tarnybos duomenimis, teritorijoje nėra saugomų geotopų, t.y. saugomų ar saugotinių, tipiškų ar unikalių geologinės, geomorfologinės ar geoeologinės svarbos erdvinį objektų, kurie vertingi mokslui ir pažinimui.

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

Šalia PŪV teritorijos nėra paviršinių vandens telkinių. PŪV metu neigiamo poveikio vandeniui, pakrančių zonoms, jūrų aplinkai neturės. Buitinės nuotekos išleidžiamos į centralizuotus tinklus, paviršinės nuotekos nuo asfaltuotos aikštelės surenkamos, valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose. Išvalytos nuotekos infiltruojamos į gruntą.

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

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

PŪV nebus naudojamas taršus kuras, šilumos gamybai išplečiama esama dujinė katilinė. Projektuojamas tiesioginis nuvažiavimas į sklypą, papildomi sunkiasvorių automobilių srautai tankiai apgyvendintose vietovėse nebus sukuriami. Įgyvendinus PŪV, viso teritorijoje numatoma 516 automobilių parkavimo vietos.

PŪV poveikis aplinkos orui vertinamas buvo įvertintas atliekant stacionarių ir mobilių taršos šaltinių išmetamų teršalų sklaidos matematinį modeliavimą (2.9.1 skyrius).

Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai parodė, kad **PŪV aplinkos orui reikšmingos įtakos neturi**, teršalų (CO, NO₂, KD₁₀, KD_{2,5} ir LOJ) didžiausios vienos valandos, 8 valandų, paros bei vidutinės metinės koncentracijos, įvertinus esamą teršalų foninį užterštumą, neviršija ribinių verčių nustatytų žmonių sveikatos apsaugai.

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

Neigiamo poveikio nenumatoma.

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

Materialinėms vertybėms neigiamo poveikio nenumatoma, nekilnojamojo turto naudojimo apribojimų nenumatoma.

Artimiausia gyvenamoji aplinka nuo PŪV teritorijos nutolusi 50 m. (Žr. skyrių 3.4). Su PŪV susiję transporto srautai nebus nukreipiami per gyvenamąsias teritorijas, projektuojamas tiesioginis nuvažiavimas nuo Lentvario g.

Atlikus akustinio triukšmo modeliavimą planuojamiems stacionariems ir mobiliems triukšmo šaltiniams nustatyta, kad didžiausias leidžiamas ribinis triukšmo lygis ties artimiausia gyvenamąja aplinka bei už PŪV sklypo ribų neviršys HN 33:2011 esančių ribinių verčių (žr. 2.10 skyrių).

4.2 *Poveikis kultūros paveldui, (pvz., dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, šviesos, šilumos, spinduliuotės).*

Aplinkinėse teritorijose nėra kultūros paveldo objektų, planuojama ūkinė veikla poveikio kultūros paveldui neturės.

4.2.1 *Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 35 punkte nurodytų veiksnių sąveikai*

PŪV reikšmingo neigiamo poveikio atskiriems aplinkos komponentams, visuomenės sveikatai, saugomoms teritorijoms, kultūros paveldo objektams nesukels. Todėl PŪV 28 punkte nurodytų veiksnių sąveikai reikšmingo neigiamo poveikio taip pat neturės.

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

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

PŪV neturi padidėjusios pažeidžiamumo rizikos dėl ekstremaliųjų įvykių.

4.3 Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai

Tarpvalstybinis poveikis nenumatomas.

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

PŪV statybos ir eksploatacijos metu numatomos taikyti poveikio aplinkai mažinimo ir prevencinės priemonės:

1. Paviršinės nuotekos nuo kieta danga padengtos teritorijos bus surenkamos, valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose ir išleidžiamos į gamtinę aplinką – projektuojami sugerdinimo į gruntą įrenginiai;
2. Projektuojamas švaraus lietaus vandens surinkimas nuo stogų paviršinių nuotekų sistemą, išleidimas per sugerdinimo į gruntą įrenginius;
3. Nuotekos iš kavinės valomos projektuojamoje riebalų gaudyklėje, išleidžiamos į centralizuotus nuotekų tinklus.
4. Projektuojami ir naudojami sertifikuoti įrenginiai ir medžiagos, automatizavimo sistemos, triukšmo slopinimo įranga ir pan.
5. PŪV metu susidaranti būtinių ir gamybinės atliekos rūšiuojamos ir pagal sutartis perduodamos atliekų tvarkymo įmonėms. Teritorijoje pastatomi rūšiavimo konteineriai. Statybos metu susidariusios statybos atliekos rūšiuojamos ir perduodamos tokias atliekas tvarkančioms įmonėms.
6. Su PŪV susiję transporto srantai nebus nukreipiami per gyvenamąsias teritorijas, projektuojamas tiesioginis nuvažiavimas nuo Lentvario g.
7. Gamybiniame pastate vykdoma oro filtrų vėdinimo sistemoms gamybos technologija ir elektronikos gaminių technologijos uždaras, įrengiami oro filtravimo įrenginiai, išvalytas oras išleidžiamas atgal į gamybinę patalpą:

