



**POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO ATASKAITA**

ORIGINALAS

**ORGANIZATORIUS**


**UAB „LAKRIMA“**


**OBJEKTAS**

**KREMATORIUMO STATYBA IR EKSPLOATAVIMAS,  
MINSKO PL. 310, SAVIČIŪNŲ K., RUKAINIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV.**

**DOKUMENTO RENGĖJAS**

**UAB „Aplinkos vadyba“**

 +370 5 204 5139

 +370 613 22747

 [info@aplinkosvadyba.lt](mailto:info@aplinkosvadyba.lt)

 [www.aplinkosvadyba.lt](http://www.aplinkosvadyba.lt)

**Adresas korespondencijai**



Manufaktūrų g. 20-212,  
11342 Vilnius

**Registracijos adresas**



Vilkpėdės g. 22,  
03151 Vilnius

j.k. 300513582  
PVM m. k. LT100003527619

**Rengėjai:**

**Jurgita Murauskienė**, aplinkos apsaugos skyriaus vadovė

**Kornelijus Klinga**, aplinkos apsaugos projektų vadovas

**Rimas Šiaulyš**, visuomenės sveikatos specialistas

## TURINYS

<b>1. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIUS</b> .....	4
<b>2. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO ATASKAITOS RENGĖJAS</b> .....	4
<b>3. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ANALIZĖ</b> .....	4
3.1. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, ekonominės veiklos rūšies kodas.....	4
3.2. Planuojamos ūkinės veiklos pajėgumas, gaminama produkcija (teikiamos paslaugos), gaminamų produktų (teikiamų paslaugų) paskirtis, naudojamos medžiagos, žaliavos, gamtiniai, energiniai ištekliai...4	4
3.3. Ūkinėje veikloje naudojamų technologijų aprašymas, esamų ir planuojamų statinių ir įrenginių išdėstymo planas.....	5
3.4. Ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, ūkinės veiklos vykdymo trukmė .....	10
3.5. Informacija, kokiuose ūkinės veiklos etapuose – teritorijų planavimo, statinių statybos, sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymo ar tikslinimo, ūkinės veiklos nutraukimo ar kt. – atliekamas poveikio visuomenės sveikatai vertinimas .....	10
3.6. Siūlomos planuojamos ūkinės veiklos alternatyvos; šis reikalavimas neprivalomas, kai atliekamas vykdomos ūkinės veiklos, kuriai reikia nustatyti arba patikslinti sanitarinės apsaugos zonų ribas, poveikio visuomenės sveikatai vertinimas .....	10
<b>4. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETOS ANALIZĖ</b> .....	11
4.1. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal administracinius teritorinius vienetus, jų dalis ir gyvenamąsias vietas; teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, ne senesnis kaip 3 metų žemėlapis su gretimybėmis, esamos ir suplanuotos gretimybės, teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, svarba aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos saugos, ekonominiu, visuomeniniu ar kt. požiūriais, objektai, kuriems nustatytos sanitarinės apsaugos zonos, informacija apie sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymą ir įregistravimą, kita svarbi informacija.....	11
4.2. Žemės sklypo, kuriame planuojama ūkinė veikla, pagrindinė žemės naudojimo paskirtis, naudojimo būdas (-ai), žemės sklypo plotas, žemės sklypui nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos (pridedama išrašo iš Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko kopija) .....	15
4.3. Vietovės infrastruktūra (vandens, šilumos energijos tiekimas, nuotekų surinkimas, valymas ir išleidimas, atliekų tvarkymas, šalinimas ir panaudojimas, susisiekimo, privažiavimo keliai ir kt.).....	16
4.4. Ūkinės veiklos vietos (žemės sklypo) įvertinimas atsižvelgiant į greta ir aplink planuojamą ūkinę veiklą, esančias, planuojamas ar suplanuotas gyvenamųjų pastatų, visuomeninės paskirties, rekreacines ar kitas teritorijas, statinius, pastatus, objektus, nurodytus Lietuvos Respublikos visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo 24 straipsnio 4 dalyje, ar kitus visuomenės sveikatos saugos požiūriu reikšmingus objektus (aprašymas, anksčiau šiame žemės sklype vykdyta ūkinė veikla, atstumai iki kitų šiame papunktyje nurodytų objektų) .....	21
5. Planuojamos ūkinės veiklos veiksnių, darančių įtaką visuomenės sveikatai, tiesioginio ar netiesioginio poveikio kiekybinis ir kokybinis apibūdinimas ir įvertinimas.....	22
5.1. Planuojamos ūkinės veiklos cheminės taršos, galinčios daryti poveikį visuomenės sveikatai, vertinimas.....	22
5.2. Galimas planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į ūkinės veiklos metu į aplinką skleidžiamus kvapus .....	33
5.3. Fizikinės (triukšmas, nejonizuojančioji spinduliuotė ir kt.) taršos, galinčios daryti poveikį visuomenės sveikatai, vertinimas .....	34
5.4. Kiti reikšmingi planuojamos ūkinės veiklos visuomenės sveikatai įtaką darantys veiksniai, kurių taršos rodiklių ribinės vertės reglamentuotos norminiuose teisės aktuose, galimas jų poveikis visuomenės sveikatai.....	41
5.5. Ekonominiai, socialiniai, psichologiniai planuojamos ūkinės veiklos visuomenės sveikatai įtaką darantys veiksniai, kurių taršos rodiklių ribinės vertės nėra reglamentuotos norminiuose teisės aktuose.....	41
<b>6. PRIEMONIŲ, KURIOS PADĖS IŠVENGTI AR SUMAŽINTI NEIGIAMĄ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKĮ VISUOMENĖS SVEIKATAI, APRAŠYMAS BEI JŲ PASIRINKIMO ARGUMENTAI</b> .....	42

### POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMAS

Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,

Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.

<b>7. ESAMOS VISUOMENĖS SVEIKATOS BŪKLĖS ANALIZĖ .....</b>	<b>42</b>
7.1. Vietovės gyventojų demografiniai rodikliai.....	42
7.2. Gyventojų sergamumo rodiklių analizė.....	51
7.3. Gyventojų rizikos grupių populiacijoje analizė.....	52
7.4. Gyventojų demografinių ir sveikatos rodiklių palyginimas su visos populiacijos duomenimis .....	55
7.5. Planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatos būklei.....	55
<b>8. SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS RIBŲ NUSTATYMO ARBA TIKSLINIMO PAGRINDIMAS.....</b>	<b>55</b>
<b>9. POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO METODŲ APRAŠYMAS.....</b>	<b>56</b>
9.1. Panaudoti kiekybiniai ir kokybiniai poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodai ir jų pasirinkimo pagrindimas.....	56
9.2. Galimi vertinimo netikslumai ar kitos vertinimo prielaidos.....	57
<b>10. POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO IŠVADOS.....</b>	<b>57</b>
<b>11. SIŪLOMOS SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS RIBOS.....</b>	<b>57</b>
<b>12. REKOMENDACIJOS DĖL POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO STEBĖSENOS, EMISIJŲ KONTROLĖS IR PAN. ....</b>	<b>58</b>
<b>13. NAUDOTOS LITERATŪROS SĄRAŠAS. SĄVOKŲ IR SANTRUMPŲ SĄVADAS.....</b>	<b>58</b>
<b>14. PRIEDAI .....</b>	<b>61</b>

## 1. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIUS

**Pavadinimas:** UAB „Lakrima“  
**Adresas:** Kalvarijų g. 67, Vilnius  
**Įmonės kodas:** 224580510  
**Telefonas:** +37052725044  
**El. p.:** informacija@lakrima.lt

## 2. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO ATASKAITOS RENGĖJAS

**Pavadinimas:** UAB „Aplinkos vadyba“  
**Adresas:** Manufaktūrų g. 20-212, Vilnius  
**Įmonės kodas:** 300513582  
**Telefonas:** 8 5 204 51 39, 8 613 22747  
**El. p.:** info@aplinkosvadyba.lt

Kontaktinis asmuo: Kornelijus Klinga, mob. 8 640 35061.

Ataskaitą parengė: Kornelijus Klinga, Jurgita Murauskienė, Rimas Šiaulys.

Juridinio asmens licencija Nr. VSL-358.

Fizinio asmens visuomenės sveikatos peržiūros specialisto licencija Nr. 0263-MH/SE/PV-

09.

## 3. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ANALIZĖ

### 3.1. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, ekonominės veiklos rūšies kodas

Ūkinės veiklos pavadinimas – **Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav..**

Įmonės veikla vykdoma pagal ekonominės veiklos rūšies kodą: 96.03 – Laidotuvių ir su jomis susijusi veikla, pagal Ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių (EVRK 2 red.), patvirtintą Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės generalinio direktoriaus 2007 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. DJ-226 „Dėl ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus patvirtinimo“.

### 3.2. Planuojamas ūkinės veiklos pajėgumas, gaminama produkcija (teikiamos paslaugos), gaminamų produktų (teikiamų paslaugų) paskirtis, naudojamos medžiagos, žaliavos, gamtiniai, energiniai ištekliai

UAB „Lakrima“ planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje, adresu Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav., planuoja statyti krematoriumo pastatą ir teikti palaikų kremavimo paslaugą. Planuojami kremavimo pajėgumai pateikti 3.2.1 lentelėje.

#### 3.2.1 lentelė. Planuojami kremavimo pajėgumai

<i>Darbo dienų skaičius</i>	<i>Kremavimų per parą</i>	<i>Kremavimų per metus</i>
365	8-9	3000

## POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMAS

Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,

Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.



### ***Naudojamos medžiagos, žaliavos, gamtiniai, energiniai ištekliai***

Planuojamos ūkinės veiklos metu vanduo bus naudojamas tik darbuotojų buitinėms reikmėms. Planuojama, kad per metus buitinėms reikmėms bus sunaudojama iki 3000 m<sup>3</sup> geriamojo vandens. Vanduo darbuotojų buities reikmėms bus tiekiamas iš teritorijoje planuojamo įrengti geriamojo gėlo vandens gavybos gręžinio. Vandens apskaita bus vykdoma pagal įrengtus vandens apskaitos prietaisus.

Planuojamos ūkinės veiklos metu technologiniame procese bus naudojama elektros energija. Planuojama, kad per metus bus sunaudojama iki 155 MWh elektros energijos. Elektros energija į planuojamos ūkinės veiklos teritoriją bus tiekiamą prisijungus prie AB „ESO“ elektros skirstymo tinklų, taip pat papildomai dalį elektros energijos poreikio planuojama patenkinti teritorijoje įrengiant saulės kolektorius.

Planuojamos ūkinės veiklos metu patalpų šildymas bus vykdomas oras-oras-vanduo sistema, todėl kietas kuras ar gamtinės dujos šildymui nebus naudojamos.

Technologinio proceso metu bus naudojamos gamtinės dujos. Planuojama, kad per metus bus sunaudojama iki 60 000 Nm<sup>3</sup> gamtinių dujų. Gamtines dujas į teritoriją planuojama tiekti prisijungus prie AB „ESO“.

Išmetamųjų dujų valymui bus naudojamas natrio hidrokarbonato mišinys su 30 proc. anglies.

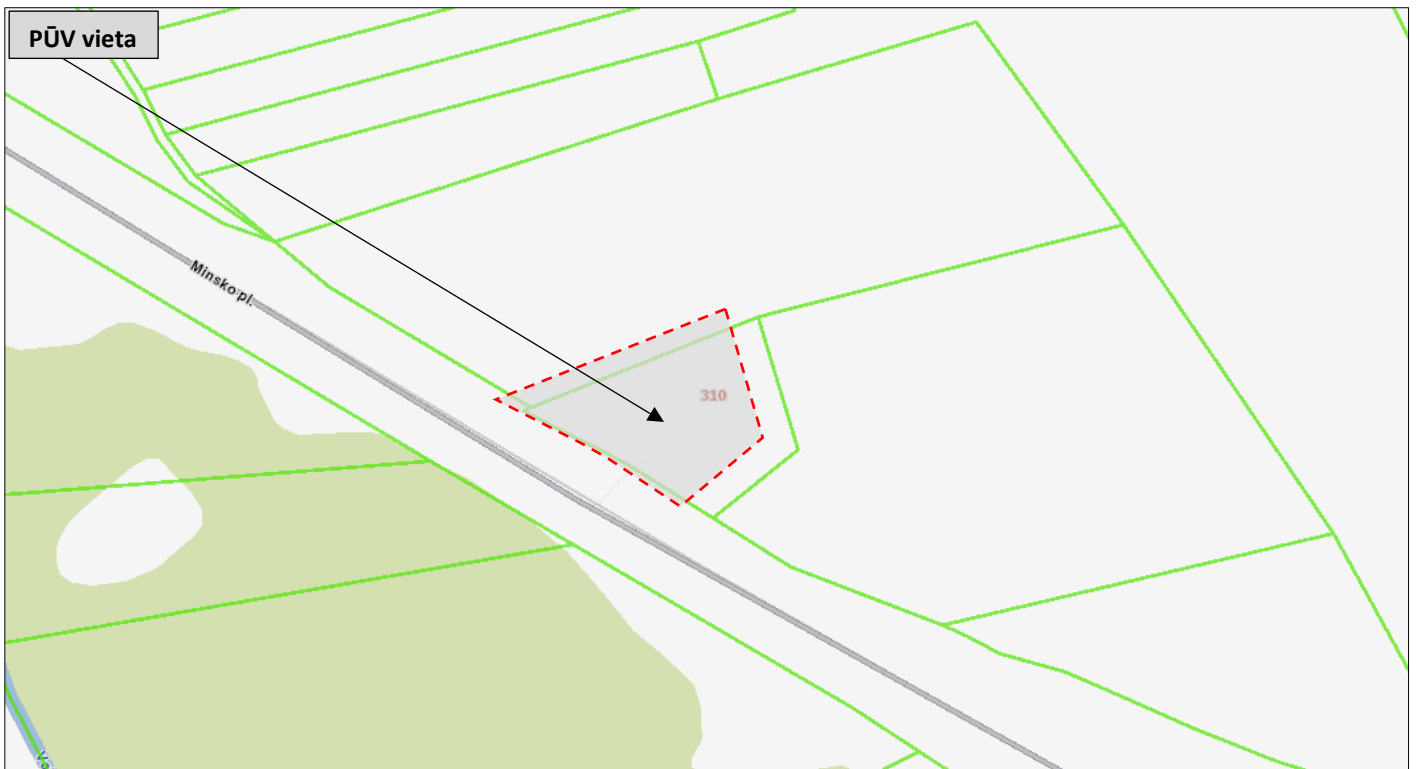
Informacija apie planuojamas naudoti chemines medžiagas ir preparatus, jų pavojingumą bei laikomus kiekius pateikta 3.2.2 lentelėje.

#### **3.2.2 lentelė. Informacija apie planuojamas naudoti chemines medžiagas ir preparatus**

<b><i>Cheminės medžiagos ar preparato pavadinimas</i></b>	<b><i>Planuojamas per metus sunaudoti kiekis, t/m</i></b>	<b><i>Vienu metu laikomas kiekis, t</i></b>	<b><i>Pavojingumo klasė ir kategorija</i></b>
Natrio hidrokarbonato mišinys su 30 proc. anglies	1,5	0,05	-

#### **3.3. Ūkinėje veikloje naudojamų technologijų aprašymas, esamų ir planuojamų statinių ir įrenginių išdėstymo planas**

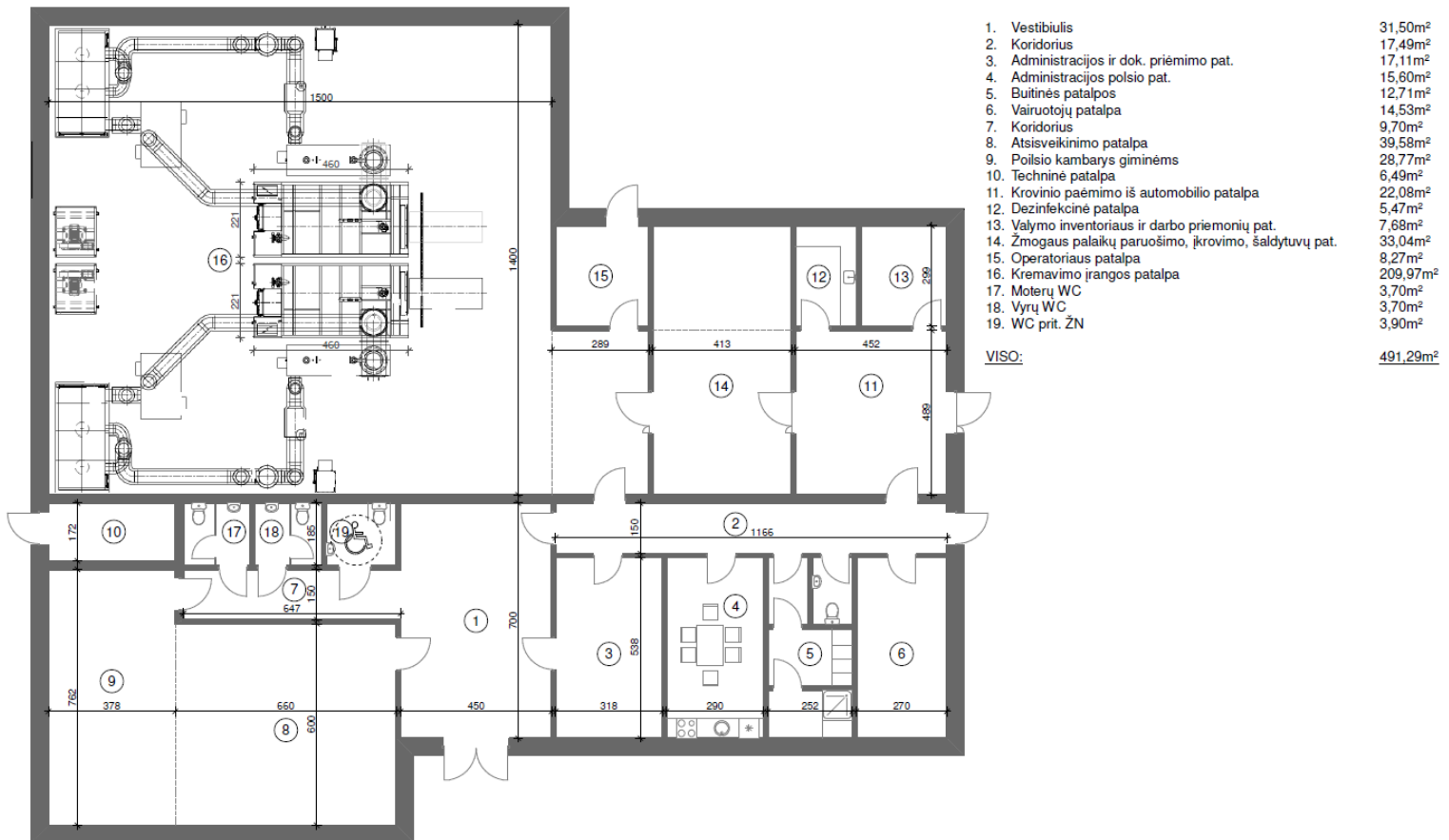
Krematoriumo statyba ir eksploatavimas bus vykdomas Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav., esančiame viename žemės sklype (1 pav.). Situacijos schema su gretimybėmis pateikta 1 priede. Projekto vizualizacija pateikta 2 paveiksle, pastato patalpų eksplikacija pateikta 3 paveiksle.



**1 pav.** Planuojamos ūkinės veiklos vieta (*inf. šaltinis – www.regia.lt*)



**2 pav.** Projekto vizualizacija (*inf. šaltinis – UAB „Pažangios architektūrinės mintys“*)



**3 pav.** Pastato patalpų eksplikacijos planas (inf. šaltinis – UAB „Pažangios architektūrinės mintys“)

*Planuojama ūkinę veiklą numatoma vykdyti viename žemės sklype:*

- Kadastrinis Nr. – 4182/0100:235, unikalus numeris – 4400-0995-8312. Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, žemės sklypo naudojimo būdas – komercinės paskirties objektų teritorijos. Žemės sklypo plotas – 0,4484 ha. Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso UAB „Lakrima“. Žemės sklype pastatų ar kitų statinių nėra.

Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašo kopija pateikta 2 priede.

*Projektuojamo palaikų kremavimo pastato rodikliai:*

- ✓ Bendras plotas – 491,29 m<sup>2</sup>;
- ✓ Tūris – 2780 m<sup>3</sup>;
- ✓ Pastato aukštis – 8,50 m;
- ✓ Aukštų skaičius – 1.

Krematoriumo patalpos atitiks Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2013 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. V-539 (Žin., 2013, Nr. 57-2891) patvirtintos Lietuvos higienos normos HN 91:2013 „Žmogaus palaikų laidojimo paslaugų, kremavimo, balzamavimo veiklos visuomenės sveikatos saugos reikalavimai“ nurodytų būtiniausių patalpų poreikį kremavimo įmonei.

Pastatas suskirstytas į tris pagrindines funkcines zonas: lankytojų, administracines, aptarnavimo - technines.

#### POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMAS

Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,

Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.

Vakarinėje planuojamo statinio pusėje projektuojamas pagrindinis ir reprezentacinis patekimas į pastatą. Į personalo ir technines patalpas patekimas projektuojamas iš pietinės pastato pusės. Prie pagrindinio ir reprezentacinio įėjimo į pastatą numatoma įrengti automobilių stovėjimo aikštelę (viso 22 stovėjimo vietos). Prie palaikų įnešimo į pastatą vietos numatytas privažiavimas atitinkamam palaikų gabenimo transportui.

### ***Technologinis procesas***

Planuojamame krematoriume numatomos dvi šiuolaikinės vienodo galingumo dviejų galų (t. y. karsto įkrovimas ir pelenų išėmimas atliekamas iš skirtingų pusių) pilnai automatinės kremavimo krosnys, du šilumokaičiai ir viena bendra išmetamųjų dujų valymo sistema. Kremavimo krosnies korpusas talpins pagrindinę ir antrinę deginimo kameras.

Pakrovimas vyks per krosnies duris su automatišku užraktu, kuris joms neleis atsidaryti kol kremavimo krosnyje nebus pasiekta reikiama temperatūra. Pirminio degiklio ir į krosnį tiekiamo oro pagalba bus pradedamas ir palaikomas degimas. Krosnies sukamosios platformos pagalba bus atskiriami pelenai, ataušinami ir nukreipiami į po ją įrengtą pelenų surinkimo konteinerį. Degimo produktai iš pagrindinės degimo kameros priverstinės traukos pagalba pateks į antrinę deginimo kamerą, kur degimo dujos toliau kaitinamos ir oksiduojamos papildomai tiekiant orą siekiant pašalinti degimo produktus. Deginimo dujos, išėjusios iš krosnies, toliau karščiui atspariu vamzdynu pateks į šilumokaitį, kur jos aušinimo sistemos pagalba (netiesiogiai) atvėsina nuo maždaug 800 °C iki 170 °C temperatūros prieš patenkant į valymo įrenginius. Uždaros aušinimo sistemos vanduo cirkuliuodamas sušils ir šildys antrinį šilumokaitį, kurio pagalba, vykstant kremavimo procesams, bus tiekama šiluma krematoriumo pastatui. Toliau iš šilumokaičio išeinančios deginimo dujos pateks į valymo įrenginį - cikloną, kur įvedamo reagento (natrio hidrokarbonato ir 30 % anglies mišinio) pagalba iš dujų srauto bus absorbuojami teršalai (angliavandeniliai, vandenilio chloridas, anglies monoksidas ir kietosios dalelės). Po šio valymo dujų srautas pateks į rankovinį filtrą, kuriame bus surenkami likę teršalai ir reagento dalelės. Išvalytos dujos ventiliatoriaus pagalba per kaminą pateks į aplinkos orą. Visas kremavimo procesas bus kontroliuojamas ir stebimas automatinės valdymo ir monitoringo sistemos pagalba.

### ***Pagrindiniai kremavimo įrangos komponentai:***

- ✓ Pakrovimo įranga. Karstams į krosnį įkrauti numatoma pakrovimo įranga, susidedanti iš sandariai užsidarančių pakrovimo durų ir elektra valdomos karsto įleidimo įrangos. Šiluminis užraktas neleis įsijungti pakrovimo įrangai kol pagrindinėje deginimo kameroje temperatūra nepakils iki 650 °C, o antrinėje deginimo kameroje – nemažiau kaip 850 °C. Naujas pakrovimo procesas galės būti pradėtas tik po to, kai ankstesnis kremavimo procesas bus pilnai baigtas. Dūmų ištraukimas automatiškai įjungiamas prasidėjus karsto pakrovimui į krosnį ir išjungiamas šiek tiek vėliau nei pakrovimo procesas pasibaigia;
- ✓ Kremavimo krosnies pagrindinė ir antrinė degimo kameros. Krematoriume numatomos dvi vienodo galingumo šiuolaikinės dviejų galų (karsto įkrovimas ir pelenų išėmimas atliekamas iš skirtingų pusių) pilnai automatinės kremavimo krosnys su jų veiklai palaikyti būtinais įrenginiais, filtrų sistema, pagrindinių parametrų (dujų sudėties, teršalų emisijų) stebėjimo įranga, kontrolės sistemomis reguliuojančiomis kremavimo procesą. Pagrindinės deginimo kameros (1150 mm pločio x 950 mm aukščio x 2650 mm ilgio) galinėje sienoje bus įrengtas pirminis degiklis. Kiekvienoje krosnyje bus įrengtas atskiras šilumokaitis. Deginimo krosnis

veikimo metu skleis tik labai silpną garsą, nes garsą skleidžiantys įrenginiai bus izoliuoti garsine izoliacija. Pasiekus reikiamą pagrindinėje ir antrinėje kameroje deginimo temperatūrą (atitinkamai 650 ir 850 °C) bei užbaigus ankstesnįjį kremavimą, pakrovimo įranga įleis karštą į pagrindinę deginimo kamerą. Degimo metu susidaranti pirolizės dujos bus sumaišomos su oru ir vamzdžių sistema nukreipiamos į antrinio deginimo kamerą, kur uždegamos papildomu degikliu. Nevalytos dujos bus kaitinamos antrinio deginimo kameroje, esant nemažesnei kaip 850 °C temperatūrai. Šiluminio apdorojimo metu išsiskiriantys degimo produktų likučiai, kurių neįmanoma pašalinti taikant deginimo procesą, bus išvalomi išmetamųjų dujų valymo įrangos pagalba;

- ✓ Papildomas uždegimas. Kremavimo įrangos įkaitinimui iki darbinės temperatūros, deginimo proceso palaikymui ir išmetamųjų dujų antriniam deginimui bus naudojami dujų 293 kW degikliai. Dujų degiklių pagalba taip pat bus valdomas ir deginimo temperatūros lygis, nes kremavimo procesas kiekvienu atveju gali skirtis priklausomai nuo kūno masės, karsto tipo;
- ✓ Sukamoji platforma. Krosnyje bus įrengta viena sukamoji platforma, kuri skirs pagrindinę deginimo kamerą nuo pelenų aušinimo kameros. Šios platformos pagalba bus atskiriami pelenai. Ataušinti ir atskirti pelenai sukamąja platforma bus nukreipiami į po ją įrengtą pelenų konteinerį;
- ✓ Pelenų surinktuvas. Iš pelenų konteinerio, specialia įranga atskyrus metalines dalis, nesukeliant dulkių, pelenai išimami rankiniu būdu, supilami į specialias kapsules, kurios talpinamos į pasirinktas urnas, ir perduodamos mirusiojo artimiesiems. Siekiant apsaugoti operatorių pašalinant pelenus, du-relėse yra įrengti spinduliuotės skydai, kurie, apribodami kameros atidarymą, nusileidžia pasirinkus;
- ✓ Išmetamųjų dujų valymo įrenginiai. Kremavimo procesas bus vykdomas suskystintų gamtinių dujų pagalba. Siekiant palaikyti aukštą dujų sudegimo laipsnį, į deginimo kamerą proceso eigoje bus tiekiamas oras, kuris po to ventiliacijos sistemos pagalba kartu su degimo procese susidarantiomis dujomis pateks į antrinę deginimo kamerą, vėliau vėsiamos uždaro vandens recirkuliacinės sistemos pagalba (nuo maždaug 800 iki 170 °C) ir nuvedamas į išmetamųjų dujų valymo sistemą. Ši sistema išvalys po antrinio dujų deginimo dūmų sraute likusias medžiagas, ypač kietąsias daleles bei dioksinus/furanus. Šią sistemą sudarys ciklonas, priedų (natrio hidrokarbonato ir 30 % anglies mišinio) dozatorius kenksmingų medžiagų neutralizavimui, reaktorius su rutuliniu rotoriumi dėl efektyvaus priedų panaudojimo cirkuliacijos procese ir rankovinis filtras dulkių pašalinimui iš išeinančių dūmų. Dalis išmetamosiose dujose esančių medžiagų nusės ciklone, kita dalis – rankoviniame filtre. Šioje filtrų sistemoje bus sulaikoma didžioji dalis dūmų degimo produktų. Ciklone ir rankoviniame filtre nusėdusios medžiagos bus surenkamos į konteinerį, o išvalyti dūmai išmetami į aplinkos orą per 0,30 m skersmens ir iki 10 m aukščio dūmtraukį. Išvalytos išmetamos dujos bus visiškai bespalvės ir bekvapės. Išmetamųjų dujų valymo sistemos bei automatinės oro teršalų monitoringo sistemos pagalba bus užtikrinama, kad Lietuvos teisės aktais nustatytos oro teršalų ribinės vertės nebūtų viršijamos. Ši sistema matuos temperatūrą, deguonies, CO ir kietųjų dalelių kiekį;
- ✓ Procesų kontrolės ir valdymo bei emisijų monitoringo sistema. Kiekvienoje krosnyje įrengta pilnai automatinė valdymo sistema, kuri nuolat reaguoja į degimo proceso kitimą pagrindinėje ir antrinėje kameroje bei reguliuoja dujų ištraukimo

ventiliatoriaus veikimo greitį, krosnies durų blokavimą kol bus pasiekama reikalinga temperatūra, degimo oro padavimo kiekį ir jo paskirstymą kameroje. Pakrovus krosnį, sistema automatiškai pritaiko degimo procesą pagal įkrovos dydį ir tipą. Kremavimo įrenginio operatorius valdymo skyde galės stebėti temperatūrą, pavojaus signalus, emisijų pokyčius, bet kokias klaidas, komponentų darbo laiką, įkrovimų skaičių, įrenginių būklę, įkrovos galią ir t. t.. Emisijų monitoringo sistemą sudarys deguonies, anglies monoksido, kietųjų dalelių, temperatūros stebėjimai. Kietųjų dalelių kiekis bus matuojamas ortakyje, kuris yra už dujų valymo įrenginių. Temperatūra bus stebima įvairiose sistemos vietose. Deguonies ir anglies monoksido matavimo davikliai bus įrengti greta ištraukiamosios sistemos bei susieti su zonda, esančiu antrinės degimo kameros išėjime. Visi šie matavimai bus susieti su kontrolės sistema, kurios pagalba bus pranešama apie išmetimus.

Pilnas kremavimo procesas, t. y. nuo palaikų patalpinimo į deginimo kamerą iki pelenų supylimo į urną, truks iki 70 minučių. Kiekviena krematoriumo krosnis yra skirta tik vieno kūno kremavimui, todėl kelių kūnų deginimas vienu metu negalimas. Kremavimo procesas bus pilnai automatizuotas, kontroliuojamas ir stebimas specialiame ekrane, tokiu būdu užtikrinant optimalų deginimo procesą.

*Darbo režimas:*

- ✓ Darbo dienų skaičius metuose – 365 d. d.;
- ✓ Pamainų kiekis paroje – 3 pamainos.

### **3.4. Ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, ūkinės veiklos vykdymo trukmė**

#### **3.4.1 lentelė. Veiklos vykdymo terminai, eiliškumas**

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Darbų pavadinimas</i>	<i>Įvykdymo terminas</i>
1.	Sanitarinės apsaugos zonos nustatymas (poveikio visuomenės sveikatai vertinimo procedūrų atlikimas)	2021 m. IV ketv. - 2022 m. I ketv.
2.	Techninio projekto parengimas, derinimas, statybą leidžiančio dokumento gavimas	2022 m.
3.	Statybos darbai	2022 m.
4.	Kremavimo veiklos licencijavimo procedūros pagal Kremavimo veiklos licencijavimo	2022 m.
5.	Leidimo higienos paso gavimas	2022 m.
6.	Numatomas eksploatacijos laikas	Neterminuotas

### **3.5. Informacija, kokiuose ūkinės veiklos etapuose – teritorijų planavimo, statinių statybos, sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymo ar tikslinimo, ūkinės veiklos nutraukimo ar kt. – atliekamas poveikio visuomenės sveikatai vertinimas**

Poveikio visuomenės sveikatos vertinimas atliekamas pirmojo etapo, t.y. sanitarinės apsaugos zonos nustatymo, metu, kaip atskiras dokumentas.

### **3.6. Siūlomos planuojamos ūkinės veiklos alternatyvos; šis reikalavimas neprivalomas, kai atliekamas vykdomos ūkinės veiklos, kuriai reikia nustatyti arba patikslinti sanitarinės apsaugos zonų ribas, poveikio visuomenės sveikatai vertinimas**

Alternatyvios ūkinės veiklos vietos nesvarstomos. Planuojamos ūkinės veiklos vietos pasirinkimą lėmė tai, kad nagrinėjama teritorija yra lengvai pasiekiami, teritorijoje šiuo metu nevykdoma veikla, ji neužstatyta, vietovė nėra tankiai apgyvendinta, iš visų pusių yra apsupta miško, greta Vilniaus miesto. Planuojama veikla neprieštarauja Vilniaus rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano (toliau – bendrasis planas) sprendiniams.

#### **4. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETOS ANALIZĖ**

**4.1. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal administracinius teritorinius vienetus, jų dalis ir gyvenamąsias vietas; teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, ne senesnis kaip 3 metų žemėlapis su gretimybėmis, esamos ir suplanuotos gretimybės, teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, svarba aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos saugos, ekonominiu, visuomeniniu ar kt. požiūriais, objektai, kuriems nustatytos sanitarinės apsaugos zonos, informacija apie sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymą ir įregistravimą, kita svarbi informacija**

Krematoriumo statyba ir eksploatavimas bus vykdomas Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav., esančiame viename žemės sklype (1 pav.). Situacijos schema su gretimybėmis pateikta 1 priede. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašo kopija pateikta 2 priede.

Nagrinėjama teritorija yra pietrytinėje Vilniaus rajono savivaldybės teritorijos dalyje esančiame Savičiūnų kaime. Remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis Savičiūnų kaime 2011 metais gyveno 187 gyventojai.

*Remiantis Vilniaus rajono savivaldybės bendrojo plano Žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžiniu (4 pav.), nustatyta, kad:*

- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija patenka į žemės ūkio vyraujančios paskirties žemių, įtakojamų tarptautinių ir šalies urbanistinės integracijos ašių teritoriją;
- Planuojama ūkinė veikla neprieštarauja Vilniaus rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniams.