1 aukšte gaminant oro filtravimo įrenginius, projektuojamas oro nutraukimo sprendiniai ir filtravimo įrenginiai:

- Nuo vielos virinimo įrenginio (poz. Nr 2) dūmai nutraukiami nutraukimo rankove skirta prijungti prie oro filtravimo sistemos, Rankovės ilgis ~ 3m; Ištraukiamoji galia yra 1400 m³/h. Filtravimo sistema, kuri skirta ištraukti ir filtruoti dūmus, yra sudaryta iš filtrų, skirtų išvalyti dūmus ir juos dezodoruoti naudojant aktyvuotas anglis, išvalytas oras išleidžiamas atgal į patalpą. Naudojamas SPARK modelis su žiežirbų filtru, sintetiniu išankstinių filtru ir aktyvuotos anglies filtru, kuris pašalina visus nemalonius kvapus iš oro. Išvalymo efektyvumas yra 99,9%.
- Plastikinių rėmelių pjovimo metu, išsiskirs smulkesnės frakcijos plastiko drožlės, dulokės, todėl prie šių staklių numatomas turinis oro filtravimo įrenginys – ciklonas, su filtru, ventiliatoriumi ir dulkių kaupimo talpa (užteršto oro nutraukimas nuo įrenginio 1100 m³/val.). Šio oro valymo įrenginio išvalymo nuo dulkių efektyvumas yra 99%.
- Nuo plastiko ir MDF plokščių pjovimo staklių nutrauktas oras ciklonų pagalba išvalomas nuo dulkių ir per filtravimo medžiagą išleidžiamas atgal į gamybinę patalpą. Sugautos kietosios dalelės (plastiko ir MDF plokščių pjovimo dulokės) nusodinamos ir surenkamos ciklonų kaupiamajame bunkeryje ir iškraunamos į konteinerius, toliau utilizuojamos kaip

PAV atrankos informacija

gamybinės atliekos, kurias išveža atestuota atliekų tvarkymo įmonė. Staklių veikimo metu sugaudoamos dulkės, kurių dydis yra $\geq 2,5$ mikronų. Per filtrą į gamybines patalpas išmetamo išvalyto oro dulkėtumas ≤ 5 mg/m³. Taigi darbo zonoje oro užterštumas plastiko ir MDF dalelių dulkėmis neviršys leistinos 10 mg/m³ koncentracijos (pagal HN23:2011).

- Taip pat ir cilindrinį anglinių filtrų užpildymo metu dulkės iš darbo zonos bus nutraukiamos sieninės panelės pagalba, surenkamos, nusodinamos kaupiamajame bunkeryje ir bus vėl panaudojamos užpildant anglinius filtrus.
- Padidinto ištraukimo zonos iš patalpos įrengiamos:
 - 1-43 patalpoje virš vielos lankstymo ir virinimo staklių (poz. Nr 1);
 - 1-46 patalpoje virš filtruojančios medžiagos klostavimo linijos (poz. Nr 4); medžiagų pjaustymo įrenginio (poz. Nr 5); rankinių klijų stotelių (poz. Nr 7,9);
 - 1-50 patalpoje virš filtruojančios medžiagos klostavimo linijos (poz. Nr 1); medžiagų pjaustymo įrenginio (poz. Nr 2); rankinių klijų stotelių (poz. Nr 3); tarpinės užpylimo įrangos (poz. Nr 4).
 - Iš patalpų apačioje pastatytų difuzorių oras pučiamas iš apačios į darbo zoną, o oras iš darbo zonos yra nutraukiamas per lubinius oro šalinimo kanalus.