4 pav. Ištrauka iš Vilniaus rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano Žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio (inf. šaltinis – <https://teritorijuplanavimas.vrsa.lt/>)

Planuojamos ūkinės veiklos gretimybėse esanti teritorijoje nėra tankiai apgyvendinta, artimiausi gyvenamieji namai yra:

- ✓ Kaniūkiškių k. 1, Rukainių sen., Vilniaus r. sav., nuo PŪV teritorijos nutolęs per ~0,47 km į pietus;
- ✓ Kaniūkiškių k. 7, Rukainių sen., Vilniaus r. sav., nuo PŪV teritorijos nutolęs per ~0,55 km į pietryčius;
- ✓ F. Boguševičiaus g. 53, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav., nuo PŪV teritorijos nutolęs per ~0,64 km į vakarus;
- ✓ F. Boguševičiaus g. 49, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav., nuo PŪV teritorijos nutolęs per ~0,69 km į vakarus;
- ✓ F. Boguševičiaus g. 51, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav., nuo PŪV teritorijos nutolęs per ~0,72 km į vakarus.

Taip pat šalia planuojamos ūkinės veiklos teritorijos yra suformuotų žemės sklypų, kurių naudojimo būdas – vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų namų teritorijos:

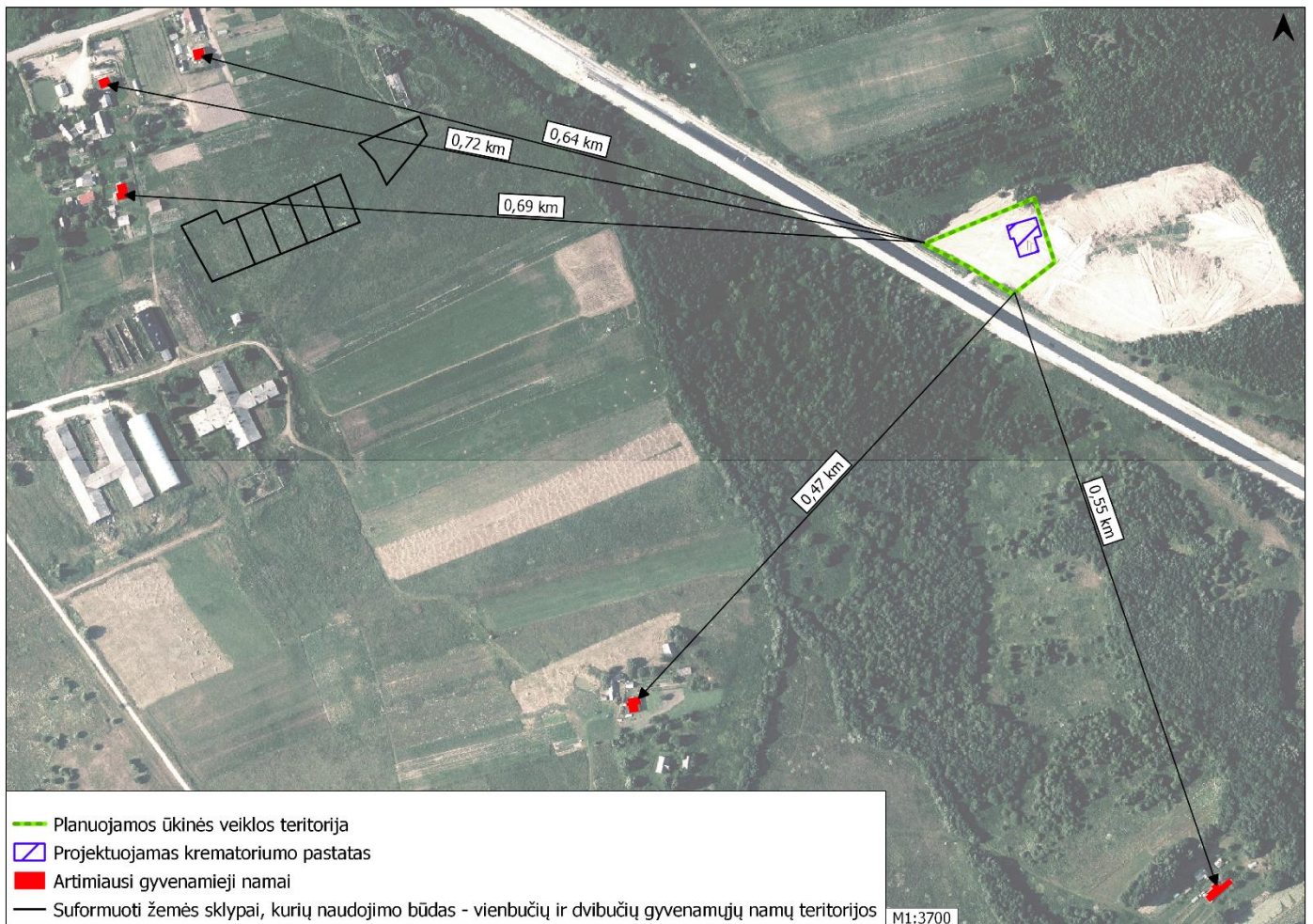
- ✓ F. Boguševičiaus g. 57, 59, 61, 63, 65, 67, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav., nuo PŪV teritorijos nutolęs per ~0,43-0,57 km į vakarus.

Artimiausias visuomeninės paskirties pastatas, Medininkų Švč. Trejybės ir Šv. Kazimiero bažnyčia, esantis Šv. Kazimiero g. 4, Medininkų k., Medininkų sen., Vilniaus r. sav., nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolęs per ~5,3 km į pietryčius.

Artimiausių gyvenamųjų namų, suformuotų žemės sklypų schema<sup>1</sup> pateikta 5 paveiksle.

<sup>1</sup> Siekiant išsaugoti schemas detalumą ir artimiausias teritorijas ir suformuotus žemės sklypus atvaizduoti kiek įmanoma aiškiau, artimiausias visuomeninės paskirties pastatas schemoje nėra atvaizduojamas.





**5 pav.** Artimiausių gyvenamųjų namų ir suformuotų žemės sklypų išsidėstymo schema

*Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos požeminio vandens vandenviečių su VAZ ribomis žemėlapiu (6 pav.) nustatyta, kad:*

- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija nesiriboja ir nekerta požeminio vandens vandenviečių, nepatenka į vandenviečių apsaugos zonas;
- Artimiausia požeminio vandens vandenvietė, skirta geriamojo gėlo vandens gavybai (Reg. Nr. 3657), nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolusi per ~1,45 km į vakarus. Planuojamos ūkinės veiklos teritorija nepatenka į projektu numatytą šios vandenvietės apsaugos zoną.



**6 pav.** Artimiausia požeminio vandens vandenvietė (*inf. šaltinis – www.lgt.lt*)

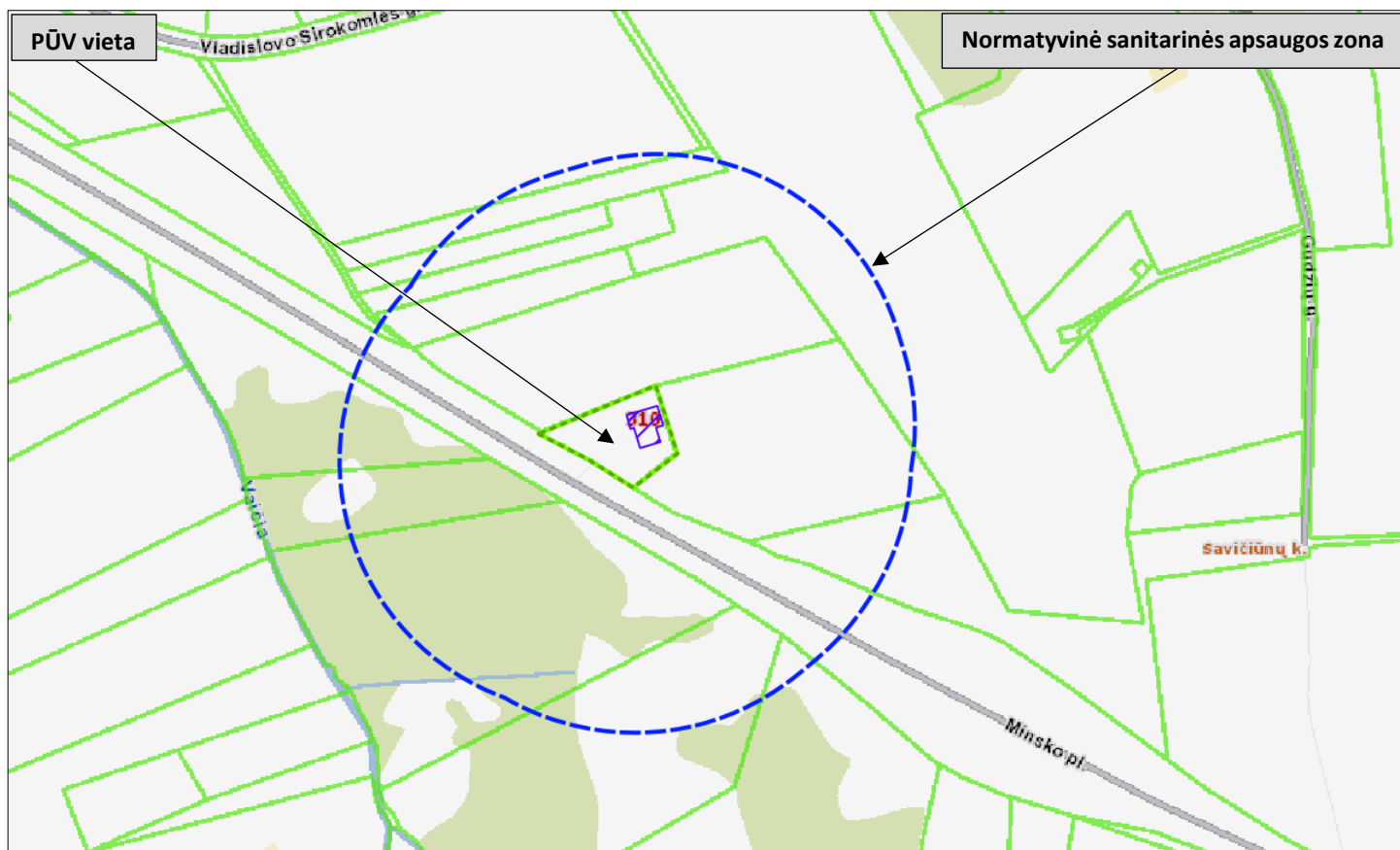
Planuojama ūkinė veikla nedarys neigiamo poveikio aplink esantiems objektams, nes planuojama veikla nėra tarši, artimoje aplinkoje vyrauja žemės ūkio, kitos paskirties teritorijos. Gyvenamųjų namų, visuomeninės paskirties pastatų, rekreacinių ir kurortinių teritorijų artimoje planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje nėra.

Žemės sklypas, kuriame bus vykdoma ūkinė veikla, neturi istorinės – kultūrinės vertės, nėra valstybinių rezervatų, nacionalinių ar regioninių, gamtos draustinių apsaugos zonų ar juostų ir kitų saugomų teritorijų. Kultūros paveldo vertybių ar archeologinių paminklų žemės sklype nėra.

#### **Informacija apie sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymą ir įregistravimą**

Remiantis Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 3 priedo 2 lentelės 10 punktu, krematoriumui yra nustatoma normatyvinė sanitarinės apsaugos zona 200 m.

Į normatyvinę sanitarinės apsaugos zoną, kai neatliekamas PVSV, (SAZ ribos pažymėtos nuo teritorijoje planuojamų taršos šaltinių) patenka 17 žemės sklypų, daugumą jų – žemės ūkio paskirties. Į normatyvinės SAZ ribas (200 m), kai poveikio visuomenės sveikatai vertinimas nebūtų atliekamas, gyvenamieji namai ir gyvenamoji aplinka, visuomeninės paskirties pastatai ir jų aplinka nepatenka. Žemės sklypai, patenkantys į normatyvinę sanitarinės apsaugos zoną, pateikti 7 paveiksle.



**7 pav.** Į normatyvinę sanitarinės apsaugos zoną patenkantys žemės sklypai

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos visuomenės sveikatos priežiūros 2002 m. gegužės 16 d. įstatymu Nr. IX-886, 24 straipsnio 3 punktu - ūkinei veiklai ir (ar) objektams, kuriems nustatomos sanitarinės apsaugos zonos, sanitarinės apsaugos zonų dydis nurodytas Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme arba šis dydis nustatomas planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ir planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentuose, atlikus poveikio visuomenės sveikatai vertinimą. Atlikus planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimą ar planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimą, įvertinus konkrečios ūkinės veiklos galimą poveikį visuomenės sveikatai, Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme nurodytas ar poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metu nustatytas sanitarinės apsaugos zonų dydis gali būti sumažintas arba padidintas planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ir planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentuose.

Šioje PVSV ataskaitoje apskaičiuotos rekomenduojamos (patikslintos) SAZ ribos, įvertinus planuojamą ūkinę veiklą, nustatytos pagal suskaičiuotą aplinkos oro taršos ir triukšmo lygį. Rekomenduojamos SAZ plotas yra 0,4484 ha. Rekomenduojamos sanitarinės apsaugos zonos ribos apima visą žemės sklypą, kuriame planuojama vykdyti ūkinę veiklą. Rekomenduojamos sanitarinės apsaugos zonos schema pateikta 3 priede. Į rekomenduojamos SAZ ribas gyvenamieji namai ir gyvenamoji aplinka, visuomeninės paskirties pastatai ir jų aplinka nepatenka.

#### **4.2. Žemės sklypo, kuriame planuojama ūkinė veikla, pagrindinė žemės naudojimo paskirtis, naudojimo būdas (-ai), žemės sklypo plotas, žemės sklypui nustatytos**

**specialiosios žemės naudojimo sąlygos (pridedama išrašo iš Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko kopija)**

Planuojama ūkinę veiklą numatoma vykdyti viename žemės sklype:

- Kadastrinis Nr. – 4182/0100:235, unikalus numeris – 4400-0995-8312. Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, žemės sklypo naudojimo būdas – komercinės paskirties objektų teritorijos. Žemės sklypo plotas – 0,4484 ha. Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso UAB „Lakrima“. Žemės sklype pastatų ar kitų statinių nėra. Žemės sklypui nustatytos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:
  - ✓ Kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis). Plotas – 4071 m<sup>2</sup>;
  - ✓ Natūralios pievos bei ganyklos (VI skyrius, ketvirtasis skirsnis). Plotas – 800 m<sup>2</sup>;
  - ✓ Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis). Plotas – 42 m<sup>2</sup>.

Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašo kopija pateikta 2 priede.

**4.3. Vietovės infrastruktūra (vandens, šilumos energijos tiekimas, nuotekų surinkimas, valymas ir išleidimas, atliekų tvarkymas, šalinimas ir panaudojimas, susisiekimo, privažiavimo keliai ir kt.)**

*Vandens tiekimas.*

Vanduo bus naudojamas tik darbuotojų buities reikmėms. Planuojama, kad per metus buitinėms reikmėms bus sunaudojama iki 3000 m<sup>3</sup> geriamojo vandens. Vanduo darbuotojų buities reikmėms bus tiekiamas iš teritorijoje planuojamo įrengti geriamojo gėlo vandens gavybos gręžinio. Vandens apskaita bus vykdoma pagal įrengtus vandens apskaitos prietaisus.

*Energijos tiekimas.*

Planuojamos ūkinės veiklos metu technologiniame procese bus naudojama elektros energija. Planuojama, kad per metus bus sunaudojama iki 155 MWh elektros energijos. Elektros energija į planuojamos ūkinės veiklos teritoriją bus tiekiamą prisijungus prie AB „ESO“ elektros skirstymo tinklų, taip pat papildomai dalį elektros energijos poreikio planuojama patenkinti teritorijoje įrengiant saulės kolektorius.

*Nuotekų surinkimas.*

**Buitinės nuotekos**

Planuojama, kad per metus įmonėje susidarys iki 3000 m<sup>3</sup> buitinių nuotekų. Buitinės nuotekos bus surenkamos į numatomus įrengti biologinio valymo įrenginius ir pagal poreikį periodiškai išvežamos į nuotekų valymo įrenginius.

**Gamybinės nuotekos**

Planuojamos ūkinės veiklos metu gamybinės nuotekos nesusidarys.

**Paviršinės nuotekos**

Paviršinės nuotekos susidarys nuo pastato stogo, kurių plotas – 491,29 m<sup>2</sup> ir nuo kietųjų dangų, kurių plotas 1050 m<sup>2</sup> (automobilių stovėjimo aikštelė su pravažiavimo keliais).

Metinis skaičiuotinas paviršinių nuotekų kiekis nuo pastato stogo apskaičiuojamas pagal Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 42-1594 ir vėlesni pakeitimai), 8 punkte pateiktą formulę:

$$Q_{metų} = 10 \cdot H \cdot Y \cdot F \cdot k = m^3 / metus$$

Čia:

*H* – faktinis praėjusio mėnesio ar kito ataskaitinio laikotarpio kritulių kiekis, mm (pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos duomenis). Vadovaujantis



Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos daugiamečiais stebėjimų duomenimis vidutinis kritulių kiekis planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje 675 mm (*inf. šaltinis - <http://www.meteo.lt/lt/krituliai>*);

$Y$  – paviršinio nuotėkio koeficientas (0,85 – stogų dangoms);

$F$  – teritorijos plotas, ha;

$k$  – paviršinio nuotėkio koeficiento pataisa, įvertinantį sniego išvežimą (1,0 – sniegas neišvežamas, 0,85 – sniegas išvežamas).

$$Q_{metų} = 10 \cdot 675 \cdot 0,85 \cdot 0,049129 \cdot 1 = 281,9 \text{ m}^3/\text{metus}$$

Paviršinės lietaus nuotekos, kurioms nebūtinai papildomas valymas (nuo pastato stogo), bus nuvedamos numatomus įrengti infiltracinius šulinėlius.

Metinis skaičiuotinas paviršinių nuotekų kiekis nuo kietų dangų apskaičiuojamas pagal Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 42-1594 ir vėlesni pakeitimai), 8 punkte pateiktą formulę:

$$Q_{metų} = 10 \cdot H \cdot Y \cdot F \cdot k = \text{m}^3/\text{metus}$$

Čia:

$H$  – faktinis praėjusio mėnesio ar kito ataskaitinio laikotarpio kritulių kiekis, mm (pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos duomenis). Vadovaujantis Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos daugiamečiais stebėjimų duomenimis vidutinis kritulių kiekis planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje 675 mm (*inf. šaltinis - <http://www.meteo.lt/lt/krituliai>*);

$Y$  – paviršinio nuotėkio koeficientas (0,83 – kietoms, vandeniui nelaidžioms, dangoms);

$F$  – teritorijos plotas, ha;

$k$  – paviršinio nuotėkio koeficiento pataisa, įvertinantį sniego išvežimą (1,0 – sniegas neišvežamas, 0,85 – sniegas išvežamas).

$$Q_{metų} = 10 \cdot 675 \cdot 0,83 \cdot 0,105 \cdot 1 = 588,3 \text{ m}^3/\text{metus}$$

Paviršinės nuotekos nuo kietų dangų bus nuvedamos į numatomą įrengti naftos gaudyklę. Po valymo paviršinės nuotekos bus nuvedamos į teritorijoje numatomus įrengti infiltracinius šulinėlius.

Bendras metinis paviršinių nuotekų kiekis iš PŪV teritorijos:

$$Q_{metų} = 281,9 + 588,3 = 870,2 \text{ m}^3/\text{metus}.$$

*Atliekų tvarkymas, šalinimas ir panaudojimas.*

Planuojamos ūkinės veiklos metu statybos darbų metu susidarys mišrios griovimo ir statybinės atliekos. Susidaranti atliekos bus tvarkomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis (aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. 217), Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis (aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymas Nr. D1-637), Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėmis (aplinkos ministro 2011 m., gegužės 3 d. įsakymas Nr. D1-367), Atliekų tvarkymo įstatymu (1998 m. birželio 16 d. Nr. VIII-787). Bus pasirašomos sutartys su atliekų vežėjais bei tvarkytojais ir atliekos atiduodamos atliekų tvarkytojams, registruotiems atliekas tvarkančių įmonių registre ir užsiimantiems atliekų tvarkymo veikla. Statybinių atliekų krovimas į mašinas bus organizuojamas taip, kad statybos aikštelė ir gretima teritorija būtų apsaugota nuo dulkių ir triukšmo, o išgabenant atliekas nebus teršiama aplinka, atliekos bus vežamos dengtais sunkvežimiais, konteineriais ar kitu uždaru būdu.

Vadovaujantis aplinkos ministro 2014 m. rugpjūčio 28 d. įsakymu Nr. D1-698 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymo Nr. D1-637 „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“ statybvietėje bus pildomas

atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos atliekų apskaitos ataskaitos Atliekų tvarkymo taisyklėse ir Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėse nustatyta tvarka. Statybvietėje bus išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarancios:

- ✓ Komunalinės atliekos (maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kt. buitinės atliekos);
- ✓ Inertinės atliekos (betonas, plytos, keramika ir kt. atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai);
- ✓ Perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos (pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kt. tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir/ar perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos);
- ✓ Netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmens vata ir kt.);
- ✓ Pavojingosios atliekos (tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, esdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką ir žmonių sveikatą).

Statybvietėje gali būti atskiriama (išrūšiuojama) ir daugiau atliekų rūšių atsižvelgiant į statybos rūšis, jų apimtis ir atliekų tvarkymo galimybes. Nepavojingos statybinės atliekos bus laikinai laikomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos bus laikinai laikomos ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Statybinės atliekos iki jų išvežimo bus laikomos uždaruose konteineriuose arba tinkamai įrengtose aikštelėse.

Planuojamos ūkinės veiklos metu susidarys pavojingosios ir nepavojingosios atliekos. Pavojingosios atliekos bus laikomos sandariose talpose ir konteineriuose ne ilgiau kaip 6 mėnesius. Pavojingųjų atliekų laikinas laikymas bus vykdomas laikantis Atliekų tvarkymo taisyklių (patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 (Žin., 1999, Nr. 63-2065 ir vėlesni pakeitimai)) III skyriuje „Atliekų laikinas laikymas“ ir XII skyriuje „Pavojingųjų atliekų pakavimas, ženklavimas ir laikymas“ nurodytais reikalavimais. Pavojingosios atliekos bus supakuotos taip, kad jos nekeltų pavojaus visuomenės sveikatai ir aplinkai. Pavojingųjų atliekų pakuotės, konteineriai bus sukonstruoti ir pagaminti taip, kad juose esančios pavojingosios atliekos negalėtų išsipilti, išsibarstyti, išgaruoti ar kitaip patekti į aplinką. Pavojingųjų atliekų pakuočių, konteinerių (talpų) medžiagos bus atsparios juose supakuotų pavojingųjų atliekų ir atskirų jų komponentų poveikiui ir nereaguos su šiomis atliekomis ar jų komponentais. Pavojingųjų atliekų pakuočių, konteinerių dangčiai ir kamščiai bus tvirti ir sandarūs, sukonstruoti ir pagaminti taip, kad juos būtų galima saugiai atidaryti ir uždaryti, kad jie laikymo, perkėlimo ar vežimo metu nesutrūktų, neatsilaisvintų, neatsidarytų ir juose esančios medžiagos nepatektų į aplinką. Visi pavojingųjų atliekų konteineriai ar pakuotės bus paženklinėti pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus. Pavojingųjų atliekų ženklavimo etiketė ir joje pateikta informacija bus aiškiai matoma, atspari aplinkos poveikiui.

Nepavojingosios atliekos bus laikinai laikomos ne ilgiau kaip vienerius metus ir perduodamos atliekų tvarkytojams pagal iš anksto sudarytas sutartis. Planuojamos ūkinės veiklos radioaktyviosios atliekos nesusidarys.

Veiklos metu susidariusių atliekų apskaita bus vykdoma vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. patvirtintu įsakymu Nr. D1-367 „Dėl atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklių patvirtinimo“ (Žin. 2011, Nr. 57-2720 ir vėlesni pakeitimai), kaip to reikalaujama Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. patvirtintame įsakyme Nr. 217 „Dėl Atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 1999, Nr. 63-2065 ir vėlesni pakeitimai). Atliekų apskaita bus vykdoma

elektroniniu būdu naudojantis Vieninga gaminių, pakuočių ir atliekų apskaitos informacine sistema (toliau – GPAIS), pildant atliekų tvarkymo apskaitos žurnalą. Planuojami preliminarūs susidarysiančių atliekų kiekiai pateikti 4.3.1 lentelėje.

#### 4.3.1 Lentelė. Planuojami preliminarūs susidarysiančių atliekų kiekiai

<b>Atliekos</b>							
<b>Kodas pagal atliekų sąrašą</b>	<b>Pavadinimas</b>	<b>Patikslintas pavadinimas</b>	<b>Kiekis, t/metus</b>	<b>Agregatinis būvis</b>	<b>Pavojingumas</b>	<b>Atliekų laikymo sąlygos</b>	<b>Numatomi atliekų tvarkymo būdai</b>
<i>Statybos darbų metų susidarančios atliekos</i>							
17 09 04	Mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03	Mišrios statybinės ir griovimo atliekos	10,0	Kietas	Nepavojinga	Lauko konteineryje, planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje, vieta bus parinkta darbų metu	Perdavimas atliekas apdorojančioms įmonėms
<i>Veiklos metu susidarančios atliekos</i>							
20 01 01	Popierius ir kartonas	Popierius ir kartonas	0,3	Kietas	Nepavojinga	Konteineryje, teritorijoje	Perdavimas atliekas apdorojančioms įmonėms
20 01 02	Stiklas	Stiklas	0,5	Kietas	Nepavojinga	Konteineryje, teritorijoje	Perdavimas atliekas apdorojančioms įmonėms
20 01 39	Plastikai	Plastikai	0,2	Kietas	Nepavojinga	Konteineryje, teritorijoje	Perdavimas atliekas apdorojančioms įmonėms
20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos	Mišrios komunalinės atliekos	1,0	Kietas	Nepavojinga	Konteineryje, teritorijoje	Perdavimas atliekas apdorojančioms įmonėms
19 08 05	Buitinių nuotekų valymo dumblas	Buitinių nuotekų valymo dumblas	0,01	Skystas	Nepavojinga	Buitinių nuotekų valymo įrenginyje	Perdavimas atliekas apdorojančioms įmonėms
13 05 06*	Naftos produktų/vandens separatorių naftos produktai	Naftos produktų/vandens separatorių naftos produktai	0,2	Skystas	Pavojinga	Naftos gaudyklėje	Perdavimas atliekas apdorojančioms įmonėms
10 14 01*	Dujų valymo atliekos, kuriose yra gyvsidabrio	Dujų valymo atliekos, kuriose yra gyvsidabrio	1,6	Kietas	Pavojinga	Keičiamoje talpykloje, pastato viduje	Perdavimas atliekas apdorojančioms įmonėms
<b>Viso:</b>			<b>13,81</b>	-	-	-	-



*Susisiekimo, privažiavimo keliai.*

Į PŪV teritoriją privažiavimas numatomas per Minsko pl., 8 paveiksle pateikta transporto judėjimo kelio į PŪV teritoriją schema.

Planuojama kad per parą į planuojamos ūkinės veiklos teritoriją atvyks ir išvyks 67 lengvosios transporto priemonės ir 5 sunkiosios transporto priemonės.



**8 pav.** Transporto judėjimo kelio į PŪV teritoriją schema (judėjimo kelias pažymėtas geltona spalva)

**4.4. Ūkinės veiklos vietos (žemės sklypo) įvertinimas atsižvelgiant į greta ir aplink planuojamą ūkinę veiklą, esančias, planuojamas ar suplanuotas gyvenamųjų pastatų, visuomeninės paskirties, rekreacines ar kitas teritorijas, statinius, pastatus, objektus, nurodytus Lietuvos Respublikos visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo 24 straipsnio 4 dalyje, ar kitus visuomenės sveikatos saugos požiūriu reikšmingus objektus (aprašymas, anksčiau šiame žemės sklype vykdyta ūkinė veikla, atstumai iki kitų šiame papunktyje nurodytų objektų)**

*Remiantis Vilniaus rajono savivaldybės bendrojo plano žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžiniu (4 pav.), nustatyta, kad:*

- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija patenka į žemės ūkio vyraujančios paskirties žemių, įtakojamų tarptautinių ir šalies urbanistinės integracijos ašių teritoriją;
- Planuojama ūkinė veikla neprieštaruoja Vilniaus rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniams.

Planuojamos ūkinės veiklos gretimybėse esanti teritorijoje nėra tankiai apgyvendinta, artimiausi gyvenamieji namai yra:

- ✓ Kaniūkiškių k. 1, Rukainių sen., Vilniaus r. sav., nuo PŪV teritorijos nutolęs per ~0,47 km į pietus;

POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMAS

Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,

Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.

- ✓ Kaniūkiškių k. 7, Rukainių sen., Vilniaus r. sav., nuo PŪV teritorijos nutolęs per ~0,55 km į pietryčius;
- ✓ F. Boguševičiaus g. 53, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav., nuo PŪV teritorijos nutolęs per ~0,64 km į vakarus;
- ✓ F. Boguševičiaus g. 49, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav., nuo PŪV teritorijos nutolęs per ~0,69 km į vakarus;
- ✓ F. Boguševičiaus g. 51, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav., nuo PŪV teritorijos nutolęs per ~0,72 km į vakarus.

Taip pat šalia planuojamos ūkinės veiklos teritorijos yra suformuotų žemės sklypų, kurių naudojimo būdas – vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų namų teritorijos:

- ✓ F. Boguševičiaus g. 57, 59, 61, 63, 65, 67, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav., nuo PŪV teritorijos nutolęs per ~0,43-0,57 km į vakarus.

Artimiausias visuomeninės paskirties pastatas, Medininkų Švč. Trejybės ir Šv. Kazimiero bažnyčia, esantis Šv. Kazimiero g. 4, Medininkų k., Medininkų sen., Vilniaus r. sav., nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolęs per ~5,3 km į pietryčius.

Artimiausių gyvenamųjų namų, suformuotų žemės sklypų schema pateikta 5 paveiksle.

## 5. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VEIKSNIŲ, DARANČIŲ ĮTAKĄ VISUOMENĖS SVEIKATAI, TIESIOGINIO AR NETIESIOGINIO POVEIKIO KIEKYBINIS IR KOKYBINIS APIBŪDINIMAS IR ĮVERTINIMAS

### 5.1. *Planuojamos ūkinės veiklos cheminės taršos, galinčios daryti poveikį visuomenės sveikatai, vertinimas*

UAB „Lakrima“ planuojamos ūkinės veiklos metu teršalai į aplinkos orą bus išmetami iš planuojamo stacionaraus organizuoto ir mobilių aplinkos oro taršos šaltinių.

Viso planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje veiks 1 stacionarus aplinkos oro taršos šaltinis.

#### ***Stacionarūs aplinkos oro taršos šaltiniai***

*Planuojamas stacionarus aplinkos oro taršos šaltinis:*

- ✓ Stacionarus organizuotas aplinkos oro taršos šaltinis **Nr. 001** – Dūmtraukis (Ø300 mm, H=8,0 m). Pro aplinkos oro taršos šaltinį bus šalinami žmonių palaikų kremavimo metu išsiskiriantys teršalai. Priimama, kad taršos šaltinis veiks iki 3500 val. per metus.

Planuojamame krematoriume deginimo proceso metu į aplinkos orą išsiskirs teršalai susidarantys degant žmonių palaikams, drabužiams, karstams bei gamtinių dujų degimo produktai. Pats kremavimo procesas vyks apie 70 minučių, po kurio bus vykdomas pelenų surinkimas ir įrangos paruošimas, kuris užtrunka iki 60 minučių. Kremuojamuose kūnuose gali būti gyvsidabrio (jei veliono dantų plombos turėjo gyvsidabrio) ir kitų cheminių medžiagų, jei buvo vartojami tam tikri vaistai. Nors kremavimo paslaugas užsakantiems klientams bus pateiktos rekomendacijos dėl kartu su žmonių palaikais į kremavimo įrenginį patenkančių daiktų – karstų, karstų apdailos, įkapių, religinių simbolių ir kitų daiktų, į kremavimo kamerą gali patekti ir dažyti karstai, gali turėti metalinių detalių ir kt.. Palaikai gali būti aprengti natūralių ir sintetinių medžiagų drabužiais. Vertinant galimus išsiskiriančių teršalų kiekius vadovaujamesi ne tik Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. liepos 2 d. patvirtintu įsakymu Nr. D1-357 „Dėl Aplinkosaugos reikalavimų kremavimo įmonėms aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2008, Nr. 78-3088 ir vėlesni pakeitimai) reglamentuojamomis ribinėmis POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMAS

Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,

Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.

vertėmis bei Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 12 d įsakymu Nr. 395 „Dėl apmokestinamų teršalų kiekio nustatymo metodikų asmenims, kurie netvarko privalomosios teršalų išmetimo į aplinką apskaitos“ (Žin., 1999, Nr. 108-3159 ir vėlesni pakeitimai) patvirtinto į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašo (toliau Metodikų sąrašas) 35 punkte nurodytos Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos naujausios 2019 metų metodikos (anglų kalba – The latest published version of EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook) 5.C.1.b.v skyriumi „Cremation“. Skaičiavimai atlikti pagal metodikoje pateikiamą apibendrintą skaičiavimo algoritmą Tier1.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. liepos 2 d. patvirtinto įsakymo Nr. D1-357 „Dėl Aplinkosaugos reikalavimų kremavimo įmonėms aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2008, Nr. 78-3088 ir vėlesni pakeitimai) 13 punktu, kremavimo įrenginys turi būti eksploatuojamas taip, kad nebūtų viršijamos 5.1.1 lentelėje pateiktos į atmosferą išmetamų teršalų ribinės vertės.

### 5.1.1 lentelė. Kremavimo įrenginio į atmosferą išmetamų teršalų ribinės vertės

<i>Teršalas</i>	<i>Ribinė vertė, mg/Nm<sup>3</sup>*</i>
Kietosios dalelės	10
Anglies monoksidas (CO)	50
Vandenilio chloridas (HCl)	30
Dujinės organinės medžiagos (išreikštos kaip bendroji organinė anglis)	20
Gyvsidabris (Hg)	0,1

\* – medžiagos masė (mg) viename kubiniame metre (m<sup>3</sup>) išmetamųjų dujų, apskaičiuota normaliosioms sąlygoms: temperatūra – 0° C (273° K), slėgis – 101,3 kPa, deguonies kiekis išmetamųjų dujų tūryje – 11%, sausos dujos.

Vadovaujantis minėtų įsakymu, visą žmogaus palaikų deginimo laiką kremavimo įrenginio antrinėje degimo kameroje temperatūra turi būti ne mažesnė kaip 850 °C, deguonies kiekis ne mažesnis kaip 4 %, išmetamųjų dujų greitis kamine turi būti ne mažesnis kaip 10 m/s, patenkančių į kaminą išmetamųjų dujų temperatūra turi būti ne mažesnė kaip 110 °C. Planuojamo krematoriumo technologinė įranga užtikrins, kad kremavimo proceso metu visą žmogaus palaikų deginimo laiką kremavimo įrenginio antrinėje degimo kameroje bus palaikoma itin aukšta temperatūra (ne žemesnė kaip 850 °C), garantuojamas deguonies kiekis nemažiau 4 proc.. Kremavimo įrenginyje bus sumontuota degimo proceso stebėjimo, kontrolės ir valdymo sistema.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. liepos 2 d. patvirtinto įsakymo Nr. D1-357 „Dėl Aplinkosaugos reikalavimų kremavimo įmonėms aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2008, Nr. 78-3088 ir vėlesni pakeitimai) reikalavimais, maksimalūs leistini vienkartiniai (momentiniai) ir metiniai išmetamų teršalų kiekiai iš kremavimo įrenginio apskaičiuojami:

$$KD_{moment.} = 10 \text{ mg/Nm}^3 \cdot 7200 \text{ Nm}^3/\text{val.} \cdot 10^{-3} \div 3600 = 0,02 \text{ g/s}$$

$$KD_{met.} = 0,02 \text{ g/s} \cdot 3600 \cdot 3500 \text{ val.} \cdot 10^{-6} = 0,25 \text{ t/metus}$$

$$CO_{moment.} = 50 \text{ mg/Nm}^3 \cdot 7200 \text{ Nm}^3/\text{val.} \cdot 10^{-3} \div 3600 = 0,1 \text{ g/s}$$

$$CO_{met.} = 0,1 \text{ g/s} \cdot 3600 \cdot 3500 \text{ val.} \cdot 10^{-6} = 1,26 \text{ t/metus}$$

$$HCL_{moment.} = 30 \text{ mg/Nm}^3 \cdot 7200 \text{ Nm}^3/\text{val.} \cdot 10^{-3} \div 3600 = 0,06 \text{ g/s}$$

$$HCL_{met.} = 0,06 \text{ g/s} \cdot 3600 \cdot 3500 \text{ val.} \cdot 10^{-6} = 0,76 \text{ t/metus}$$

#### POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMAS

Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,

Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.

$$Dujin\acute{e}s\ org.\ med\acute{z}.\ moment. = 20\ mg/Nm^3 \cdot 7200\ Nm^3/val. \cdot 10^{-3} \div 3600 = 0,04\ g/s$$

$$Dujin\acute{e}s\ org.\ med\acute{z}.\ met. = 0,04\ g/s \cdot 3600 \cdot 3500\ val. \cdot 10^{-6} = 0,5\ t/metus$$

$$Hg_{moment.} = 0,1\ mg/Nm^3 \cdot 7200\ Nm^3/val. \cdot 10^{-3} \div 3600 = 0,0002\ g/s$$

$$Hg_{met.} = 0,0002\ g/s \cdot 3600 \cdot 3500\ val. \cdot 10^{-6} = 0,002\ t/metus$$

Vadovaujantis Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos naujausios 2019 metų metodikos (anglų kalba – The latest published version of EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook) 5.C.1.b.v skyriumi „Cremation“, kiti kremavimo metu į aplinkos orą išsiskiriantys teršalai apskaičiuojami pagal metodikoje pateikiamą apibendrintą skaičiavimo algoritmą Tier1.

Metodikos 3.1 lentelėje nurodyti koeficientai, pagal kuriuos skaičiuojami išsiskiriantys aplinkos oro teršalai.

### **Momentinės teršalų emisijos kremuojant žmonių palaikus**

Metodikos 5.C.1.b.v skyriaus „Cremation“ 3.1 lentelėje nurodyti skaičiavimuose naudojami emisijų dydžiai kremuojant žmonių palaikus. Emisijų dydžiai pateikti 5.1.2 lentelėje.

#### **5.1.2 lentelė. Skaičiavimuose naudojami emisijų dydžiai**

<b>Teršalas</b>	<b>Vidutinis</b>	<b>Maksimalus</b>
Azoto oksidai (NOx)	0,825 kg/kremavime	8,25 kg/kremavime
Sieros dioksidas (SO2)	0,113 kg/kremavime	1,13 kg/kremavime
Švinas (Pb)	30,03 mg/kremavime	300,3 mg/kremavime
Kadmis (Cd)	5,03 mg/kremavime	50,3 mg/kremavime
Arsenas (Ar)	13,61 mg/kremavime	136,1 mg/kremavime
Chromas (Cr)	13,56 mg/kremavime	135,6 mg/kremavime
Varis (Cu)	12,43 mg/kremavime	124,3 mg/kremavime
Nikelis (Ni)	17,33 mg/kremavime	173,3 mg/kremavime
Cinkas (Zn)	160,12 mg/kremavime	1601,2 mg/kremavime
PCDD/F (dioksinai/furanai)	0,027 µg/kremavime	0,27 µg/kremavime
Benzo(a)pirenas	13,2 µg/kremavime	132,0 µg/kremavime
Heksachlorbenzenas (HCB)	0,15 mg/kremavime	1,5 mg/kremavime

*Momentinis teršalų emisijos į aplinkos orą kiekis apskaičiuojamas:*

$$NO_{x.moment.} = 8,25\ kg \cdot 10^3 \div 4200\ s = 1,96\ g/s$$

$$NO_{x.met.} = 0,825\ kg \cdot 3000 \cdot 10^{-3} = 2,48\ t/metus$$

$$SO_{2.moment.} = 1,13\ kg \cdot 10^3 \div 4200\ s = 0,27\ g/s$$

$$SO_{2.met.} = 0,113\ kg \cdot 3000 \cdot 10^{-3} = 0,34\ t/metus$$

$$Pb_{moment.} = 300,3\ mg \cdot 10^{-3} \div 4200\ s = 0,00007\ g/s$$

$$Pb_{met.} = 30,03\ mg \cdot 3000 \cdot 10^{-9} = 0,00009\ t/metus$$

$$Cd_{moment.} = 50,3\ mg \cdot 10^{-3} \div 4200\ s = 0,00001\ g/s$$

$$Cd_{met.} = 5,03\ mg \cdot 3000 \cdot 10^{-9} = 0,00001\ t/metus$$

$$Ar_{moment.} = 136,1 \text{ mg} \cdot 10^{-3} \div 4200 \text{ s} = 0,00003 \text{ g/s}$$

$$Ar_{met.} = 13,61 \text{ mg} \cdot 3000 \cdot 10^{-9} = 0,00004 \text{ t/metus}$$

$$Cr_{moment.} = 135,6 \text{ mg} \cdot 10^{-3} \div 4200 \text{ s} = 0,00003 \text{ g/s}$$

$$Cr_{met.} = 13,56 \text{ mg} \cdot 3000 \cdot 10^{-9} = 0,00004 \text{ t/metus}$$

$$Cu_{moment.} = 124,3 \text{ mg} \cdot 10^{-3} \div 4200 \text{ s} = 0,00003 \text{ g/s}$$

$$Cu_{met.} = 12,43 \text{ mg} \cdot 3000 \cdot 10^{-9} = 0,00004 \text{ t/metus}$$

$$Ni_{moment.} = 173,3 \text{ mg} \cdot 10^{-3} \div 4200 \text{ s} = 0,00004 \text{ g/s}$$

$$Ni_{met.} = 17,33 \text{ mg} \cdot 3000 \cdot 10^{-9} = 0,00005 \text{ t/metus}$$

$$Zn_{moment.} = 1601,2 \text{ mg} \cdot 10^{-3} \div 4200 \text{ s} = 0,0004 \text{ g/s}$$

$$Zn_{met.} = 160,12 \text{ mg} \cdot 3000 \cdot 10^{-9} = 0,0005 \text{ t/metus}$$

$$PCDD/F_{moment.} = 0,27 \text{ } \mu\text{g} \cdot 10^{-6} \div 4200 \text{ s} = 0,0000000001 \text{ g/s}$$

$$PCDD/F_{met.} = 0,027 \text{ } \mu\text{g} \cdot 3000 \cdot 10^{-12} = 0,0000000001 \text{ t/metus}$$

$$Benzo(a)pirenas_{moment.} = 132,0 \text{ } \mu\text{g} \cdot 10^{-6} \div 4200 \text{ s} = 0,00000003 \text{ g/s}$$

$$Benzo(a)pirenas_{met.} = 13,2 \text{ } \mu\text{g} \cdot 3000 \cdot 10^{-12} = 0,00000004 \text{ t/metus}$$

$$HCB_{moment.} = 1,5 \text{ mg} \cdot 10^{-3} \div 4200 \text{ s} = 0,0000004 \text{ g/s}$$

$$HCB_{met.} = 0,15 \text{ mg} \cdot 3000 \cdot 10^{-9} = 0,0000004 \text{ t/metus}$$

### **Mobilūs aplinkos oro taršos šaltiniai**

Numatoma, kad blogiausiu atveju per parą į planuojamos ūkinės veiklos teritoriją atvyks ir joje manevruos 67 lengvosios transporto priemonės ir 5 sunkiosios transporto priemonės. Vidutiniškai transporto priemonės planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje nuvažiuos ~0,1 km atstumą.

Aplinkos oro taršos skaičiavimas iš mobilių aplinkos oro taršos šaltinių atliekamas vadovaujantis Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika EMEP/EEA, skyriumi 1.A.3.b.i-iv „Road transport“. Skaičiavimai atlikti pagal metodikoje pateikiamą apibendrintą skaičiavimo algoritmą Tier1, paremtą teršalų kiekio apskaičiavimu pagal vidutinės kuro sąnaudas.

#### Momentinė aplinkos oro tarša iš transporto apskaičiuojama:

$$E = \frac{KS_d \cdot EF_i}{t} = \text{g/s}$$

Čia:

$KS_d$  – transporto priemonių dienos kuro sąnaudos, kg/d;

$EF_i$  – kuro rūšies emisijos faktorius atskiram teršalui, g/kg kuro;

$t$  – transporto priemonių manevravimo laikas, s (bendras teorinis manevravimo laikas – 1 val./d).

$$KS_d = \frac{L_{sum} \cdot KS_{vid}}{1000} = \text{kg/d}$$

Čia:

$L_{sum}$  – transporto priemonių nuvažiuotas atstumas teritorijoje, km;

$KS_{vid}$  – transporto priemonės vidutinės kuro sąnaudos, g/km (pagal metodikos duomenis).

### 5.1.3 lentelė. Pradiniai transporto duomenys

<i>Transporto paskirtis</i>	<i>Transporto priemonių skaičius per parą, vnt.</i>	<i>Kuro tipas</i>	<i>Transporto priemonių skaičius pagal kuro tipą</i>	<i>Vienos transporto priemonės nuvažiuotas atstumas L, km</i>	<i>Visų transporto priemonių nuvažiuotas atstumas Lsum, km</i>	<i>Vidutinės kuro sąnaudos KSvid, g/km</i>	<i>Kuro sąnaudos, kg/d, KSd</i>
Lengvosios transporto priemonės	67	Dyzelinis kuras	34	0,1	3,4	60	0,204
		Benzinas	33	0,1	3,3	70	0,231
Sunkiosios transporto priemonės	5	Dyzelinis kuras	5	0,1	0,5	240	0,12

#### Metinė aplinkos oro tarša skaičiuojama:

Metinė aplinkos oro tarša apskaičiuojama pagal tą pačią formulę, įvertinant metinį numatomą kuro sunaudojimą. Metinis kuro sunaudojimas apskaičiuotas pagal dienos kuro sąnaudas, priimant, kad lengvosios transporto priemonės į planuojamos ūkinės veiklos teritoriją atvyksta 7 d./sav., o sunkiosios 1 d./sav..



#### 5.1.4 lentelė. Momentinės teršalų emisijos

Automobilių tipas	Kuro tipas	Bendros kuro sąnaudos, kg/diena	CO			NO <sub>x</sub>			KD			LOJ						
			EFi, g/kg	g/d	g/s	EFi, g/kg	g/d	g/s	EFi, g/kg	g/d	g/s	EFi, g/kg	g/d	g/s				
Lengvosios transporto priemonės	Dyzelinis kuras	0,204	3,33	0,68	0,0002	12,96	2,64	0,0007	1,11	0,23	0,0001	0,7	0,14	0,00004				
	Benzinas	0,231	84,7	19,57	0,005	8,73	2,02	0,0006	0,03	0,01	0,000002	10,05	2,32	0,0006				
Sunkiosios transporto priemonės	Dyzelinis kuras	0,12	7,58	0,91	0,0003	33,37	4,00	0,001	0,94	0,11	0,00003	1,92	0,23	0,00006				
			Viso:			0,006	Viso:			0,002	Viso:			0,0001	Viso:			0,0007

#### 5.1.5 lentelė. Metinės teršalų emisijos

Automobilių tipas	Kuro tipas	Bendros kuro sąnaudos, kg/metus	CO		NO <sub>x</sub>		KD		LOJ					
			EFi, g/kg	t/metus	EFi, g/kg	t/metus	EFi, g/kg	t/metus	EFi, g/kg	t/metus				
Lengvosios transporto priemonės	Dyzelinis kuras	74,46	3,33	0,0002	12,96	0,001	1,11	0,0001	0,7	0,0001				
	Benzinas	84,32	84,7	0,007	8,73	0,001	0,03	0,000003	10,05	0,0008				
Sunkiosios transporto priemonės	Dyzelinis kuras	6,24	7,58	0,00005	33,37	0,0002	0,94	0,00001	1,92	0,00001				
			Viso:		0,007	Viso:		0,002	Viso:		0,0001	Viso:		0,0009

Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių charakteristikos pateiktos 5.1.6 lentelėje, planuojamos ūkinės veiklos tarša į aplinkos orą iš stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių pateikta 5.1.7 lentelėje.

Stacionarių ir mobilių oro taršos šaltinių išdėstymas planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje pateiktas 9 paveiksle.

5.1.6 lentelė. Stacionarių oro taršos šaltinių charakteristikos

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo trukmė, val./m.	
pavadinimas	Nr.	koordinatės		aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, °C		tūrio debitas, Nm <sup>3</sup> /s
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Dūmtraukis	001	X=603590	Y=6051095	8,0	0,3	10,0	110	2,0	3500

5.1.7 lentelė. Planuojamos ūkinės veiklos tarša į aplinkos orą

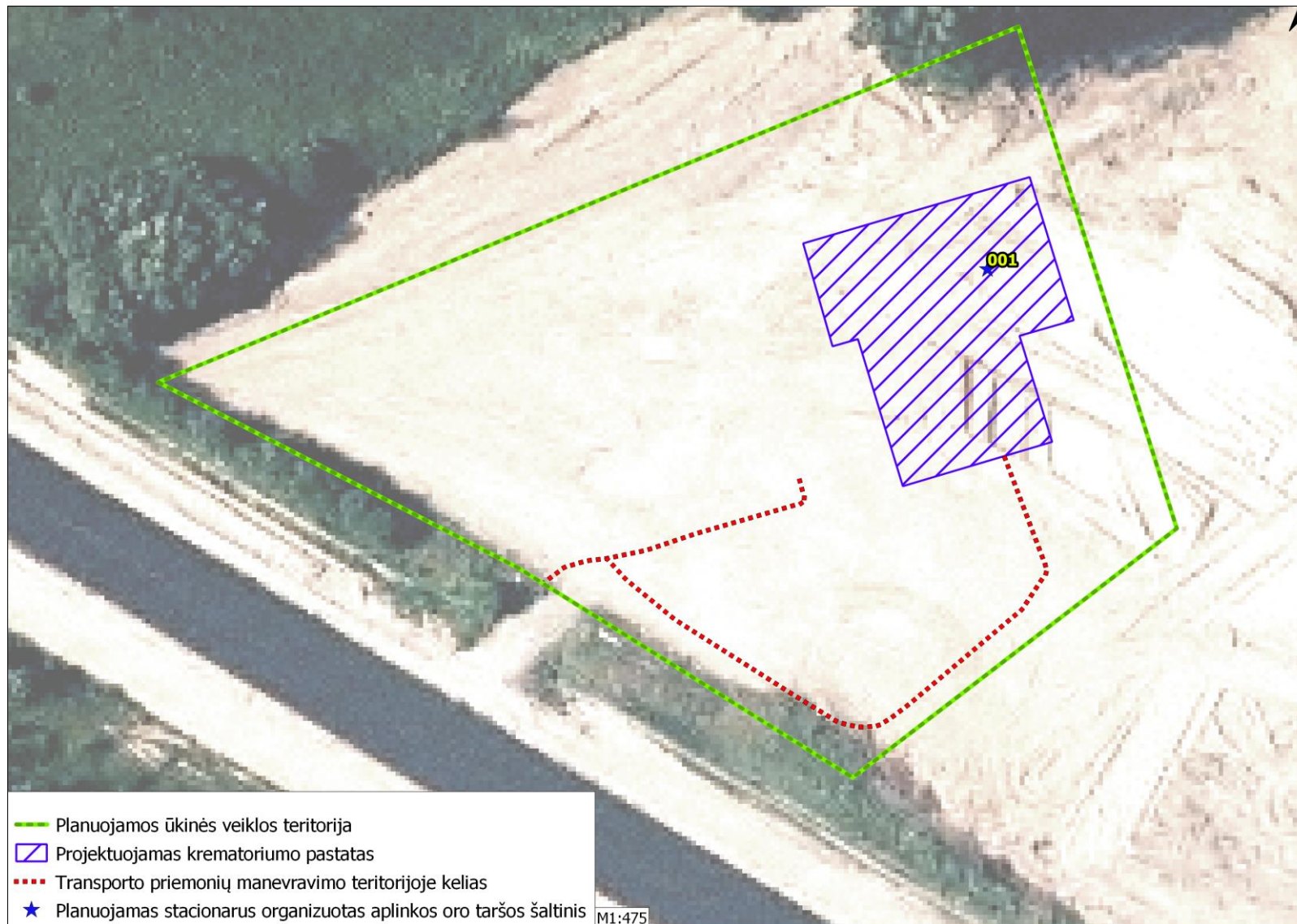
Taršos šaltiniai		Teršalai				Tarša			Metinė, t/metus
Pavadinimas	Nr.	Pavadinimas	Kodas	Srauto greitis, m/s	Aukštis, m	vienkartinis dydis			
						vnt.	vidut.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>TARŠOS ŠALTINIAI</b>									
Dūmtraukis	001	Anglies monoksidas (B)	5917	10,0	8,0	g/s	0,1	0,1	1,26
		Azoto oksidai (B)	5872			g/s	1,96	1,96	2,48
		LOJ	308			g/s	0,04	0,04	0,5
		Sieros dioksidas (B)	5897			g/s	0,27	0,27	0,34
		Kietosios dalelės (B)	6486			g/s	0,02	0,02	0,25
		Švinas	2094			g/s	0,00007	0,00007	0,00009
		Kadmis	3211			g/s	0,00001	0,00001	0,00001
		Gyvsidabris ir jo junginiai	1024			g/s	0,0002	0,0002	0,002
		Arsenas	217			g/s	0,00003	0,00003	0,00004
		Chromas	2721			g/s	0,00003	0,00003	0,00004
		Varis	4424			g/s	0,00003	0,00003	0,00004
		Nikelis	1589			g/s	0,00004	0,00004	0,00005
		Cinkas	2791			g/s	0,0004	0,0004	0,0005
		Dioksinai/Furanai	168			g/s	0,000000001	0,000000001	0,000000001
		Benzo(a)pirenas	-			g/s	0,00000003	0,00000003	0,00000004
Heksachlorbenzenas	-	g/s	0,00000004	0,00000004	0,00000004				
Vandenilio chloridas	440	g/s	0,06	0,06	0,76				
<b>VISO:</b>									<b>5,59</b>

POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMAS

Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,

Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.





**9 pav.** Stacionarių oro taršos šaltinių išdėstymas planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje

POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMAS

Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,

Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.

### ***Aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimai***

Siekiant įvertinti planuojamos ūkinės veiklos sukiamą poveikį aplinkos oro kokybei, atlikti aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimai, naudojant matematinio modelio programą AERMOD View.

AERMOD View modelis taikomas oro kokybei kontroliuoti ir skirtas taškiniams, ploto, linijiniams bei tūrio šaltiniams modeliuoti. Šis Gauso tipo modelis remiasi ribinio sluoksnio panašumo teorija, kuri padeda apibrėžti tolydžius turbulencijos ir dispersijos koeficientus, o tai leidžia geriau įvertinti dispersiją skirtinguose išmetimo aukščiuose. Skaičiuojant teršalų dispersiją, reikalinga turėti daug duomenų apie teršalų išmetimus ir vietovės meteorologines sąlygas. AERMOD algoritmai yra skirti pažemio sluoksniui, vėjo, turbulencijos ir temperatūros vertikaliniams profiliams, taip pat valandos vidurkių koncentracijoms (nuo 1 iki 24 val., mėnesio, metų) apskaičiuoti, vietovės tipams įvertinti. AERMOD View modelis yra įtrauktas į LR Aplinkos ministerijos rekomenduojamų modelių, skirtų vertinti poveikį aplinkai, sąrašą. Gauti rezultatai lyginami tiek su Europos Sąjungos, tiek su Lietuvos Respublikos teisės aktų bei norminių dokumentų reikalavimais.

Teršalų pasiskirstymui aplinkoje didelę įtaką turi meteorologinės sąlygos, todėl aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimuose buvo naudojami 2014–2019 m. Lietuvos HMT pateikti artimiausios automatinės Vilniaus hidrometeorologinės stoties kasvalandiniai matavimų duomenys: temperatūra (°C), vėjo greitis (m/s) ir kryptis (0°-360°), kritulių kiekis (mm) ir debesuotumas (balais). Lietuvos Hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos pažymos kopija apie hidrometeorologinių duomenų įsigijimą pridedama 4 priede.

Aplinkos oro teršalų sklaida aplinkos ore buvo skaičiuojama 1,5 m aukštyje. Oro taršos sklaidai naudotas žingsnio dydis – 100, receptorių skaičius 225. Teršalų sklaidos žemėlapiai pateikiami valstybinėje LKS94 koordinacinių sistemoje.

Atliekant teršalų sklaidos modeliavimą buvo parinkti vidurkinimo laiko intervalai, atitinkantys modeliuojamų teršalų ribinių verčių vidurkinimo laiko intervalus, nurodytus Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzenu, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“ (Žin., 2001, Nr. 106-3827 ir vėlesni pakeitimai).

Skirtingų teršalų skaičiavimų rezultatai buvo išreikšti atitinkamu procentiliu, kuris parinktas vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008-07-10 įsakymu Nr. AV-112 patvirtintomis Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijomis. Skaičiavimuose naudoti procentiliai pateikti 5.1.8 lentelėje.

#### **5.1.8 lentelė. Skaičiavimuose naudoti procentiliai**

<b><i>Teršalo pavadinimas</i></b>	<b><i>Vidurkinimo laikotarpis</i></b>	<b><i>Procentilis</i></b>
Anglies monoksidas	8 val.	-
Azoto dioksidas	met.	-
	1 val.	99,8
Kietosios dalelės (KD <sub>10</sub> )	24 val.	90,4
	met.	-
Kietosios dalelės (KD <sub>2,5</sub> )	met.	-
LOJ	1 val.	98,5
Sieros dioksidas	1 val.	99,7
	24 val.	99,2
Švinas	24 val.	-

#### **POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMAS**

Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,

Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.

<b>Teršalo pavadinimas</b>	<b>Vidurkinimo laikotarpis</b>	<b>Procentilis</b>
Kadmis	met.	-
Gyvsidabris	24 val.	-
Arsenas	met.	-
Chromas	1 val.	98,5
	24 val.	-
Varis	24 val.	-
Nikelis	met.	-
Cinkas	24 val.	-
Dioksinai/Furanai	1 val.	98,5
Benzo(a)pirenas	met.	-
Heksachlorbenzenas	1 val.	98,5
Vandenilio chloridas	1 val.	98,5
	24 val.	-

Suskaičiuotos teršalų pažemio koncentracijos lygintos su atitinkamo laikotarpio ribinėmis užterštumo vertėmis, nustatytomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2001-12-11 įsakyme Nr. 591/640 "Dėl aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo". Skaičiuojamų pagrindinių aplinkos oro teršalų ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai, pateiktos 5.1.9 lentelėje.

**5.1.9 lentelė.** Skaičiuotų pagrindinių aplinkos oro teršalų ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai

<b>Teršalo pavadinimas</b>	<b>Ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai</b>			
	<b>1 val.</b>	<b>8 val.</b>	<b>24 val.</b>	<b>metinė</b>
Anglies monoksidas (CO)	-	10 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Azoto dioksidas (NO <sub>2</sub> )	200 µg/m <sup>3</sup>	-	-	40 µg/m <sup>3</sup>
Kietosios dalelės (KD <sub>10</sub> )	-	-	50 µg/m <sup>3</sup>	40 µg/m <sup>3</sup>
Kietosios dalelės (KD <sub>2,5</sub> )	-	-	-	20 µg/m <sup>3</sup>
Sieros dioksidas (SO <sub>2</sub> )	0,5 mg/m <sup>3</sup>	-	0,05 mg/m <sup>3</sup>	-
Švinas (Pb)	-	-	0,0003 mg/m <sup>3</sup>	-

Suskaičiuotos sunkiųjų metalų – kadmio (Cd), nikelio (Ni) ir arseno (As) bei Benzo(a)pireno pažemio koncentracijos lygintos su siektinomis vertėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ir sveikatos apsaugos ministrų 2006 m. balandžio 3 d. įsakymu Nr. D1–153/V–246 "Dėl aplinkos oro užterštumo arsenu, kadmiu, nikelium ir benzo(a)pirenu siektinų verčių patvirtinimo" (Žin., 2006, Nr. 41-1486). Siektinos vertės pateikiamos 5.1.10 lentelėje.

**5.1.10 lentelė.** Aplinkos oro teršalų ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai

<b>Teršalo pavadinimas</b>	<b>Siektina vertė, vidutinė metinė</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
Arsenas (As)	6 ng/m <sup>3</sup>
Kadmis (Cd)	5 ng/m <sup>3</sup>
Nikelis (Ni)	20 ng/m <sup>3</sup>
Benzo(a)pirenas	1 ng/m <sup>3</sup>

Specifinių aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijos lygintos su vienkartinėmis (pusės valandos) ribinėmis vertėmis, kurios nustatytos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymu Nr. 471/582 „Dėl teršalų,

kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“ (Žin., 2000, Nr. 100-3185 ir vėlesni pakeitimai) (5.1.11 lentelė).

**5.1.11 lentelė.** Specifinių teršalų, ribojamų pagal nacionalinius kriterijus, ribinės užterštumo vertės, mg/m<sup>3</sup>

Teršalo pavadinimas	Ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai			
	1 val.*	8 val.	24 val.	metinė
LOJ	1,0	-	-	-
Gyvsidabris	-	-	0,0003	-
Chromas	0,0015	-	0,0015	-
Varis	-	-	0,002	-
Cinkas	-	-	0,05	-
Dioksinai/Furanai	0,01	-	-	-
Heksachlorbenzenas	0,013	-	-	-
Vandenilio chloridas	0,2	-	0,2	-

\* Remiantis LR aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV- 200 patvirtintomis „Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijomis“, jeigu modelis neturi galimybės skaičiuoti pusės valandos koncentracijos, skaičiuojamas 98,5-asis procentilis nuo valandinių verčių, kuris lyginamas su pusės valandos ribine verte.

Foniniai duomenys priimti vadovaujantis 2021 m. spalio 21 d. Aplinkos apsaugos agentūros taršos prevencijos departamento rašte Nr. (30.3)-A4E-12032 (raštas pridedamas 4 priede) pateikta informacija.

#### **Pagrindinių aplinkos oro teršalų skaičiavimų rezultatai**

Pagrindinių aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimų rezultatai yra pateikti 5.1.12 lentelėje.

**5.1.12 lentelė.** Pagrindinių aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijų skaičiavimo rezultatai

Teršalo pavadinimas	Vidurkinimo laikotarpis	RV, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Suskačiuota maksimali pažemio koncentracija			
			be fonu		su fonu	
			$\mu\text{g}/\text{m}^3$	RV dalis, %	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	RV dalis, %
Anglies monoksidas	8 val.	10 000	5,83	0,06	195,83	1,96
Azoto dioksidas	met.	40	4,81	12,03	10,91	27,28
	1 val.	200	105,06	52,53	111,16	55,58
Kietosios dalelės (KD <sub>10</sub> )	met.	40	0,4	1,00	13,44	33,60
	24 val.	50	0,1	0,20	13,47	26,94
Kietosios dalelės (KD <sub>2,5</sub> )	met.	20	0,02	0,10	9,42	47,10
Sieros dioksidas	1 val.	500	15,67	3,13	18,27	3,65
	24 val.	50	5,95	11,90	8,55	17,10
Švinas	24 val.	0,3	0,002	0,67	-	-

Aplinkos oro teršalų koncentracijų sklaidos žemėlapiai pateikti 4 priede.

#### **Specifinių aplinkos oro teršalų skaičiavimų rezultatai**

Specifinių aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimų rezultatų skaitinės reikšmės yra pateiktos 5.1.3 lentelėje.



### 5.1.13 lentelė. Specifinių aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijų skaičiavimo rezultatai

Teršalo pavadinimas	Vidurkinimo laikotarpis	RV, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Suskaiciuota maksimali pažemio koncentracija			
			be fono		su fonu	
			$\mu\text{g}/\text{m}^3$	RV dalis, %	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	RV dalis, %
LOJ	1 val. (0,5 val.)	1000	10,67	1,07	-	-
Chromas	1 val. (0,5 val.)	1,5	0,001	0,07	-	-
	24 val.	1,5	0,001	0,07	-	-
Gyvsidabris	24 val.	0,3	0,008	2,67	-	-
Varis	24 val.	2,0	0,001	0,05	-	-
Cinkas	24 val.	50,0	0,016	0,03	-	-
Dioksinai/Furanai	1 val. (0,5 val.)	10,0	0,000000003	0,00000003	-	-
Heksachlorbenzenas	1 val. (0,5 val.)	13,0	0,00001	0,0001	-	-
Vandenilio chloridas	1 val. (0,5 val.)	200,0	1,9	0,95	-	-
	24 val.	200,0	2,31	1,16	-	-
Arsenas	met.	0,006	0,00008	1,33	-	-
Kadmis	met.	0,005	0,00003	0,60	-	-
Nikelis	met.	0,2	0,0001	0,05	-	-
Benzo(a)pirenas	met.	0,001	0 <sup>2</sup>	0,00	-	-

Aplinkos oro teršalų koncentracijų sklaidos žemėlapiai pateikti 4 priede.

#### IŠVADA:

- ✓ Suskaiciuotos aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijos tiek be fono, tiek ir įvertinus foną nei planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje, nei artimiausios gyvenamosios aplinkos ore ar prie rekomenduojamos sanitarinės apsaugos zonos ribų neviršija ribinių verčių, nustatytų žmonių sveikatos apsauga.

### 5.2. Galimas planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į ūkinės veiklos metu į aplinką skleidžiamus kvapus

Kvapo koncentracijos ribinės vertės gyvenamosios aplinkos ore yra nustatytos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 "Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore" ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ (Žin. 2010, Nr. 120-6148 ir vėlesni pakeitimai). Šiame įsakyme nurodyta, kad didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 8 europiniai kvapo vienetai ( $8 \text{OU}_E/\text{m}^3$ ). Vadovaujantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2019 m. rugpjūčio 1 d. įsakymo Nr. V-959 „Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymo Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“ (TAR, 2019-08-01, Nr. 12683) 2.2. punktu, nuo 2024 m. sausio 1 d. keičiasi didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore į 5 europinius kvapo vienetus ( $\text{OU}_E/\text{m}^3$ ). Europinis kvapo vienetas – kvapiosios medžiagos (kvapiųjų medžiagų) kiekis, kuris išgarintas į 1 kubinį metrą neutraliųjų dujų standartinėmis sąlygomis sukelia kvapo vertintojų grupės fiziologinį atsaką (aptikimo slenkstis), ekvivalentišką sukeliama vienai europinės pamatinės kvapo masės (EROM), išgarintos į vieną kubinį metrą neutraliųjų dujų metrą standartinėmis sąlygomis. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2007 m. gegužės 10 d. įsakyme Nr. V-362 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 35:2007 "Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore"

<sup>2</sup> Įvertinus planuojamą ypatingai mažą benzo(a)pireno teršalo emisiją į aplinkos orą, programinės įrangos apskaičiuota maksimali metinė benzo(a)pireno koncentracija neviršija  $0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Atsižvelgiant į tai, benzo(a)pireno sklaidos žemėlapiai nėra formuojami.

patvirtinimo“ (Žin. 2007, Nr. 55-2162 ir vėlesni pakeitimai) nurodyta, kad cheminės medžiagos kvapo slenksčio vertė – pati mažiausia cheminės medžiagos koncentracija, kuriai esant 50 % kvapo vertintojų (ekspertų), vadovaudamiesi dinaminės olfaktometrijos metodu, nustatyta LST EN 13725:2004/AC:2006 „Oro kokybė. Kvapo stiprumo nustatymas dinamine olfaktometrija“, pajunta kvapą. Cheminių medžiagų kvapo slenksčio vertė prilyginama vienam Europos kvapo vienetui (1 OUE/m<sup>3</sup>). Kvapo slenksčio vertės nurodytos šiuo įsakymu patvirtintos Lietuvos higienos normos HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų patalpų ore“ priede.

*Galimas planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į ūkinės veiklos metu į aplinką skleidžiamus kvapus nėra vertinamas, nes planuojamos ūkinės veiklos metu kvapai neišsiskirs:*

- ✓ Kremavimo proceso metu į aplinkos orą išmetamiems teršalams nėra nustatyta kvapo slenksčio vertė;
- ✓ Kremavimo procese bus taikoma antrinio dujų sudeginimo technologija, kurios pagalba antrinėje kameroje bus sudeginamos degimo dujos, pagamintos pagrindinėje degimo kameroje;
- ✓ Išsiskiriantys degimo produktų likučiai, kurių neįmanoma pašalinti taikant deginimo procesą, iš išmetamųjų dujų bus pašalinami valymo įrenginiu – ciklonu su įvestu reagentu (natrio hidrokarbonato ir 30 proc. anglies mišiniu).

### **5.3. Fizikinės (triukšmas, nejonizuojančioji spinduliuotė ir kt.) taršos, galinčios daryti poveikį visuomenės sveikatai, vertinimas**

UAB „Lakrima“ planuojamos ūkinės veiklos bei transporto keliamo triukšmo sklaidos skaičiavimai buvo atlikti kompiuterine programa CadnaA.

Programos galimybės leidžia modeliuoti pačius įvairiausias scenarijus, pasirenkant vieno ar kelių tipų triukšmo šaltinius (mobilūs - keliai, geležinkeliai, oro transportas, taškiniai - pramonės įmonės ir kt.), įvertinant teritorijos reljefą, pastatų, kelių, tiltų bei kitų statinių parametrus. Programa taip pat gali įvertinti ir prieštriukšmines priemones, t.y. jų konstrukcijas bei parametrus (aukštį, atspindžio nuostolį decibelais arba absorbcijos koeficientą ir t.t.).

Programa CadnaA, yra įtraukta į LR Aplinkos ministerijos rekomenduojamų modelių, skirtų vertinti poveikį aplinkai, sąrašą. Programos veikimas pagrįstas Europos Sąjungos patvirtintomis metodikomis (kelių transportui – NMPB-Routes-96, pramonei – ISO 9613, geležinkeliams – SRM II ir CNOSSOS-EU, bei oro transportui – ECAC. Doc. 29) bei Europos Parlamento ir Tarybos Aplinkos direktyva 2002/49/EB dėl aplinkos triukšmo įvertinimo ir valdymo.