2 aukšte elektronikos gaminių ir komponentų gamybos ir surinkimo metu, projektuojami oro nutraukimo sprendiniai ir filtravimo įrenginiai:

- Litavimo mašinos L1.10, L2.11, L3.1 sunaudoja virš 95% viso naudojamo gamybai fliuoso. Visos jos turi fliuoso kondensavimo įrenginius, kur didžioji dalis teršalų yra kondensuojama neišleidžiant jų į ištraukiamą orą;
- Krosnies L3.1 litavimo proceso zona izoliuota nuo aplinkos oro, nes krosnis yra užpildyta azoto dujomis, todėl iš įrenginio ištraukiamą orą sudaro azotas, atmosferos oras ir fliuoso garai. Oro šalinimas pilnas, į patalpas atidirbtas oras nepatenka. Įrenginio viduje įrengtas filtravimo įrenginys ant kurio kondensuojama didžioji dalis teršalų. Kas 3-6 mėn. filtras valomas techniniu spiritu, perduodant susidariusias atliekas pagal sutartį licencijuotiems atliekų tvarkytojams.
- Azoto dujos prie įrangos bus tiekiamos variniu vamzdynu nuo azoto dujų balionų konteinerio, pastatyto lauke, prie išorinės pastato sienos. Konteineris yra modulinis, pervežamas, ir jame telpa 24 dujų balionai. Konteineryje yra sumontuota azoto dujų tiekimo vartotojams įranga (manometrai, vožtuvai, ventiliai, vamzdynas). Pasibaigus dujoms viename balione, automatiškai dujos imamos iš kito baliono. Kai pasibaigia dujos visuose balionuose, konteineris keičiamas nauju, o senasis išvežamas į azoto dujų užpildymo stotį.
- Litavimo pasta laikoma gamybos zonoje įrengtuose šaldytuvuose;
- Įrenginiai L1.10 ir L2.11 be fliuoso garų kondensavimo bloko, turi jo automatinio valymo funkciją - kas 2-3 sav. sugautas fliuosas yra kaitinamas valandą ir būdamas skystos fazės nubėga į voneles. Vonelių turinys yra perduodamas licencijuotiems atliekų tvarkytojams;
- Rankinio litavimo darbo vietos virš 90% laiko naudojamos švariam konstrukciniam surinkimui neišskiriant oro teršalų. Gamyboje naudojama bešvinė litavimo pasta. Litavimas bus vykdomas tik apie vieną valandą, galima sakyti, kad ir išmetimai bus tik epizodiniai;
- Komponentų gamybos metu išsiskirs tam tikras kiekis lakiųjų organinių junginių (LOJ), kurie pateks į gamybos proceso oro šalinimo sistemą. Gamybos proceso oro šalinimo sistemoje bus įrengtas elektrofiltras, kurio LOJ šalinimo efektyvumas siekia 99,9 %. Elektrofiltrai bus keičiami kas 3-6 mėnesius, priklausomai nuo gamybos masto. Į aplinkos orą pateks tik lakiųjų organinių junginių pėdsakai, todėl šis teršalas toliau nevertinamas.
- Papildomai, viso ištraukiamo oro valymas yra atliekamas vėdinimo įrenginyje F7 klasės filtru, kuriame po filtro šaltuoju metų laiku vyksta teršalų likučių kondensavimas.

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

4.5 Galimas netiesioginis poveikis

Planuojama ūkinė veikla turės netiesioginį poveikį šalies ekonomikai, bendram vidaus produktui, dalis produkcijos eksportuojama.

Dėl papildomų darbo vietų – teigiamas netiesioginis poveikis aplinkinių paslaugų ar mažmeninės prekybos įmonėms. Numatoma įrengti darbuotojų kavinę, kuria galės naudotis ir aplinkiniai gyventojai, darbuotojų vaikų dienos centrą – sukuriama trūkstama vaikų priežiūros infrastruktūra.

Taip pat projektuojama elektromobilių krovimo stotelė – sukuriama infrastruktūra, kuri labiau skatina netaršių elektromobilių naudojimą.

5 IŠVADOS

PAV įstatymo 2 str. 2 punkte yra nurodyta, kad reikšmingas poveikis aplinkai – numatomas aplinkos pokytis, kurio poveikiui aplinkai išvengti, sumažinti, kompensuoti ar jo padariniams likviduoti būtina numatyti atitinkamas priemones.