Dienos, vakaro bei nakties triukšmo lygis skaičiuojamas įvertinant transporto eismo intensyvumą, taškinių bei plotinių triukšmo šaltinių skleidžiamą triukšmą. Programos pagalba galima greitai atlikti skirtingų ūkinės veiklos bei infrastruktūros vystymo scenarijų (kintamieji: eismo intensyvumas, greitis, sunkiųjų ir lengvųjų transporto priemonių procentinė dalis skaičiuojamame sraute) įtakojamo triukšmo sklaidos skaičiavimus, palyginti rezultatus bei pasirinkti geriausią teritorijos plėtros, statinių ar triukšmo mažinimo priemonių variantą.

Gauti triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai atvaizduojami žemėlapiuose skirtingų spalvų izolinijomis 5 dB(A) intervalu. Triukšmo lygio vertės skirtumas tarp izolinijų – 1 dB(A).

Triukšmo sklaida skaičiuota 1,5 m aukštyje, kaip nurodo standarto ISO 9613-2:1996 Akustika. Garso sklindančio atviroje aplinkoje silpnėjimas - 2 dalis: Bendroji skaičiavimo metodika (Acoustics -

Attenuation of sound during propagation outdoors - Part 2: General method of calculation) atitinkamai vienaukščių gyvenamųjų pastatų aplinkoje.

Triukšmo sklaidos žingsnio dydis vertinant ūkinės veiklos triukšmą - dx(m):5; dy(m):5, vertinant transporto triukšmą – dx(m):5; dy(m):5.

Priimtos standartinės meteorologinės sąlygos triukšmo skaičiavimams: temperatūra 10 °C, santykinis drėgnumas 70 %. Skaičiuojant triukšmo sklaidą buvo vertinamas skleidžiamas triukšmo slėgis prie 500 Hz dažnio.

Gauti triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai buvo įvertinti vadovaujantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 (Žin., 2011, Nr.75-3638 ir vėlesni pakeitimai) patvirtinta Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (toliau - HN 33:2011) reikalavimais bei nustatytais ribiniais ekvivalentinio garso slėgio dydžiais. Suskaičiuotas dienos ekvivalentinis triukšmo lygis:

- Įvertinant aplinkinių gatvių autotransporto srauto keliamą triukšmą;
- Įvertinant su planuojama ūkine veikla susijusį triukšmą.

Vertinant transporto sukiamą triukšmą viešo naudojimo gatvėse ir keliuose, taikytas HN 33:2011 1 lentelės 3 punktas, ūkinės veiklos įtakojamą triukšmą - HN 33:2011 1 lentelės 4 punktas. HN 33:2011 1 lentelės 3 ir 4 punktai pateikti 5.3.1 lentelėje.

**5.3.1 lentelė.** Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje

<b>Objekto pavadinimas</b>	<b>Paros laikas, val.</b>	<b>Ekvivalentinis garso slėgio lygis (<math>L_{AeqT}</math>), dBA</b>	<b>Maksimalus garso slėgio lygis (<math>L_{AFmaks.}</math>), dBA</b>
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo (HN 33:2011 1 lentelės 3 punktas)	7–19	65	70
	19–22	60	65
	22–7	55	60
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, veikiamoje ūkinės komercinės veiklos (HN 33:2011 1 lentelės 4 punktas)	7–19	55	60
	19–22	50	55
	22–7	45	50

### **Informacija apie vertintus triukšmo šaltinius**

*Triukšmo sklaidos skaičiavimuose įvertinti planuojami stacionarūs triukšmo šaltiniai:*

- ✓ Projektuojamas krematoriumo pastatas, kurio viduje veiks technologiniuose procesuose naudojami triukšmą keliantys įrenginiai:
  - Kremavimo patalpoje esanti įranga, kurios skleidžiamas triukšmo lygis 75 dB(A);
  - Kompresorius (1 vnt.), kurio skleidžiamas triukšmo lygis 70 dB(A);
  - Ventilatoriai (2 vnt.), kurių skleidžiamas triukšmo lygis 75 dB(A);
  - Pelenų tvarkymo įrenginys (1 vnt.), kurio skleidžiamas triukšmo lygis 75 dB(A).
- Priimama, kad veikla pastate bus vykdoma visą parą. Pastatas vertinamas kaip tūrinis triukšmo šaltinis, kurio vidaus triukšmas per išorines atitvaras sklinda į aplinką. Pastato išorinės atitvaros planuojamos iš 150 mm daugiasluoksnių sieninių plokščių ( $R_w - 32$  dB);
- ✓ Kondicionieriaus išorinis blokas (1 vnt.), kurio skleidžiamas triukšmo lygis 54 dB(A). Priimama, kad triukšmo šaltinis veiks visą parą;
- ✓ Šalčio mašina (1 vnt.), kurios skleidžiamas triukšmo lygis 66 dB(A). Priimama, kad triukšmo šaltinis veiks visą parą;

POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMAS

Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,

Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.

- ✓ Ventilatoriai (2 vnt.), kurių skleidžiamas triukšmo lygis 75 dB(A). Priimama, kad triukšmo šaltiniai veiks visą parą;
- ✓ Pelenų tvarkymo įrenginys (1 vnt.), kurio skleidžiamas triukšmo lygis 75 dB(A). Priimama, kad triukšmo šaltinis veiks visą parą;
- ✓ Kompresorius (1 vnt.), kurio skleidžiamas triukšmo lygis 70 dB(A). Priimama, kad triukšmo šaltinis veiks visą parą.

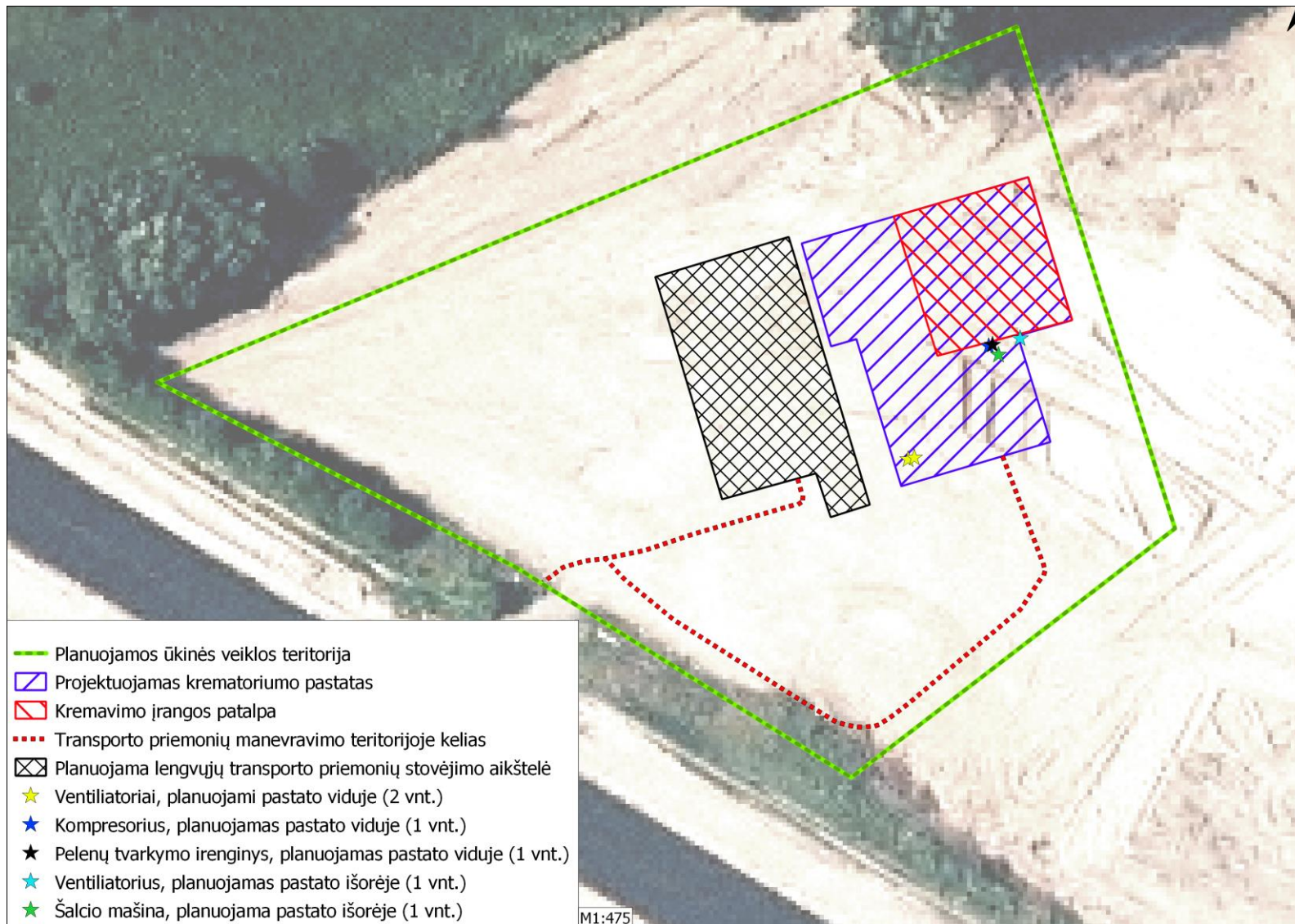
*Skaičiuojant triukšmo sklaidą, kaip ūkinės veiklos triukšmo šaltinis įvertintas autotransporto (lengvųjų ir sunkiųjų) priemonių judėjimas teritorijoje:*

- ✓ 67 lengvosios transporto priemonės per parą. Lengvosios transporto priemonės į planuojamos ūkinės veiklos teritoriją atvyks/išvyks dienos (7-19 val.), vakaro (19-22 val.) ir nakties (22-7 val.) metu;
- ✓ 5 sunkiosios transporto priemonės per parą. Sunkiosios transporto priemonės į planuojamos ūkinės veiklos teritoriją atvyks/išvyks tik dienos (7-19 val.) metu;
- ✓ Teritorijoje planuojama lengvųjų transporto priemonių stovėjimo aikštelė. Į automobilių stovėjimo aikštelę lengvosios transporto priemonės atvyks/išvyks dienos (7-19 val.), vakaro (19-22 val.) ir nakties (22-7 val.) metu.

Pastatas įvertintas kaip tūrinis triukšmo šaltinis. Transporto judėjimo kelias teritorijoje įvertintas kaip linijinis triukšmo šaltinis. Automobilių stovėjimo aikštelė įvertinta kaip plotinis triukšmo šaltinis. Stacionarūs triukšmo šaltiniai įvertinti kaip taškiniai triukšmo šaltiniai.

Triukšmo šaltinių išsidėstymas planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje pateiktas 10 paveiksle.





**10 pav.** Triukšmo šaltinių išsidėstymas planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje

POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMAS

Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,

Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.

### **Autotransporto sukeliamas triukšmas**

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

Autotransporto triukšmo sklaidos skaičiavimai atlikti įvertinant du scenarijus, siekiant nustatyti planuojamos ūkinės veiklos objekto įtaką triukšmo lygio pokyčiui esamoje gyvenamojoje aplinkoje:

- **I scenarijus** – neįvertinus planuojamos ūkinės veiklos objekto autotransporto srauto bendrame transporto sraute;
- **II scenarijus** – įvertinus planuojamos ūkinės veiklos objekto autotransporto srautą bendrame transporto sraute.

Priimama, kad lengvosios ir sunkiosios transporto priemonės į planuojamos ūkinės veiklos teritoriją atvyks Minsko pl. (magistralinis kelias A3 Vilnius-Minkas). Atliekant autotransporto keliamo triukšmo sklaidos skaičiavimus, buvo įvertintas vidutinis metinis paros eismo intensyvumas (VMPEI) nagrinėjamame kelyje, prie kurio pridėtas autotransporto srautas, padidėsiantis dėl planuojamos ūkinės veiklos objekto.

Vadovaujantis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos pateiktais 2019 metų duomenimis, autotransporto srauto intensyvumas Minsko pl. artimiausioje atkarpoje ties planuojamos ūkinės veiklos teritorija buvo 4385 aut./parą, iš kurių sunkusis transportas sudarė 892 aut./parą (atkarpa 16,27-31,26 km). Triukšmo lygio sklaidos skaičiavimuose įvertintas orientacinis perspektyvinis 2021 m. eismo intensyvumas Minsko pl. atkarpoje buvo apskaičiuojamas remiantis Europos Komisijos 2014 metais išleistame leidinyje „Europos energetikos ir transporto prognozės iki 2050 metų – 2013 metų atnaujinimas“ nurodytais baziniais VMPEI kitimo koeficientais bei įvertinus eismo srauto padidėjimą dėl planuojamos ūkinės veiklos.

Duomenys apie triukšmo sklaidos skaičiavimuose naudotą autotransporto eismo intensyvumą pateikti 5.3.2 lentelėje.

#### **5.3.2 lentelė. Autotransporto srautai, įvertinti triukšmo sklaidos skaičiavimuose**

<b>Gatvė, gatvės atkarpa</b>	<b>Vidutinis metinis paros eismo intensyvumas (VMPEI)</b>	
	<b>VISO autotransporto, aut./parą</b>	<b>VISO sunkiojo autotransporto, aut./parą</b>
<i>Esama situacija</i>		
Minsko pl. (Magistralinis kelias A3, atkarpa 16,27-31,26 km)	4469	919
<i>Planuojama situacija</i>		
Minsko pl. (Magistralinis kelias A3, atkarpa 16,27-31,26 km)	4612	928

Atliekant triukšmo sklaidos skaičiavimus taip pat buvo įvertintas transporto judėjimo greitis, duomenys apie naudotą transporto judėjimo greitį pateikti 5.3.3 lentelėje.

#### **5.3.3 lentelė. Skaičiavimuose naudotas transporto judėjimo greitis**

<b>Gatvė, gatvės atkarpa</b>	<b>Vidutinis autotransporto greitis, km/h</b>
Minsko pl. (Magistralinis kelias A3, atkarpa 16,27-31,26 km)	70
Transporto judėjimas PUV teritorijoje	20

Triukšmo lygis vertinamas gyvenamosios paskirties pastatų ir suformuotų žemės sklypų, kurių naudojimo būdas – vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų namų teritorijos, esančių arčiausiai nagrinėjamų viešojo naudojimosi gatvių ir kelių, kuriomis pravažiuos su planuojamos ūkinės veiklos objektu susijęs autotransportas, aplinkoje.

Triukšmo lygis vertinamas artimiausioje gyvenamųjų namų ir suformuotų žemės sklypų, kurių naudojimo būdas – vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų namų teritorijos, aplinkoje:

- ✓ Kaniūkiškių k. 1, 7, Rukainių sen., Vilniaus r. sav.;
- ✓ F. Boguševičiaus g. 49, 51, 53, 57, 59, 61, 63, 65, 67, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav..

Gyvenamieji namai yra mažaukštės statybos, todėl triukšmo lygis skaičiuotas 1,5 m aukštyje nuo žemės paviršiaus.

Autotransporto sukeliama triukšmo sklaidos skaičiavimų rezultatai artimiausioje gyvenamosios paskirties pastatų ir nagrinėjamų žemės sklypų aplinkoje pateikti 5.3.4 lentelėje.

#### 5.3.4. lentelė. Autotransporto sukeliama triukšmo lygis artimiausio gyvenamosios paskirties pastatų ir nagrinėjamų žemės sklypų aplinkoje

Nr.	Gyvenamieji namai	Suskačiuotas triukšmo lygis I scenarijus, dB(A)			Suskačiuotas triukšmo lygis II scenarijus, dB(A)		
		Diena *LL 65 dB(A)	Vakaras *LL 60 dB(A)	Naktis *LL 55 dB(A)	Diena *LL 65 dB(A)	Vakaras *LL 60 dB(A)	Naktis *LL 55 dB(A)
1.	F. Boguševičiaus g. 53, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.	52	52	50	52	53	50
2.	F. Boguševičiaus g. 51, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.	47	47	45	47	47	45
3.	F. Boguševičiaus g. 49, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.	47	47	45	47	47	45
4.	F. Boguševičiaus g. 57, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.	48	48	46	48	48	46
5.	F. Boguševičiaus g. 59, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.	48	48	46	48	48	46
6.	F. Boguševičiaus g. 61, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.	49	49	47	49	49	47
7.	F. Boguševičiaus g. 63, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.	49	50	48	49	50	48
8.	F. Boguševičiaus g. 65, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.	50	50	48	50	50	48
9.	F. Boguševičiaus g. 67, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.	53	54	51	53	54	52
10.	Kaniūkiškių k. 1, Rukainių sen., Vilniaus r. sav.	44	45	43	44	45	43
11.	Kaniūkiškių k. 7, Rukainių sen., Vilniaus r. sav.	48	48	46	48	48	46

\*LL – leidžiamo triukšmo lygio ribinis dydis

Triukšmo sklaidos žemėlapiai pateikti 5 priede.

#### **Ūkinės veiklos sukeliama triukšmas**

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

Triukšmo lygis vertinamas artimiausioje gyvenamųjų namų ir suformuotų žemės sklypų, kurių naudojimo būdas – vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų namų teritorijos, aplinkoje:

POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMAS

Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,

Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.

- ✓ Kaniūkiškių k. 1, 7, Rukainių sen., Vilniaus r. sav.;
- ✓ F. Boguševičiaus g. 49, 51, 53, 57, 59, 61, 63, 65, 67, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav..

Gyvenamieji namai yra mažaukštės statybos, todėl triukšmo lygis skaičiuotas 1,5 m aukštyje nuo žemės paviršiaus.

Triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai artimiausioje gyvenamosios paskirties pastatų ir nagrinėjamų žemės sklypų aplinkoje pateikti 5.3.5 lentelėje, o prie rekomenduojamos sanitarinės apsaugos zonos ribų 5.3.6 lentelėje.

**5.3.5 lentelė.** Planuojamos ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis artimiausių gyvenamųjų namų ir nagrinėjamų žemės sklypų aplinkoje

Nr.	Gyvenamieji namai	Suskačiuotas triukšmo lygis, dB(A)		
		Diena *LL 55 dB(A)	Vakaras *LL 50 dB(A)	Naktis *LL 45 dB(A)
1.	F. Boguševičiaus g. 53, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.	5	7	4
2.	F. Boguševičiaus g. 51, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.	4	6	2
3.	F. Boguševičiaus g. 49, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.	4	6	3
4.	F. Boguševičiaus g. 57, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.	5	7	4
5.	F. Boguševičiaus g. 59, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.	6	8	4
6.	F. Boguševičiaus g. 61, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.	6	8	5
7.	F. Boguševičiaus g. 63, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.	6	9	5
8.	F. Boguševičiaus g. 65, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.	7	9	5
9.	F. Boguševičiaus g. 67, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.	8	10	7
10.	Kaniūkiškių k. 1, Rukainių sen., Vilniaus r. sav.	10	12	8
11.	Kaniūkiškių k. 7, Rukainių sen., Vilniaus r. sav.	8	10	7

\*LL – leidžiamo triukšmo lygio ribinis dydis

**5.3.6 lentelė.** Prognozuojamas planuojamos ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis ties planuojamos ūkinės veiklos ribomis

Sklypo riba	Suskačiuotas triukšmo lygis, dB(A)		
	Diena *LL 55 dB(A)	Vakaras *LL 50 dB(A)	Naktis *LL 45 dB(A)
Šiaurinė	21-36	21-37	21-35
Rytinė	21-37	21-39	21-34
Pietinė	37-45	39-46	34-42
Vakarinė	29-45	31-46	27-42

\*LL – leidžiamo triukšmo lygio ribinis dydis

Triukšmo sklaidos žemėlapiai pateikti 5 priede.

### **IŠVADOS:**

- ✓ Prognozuojama, kad krematoriumo veiklos sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos, vakaro ir nakties metu neviršys leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1 lentelės 4 punktą;
- ✓ Prognozuojama, kad viešojo naudojimo gatvėmis pravažiuojančio ir su krematoriumo veikla susijusio autotransporto sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos, vakaro ir nakties metu neviršys triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011 1 lentelės 3 punktą.

#### **5.4. *Kiti reikšmingi planuojamos ūkinės veiklos visuomenės sveikatai įtaką darantys veiksniai, kurių taršos rodiklių ribinės vertės reglamentuotos norminiuose teisės aktuose, galimas jų poveikis visuomenės sveikatai***

Planuojama ūkinė veikla reikšmingo poveikio visuomenės sveikatai nedarys.

#### **5.5. *Ekonominiai, socialiniai, psichologiniai planuojamos ūkinės veiklos visuomenės sveikatai įtaką darantys veiksniai, kurių taršos rodiklių ribinės vertės nėra reglamentuotos norminiuose teisės aktuose***

Visuomenę sudaro įvairių psichologinių tipų, įvairios sveikatos ir socialinės padėties, išsilavinimo žmonės, todėl ir reakcija į aplinką šalia gyvenamosios vietovės gali būti skirtinga. Be to, psichoemocinio poveikio įvertinimui nėra sukurtų ir patvirtintų metodikų.

Planuojama ūkinė veikla numatoma žemės ūkio vyraujančios paskirties žemių, įtakojamų tarptautinių ir šalies urbanistinės integracijos ašių teritorijoje, žemės sklype, kurio naudojimo būdas – komercinės paskirties objektų teritorijos. Teritorijoje planuojamos vykdyti veiklos pobūdis neprieštarauja Vilniaus rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniams.

Rekreacinių, kurortinių, visuomeninės paskirties teritorijų artimoje planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje nėra. Planuojamas krematoriumo pastatas projektuojamas taip, kad neišsiskirtų iš esamo kraštovaizdžio, todėl visuomenei psichologinis poveikis dėl kraštovaizdžio pakitimo nenumatomas.

Remiantis Užimtumo tarnybos prie Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministerijos pateikiama informacija 2021 m. spalio mėn. nedarbo lygis (DAG mėnesio pabaigoje) Vilniaus rajono savivaldybėje siekė 11,0 %. Planuojama, kad pradėjus veiklą bus sukurta iki 9 darbo vietų. Manoma, kad dėl įmonės veiklos sukuriamos darbo vietos visuomenei darys teigiamą ekonominį, socialinį ir psichologinį poveikį.

## 6. PRIEMONIŲ, KURIOS PADĖS IŠVENGTI AR SUMAŽINTI NEIGIAMĄ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKĮ VISUOMENĖS SVEIKATAI, APRAŠYMAS BEI JŲ PASIRINKIMO ARGUMENTAI

Planuojama ūkinė veikla visuomenės sveikatai neigiamo poveikio neturės, todėl papildomos priemonės jam mažinti nenumatomos.

## 7. ESAMOS VISUOMENĖS SVEIKATOS BŪKLĖS ANALIZĖ

### 7.1. Vietovės gyventojų demografiniai rodikliai

#### Metodas

Gyventojų demografinių rodiklių analizė atlikta remiantis Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės ir Lietuvos sveikatos informacijos centro rodiklių duomenų bazių duomenimis.

Išnagrinėti Vilniaus r. sav. (Savičiūnų k., Rukainių sen.) statistiniai duomenys, kurie lyginami su Lietuvos Respublikos vidurkiais.

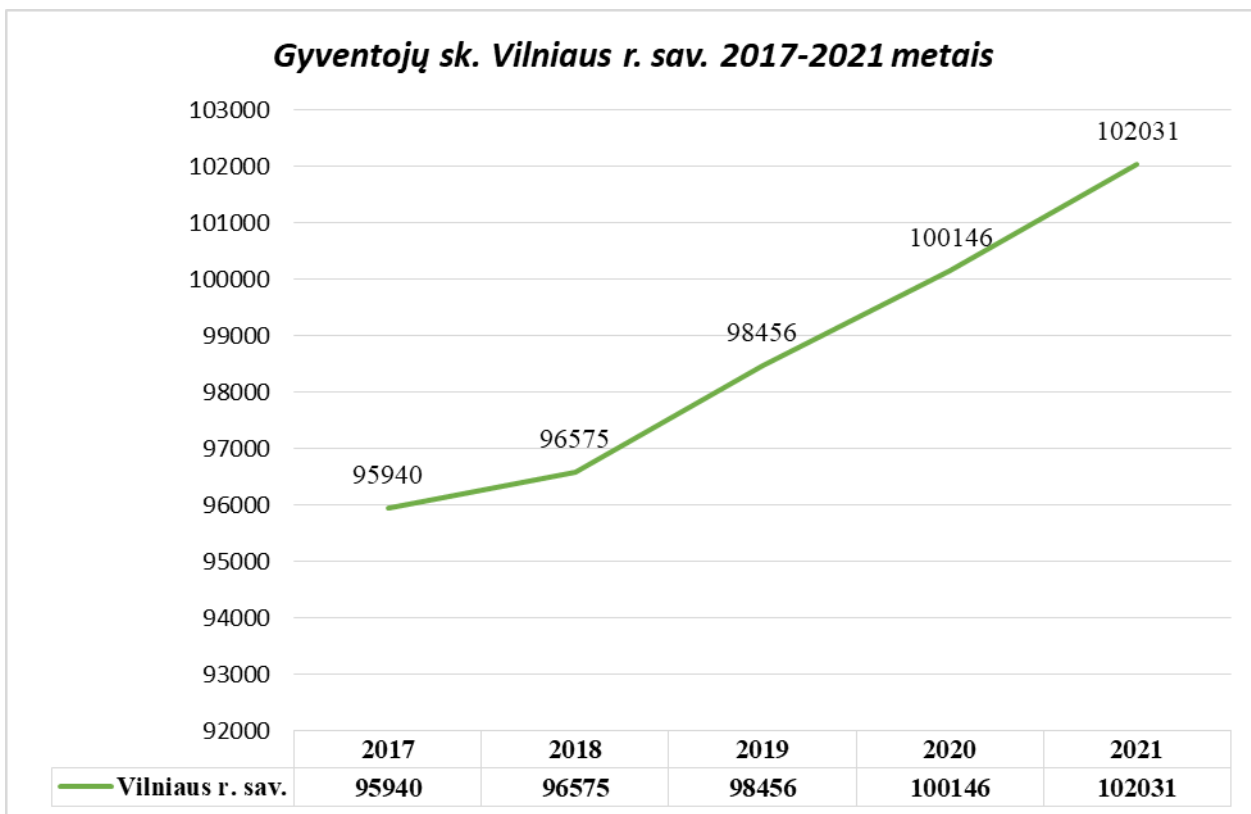
#### Rezultatai

**Gyventojų skaičius.** Remiantis statistiniais duomenimis (demografinė raida tarp 1959 m. ir 2011 m.) Savičiūnų k. gyveno gyventojų:

1959 m. sur.	1970 m. sur.	1979 m. sur.	1989 m. sur.	2001 m. sur.	2011 m. sur.
140	203	202	194	211	187

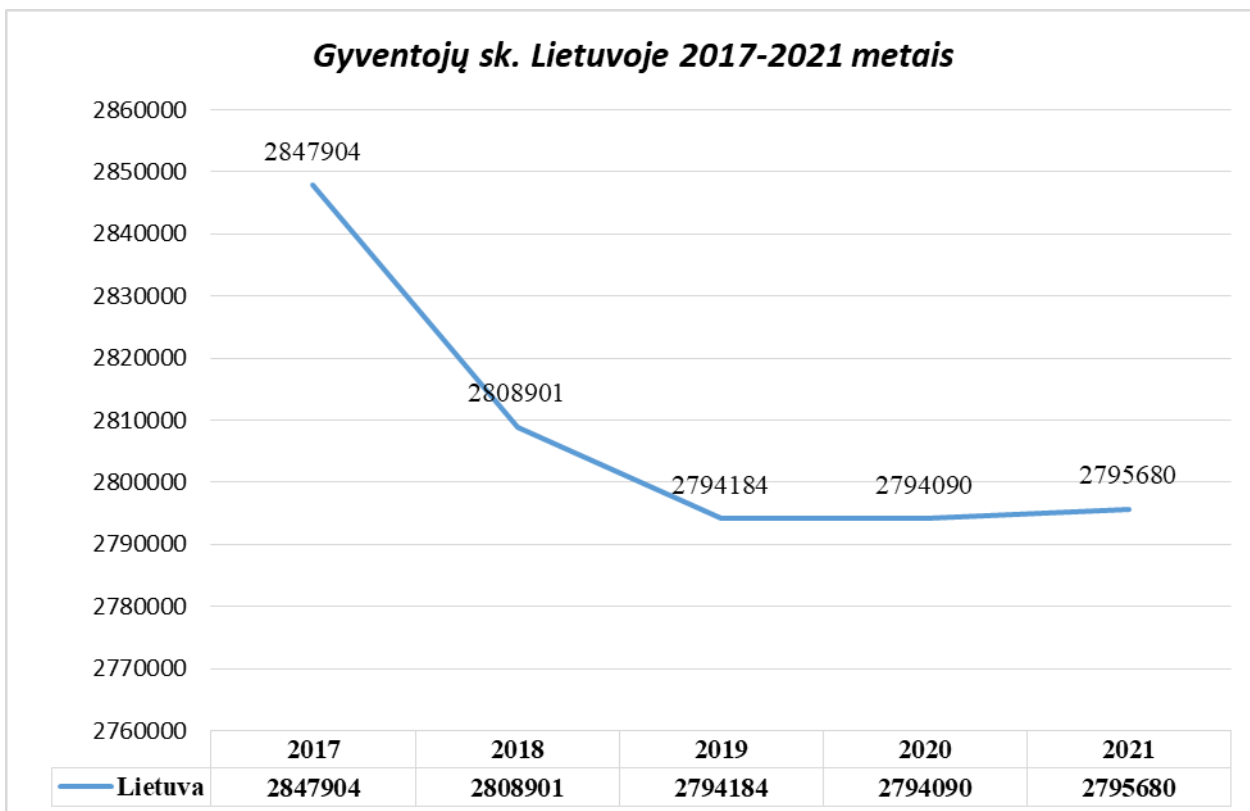
Daugiau duomenų nėra, todėl toliau nagrinėjami Vilniaus r. sav. statistiniai duomenys. Vilniaus r. sav. 2021 metų pradžioje gyveno 102031 gyventojai (2020 m. – 100146 gyventojai), gyventojų pokytis pateiktas 11 paveiksle.





**11 pav.** Gyventojų skaičiaus pokyčiai Vilniaus r. sav. 2017-2021 metais

Lietuvos Respublikoje 2021 metų pradžioje gyveno 2795680 gyventojų (2020 m. – 2794090 gyventojų), gyventojų pokytis pateiktas 12 paveiksle.



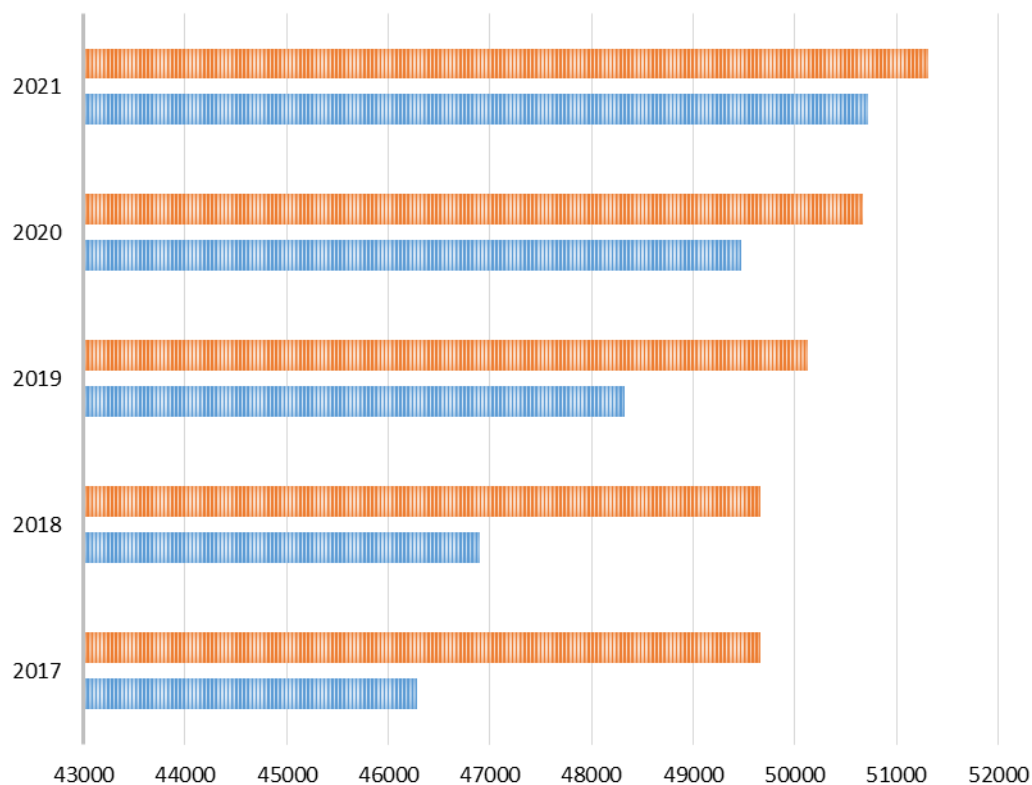
**12 pav.** Gyventojų skaičiaus pokyčiai Lietuvos Respublikoje 2017–2021 metais

Pagal statistinius duomenis matyti, kad Vilniaus r. sav. vyrauja gyventojų daugėjimo tendencija, o Lietuvos Respublikoje paėmus bendrai – vyrauja gyventojų mažėjimo tendencija, nors paskutiniaisiais metais Lietuvoje fiksuotas gyventojų skaičiaus padidėjimas (imigracija).

Atsižvelgiant į 2017-2021 metų bendrus statistinius duomenis matyti, kad Vilniaus r. sav. gyventojų padaugėjo 6091 asmenimis, o Lietuvoje gyventojų skaičius sumažėjo 52224 asmenimis (2017-2021 m.). Gyventojų skaičiaus padidėjimui įtakos galėjo turėti gyventojų migracija iš miestų į rajoną ir kt. faktoriai.

Vyrų ir moterų skirstinys Vilniaus r. sav. 2017-2021 metų pradžioje pateiktas 13 paveiksle.

### VYRŲ IR MOTERŲ SKIRSTINYS 2017-2021 METAIS



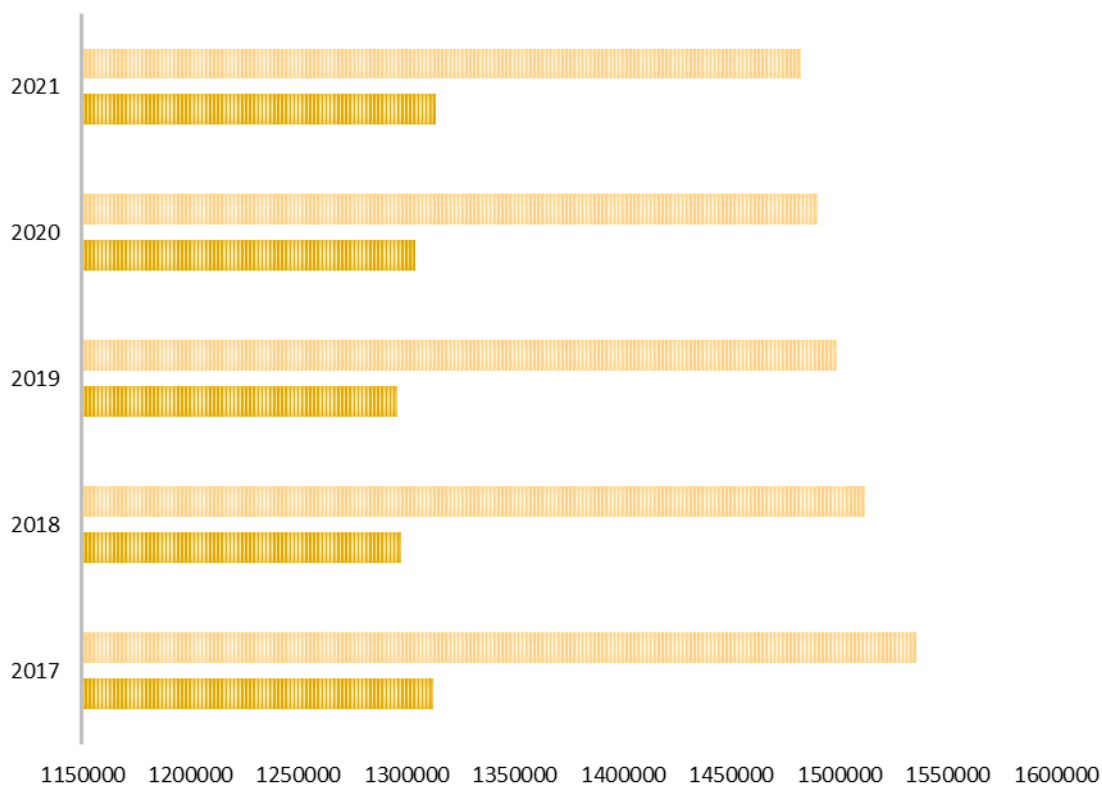
	2017	2018	2019	2020	2021
■ Moterys (Vilniaus r. sav.)	49663	49668	50126	50671	51314
■ Vyrai (Vilniaus r. sav.)	46277	46907	48330	49475	50717

**13 pav.** Gyventojų skaičiaus pokyčiai Vilniaus r. sav. pagal lytį 2017–2021 metų pradžioje

Remiantis 2021 m. duomenimis, apie 50,29 proc. gyventojų Vilniaus r. sav. sudarė moterys, apie 49,71 proc. – vyrai.

Vyrų ir moterų skirstinys Lietuvos Respublikoje 2017-2021 metų pradžioje pateiktas 14 paveiksle.

### VYRŲ IR MOTERŲ SKIRSTINYS 2017-2021 METAIS



**14 pav.** Gyventojų skaičiaus pokyčiai Lietuvos Respublikoje pagal lytį 2017–2021 metų pradžioje

Lyginant gyventojų skaičiaus pasiskirstymą 2017–2021 metais pagal lytį, matyti, kad Vilniaus r. sav. daugumą sudaro moteriškos lyties asmenys. Ši tendencija nesikeičia eilę metų ir tam priežastis galėtų būti fiziniai veiksniai (traumos, autoįvykiai, gyvenimo būdas ir kt.), ligos, emigracija ir t.t. Nors paskutiniaisiais metais vyrų skaičius artėja prie moterų skaičiaus. Skirtumą sudaro 597 gyventojai (2021 m.). Panaši tendencija (moteriškos lyties gyventojų dominavimas) pastebimas ir paėmus bendrai visoje Lietuvoje.

**Pasiskirstymas pagal amžių.** Didžiausią gyventojų dalį 2021 m. pradžioje Vilniaus r. sav. sudarė jauno (10–14 metų) ir darbingo (25–64 metų) amžiaus asmenų grupės (apie 6,36 proc. ir apie 57,62 proc.), kuriose didžiausią grupę sudarė 40-44 ir 45-49 metų amžiaus gyventojai. Vyresnių nei 65 metų gyventojų – apie 15,39 proc. Gyventojų skirstinys atsižvelgiant į amžių Vilniaus r. sav. 2021 metų pradžioje pateiktas 15 paveiksle.



**15 pav.** Gyventojų skaičius pagal amžių Vilniaus r. sav. 2021 m. pradžioje

Gyventojų skirstinys atsižvelgiant į amžių Lietuvos Respublikoje 2021 metų pradžioje pateiktas 16 paveiksle.



**16 pav.** Gyventojų skaičius pagal amžių Lietuvos Respublikoje 2021 m. pradžioje

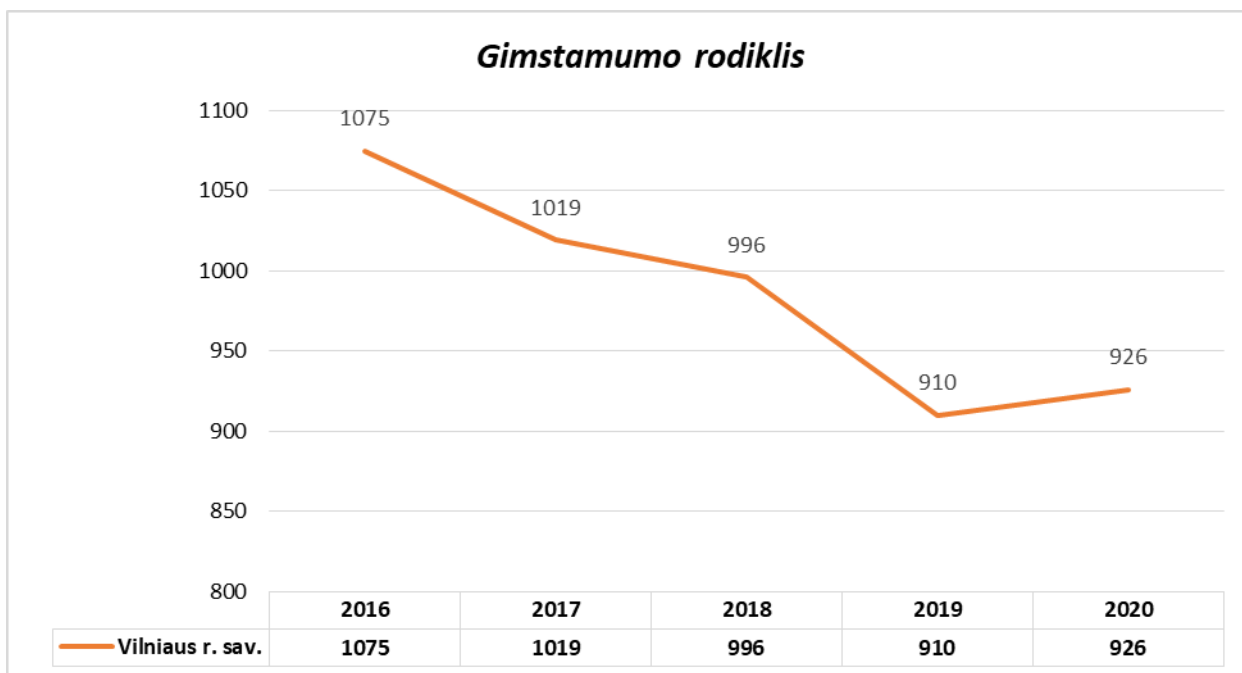
POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMAS

Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,

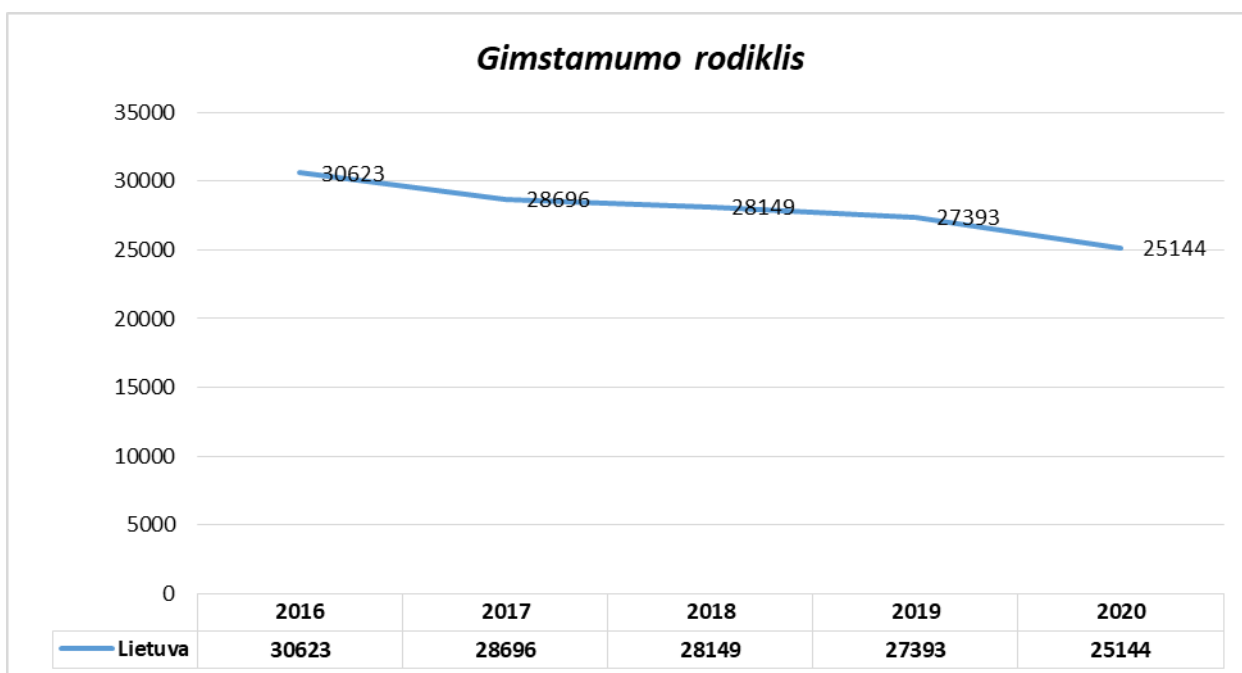
Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.

Paėmus Lietuvos Respublikos ir Vilniaus r. sav. 2021 m. rodiklius, matyti, kad gyventojų pasiskirstymas pagal amžiaus grupes yra panašus. Dominuoja darbingo amžiaus gyventojai. Skirtumai pastebimi tik paėmus amžiaus grupes atskirai.

**Gimstamumas.** 2020 metais (2021 m. duomenų nėra) Vilniaus r. sav. gimė 926 naujagimiai. 1000-iui gyventojų tenkantis gimusiųjų skaičius analizuotoje rajono savivaldybėje – apie 9,08 naujagimio. Lietuvoje šis rodiklis yra nežymiai mažesnis (apie 8,99 naujagimio/1000 gyv.). Bendras gimusiųjų skaičius Vilniaus r. sav. bei Lietuvoje pateiktas 17 ir 18 paveiksluose.



**17 pav.** Gyventojų gimstamumas Vilniaus r. sav.



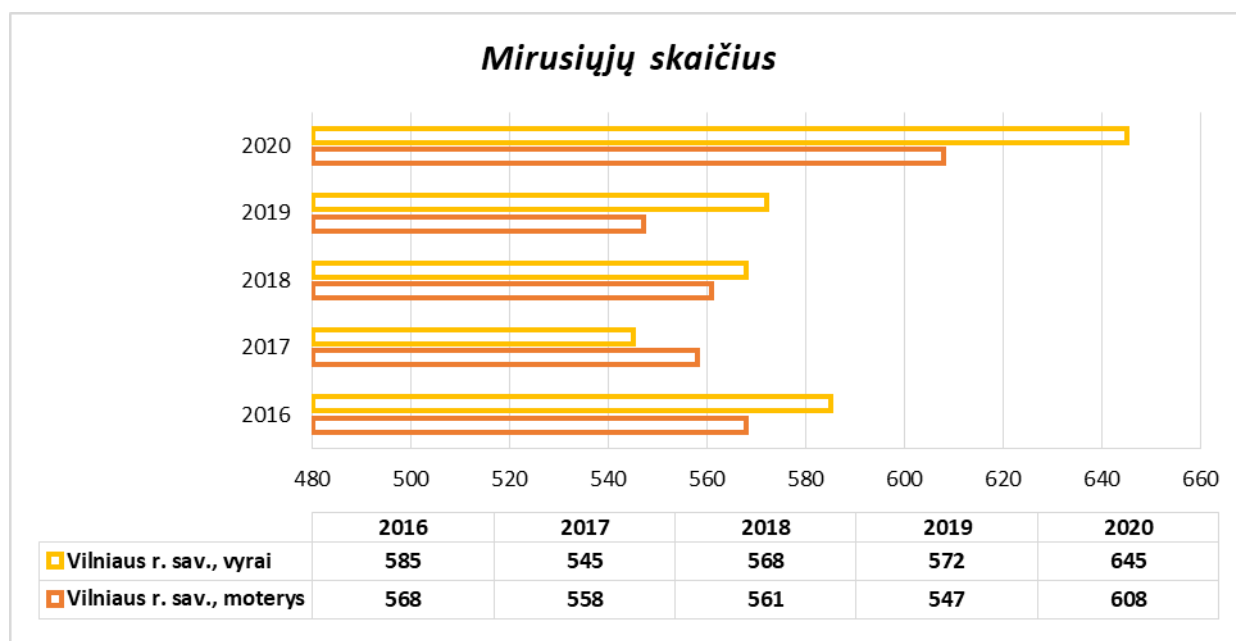
**18 pav.** Gyventojų gimstamumas Lietuvos Respublikoje



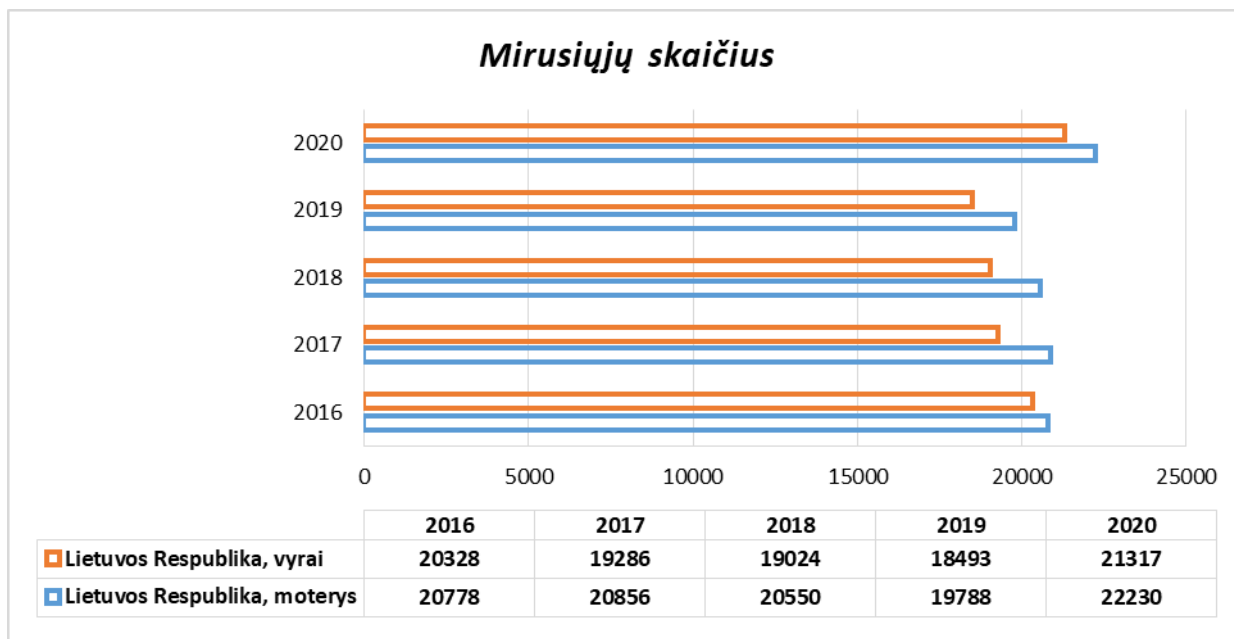
**Natūrali gyventojų kaita.** 2020 metais (2021 m. nėra duomenų) Vilniaus r. sav. natūrali gyventojų kaita buvo neigiama (apie -3,2/1000gyv.), tai reiškia, jog Vilniaus r. sav. didesnis mirusiųjų skaičius nei gimusiųjų. Lietuvoje natūralios gyventojų kaitos tendencija panaši (tik didesnė) - neigiama (apie -6,58/1000 gyv.).

Palyginus natūralios kaitos vidurkius Lietuvoje bei Vilniaus r. sav. 2016-2020 metais, matyti, kad Vilniaus r. sav. gimstamumas turi tendenciją didėti, o Lietuvoje –turi tendenciją mažėti. Tam įtakos galėjo turėti jaunų žmonių migracija (emigracija), socialinės gerovės, buitinės, finansinės ir kt. sąlygos.

**Mirtingumas.** Vilniaus r. sav. 2020 metais (2021 m. duomenų nėra) mirė 1253 asmenys, iš kurių: 608 moterys ir 645 – vyrai. Vilniaus r. sav. mirčių skaičius 1000-iai gyventojų yra mažesnis nei Lietuvoje (atitinkamai apie 12,51 mirtys/1000 gyv. ir apie 15,59 mirtys/1000 gyv.). Mirtingumas pagal lytį Vilniaus r. sav. vyraja vyrų mirtingumas. Lietuvoje – pastoviai didesnis mirtingumas moteriškos lyties asmenų. Bendra/panaši tendencija išlieka eilę metų. Mirčių pasiskirstymas pagal lytį pateiktas 19 ir 20 paveiksluose.

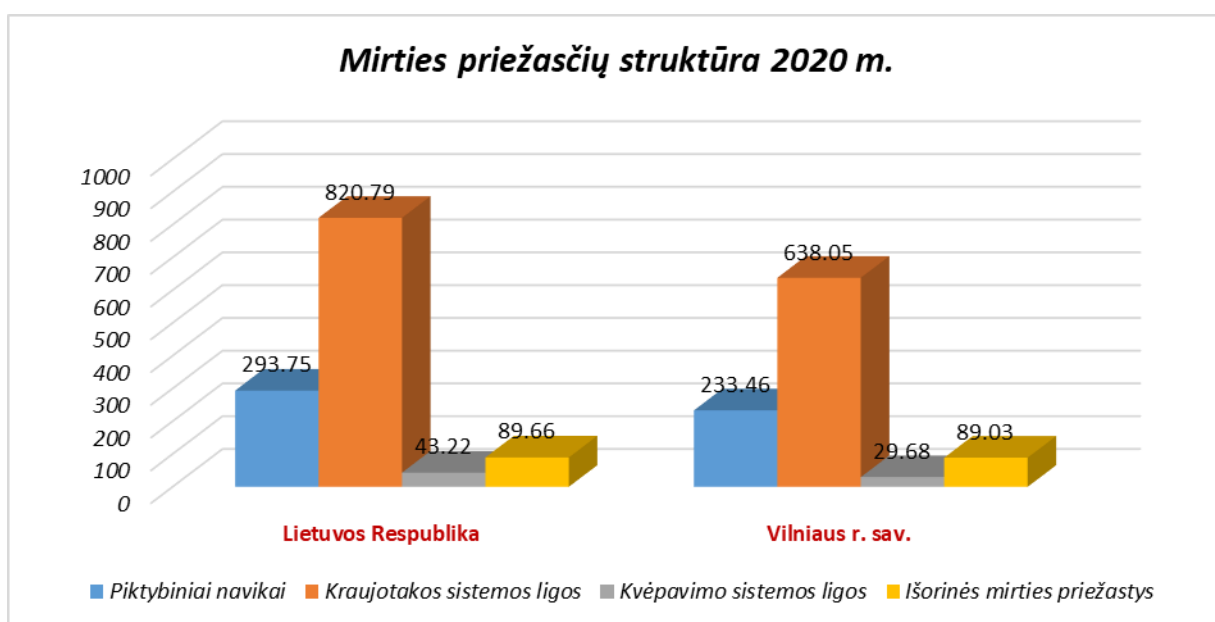


19 pav. Mirusiųjų skaičius Vilniaus r. sav. pagal lytį



20 pav. Mirusiųjų skaičius Lietuvoje pagal lytį

**Mirties priežasčių struktūra Vilniaus r. sav. bei Lietuvoje.** Vilniaus r. sav. 2020 metais (2021 m. duomenų nėra) didžiąją dalį mirties priežasčių kvalifikacijoje sudarė kraujotakos sistemos ligos (apie 638,05 atvejai/100000 gyv.), paėmus bendrai Lietuvoje situacija tokia pati, daugiausiai gyventojų mirė dėl kraujotakos sistemos ligų (apie 820,79 atvejai/100000 gyv.). Antroje vietoje mirties priežasčių kvalifikacijoje buvo piktybiniai navikai (Vilniaus r. sav. – apie 233,46 atvejai/100000 gyv., o Lietuvoje – apie 293,75 atvejai/100000 gyv.). Rečiausiai fiksuojamos kvėpavimo sistemos ligų mirtys. Mirties priežasčių struktūra analizuojamoje Vilniaus r. sav. bei Lietuvoje 100000 gyventojų pateiktas 21 paveiksle.

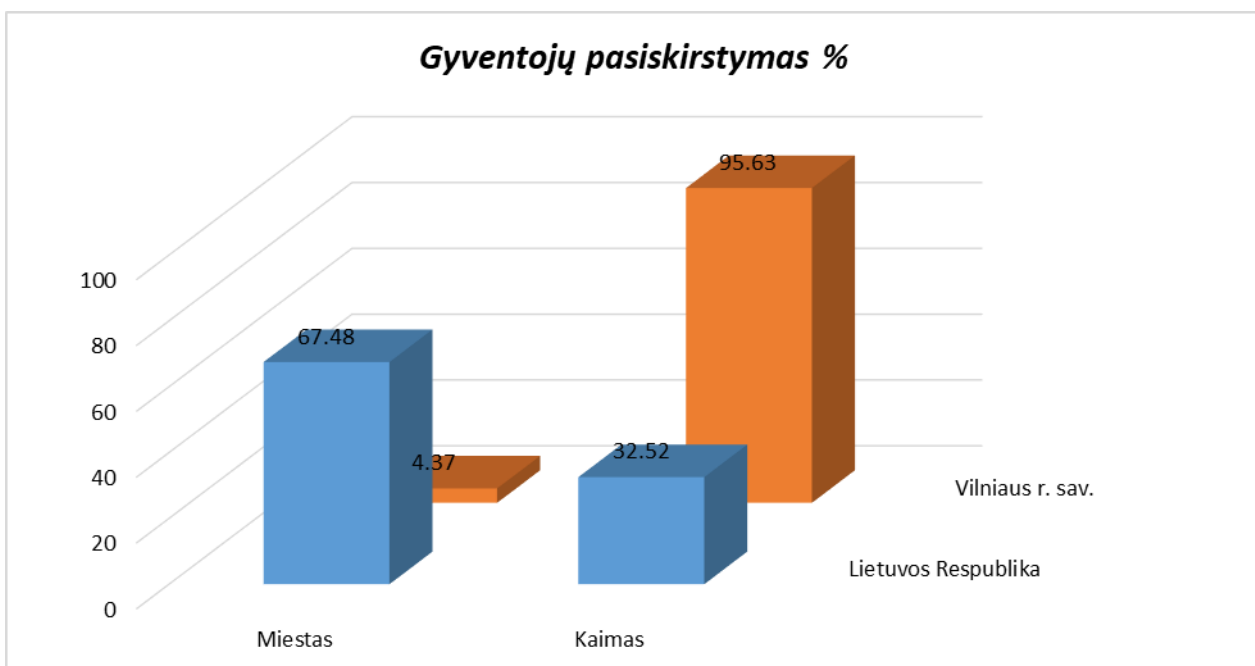


21 pav. Mirties priežasčių struktūra Vilniaus r. sav. bei Lietuvoje tenkantis 100000 gyventojų

**Gyventojų pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą.** 2021 metų pradžioje, Vilniaus r. sav. apie 4,37 proc. gyventojų gyveno miesteliuose, o apie 95,3 proc. – kaimiškose vietovėse. Lietuvos mastu

POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMAS  
Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,  
Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.

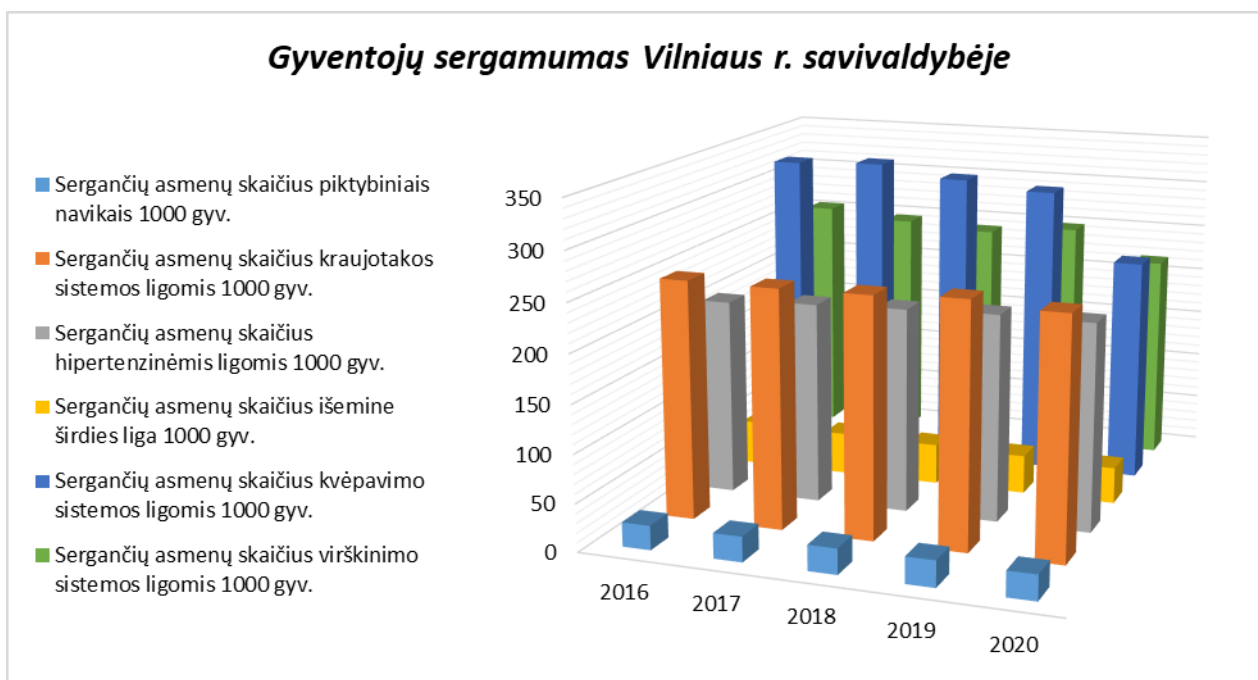
žmonių, kurie gyveno miestuose buvo apie 67,48 proc. Likusioji Lietuvos gyventojų dalis (apie 32,52 proc.) gyveno kaimiškose vietovėse. Gyventojų pasiskirstymas pateiktas 22 paveiksle.



**22 pav.** Gyventojų pasiskirstymas procentais pagal gyvenamąją vietą Vilniaus r. sav. ir Lietuvoje 2021 metais

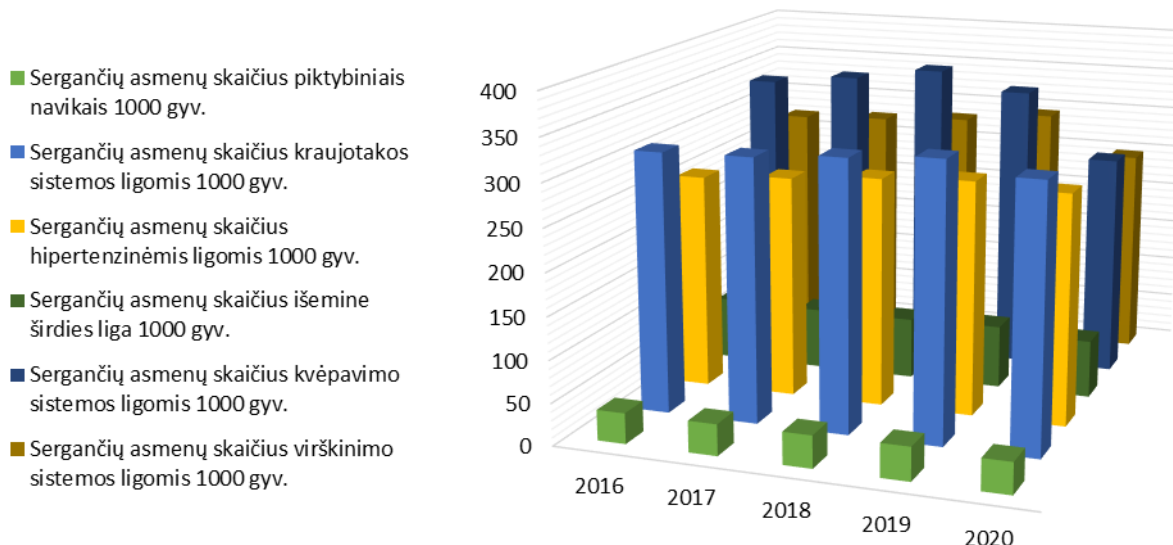
### 7.2. Gyventojų sergamumo rodiklių analizė

2016-2020 metais (2021 m. duomenų nėra), Vilniaus r. sav. gyventojai daugiausiai sirgo kraujotakos sistemos ligomis. Sergamumo rodikliai 1000-iai gyventojų Vilniaus r. sav. ir Lietuvos Respublikoje pateikti 23 ir 24 paveiksluose.



**23 pav.** Sergamumo rodiklis 1000-iai gyventojų Vilniaus r. sav. 2016-2020 metais

## **Gyventojų sergamumas Lietuvos Respublikoje**



**24 pav.** Sergamumo rodiklis 1000-iai gyventojų Lietuvos Respublikoje 2016-2020 metais

Remiantis Lietuvos sveikatos informacijos centro duomenimis, atlikta Vilniaus r. sav. ir Lietuvos sergamumo 1000-ių gyventojų rodiklių analizė. Didžiausias sergamumas 2020 metais analizuojamo rajono savivaldybėje buvo: kraujotakos sistemos ligomis (248,11 atvejai/1000-ių gyv.), kvėpavimo sistemos ligomis (235,33 atvejai/1000-ių gyv.), virškinimo sistemos ligomis (216,77 atvejai/1000-ių gyv.), hipertenzinėmis ligomis (216,31 atvejai/1000-iui gyv.). Didžiausias sergamumas Lietuvoje buvo: kraujotakos sistemos ligomis (312,59 atvejai/1000-ių gyv.), hipertenzinėmis ligomis (273,37 atvejai/1000-iui gyv.), kvėpavimo sistemos ligomis (264,68 atvejai/1000-ių gyv.), virškinimo sistemos ligomis (246,54 atvejai/1000-ių gyv.).

Mažiausias sergamumas 2020 metais Vilniaus r. sav. buvo: piktybiniais navikais (26,34 atvejai/1000 gyv.) ir širdies išemine liga (38,05 atvejai/1000 gyv.). Lietuvoje – piktybiniais navikais (37,1 atvejai/1000 gyv.) ir širdies išemine liga (68,55 atvejai/1000 gyv.). Sergamumas pagal diagnozių grupes, Vilniaus r. sav. panašus kaip ir Lietuvoje. Šiaip iš diagramų matyti, kad gyventojų sergamumas turi tendenciją mažėti. Lietuvoje sergamumo tendencijos panašios.

**IŠVADA.** Išanalizavus Vilniaus r. sav. bei Lietuvos demografinius rodiklius, matyti, kad dauguma demografinių rodiklių yra panašūs. Didžiausias skirtumas pastebimas pagal bendro gyventojų skaičiaus kitimą 5 metų laikotarpyje, gyventojų gimstamumo, mirtingumo (pagal lytį), gyventojų pasiskirstymą pagal gyvenamąją vietovę (miestas ir kaimas) rodikliuose.

### **7.3. Gyventojų rizikos grupių populiacijoje analizė**

Populiacija – tai žmonių grupių, kurios skiriasi savo jautrumu žalingiems sveikatai veiksniams, visuma. Žmonių grupės jautrumą sveikatai darantiems įtaką veiksniams lemia keli faktoriai: amžius, lytis, esama sveikatos būklė.

Atliekant poveikio visuomenės sveikatai įvertinimą galima išskirti dvi pagrindines rizikos grupes:

- 1) Dirbantieji, tai grupė žmonių, kurie darbo sutartyje nustatytą laiką dirba galimos padidintos emocinės įtampos, fizikinių, cheminių bei ergonominių rizikos veiksnių sąlygomis.
- 2) Gyventojai, tai grupė asmenų, gyvenančių arčiausiai nagrinėjamos teritorijos. PŪV veiklos galimas poveikis visuomenės grupėms pateiktas 7.3.1 lentelėje.

### 7.3.1 lentelė. Planuojamos ūkinės veiklos galimas poveikis visuomenės grupėms

<i>Visuomenės grupės</i>	<i>Veiklos rūšys ar priemonės, taršos šaltiniai</i>	<i>Grupės dydis (asm. skaičius)</i>	<i>Poveikis: teigiamas (+) neigiamas (-)</i>	<i>Komentarai ir pastabos</i>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1. Veiklos poveikio zonoje esančios visuomenės grupės (vietos populiacija)	Triukšmas, oro tarša	Remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis Savičiūnų kaime 2011 metais gyveno 187 gyventojai	0	Neigiamas poveikis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dėl planuojamos ūkinės veiklos nenumatomas
2. Darbuotojai	Krematoriumo statyba ir eksploatavimas	9 darbuotojai	0	Bus atliekamas darbo vietų profesinės rizikos vertinimas
3. Veiklos produktų vartotojai	Krematoriumo statyba ir eksploatavimas	Neapibrėžtas skaičius	+	Teikiama artimųjų palaikų kremavimo paslauga
4. Mažas pajamas turintys asmenys	0	0	nevertinta	0
5. Bedarbiai	Krematoriumo statyba ir eksploatavimas	9 darbuotojai	+	Galimybė įsidarbinti
6. Etninės grupės	0	0	nevertinta	0
7. Sergantys tam tikromis ligomis (lėtinėmis priklausomybės ligomis ir pan.)	0	0	nevertinta	0
8. Neįgalieji	0	0	nevertinta	0
9. Vieniši asmenys	0	0	nevertinta	0
10. Prieglobsčio ieškantys ir emigrantai, pabėgėliai	0	0	nevertinta	0
11. Benamiai	0	0	nevertinta	0
12. Kitos populiacijos grupės (areštuotieji, specialių profesijų asmenys, atliekantys sunkų fizinį darbą ir pan.)	0	0	nevertinta	0
13. Kitos grupės (pavieniai asmenys)	0	0	nevertinta	0

#### POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMAS

Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,

Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.



#### **7.4. Gyventojų demografinių ir sveikatos rodiklių palyginimas su visos populiacijos duomenimis**

Gyventojų demografinių ir sveikatos rodiklių palyginimas su visos populiacijos duomenis pateiktas 7.1 ir 7.2 poskyriuose.

#### **7.5. Planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatos būklei**

Planuojama ūkinė veikla visuomenės sveikatai neigiamo poveikio neturės. Planuojamos ūkinės veiklos metu galimas vietinis triukšmo ir aplinkos oro taršos padidėjimas dėl automobilių transporto manevravimo teritorijoje bei veiklos technologinio proceso.

Suskaičiuotos aplinkos oro teršalų koncentracijos artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje ir ties rekomenduojamos sanitarinės apsaugos zonos ribomis neviršija ribinių verčių, nustatytų žmonių sveikatos apsaugai.

Suskaičiuotas planuojamos ūkinės veiklos ir autotransporto sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje ir ties rekomenduojamos sanitarinės apsaugos zonos ribomis neviršys HN 33:2011 1 lentelės 4 punkte nustatytų ribinių dydžių.