Įgyvendinant PŪV reikšmingas neigiamas poveikis aplinkai nenumatomas, kadangi:

1. Planuojama ūkinė veikla – Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija. PŪV paskirtis – oro filtrų vėdinimo sistemoms gamyba ir elektronikos gaminių ir komponentų gamyba ir surinkimas. Šiuo metu PŪV teritorijoje yra UAB „Amalva“ vėdinimo įrangos gamykla, reikalinga inžinerinė infrastruktūra. Sklypo naudojimo pobūdis – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos.
2. PŪV teritorija nepatenka ir nesiriboja su saugomomis, „Natura 2000“, kultūros paveldo ar kitomis aplinkosauginiu požiūriu jautriomis teritorijomis.
3. Planuojama, kad administraciniame pastate dirbs 150 darbuotojų. Naujame gamybos pastate įsikurs 2 įmonės, 95 gamybos darbo vietos bei 40 administracijos darbuotojų. Numatomas teigiamas poveikis darbo rinkai.
4. Oro filtrų ir elektronikos komponentų gamybiniuose procesuose naudojama nemažai cheminių medžiagų, įvairių komponentų ir žaliavų. Visos medžiagos bus laikomos sandėlyje ant medinių padėklų, stelažuose, laikantis konkrečių gamintojų/ tiekėjų reikalavimų. Tačiau šiuolaikinės technologijos ir efektyvios medžiagos leidžia vykdyti gamybos procesus maksimaliu efektyvumu. Cheminės taršos gamybos metu nenumatoma. Darbo sąlygos gamybinėse patalpose atitinka STR 2.01.01.(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena. Sveikata. Aplinkos apsauga“ reikalavimus.
5. Nauji statiniai bus jungiami prie esamos dujinės katilinės, papildomai instaliuojant 1 dujinį vandens šildymo kondensacinį katilą (1 x 370 kW). Katilinė aprūpins šiluma šildymo, dalį vėdinimo sistemų, karšto vandens sistemas. Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai, įvertinus esamą teršalų foninį užterštumą, parodė, kad **PŪV aplinkos orui reikšmingos įtakos neturi**, teršalų (CO, NO₂, KD₁₀, KD_{2,5} ir LOJ) didžiausios **vienos valandos, 8 valandų, paros bei vidutinės metinės koncentracijos neviršija ribinių verčių nustatytų žmonių sveikatos apsaugai**.
6. Atlikus akustinio triukšmo modeliavimą planuojamiems stacionariems ir mobiliems triukšmo šaltiniams nustatyta, kad didžiausias leidžiamas ribinis triukšmo lygis **ties artimiausia gyvenamąja aplinka bei už PŪV sklypo ribų neviršys HN 33:2011 esančių ribinių verčių**. Žr. 2.10 skyrių.
7. Įgyvendinant PŪV bus naudojama esama infrastruktūra – esami centralizuoti miesto vandens tiekimo ir buitinių nuotekų surinkimo tinklai. Buitinės nuotekos iš kavinės prieš išleidžiant į buitinių nuotekų tinklus, papildomai valomos riebalų gaudyklėse. Paviršinės nuotekos nuo kieta danga padengtos teritorijos bus surenkamos, valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose (naftos gaudyklėse) ir išleidžiamos į projektuojamus įfiltravimo į gruntą įrenginius. Švarus lietaus vanduo nuo stogų surenkamas ir išleidžiamas į gamtinę aplinką per įfiltravimo įrenginius.

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

6 LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas;
2. LR aplinkos ministro įsakymas 2017 m. spalio 16 d. Nr. D1-845, dėl PŪV atrankos metodinių nurodymų patvirtinimo;
3. Aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymas Nr. D1-193 „Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 42-1594);
4. LR saugomų teritorijų valstybės kadastro žemėlapiai: <https://stk.am.lt/portal/>
5. Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos: <http://www.kpd.lt/>
6. <https://epaslaugos.am.lt/>
7. www.geoportals.lt
8. Lietuvos geologijos tarnyba <https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml>
9. www.registrucentras.lt
10. Aplinkos apsaugos agentūros informacija www.gamta.lt
11. Vilniaus miesto savivaldybės informacija aplinka.vilnius.lt

Administracinės paskirties pastato ir gamybos paskirties pastato Lentvario g. 146, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

PRIEDAI

- | | |
|-----------|---|
| 1 PRIEDAS | Registrų centro išrašas Deklaracija Rengėjų kvalifikacijos dokumentų kopijos, 6 psl. |
| 2 PRIEDAS | Žemės sklypo planas su esamais ir projektuojamais pastatais Inžinerinių tinklų suvestinis planas, 3 psl. |
| 3 PRIEDAS | Triukšmo sklaidos žemėlapiai, 9 psl. |
| 4 PRIEDAS | Oro taršos sklaidos žemėlapiai, 8 psl. |
| 5 PRIEDAS | Žaliavų saugos duomenų lapai, 101 psl. |