### **8. SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS RIBŲ NUSTATYMO ARBA TIKSLINIMO PAGRINDIMAS**

Remiantis Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 3 priedo 2 lentelės 10 punktu, krematoriumui yra nustatoma normatyvinė sanitarinės apsaugos zona 200 m.

Į normatyvinę sanitarinės apsaugos zoną, kai neatliekamas PVSV, (SAZ ribos pažymėtos nuo teritorijoje planuojamų taršos šaltinių) patenka 17 žemės sklypų, daugumą jų – žemės ūki paskirties. Į normatyvinės SAZ ribas (200 m), kai poveikio visuomenės sveikatai vertinimas nebūtų atliekamas, gyvenamieji namai ir gyvenamoji aplinka, visuomeninės paskirties pastatai ir jų aplinka nepatenka. Žemės sklypai, patenkantys į normatyvinę sanitarinės apsaugos zoną, pateikti 6 paveiksle.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos visuomenės sveikatos priežiūros 2002 m. gegužės 16 d. įstatymu Nr. IX-886, 24 straipsnio 3 punktu - ūkinei veiklai ir (ar) objektams, kuriems nustatomos sanitarinės apsaugos zonos, sanitarinės apsaugos zonų dydis nurodytas Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme arba šis dydis nustatomas planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ir planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentuose, atlikus poveikio visuomenės sveikatai vertinimą. Atlikus planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimą ar planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimą, įvertinus konkrečios ūkinės veiklos galimą poveikį visuomenės sveikatai, Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme nurodytas ar poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metu nustatytas sanitarinės apsaugos zonų dydis gali būti sumažintas arba padidintas planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ir planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentuose.

Šioje PVSV ataskaitoje apskaičiuotos rekomenduojamos (patikslintos) SAZ ribos, įvertinus planuojamą ūkinę veiklą, nustatytos pagal suskaičiuotą aplinkos oro taršos ir triukšmo lygį. Rekomenduojamos SAZ plotas yra 0,4484 ha. Rekomenduojamos sanitarinės apsaugos zonos ribos apima visą žemės sklypą, kuriame planuojama vykdyti ūkinę veiklą. Rekomenduojamos sanitarinės apsaugos zonos schema pateikta 3 priede. Į rekomenduojamos SAZ ribas gyvenamieji namai ir gyvenamoji aplinka, visuomeninės paskirties pastatai ir jų aplinka nepatenka.

#### **POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMAS**

Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,  
Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.

## 9. POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO METODŲ APRAŠYMAS

### 9.1. *Panaudoti kiekybiniai ir kokybiniai poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodai ir jų pasirinkimo pagrindimas*

PVSV atliktas vadovaujantis Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodiniais nurodymais, patvirtintais Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. liepos 1 d. įsakymu Nr. V-491.

#### ***Panaudoti kiekybiniai ir kokybiniai vertinimo metodai:***

- Informacijos surinkimas ir apdorojimas;
- Demografijos, sergamumo duomenų rinkimas, statistinis apdorojimas ir analizė;
- Triukšmo taršos modeliavimas;
- Aplinkos oro taršos skaičiavimas;
- Sveikatai darančių veiksnių kokybinis įvertinimas.

Vertinant vietovės demografinius bei sveikatos rodiklius buvo remtasi Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės ir Lietuvos sveikatos informacijos centro rodiklių duomenų bazių duomenimis.

Atliekant triukšmo sklaidos skaičiavimus buvo naudota kompiuterinė programa *CadnaA*. Programos galimybės leidžia modeliuoti pačius įvairiausias scenarijus, pasirenkant vieno ar kelių tipų triukšmo šaltinius (mobilūs - keliai, geležinkeliai, oro transportas, taškiniai - pramonės įmonės ir kt.), įvertinant teritorijos reljefą, sudėtingas kelių bei tiltų konstrukcijas ir pan. Programa taip pat įvertina ir prieštriukšmines priemones, jų konstrukcijas bei parametrus (aukštį, atspindžio nuostolį decibelais arba absorbcijos koeficientą ir t.t.). Vienas iš programos privalumų yra tas, kad triukšmo sklaida skaičiuojama remiantis Europos Sąjungos patvirtintomis metodikomis (kelių transportui – NMPB-Routes-96, pramonei – ISO 9613, geležinkeliams – SRM II, bei oro transportui – ECAC. Doc. 29).

Triukšmo lygio skaičiavimai gali būti atliekami pagal dienos, vakaro, nakties transporto eismo intensyvumą, taškinių triukšmo šaltinių skleidžiamą triukšmą, taip pat galima atlikti skirtingų scenarijų (eismo intensyvumas, greitis, sunkiųjų ir lengvųjų transporto priemonių procentinė dalis skaičiuojamame sraute) skaičiavimą ir palyginti rezultatus.

Atliekant aplinkos oro teršalų iš mobilių taršos šaltinių skaičiavimą remtasi Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymu Nr. 395 „Dėl į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašo patvirtinimo ir apmokestinamų teršalų kiekio nustatymo asmenims, kurie netvarko privalomosios teršalų išmetimo į aplinką apskaitos“ (Žin., 1999, Nr. 108-3159; 2005, Nr. 92-3442) patvirtinto į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašo (toliau Metodikų sąrašas) 35 punkte nurodytos Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos naujausios 2019 metų metodikos (anglų kalba – EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019) 1.A.3.b.i-iv skyriumi „Road transport 2019“.

Aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimai atlikti naudojant AERMOD View matematinį modelį (Lakes Environmental Software, Kanada). AERMOD View programa – tai naujos kartos oro taršos modeliavimo programa, sukurta remiantis JAV Aplinkos apsaugos agentūros reikalavimais. Programos galimybės leidžia įvertinti skirtingų aplinkos oro taršos šaltinių (taškinių, ploto, linijinių) išskiriamų teršalų koncentracijas. Skaičiavimo metu galima įvertinti nagrinėjamos teritorijos geografinę platumą, paviršiaus šiurkštumą bei pagrindinius meteorologinius parametrus: vyraujančią vėjo kryptį bei greitį, oro temperatūrą bei debesuotumą. AERMOD View modelis taip pat leidžia įvertinti nagrinėjamos vietovės reljefą ir statinių aukštingumą. Tam tikslui naudojama POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMAS

Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,

Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.

AERMAP paprogramė. Lietuvos mastu dažniausiai naudojami globalūs SRTM3 (Shuttle Radar Topography Mission) reljefo skaitmeniniai duomenys. Šių duomenų rezoliucija siekia 90 m. AERMOD View modelis yra įtrauktas į LR Aplinkos ministerijos rekomenduojamų modelių, skirtų vertinti poveikį aplinkai, sąrašą. Gauti rezultatai lyginami tiek su Europos Sąjungos, tiek su Lietuvos Respublikos teisės aktų bei norminių dokumentų reikalavimais.

## **9.2. Galimi vertinimo netikslumai ar kitos vertinimo prielaidos**

Vilniaus rajono savivaldybės gyventojų demografiniai, mirtingumo bei sergamumo duomenys gali netiksliai atspindėti nagrinėjamos teritorijos gyventojų duomenis. Vietinių gyventojų sergamumo bei mirtingumo rodikliai išsamiai nenagrinėti, nes prognozuojama, kad ūkinė veikla nedarys reikšmingo poveikio gyventojų sveikatai, taip pat gyventojų sergamumo ar mirtingumo rodiklių pokyčiams.

Triukšmo sklaida modeliuojama *CadnaA* programa, kurioje įdiegtos triukšmo skaičiavimo metodikos, patvirtintos Europos Parlamento ir Komisijos direktyva 2002/49/EB, o rezultatų atitikimas realiai situacijai priklauso nuo skaičiavimo standarto ir įvesties duomenų tikslumo.

Aplinkos oro teršalų iš stacionarių ir mobilių taršos šaltinių skaičiavimams atlikti buvo naudota tam skirta metodika. Matematiniai skaičiavimų bei tyrimų metodai yra pakankamai tikslūs ir objektyvūs. Įvertinus tai, kad skaičiavimai buvo atlikti pagal metodinius nurodymus, laikoma, kad gauti rezultatai neviršija leistinų neapibrėžčių.

Aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimai atlikti naudojant AERMOD View matematinį modelį. Šis Gauso tipo modelis remiasi ribinio sluoksnio panašumo teorija, kuri padeda apibrėžti tolydžius turbulencijos ir dispersijos koeficientus, o tai leidžia geriau įvertinti dispersiją skirtinguose išmetimo aukščiuose. Skaičiuojant teršalų dispersiją, reikalinga turėti daug duomenų apie teršalų išmetimus ir vietovės meteorologines sąlygas. AERMOD algoritmai yra skirti pažemio sluoksniui, vėjo, turbulencijos ir temperatūros vertikaliesiems profiliams, taip pat valandos vidurkių koncentracijoms (nuo 1 iki 24 val., mėnesio, metų) apskaičiuoti, vietovės tipams įvertinti. Oro taršos modeliavime galimos paklaidos daugiausia susijusios su ilgalaikių meteorologinių duomenų seka, todėl Europos Parlamento ir Tarybos direktyvoje 2008/50/EB "Dėl aplinkos oro kokybės ir švaresnio oro Europoje" I priede pagrindiniams oro teršalams yra nustatytos neapibrėžčių ribos. Laikoma, kad modeliavimo rezultatai, gauti AERMOD View programa, neviršija leistinų neapibrėžčių.

## **10. POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO IŠVADOS**

- 1) Suskaičiuotos planuojamos ūkinės veiklos sukiamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje ir prie rekomenduojamos sanitarinės apsaugos zonos ribų neviršys HN 33:2011 1 lentelės 4 punkte nustatytų ribinių dydžių;
- 2) Suskaičiuotos transporto įtakojamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršys HN 33:2011 1 lentelės 3 punkte nurodytų ribinių dydžių;
- 3) Suskaičiuotos aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijos tiek be fono, tiek ir įvertinus foną nei planuojamos ūkinės veiklos ir rekomenduojamos sanitarinės apsaugos zonos, nei artimiausios gyvenamosios aplinkos ore neviršija ribinių verčių, nustatytų žmonių sveikatos apsaugai.

## **11. SIŪLOMOS SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS RIBOS**

POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMAS

Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,

Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.

UAB „Lakrima“ krematoriumo statybos ir eksploatavimo veiklai apskaičiuotos rekomenduojamos SAZ ribos, įvertinus planuojamą ūkinę veiklą, nustatytos pagal suskaičiuotas aplinkos oro taršos ir ūkinės veiklos dienos, vakaro ir nakties triukšmo lygį. Rekomenduojamos SAZ plotas yra 0,4484 ha. Rekomenduojamos sanitarinės apsaugos zonos schema pateikta 3 priede. Į rekomenduojamos SAZ ribas gyvenamieji namai ir gyvenamoji aplinka, visuomeninės paskirties pastatai ir jų aplinka nepatenka.

## **12. REKOMENDACIJOS DĖL POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO STEBĖSENOS, EMISIJŲ KONTROLĖS IR PAN.**

Lietuvos Respublikos Triukšmo valdymo įstatymas nereglementuoja triukšmo šaltinių valdytojo pareigos vykdyti triukšmo monitoringą. Įstatymas nustato, kad triukšmo šaltinių valdytojas privalo laikytis nustatytų triukšmo ribinių dydžių ir užtikrinti, kad naudojamų įrenginių triukšmo lygis neviršytų vietovei, kurioje naudojami triukšmo šaltiniai, nustatytų triukšmo ribinių dydžių.

Aplinkos oro taršos kontrolę numatoma vykdyti pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 d. įsakymu Nr. D1-546 „Dėl Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“ (Žin. 2009, Nr. 113-4831 ir vėlesni pakeitimai) patvirtintais „Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatais“.

Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo stebėseną netikslinga, nes neigiamas poveikis visuomenės sveikatai nenustatytas.

## **13. NAUDOTOS LITERATŪROS SĄRAŠAS. SĄVOKŲ IR SANTRUMPŲ SĄVADAS**

1. Lietuvos Respublikos visuomenės sveikatos priežiūros įstatymas (Žin., 2002, Nr. 56-2225 ir vėlesni pakeitimai).
2. Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo 1996 m. rugpjūčio 15 d. įstatymas Nr. I-1495 (Žin. 1996, Nr. 82-1965, Nauja redakcija nuo 2017-11-01: Nr. XIII-529, 2017-06-27, paskelbta TAR 2017-07-05, i. k. 2017-11562).
3. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas (Žin., 2019-06-19, Nr. 9862).
4. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimas Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ (Žin., 1992, Nr. 22-652 ir vėlesni pakeitimai).
5. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. gegužės 13 d. įsakymas Nr. V-474 „Dėl Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų nustatymo ir tvarkos aprašo patvirtinimo ir įgaliojimų suteikimo“ (Žin., 2011, Nr. 61-2923 ir vėlesni pakeitimai).
6. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. liepos 1 d. įsakymas Nr. V-491 „Dėl Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodinių nurodymų patvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr. 106-3947 ir vėlesni pakeitimai).
7. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymas Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 "Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore" ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ (Žin. 2010, Nr. 120-6148 ir vėlesni pakeitimai).

8. Lietuvos Respublikos Triukšmo valdymo įstatymas (Žin., 2004, Nr. 164-5971 ir vėlesni pakeitimai).
9. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymas Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje" patvirtinimo“ (Žin., 2011, Nr.75-3638 ir vėlesni pakeitimai).
10. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2005 m. liepos 21 d. įsakymas Nr. V-596 „Dėl Triukšmo poveikio visuomenės sveikatai tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2005, Nr. 93-3484 ir vėlesni pakeitimai).
11. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 d. įsakymu Nr. D1-546 „Dėl Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“ (Žin. 2009, Nr. 113-4831 ir vėlesni pakeitimai) patvirtintais „Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatais“.
12. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymas Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“ (Žin., 2007, Nr. 127-5189 ir vėlesni pakeitimai).
12. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. liepos 7 d. Nr. D1-585/V-611 „Dėl Aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymo Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“ pakeitimo“ (Žin., 2010, Nr.82-4364 ir vėlesni pakeitimai).
13. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2007 m. gegužės 10 d. įsakymas Nr. V-362 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų patalpų ore“ patvirtinimo“.
14. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2010 m. liepos 7 d. įsakymas Nr. D1-585/V-611 "Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzenų, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normos".
15. Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2007 m. birželio 11 d. įsakymas Nr. D1-329/V-469 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymo Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore vertinamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo patvirtinimo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių nustatymo“ pakeitimo“.
16. Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymas Nr. AV-112 „Dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų patvirtinimo" (Žin., 2008, Nr. 82-3286 ir vėlesni pakeitimai).
17. Lietuvos sveikatos informacijos centro duomenų bazė, prieiga per internetą: [www.hi.lt](http://www.hi.lt).
18. Oficialiosios statistikos portalas, prieiga per internetą: [osp.stat.gov.lt](http://osp.stat.gov.lt)
19. Žemėlapių paieškos sistema, prieiga per internetą: [www.maps.lt](http://www.maps.lt) .
20. Lietuvos erdvinės informacijos portalas, prieiga per internetą: [www.geoportal.lt](http://www.geoportal.lt).
21. Regionų geoinformacinės aplinkos paslauga, REGIA, prieiga per internetą: [www.regia.lt](http://www.regia.lt).

## **SĄVOKŲ IR SANTRUMPŲ SĄVADAS**

AM – Aplinkos ministerija

BDS - Biocheminis deguonies suvartojimas

POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMAS

Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,

Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.

DLK – Didžiausia leistina koncentracija  
ES – Europos sąjunga  
HN – Higienos norma  
LL – Leidžiamo triukšmo lygio ribinis dydis  
LR – Lietuvos Respublika  
LRV – Lietuvos Respublikos vyriausybė  
NP – Naftos produktai  
PAV – poveikio aplinkai vertinimas  
PŪV – planuojama ūkinė veikla  
PVSV - Poveikio visuomenės sveikatai vertinimas  
RV – Ribinė vertė  
SAM – Sveikatos apsaugos ministerija  
SAZ – Sanitarinė apsaugos zona  
SM – Skendinčiosios medžiagos  
VAZ – Vandenvietės apsaugos zona



## 14. PRIEDAI

- 1 priedas** Situacijos schema su gretimybėmis, M1:5000, 1 lapas;
- 2 priedas** Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašo kopija, 2 lapai;
- 3 priedas** Rekomenduojamos sanitarinės apsaugos zonos (SAZ) schema, M1:500, 1 lapas;
- 4 priedas** Aplinkos oro taršos žemėlapiai, 34 lapai;
- 5 priedas** Triukšmo sklaidos žemėlapiai, 11 lapų;
- 6 priedas** Juridinio asmens visuomenės sveikatos priežiūros licencijos kopija, 1 lapas;
- 7 priedas** Fizinio asmens visuomenės sveikatos priežiūros specialisto licencijos kopija, 1 lapas.

**PRIEDAI**

**1 priedas**

**SITUACIJOS SCHEMA SU GRETIMYBĖMIS, M1:5000**

1 lapas





- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija
- Projektuojamas krematoriumo pastatas
- Gyvenamieji namai
- Negyvenami pastatai
- Toliau esantys pastatai
- Magistraliniai keliai
- Rajoniniai keliai
- Vietinės reikšmės keliai
- Lauko ir miško keliai
- Pagrindinių gatvių ašinės linijos

Etapas	<b>Aplinkos vadyba</b>			
PVSV	Rengėjas	K.Klinga		2021.11
	Tikrintojas	J.Murauskienė		2021.11

Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.						
Situacijos schema, M1:5000		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">Lapas</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">Lapų</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table>	Lapas	Lapų	1	1
Lapas	Lapų					
1	1					



**2 priedas**

**NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠO KOPIJA**

2 lapai

## NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2021-09-30 10:00:06

## 1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/673967**  
Registro tipas: **Žemės sklypas su statiniais**  
Sudarymo data: **2006-12-04**  
Adresas: **Vilniaus r. sav., Rukainių sen., Savičiūnų k., Minsko pl. 310**

## 2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**  
Unikalus daikto numeris: **4400-0995-8312**  
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **4182/0100:235 Savičiūnų k.v.**  
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**  
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Komercinės paskirties objektų teritorijos**  
Žemės sklypo plotas: **0.4484 ha**  
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **0.4484 ha**  
iš jo: ariamos žemės plotas: **0.3684 ha**  
iš jo: pievų ir natūralių ganyklų plotas: **0.0800 ha**  
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **40.4**  
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**  
Indeksuota žemės sklypo vertė: **374 Eur**  
Žemės sklypo vertė: **234 Eur**  
Vidutinė rinkos vertė: **9170 Eur**  
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2021-06-04**  
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**  
Kadastro duomenų nustatymo data: **2021-06-01**

## 3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

## 4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**  
Savininkas: **Uždaroji akcinė bendrovė "LAKRIMA", a.k. 224580510**  
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0995-8312, aprašytas p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **2021-06-15 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. DJ-4708**  
Įrašas galioja: **Nuo 2021-06-16**

## 5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

## 6. Kitos daiktinės teisės:

6.1. **Kiti servitutai (tarnaujantis)**  
Servituto turėtojas: **AB LESTO, a.k. 302577612**  
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0995-8312, aprašytas p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **2012-02-21 Servituto sutartis Nr. SK-1373**  
Plotas: **387.56 kv. m**  
Aprašymas: **Servitutas nustatomas žemės sklypo daliai, skirtai elektros tinklams tiesti ir modulinei transformatorinei pastotei įrengti, jų apsaugos zonų ribose. Suteikiama teisė nekludomai prieiti, privažiuoti ar kitaip patekti prie Servituto turėtojai priklausančių ar jo eksploatuojamų energetikos objektų, esančių žemės sklypo dalyje, teisės aktų nustatyta tvarka atlikti jų techninės priežiūros, remonto, rekonstravimo, paleidimo ir derinimo darbus, bandymus, matavimus, dispečerinį bei technologinį valdymą. Teisė neišplečiant nustatytų servituto ribų tiesti žemės sklypo dalyje naujus skirstomuosius tinklus.**  
Įrašas galioja: **Nuo 2012-03-06**

## 7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

## 8. Žymos: įrašų nėra

## 9. Teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

9.1. **Kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis)**  
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0995-8312, aprašytas p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**  
**2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711**  
**2021-06-01 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**  
Plotas: **4071.00 kv. m**  
Įrašas galioja: **Nuo 2021-06-04**

9.2. **Natūralios pievos bei ganyklos (VI skyrius, ketvirtasis skirsnis)**  
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0995-8312, aprašytas p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**  
**2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711**  
**2021-06-01 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**  
Plotas: **800.00 kv. m**  
Įrašas galioja: **Nuo 2021-06-04**

9.3. **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**  
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0995-8312, aprašytas p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas**

Nr. XIII-2166

2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711

2021-06-01 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla

Plotas: 42.00 kv. m

Įrašas galioja: Nuo 2021-06-04

**10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:**

10.1.

**Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0995-8312, aprašytas p. 2.1.

Įregistravimo pagrindas: 2021-06-01 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla

Įrašas galioja: Nuo 2021-06-04

10.2.

**Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**

**ALEKSANDRAS ŠATKAUSKAS**

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0995-8312, aprašytas p. 2.1.

Įregistravimo pagrindas: 2011-06-16 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1418

2021-06-01 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla

Įrašas galioja: Nuo 2021-06-04

**11. Registro pastabos ir nuorodos:** įrašų nėra

**12. Kita informacija:** įrašų nėra

**13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą:** įrašų nėra

Dokumentą atspausdino

NERIJUS DILBA



**3 priedas**

**REKOMENDUOJAMOS SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS (SAZ) SCHEMA, M1:500**

1 lapas





kad. Nr. 4182/0100:235

- ▬ Planuojamos ūkinės veiklos teritorija
- ▨ Projektuojamas krematoriumo pastatas
- - - Rekomenduojama sanitarinės apsaugos zona (SAZ), plotas - 0,4484 ha

Etapas	 <b>Aplinkos vadyba</b>			
	PVSV	Rengėjas	K.Klinga	2021.11
	Tikrintojas	J.Murauskienė	<i>[Signature]</i>	2021.11

Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.						
Rekomenduojamos sanitarinės apsaugos zonos (SAZ) schema, M1:500		<table border="1"> <tr> <td>Lapas</td> <td>Lapų</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table>	Lapas	Lapų	1	1
Lapas	Lapų					
1	1					



**4 priedas**

**APLINKOS ORO TARŠOS ŽEMĖLAPIAI**

34 lapai



**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS  
TARŠOS PREVENCIJOS DEPARTAMENTAS**

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, tel. 8 706 62 008, el.p. [aaa@aaa.am.lt](mailto:aaa@aaa.am.lt), <http://aaa.lrv.lt>  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

---

UAB „Aplinkos vadyba“  
el. p. [info@aplinkosvadyba.lt](mailto:info@aplinkosvadyba.lt)

2021-10-  
į 2021-10-13

Nr. (30.3)-A4E  
Nr. R2224

**DĖL FONINIO APLINKOS ORO UŽTERŠTUMO DUOMENŲ**

Gavome prašymą pateikti foninio aplinkos oro užterštumo duomenis UAB „Lakrima“ planuojamai ūkinei veiklai – krematoriumo statyba ir eksploatacija Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rūkainių sen., Vilniaus r., oro teršalų sklaidos aplinkos ore modeliavimui.

Vadovaujantis Teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymu Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“ 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, atliekant prašyme nurodytų teršalų: kietųjų dalelių, sieros dioksido, anglies monoksido ir azoto oksidų sklaidos modeliavimą, turi būti naudojamos santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės, skelbiamos Agentūros interneto svetainėje <https://aaa.lrv.lt/> oras/ oro užterštumo sklaidos žemėlapiai, duomenys (foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams).

Kitiems, prašyme nurodytiems teršalams, sklaidos modeliavimą atlikti neatsižvelgiant į foninį aplinkos oro užterštumą.

Ši atsakymą turite teisę apskusti Lietuvos administracinių ginčų komisijai (Vilniaus g. 27, 01402 Vilnius) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos

įstatymo nustatyta tvarka arba Vilniaus apygardos administraciniam teismui (Žygimantų g. 2, 01102 Vilnius) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka per vieną mėnesį nuo įteikimo dienos.

Taršos prevencijos departamento  
Oro taršos prevencijos skyriaus vedėja

Loreta Jovaišienė

Ina Kilikevičienė, tel. +370 68705851, el. p. [ina.kilikeviciene@aaa.am.lt](mailto:ina.kilikeviciene@aaa.am.lt)

**DETALŪS METADUOMENYS**

<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Aplinkos apsaugos agentūra, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	DĖL FONINIO APLINKOS ORO UŽTERŠTUMO DUOMENŲ
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2021-10-21 Nr. (30.3)-A4E-12032
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0, GEDOC
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	LORETA JOVAIŠIENĖ, skyriaus vedėja
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2021-10-21 10:58:00
<b>Parašo formatas</b>	Parašas, pažymėtas laiko žyma
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2021-10-21 10:58:42
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	ADIC CA-A
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2021-09-15 - 2024-09-14
<b>Parašo paskirtis</b>	Registravimas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	Danguolė Petravičienė, Vyriausioji specialistė
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2021-10-21 11:00:53
<b>Parašo formatas</b>	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	RCSC IssuingCA
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2021-01-07 - 2023-01-07
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	0
<b>Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius</b>	0
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
<b>El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys</b>	
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2021-10-21 11:13:00
<b>Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas</b>	2021-10-21 atspausdino Ina Kilikevičienė
<b>Paieškos nuoroda</b>	



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

UAB „Aplinkos vadyba“  
direktoriui Nerijui Dilbai

I 2019-03-05 Nr. R1855

El. p. info@aplinkosvadyba.lt

**PAŽYMA APIE HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS**

2019 m. kovo 8 d. Nr. (5.58-10)-B8-872

El. paštu pateikiame informaciją Vilniaus meteorologijos stoties (toliau – MS) 2014 m. kovo - 2019 m. vasario mėn. duomenimis teršalų sklaidos skaičiavimams.

Vilniaus MS koordinatės: 54,625992 ir 25,107064; stoties aukštis virš jūros lygio 162 m.

Pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie AM Meteorologinių stebėjimų nuostatus meteorologijos stotyse visi stebėjimai atliekami kas 1 val. (debesuotumo kas 3 val.).

Vėjo parametrai matuojami 10 m aukštyje.

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

PRIDEDAMA: Vilnius\_2014\_2019.xls

Vyriausioji specialistė

Zina Kitrienė

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





**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Anglies monoksido 8 val. koncentracija (be fono)**



Max: 5,83 [ug/m<sup>3</sup>] at (603579,93, 6050130,93)

ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 10000 µg/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**

0

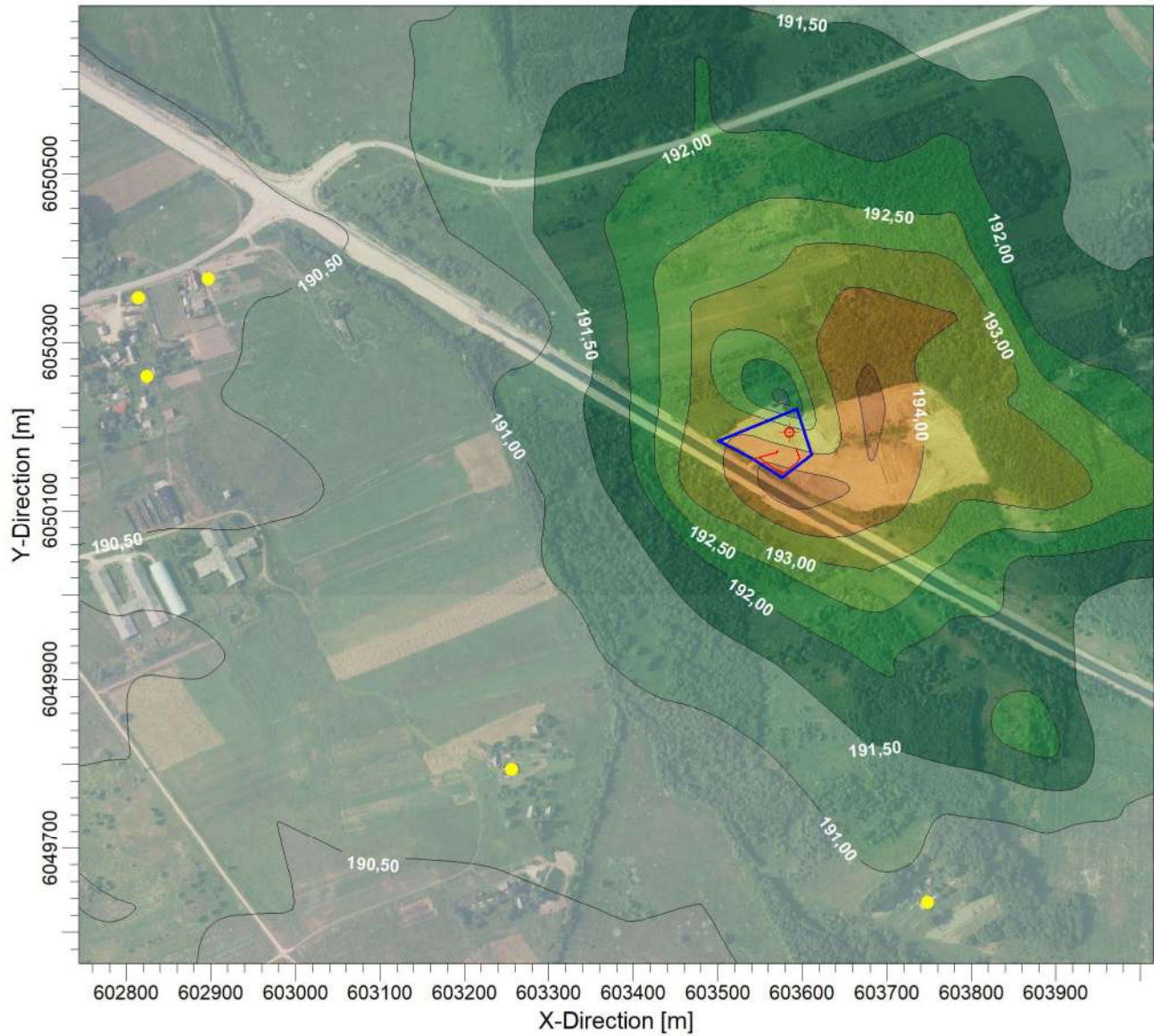
0,3 km

MAKS. VERTĖ:

**5,83 ug/m<sup>3</sup>**

- Artimiausi gyvenamieji namai
- Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Linijiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija

**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Anglies monoksido 8 val. koncentracija (su fonu)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 10000 µg/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**





0

0,3 km



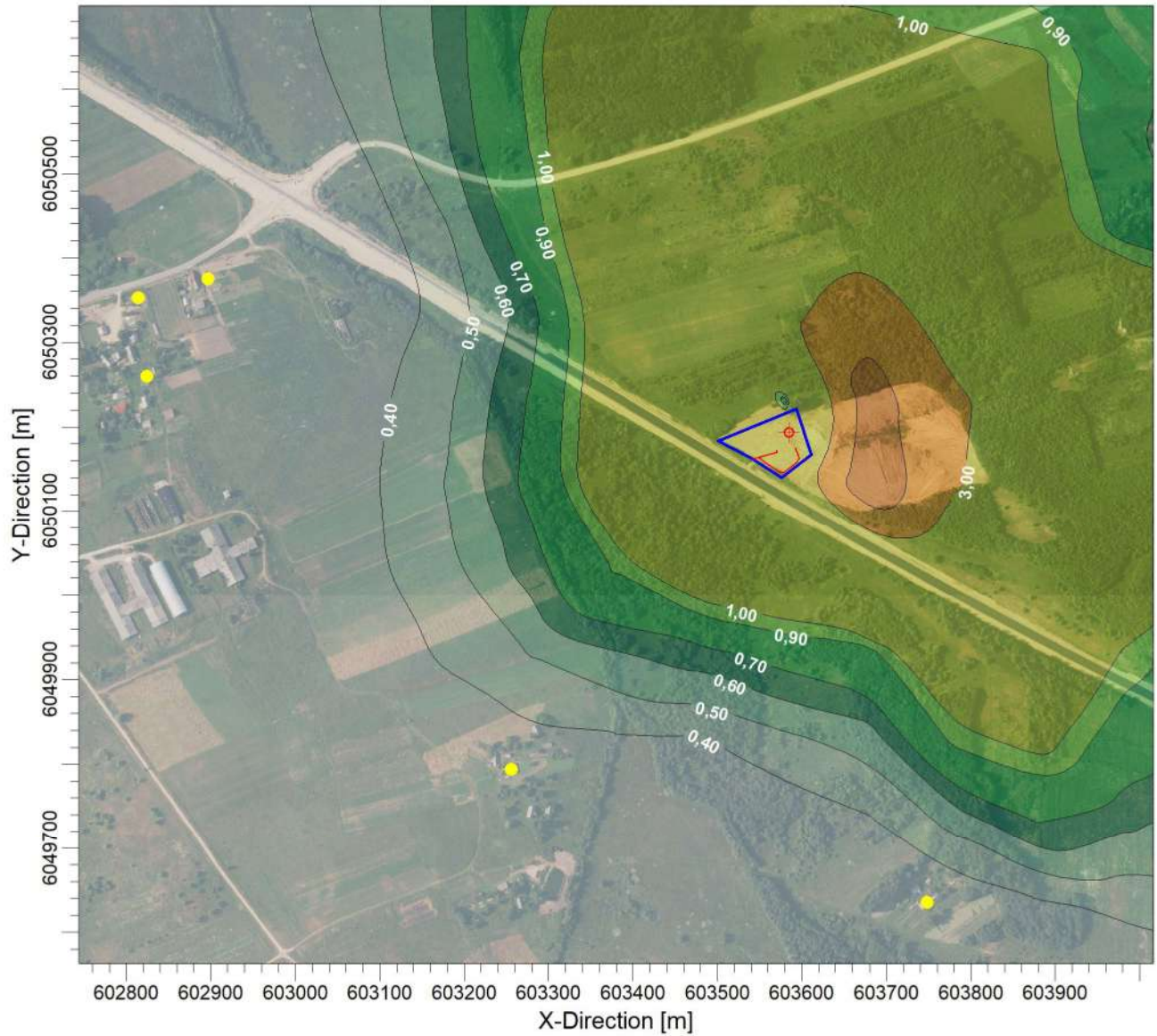
MAKS. VERTĖ:

**195,83 ug/m<sup>3</sup>**

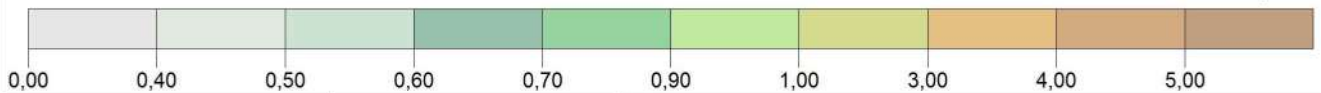
-  Artimiausi gyvenamieji namai
-  Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
-  Linijiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
-  Planuojamos ūkinės veiklos teritorija



**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Azoto dioksido metinė koncentracija (be fono)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 40 ug/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**

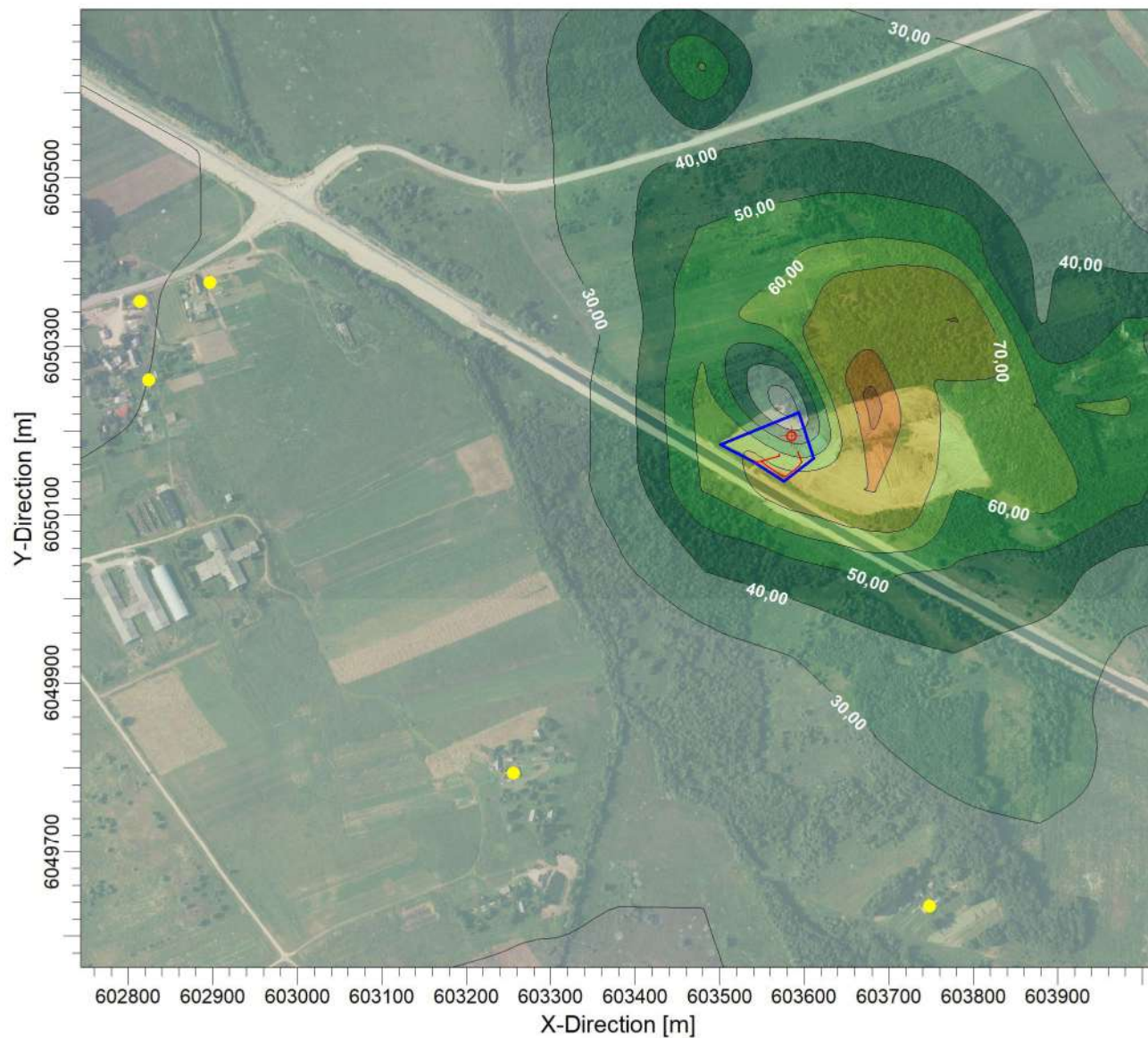
0 0,3 km

MAKS. VERTĖ:

**4,81 ug/m<sup>3</sup>**

- Artimiausi gyvenamieji namai
- Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Linijiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija

**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.**  
**Azoto dioksido 1 val. 99,8 proc. koncentracija (be fono)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 200 µg/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**

0

0,3 km

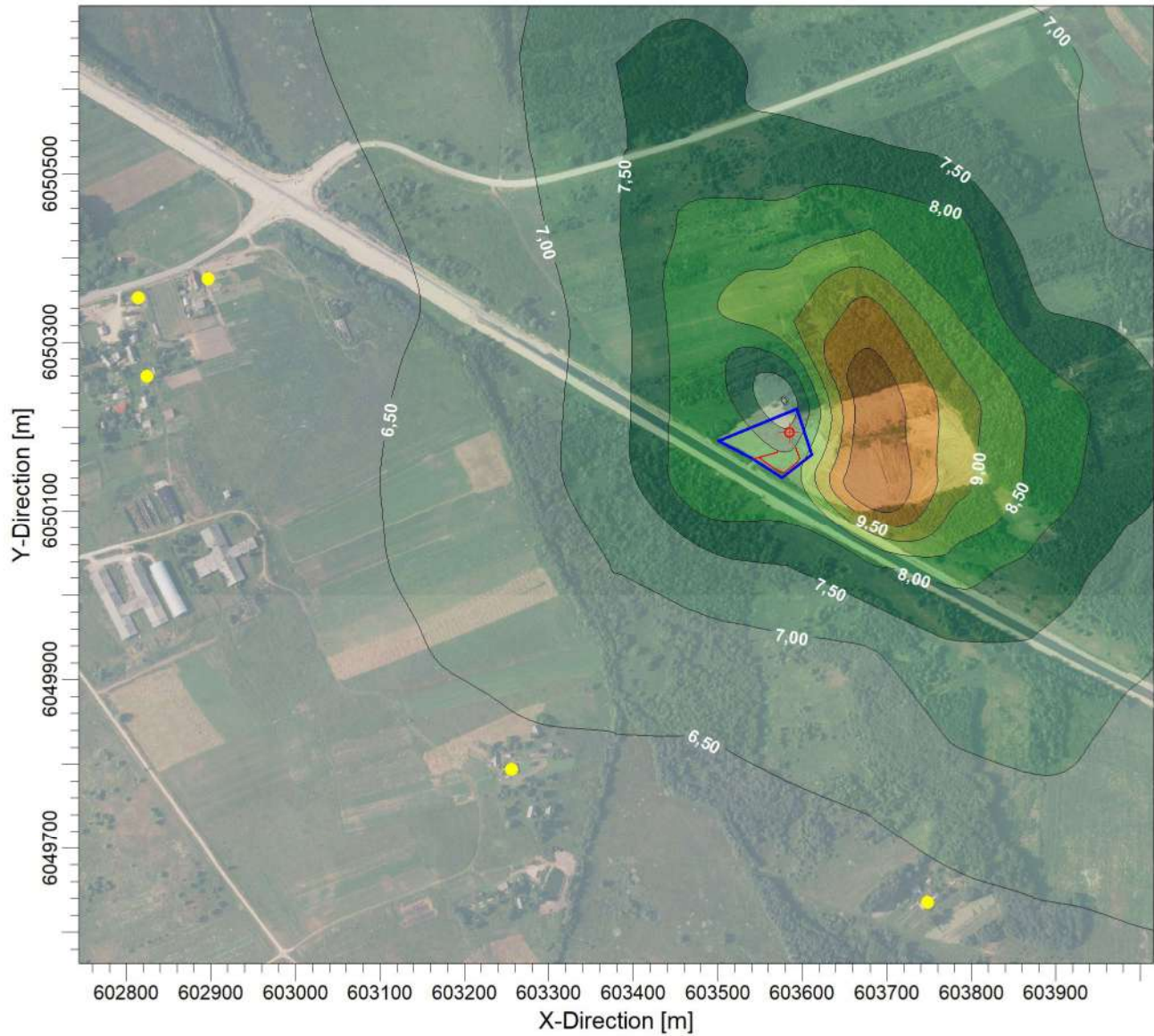
MAKS. VERTĖ:

**105,1 ug/m<sup>3</sup>**

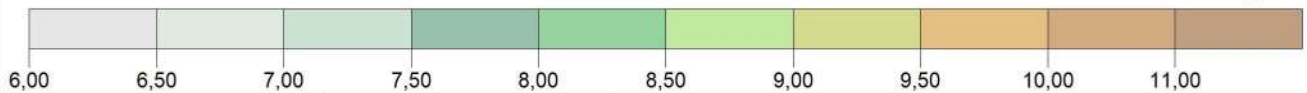
- Artimiausi gyvenamieji namai
- Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Linijiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija



**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Azoto dioksido metinė koncentracija (su fonu)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 40 μg/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**

0 0,3 km

MAKS. VERTĖ:

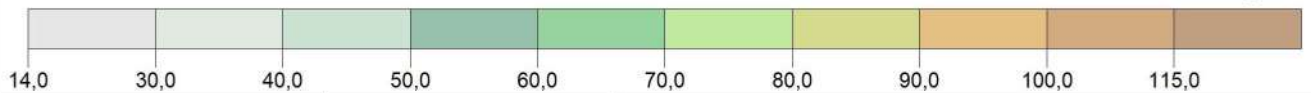
**10,91 ug/m<sup>3</sup>**

- Artimiausi gyvenamieji namai
- Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Linijiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija

**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.**  
**Azoto dioksido 1 val. 99,8 proc. koncentracija (su fonu)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 200 ug/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**

MAKS. VERTĖ:

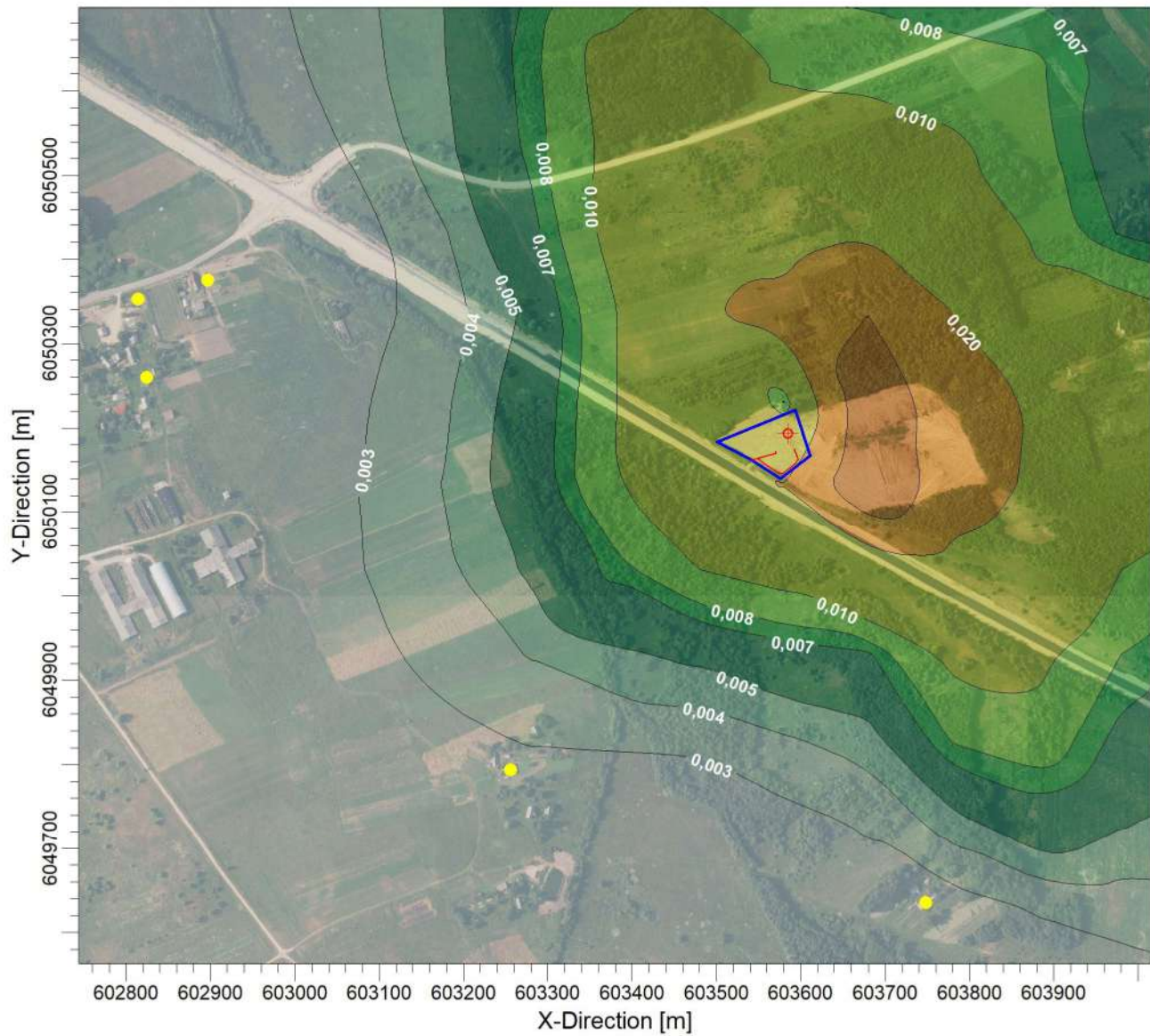
**111,2 ug/m<sup>3</sup>**

0 0,3 km

- Artimiausi gyvenamieji namai
- Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Linijiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija



**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Kietųjų dalelių (KD10) metinė koncentracija (be fono)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 40 μg/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**

0

0,3 km



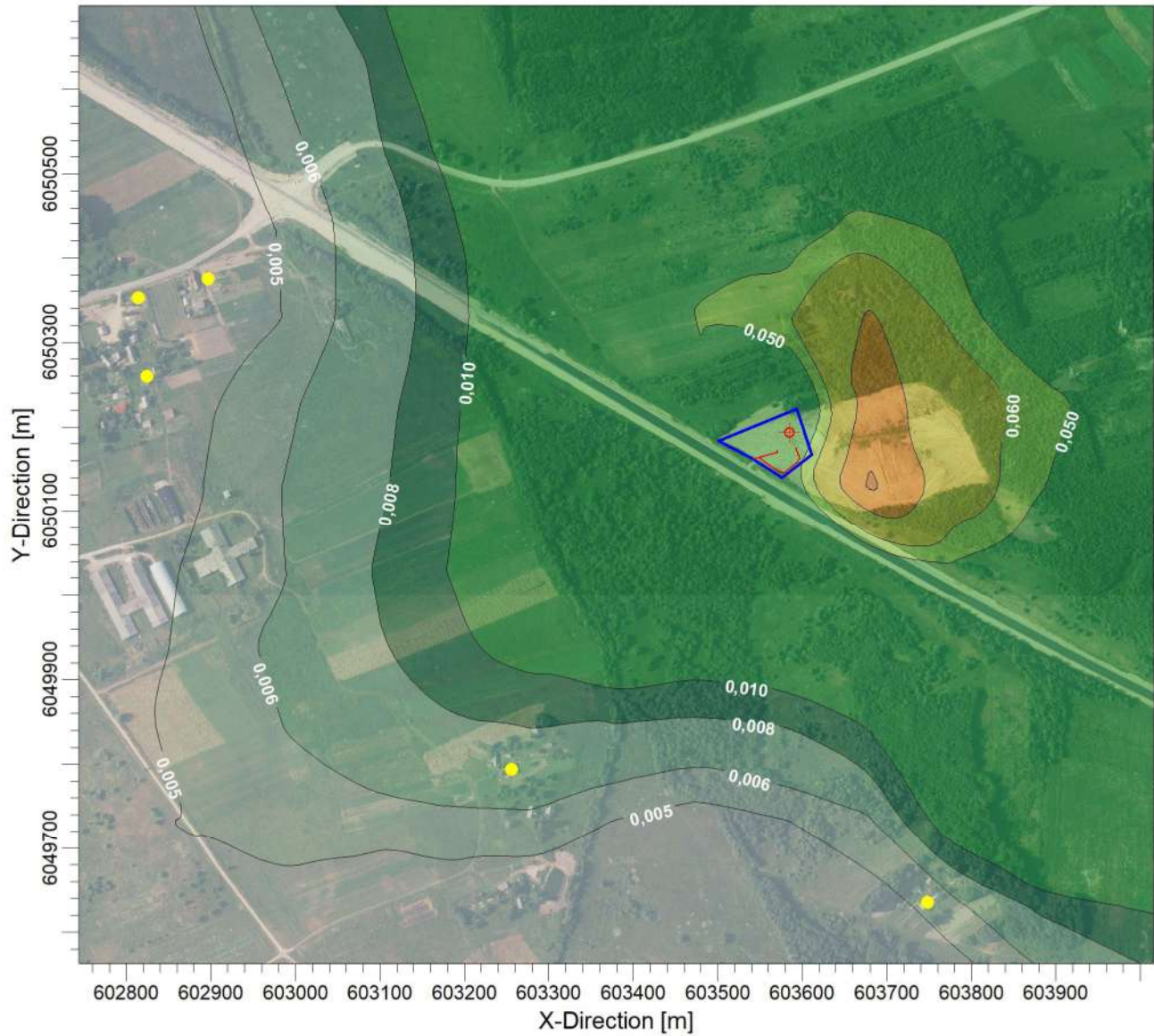
MAKS. VERTĖ:

**3,9E-02 ug/m<sup>3</sup>**

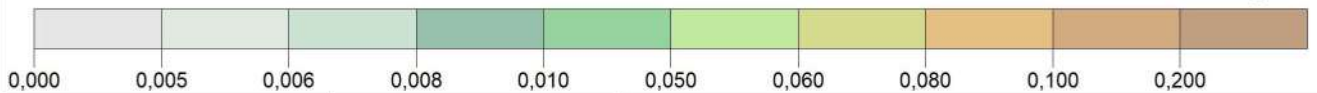
- Artimiausi gyvenamieji namai
- Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Linijiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija



**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Kietųjų dalelių (KD10) 24 val. 90,4 proc. koncentracija (be fono)**



ug/m<sup>3</sup>

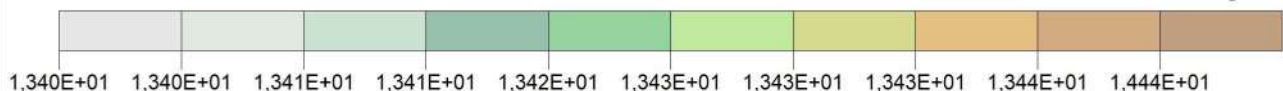


PASTABOS:		<b>UAB "Aplinkos vadyba"</b>	
Ribinė vertė - 50 µg/m <sup>3</sup>	RECEPTORIŲ SK.: <b>225</b>	SKAIČIAVIMUS ATLIKO: <b>Kornelijus Klinga</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Artimiausi gyvenamieji namai</li> <li> Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai</li> <li> Linijiniai aplinkos oro taršos šaltiniai</li> <li> Planuojamos ūkinės veiklos teritorija</li> </ul>
	REZULTATAS: <b>Concentration</b>	SCALE: 1:8 000	
	MAKS. VERTĖ: <b>0,103 ug/m<sup>3</sup></b>	0  0,3 km	

**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Kietųjų dalelių (KD10) metinė koncentracija (su fonu)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 40 ug/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**

0



0,3 km

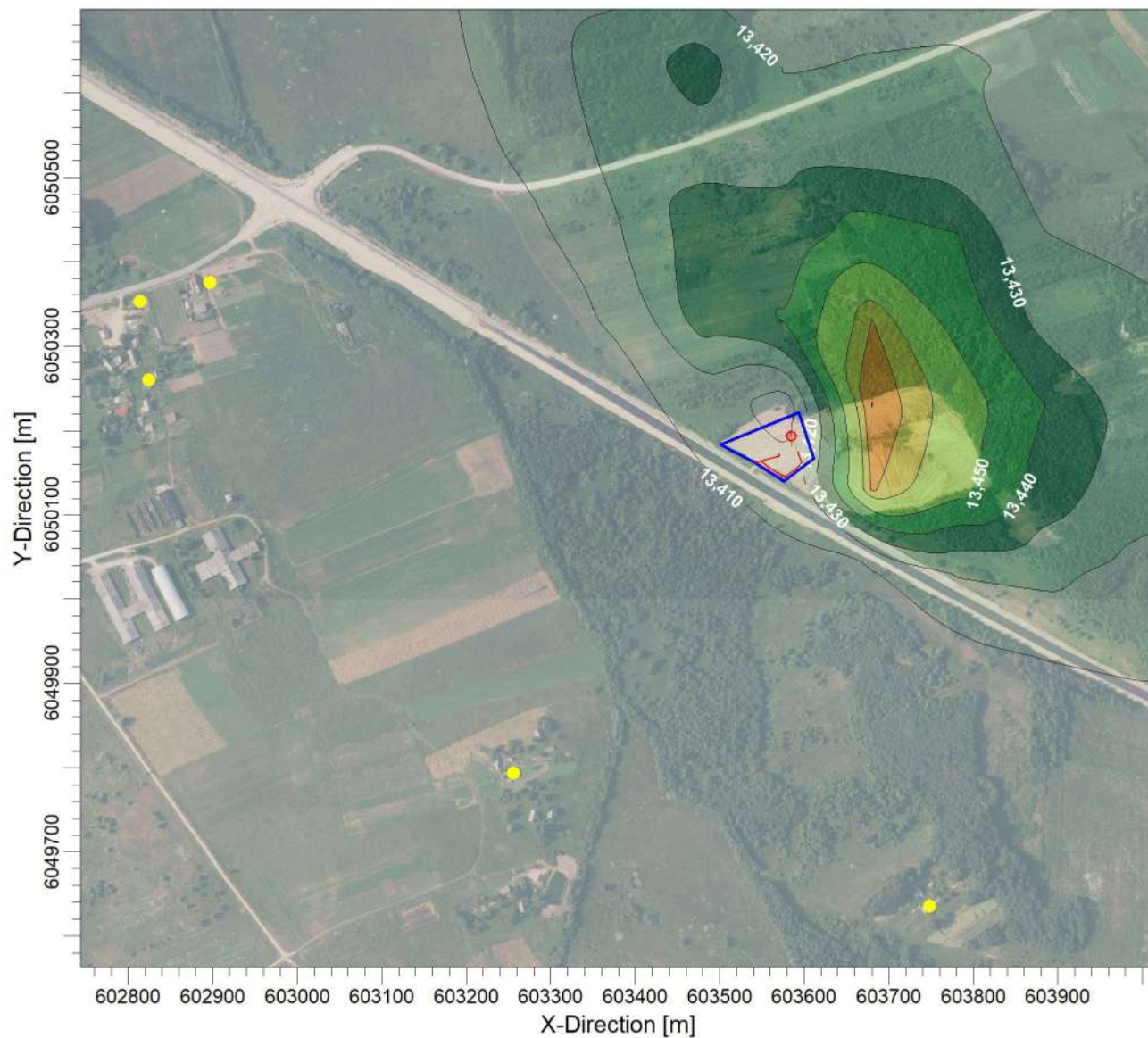
MAKS. VERTĖ:

**1,344E+01 ug/m<sup>3</sup>**

- Artimiausi gyvenamieji namai
- Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Linijiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija



**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Kietųjų dalelių (KD10) 24 val. 90,4 proc. koncentracija (su fonu)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 50 ug/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**

0



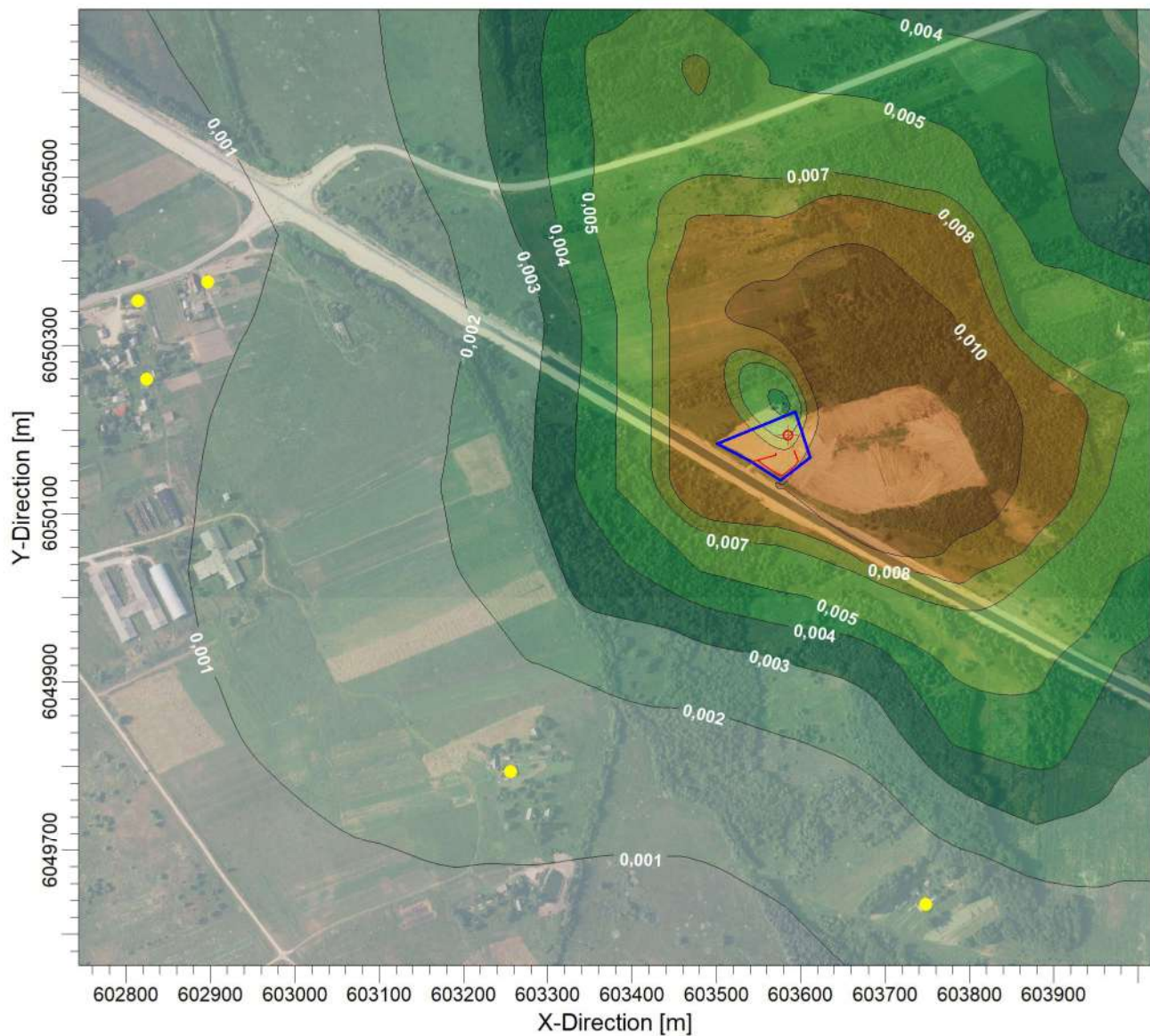
0,3 km

MAKS. VERTĖ:

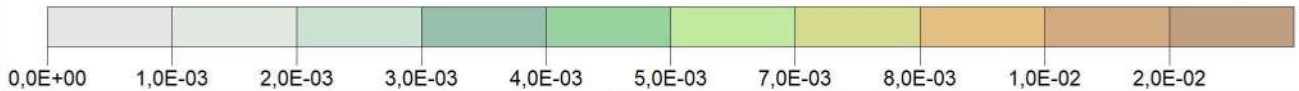
**1,35E+01 ug/m<sup>3</sup>**

- Artimiausi gyvenamieji namai
- Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Linijiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija

**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Kietųjų dalelių (KD2,5) metinė koncentracija (be fono)**



ug/m<sup>3</sup>







PASTABOS:

Ribinė vertė - 20 ug/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:  
**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:  
**Kornelijus Klinga**

-  Artimiausi gyvenamieji namai
-  Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
-  Linijiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
-  Planuojamos ūkinės veiklos teritorija

REZULTATAS:  
**Concentration**

SCALE: **1:8 000**  
0  0,3 km

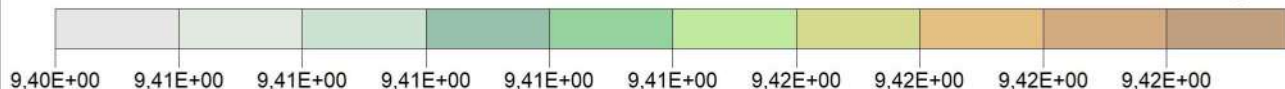
MAKS. VERTĖ:  
**2,0E-02 ug/m<sup>3</sup>**



**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Kietųjų dalelių (KD2,5) metinė koncentracija (su fonu)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 20 ug/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**

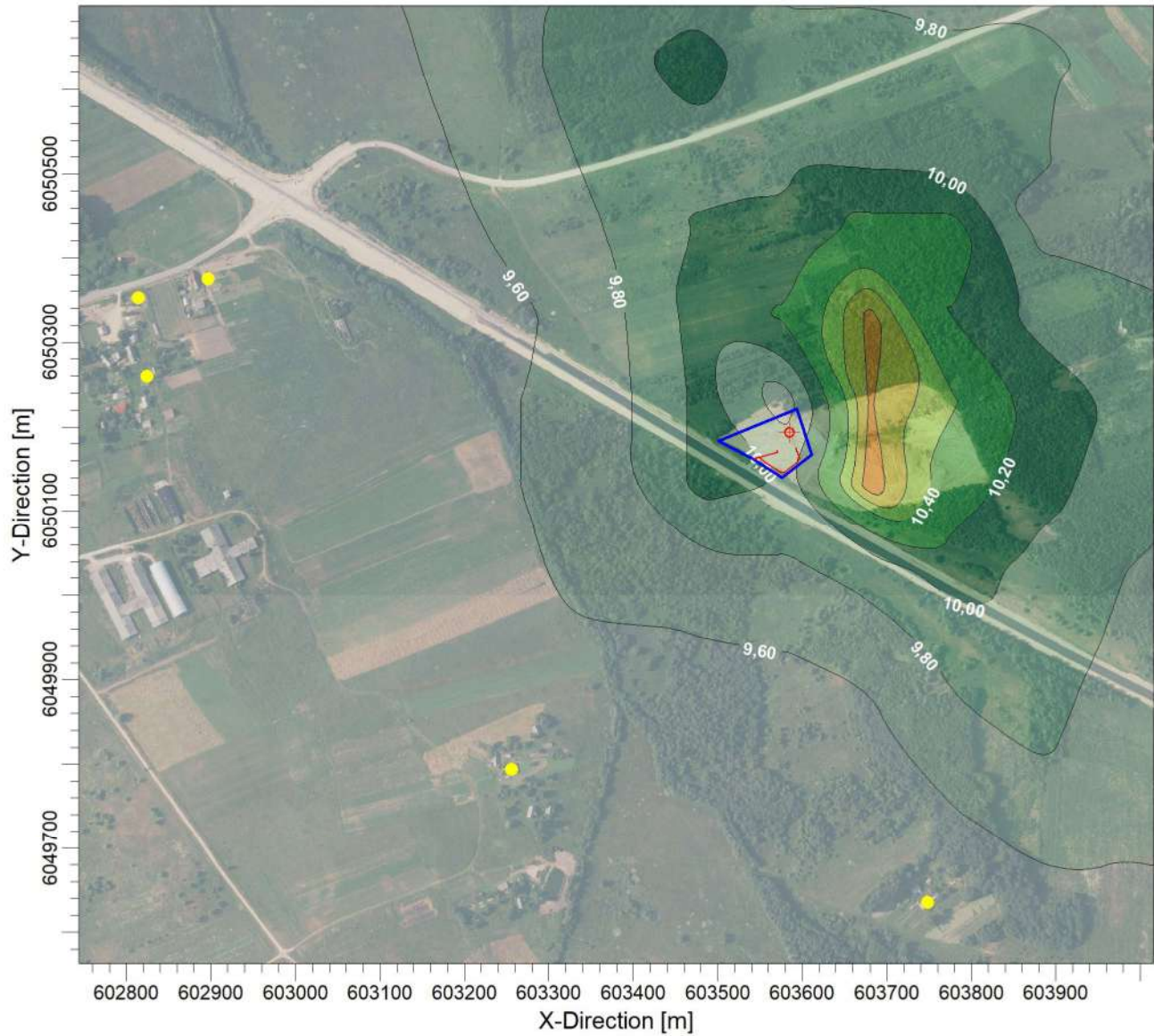
0 0,3 km

MAKS. VERTĖ:

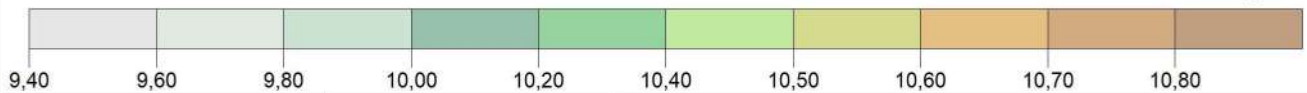
**9,42E+00 ug/m<sup>3</sup>**

- Artimiausi gyvenamieji namai
- Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Linijiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija

**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Lakiųjų organinių junginių 1 val. 98,5 proc. koncentracija (be fono)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 1000 μg/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**

0



0,3 km

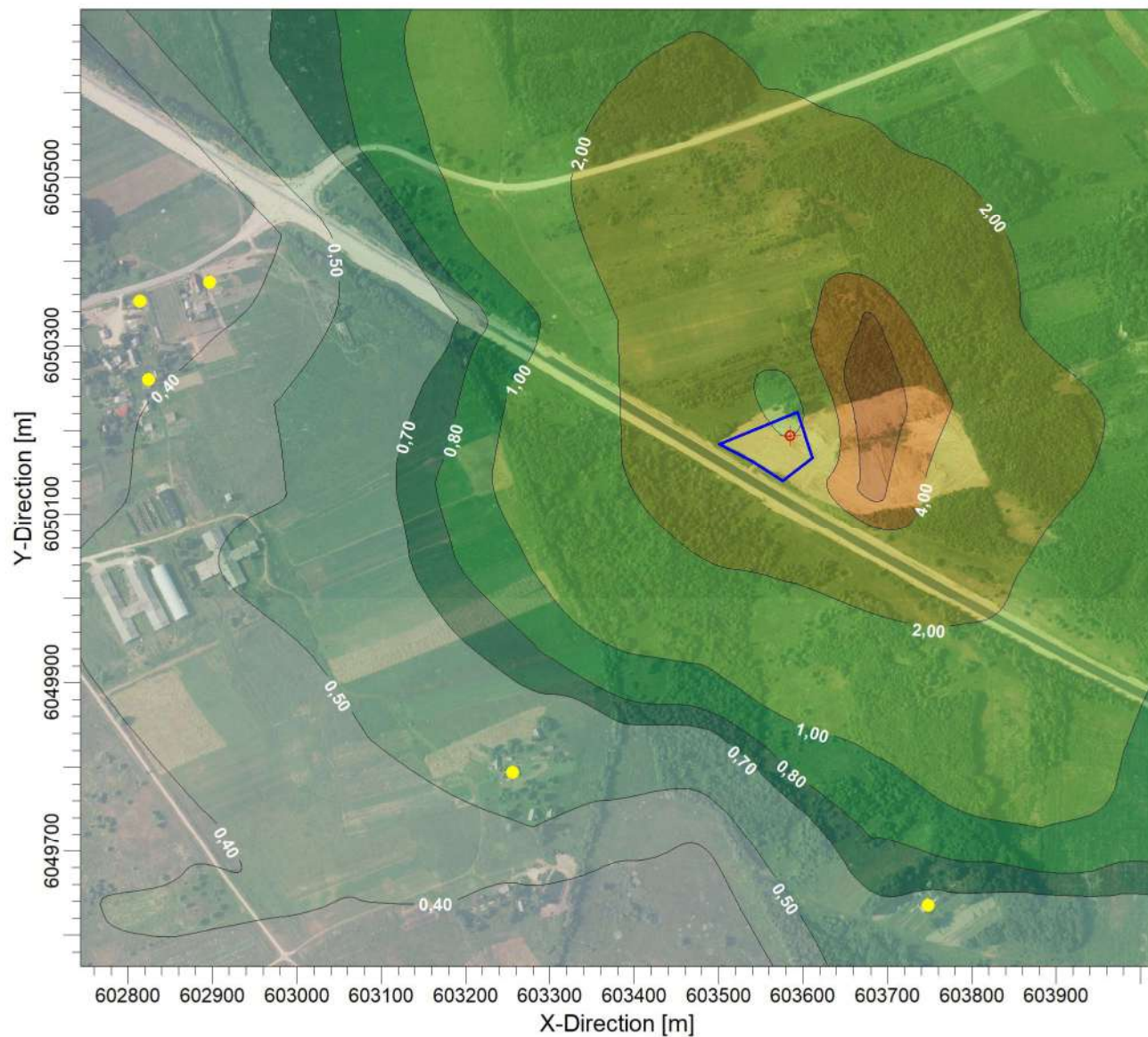
MAKS. VERTĖ:

**10,67 ug/m<sup>3</sup>**

- Artimiausi gyvenamieji namai
- Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Linijiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija



**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Sieros dioksido 24 val. 99,2 proc. koncentracija (be fono)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 125 ug/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**

0 0,3 km

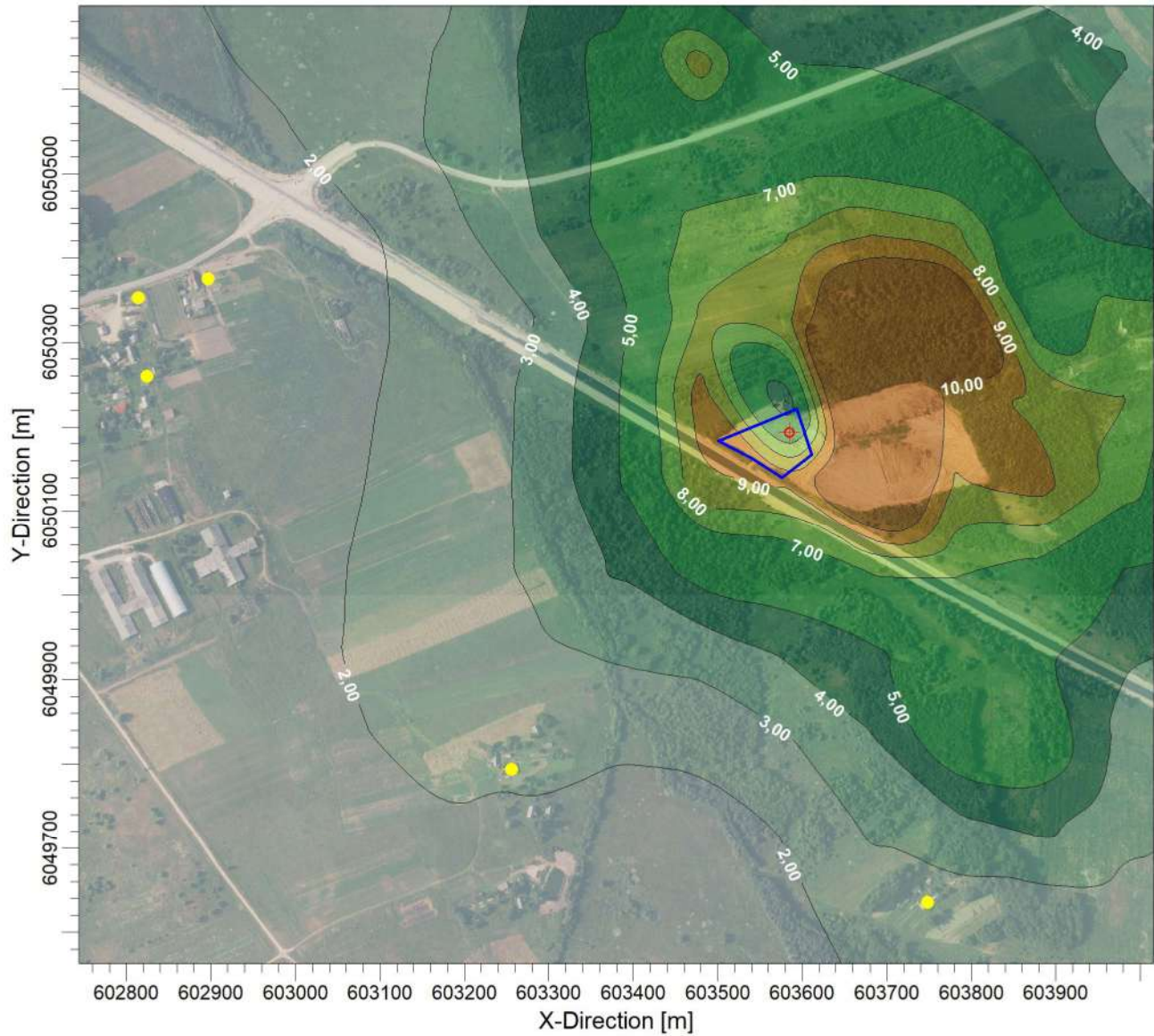
MAKS. VERTĖ:

**5,95 ug/m<sup>3</sup>**

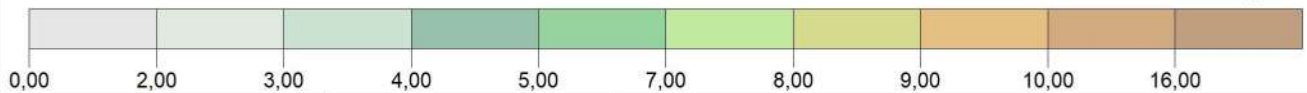
- Artimiausi gyvenamieji namai
- Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija



**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Sieros dioksido 1 val. 99,7 proc. koncentracija (be fono)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 350  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**




0



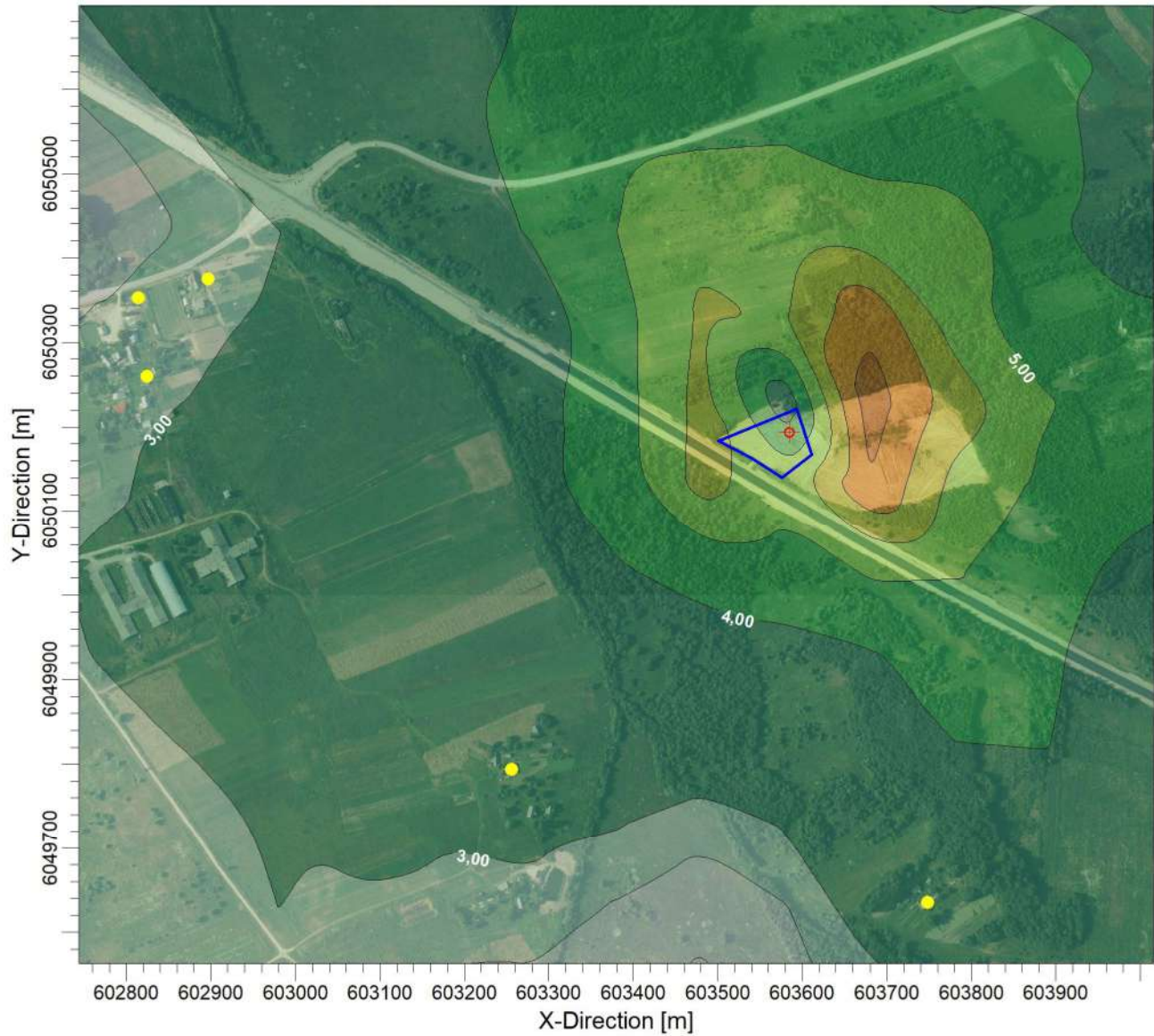
0,3 km

MAKS. VERTĖ:

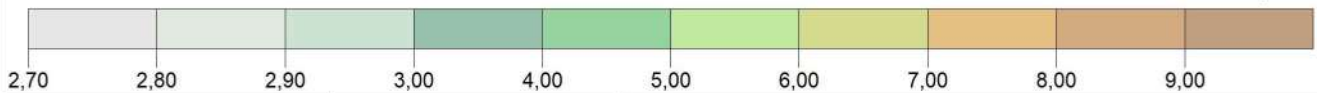
**15,67  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

-  Artimiausi gyvenamieji namai
-  Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
-  Planuojamos ūkinės veiklos teritorija

**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Sieros dioksido 24 val. 99,2 proc. koncentracija (su fonu)**



$\mu\text{g}/\text{m}^3$



PASTABOS:

Ribinė vertė - 125  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**

0 0,3 km

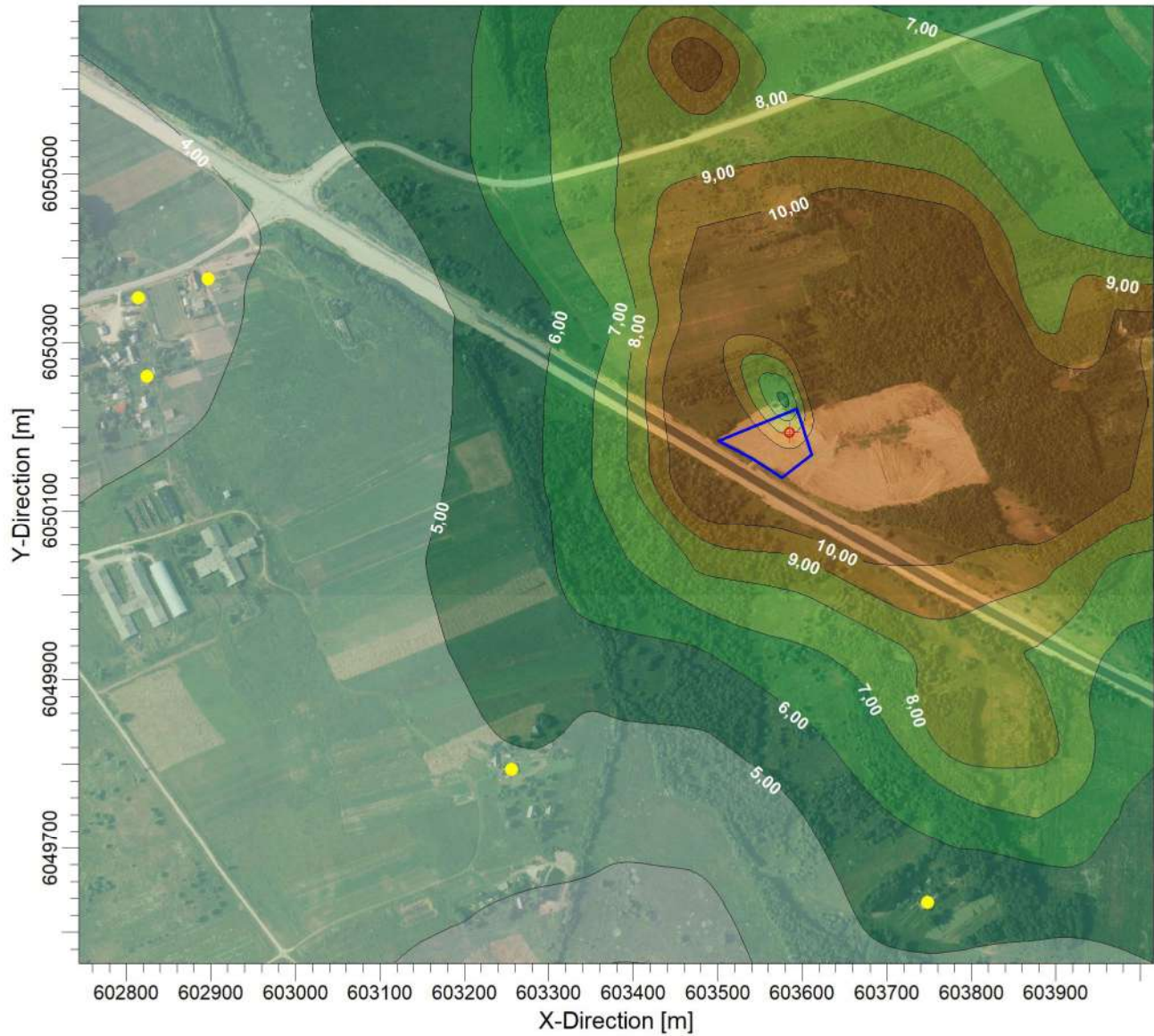
MAKS. VERTĖ:

**8,55  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

- Artimiausi gyvenamieji namai
- Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija



**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.**  
**Sieros dioksido 1 val. 99,7 proc. koncentracija (su fonu)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 350 μg/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**

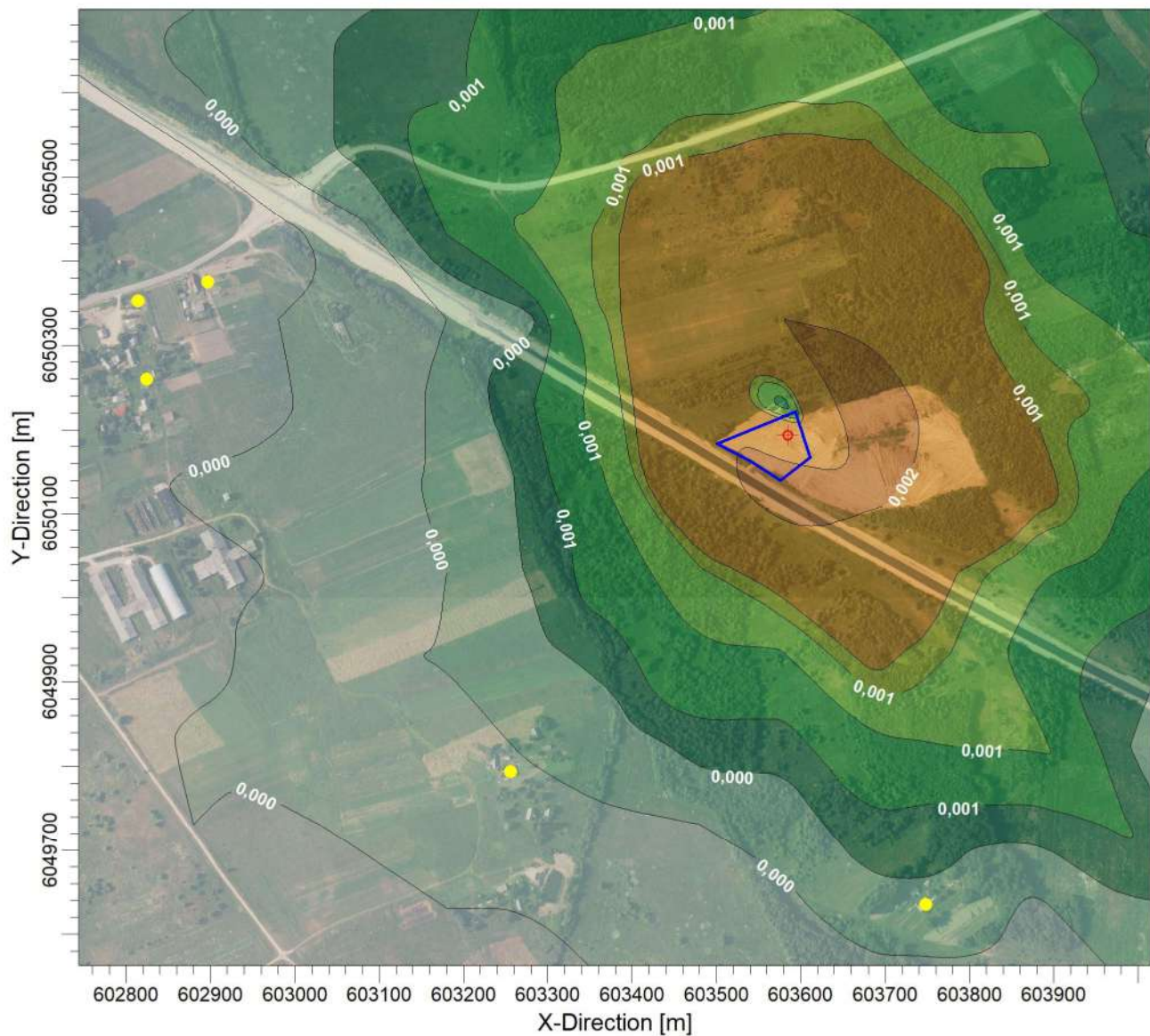
0 0,3 km

MAKS. VERTĖ:

**18,3 ug/m<sup>3</sup>**

- Artimiausi gyvenamieji namai
- Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija

**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Švino 24 val. koncentracija (be fono)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 0,3 μg/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:  
**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:  
**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:  
**Concentration**

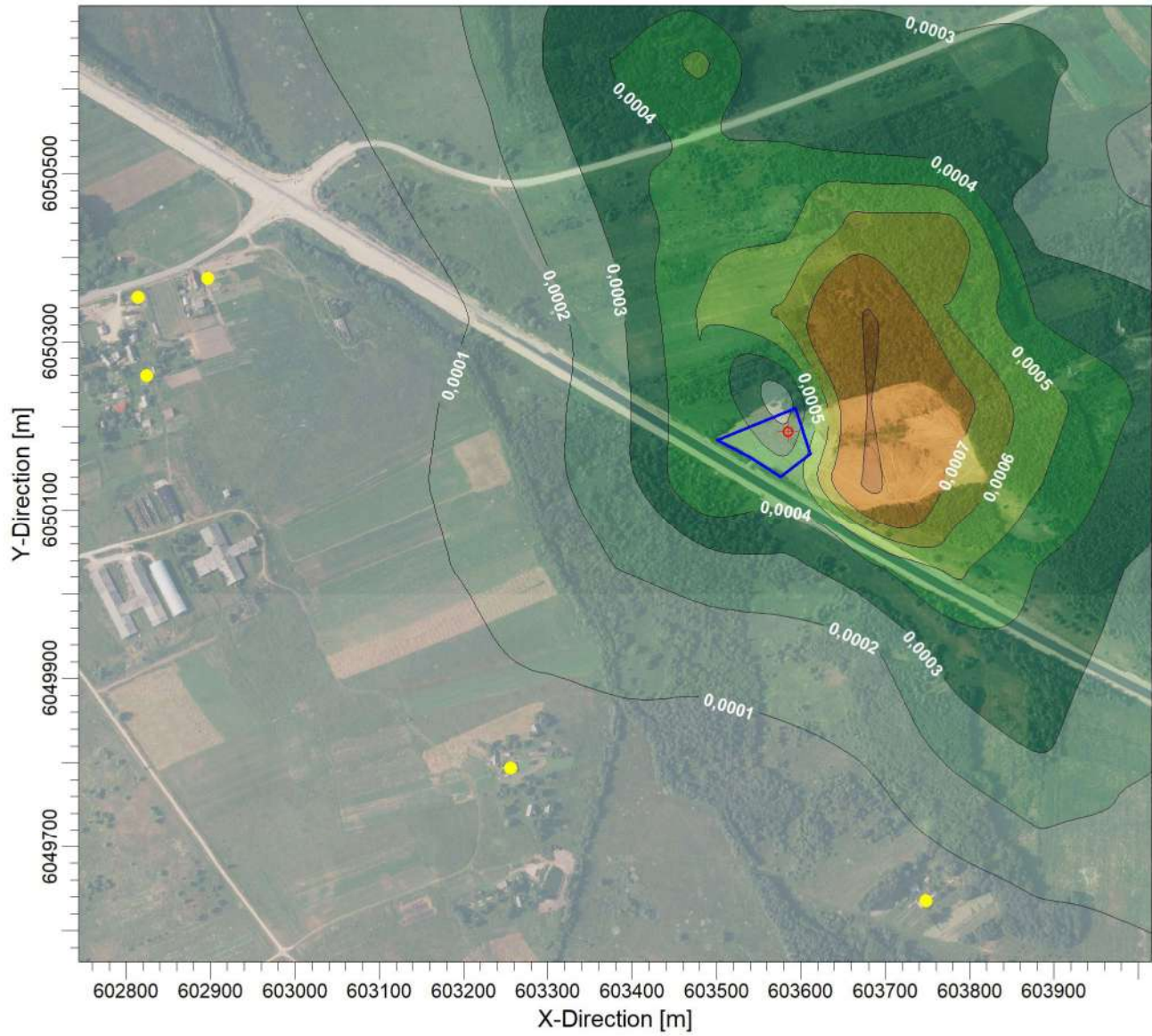
SCALE: **1:8 000**  
0 0,3 km

MAKS. VERTĖ:  
**2,7E-03 ug/m<sup>3</sup>**

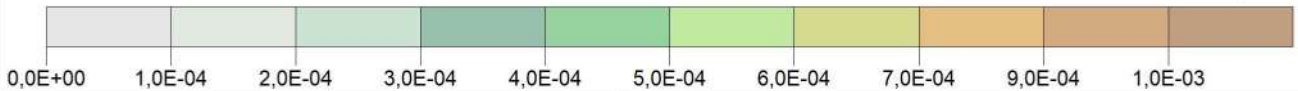
- Artimiausi gyvenamieji namai
- Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija



**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
 Chromo 1 val. 98,5 proc. koncentracija (be fono)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 1,5 µg/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**

0

0,3 km

MAKS. VERTĖ:

**9,5E-04 ug/m<sup>3</sup>**



Artimiausi gyvenamieji namai

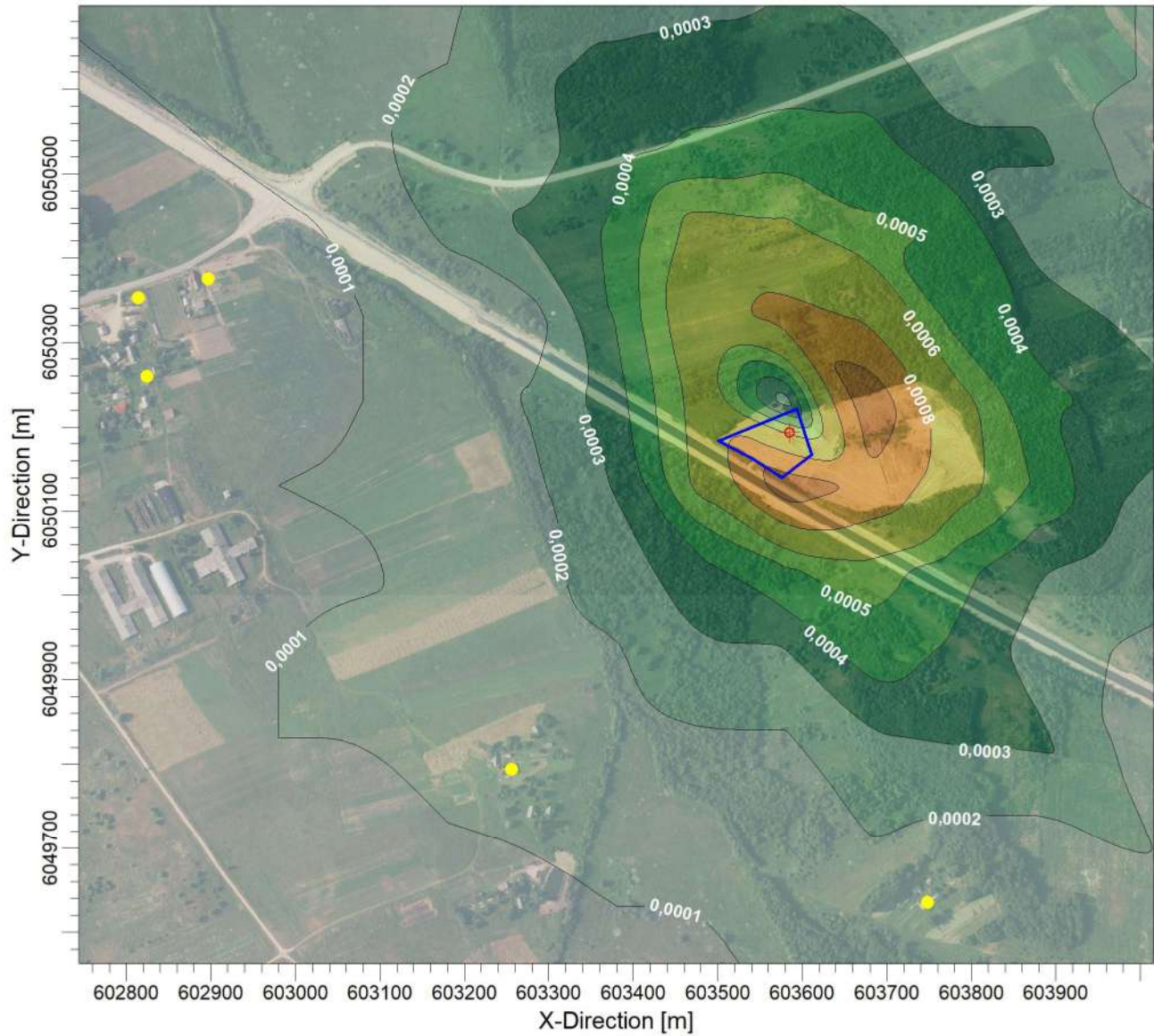


Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai



Planuojamos ūkinės veiklos teritorija

**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Chromo 24 val. koncentracija (be fono)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 1,5 μg/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**

0 0,3 km

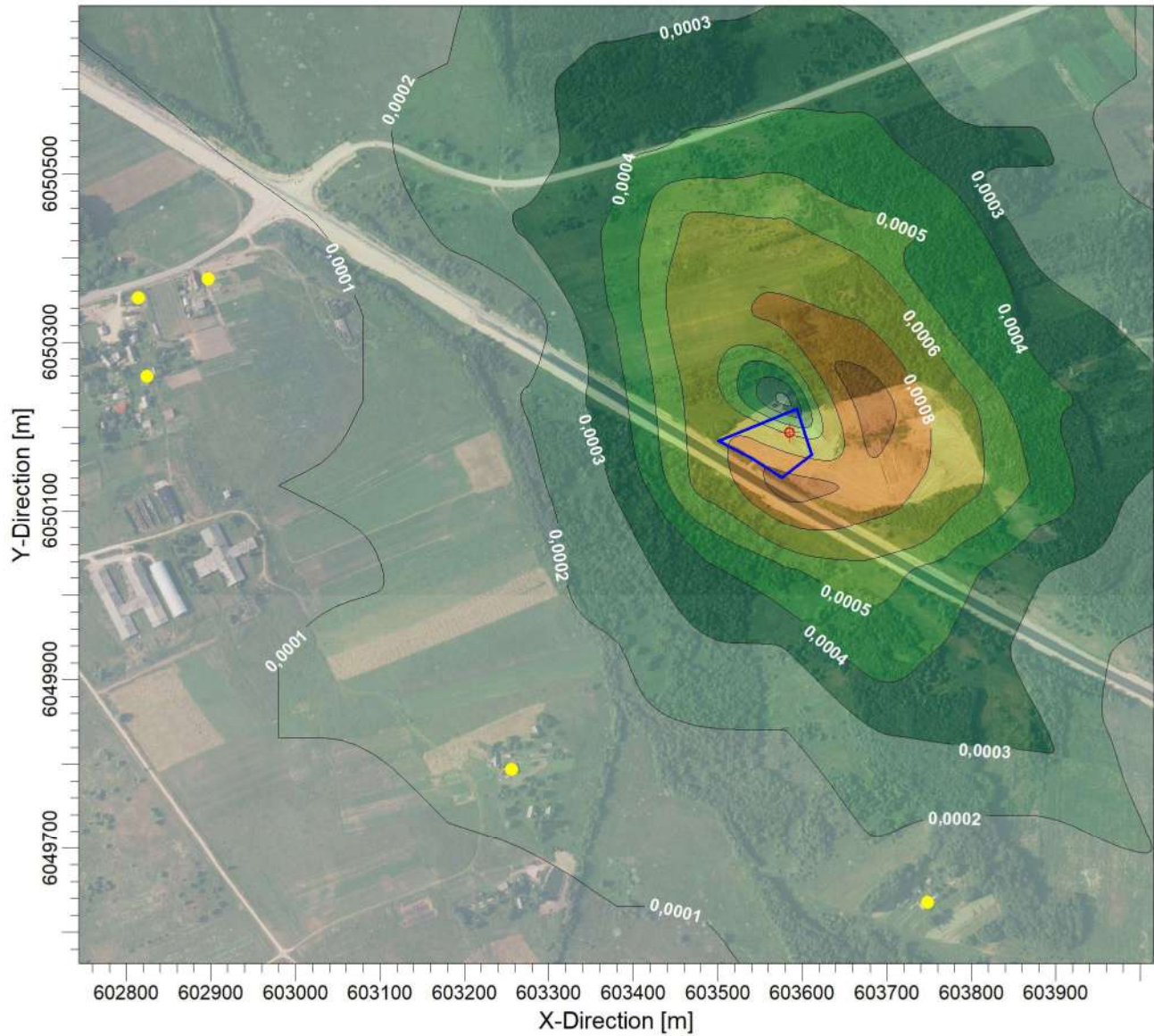
MAKS. VERTĖ:

**1,1E-03 ug/m<sup>3</sup>**

- Artimiausi gyvenamieji namai
- Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija



**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Vario 24 val. koncentracija (be fono)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 2 µg/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**

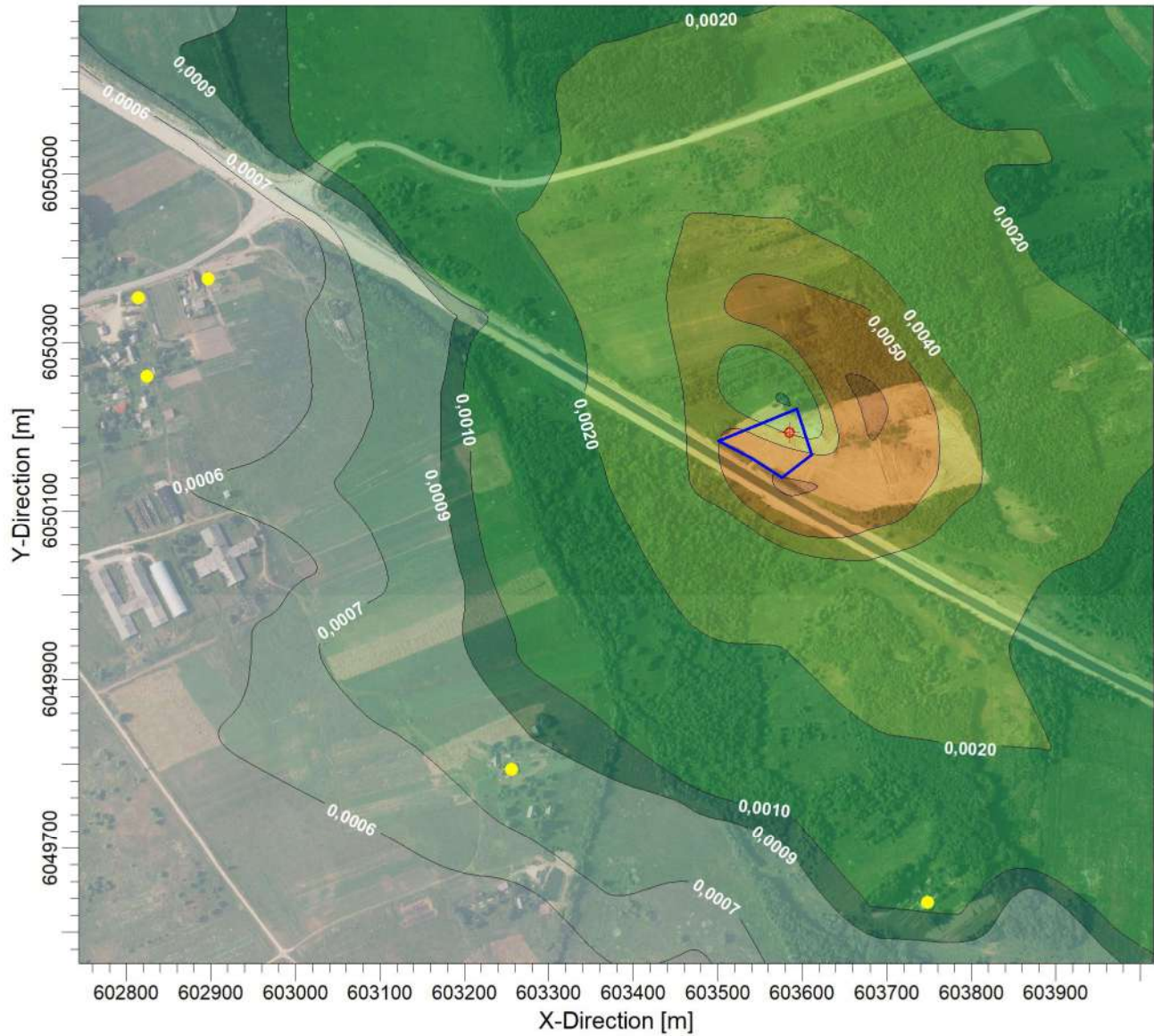
0 0,3 km

MAKS. VERTĖ:

**1,1E-03 ug/m<sup>3</sup>**

- Artimiausi gyvenamieji namai
- Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija

**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Gyvsidabrio 24 val. koncentracija (be fono)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 0,3 μg/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**

0 0,3 km

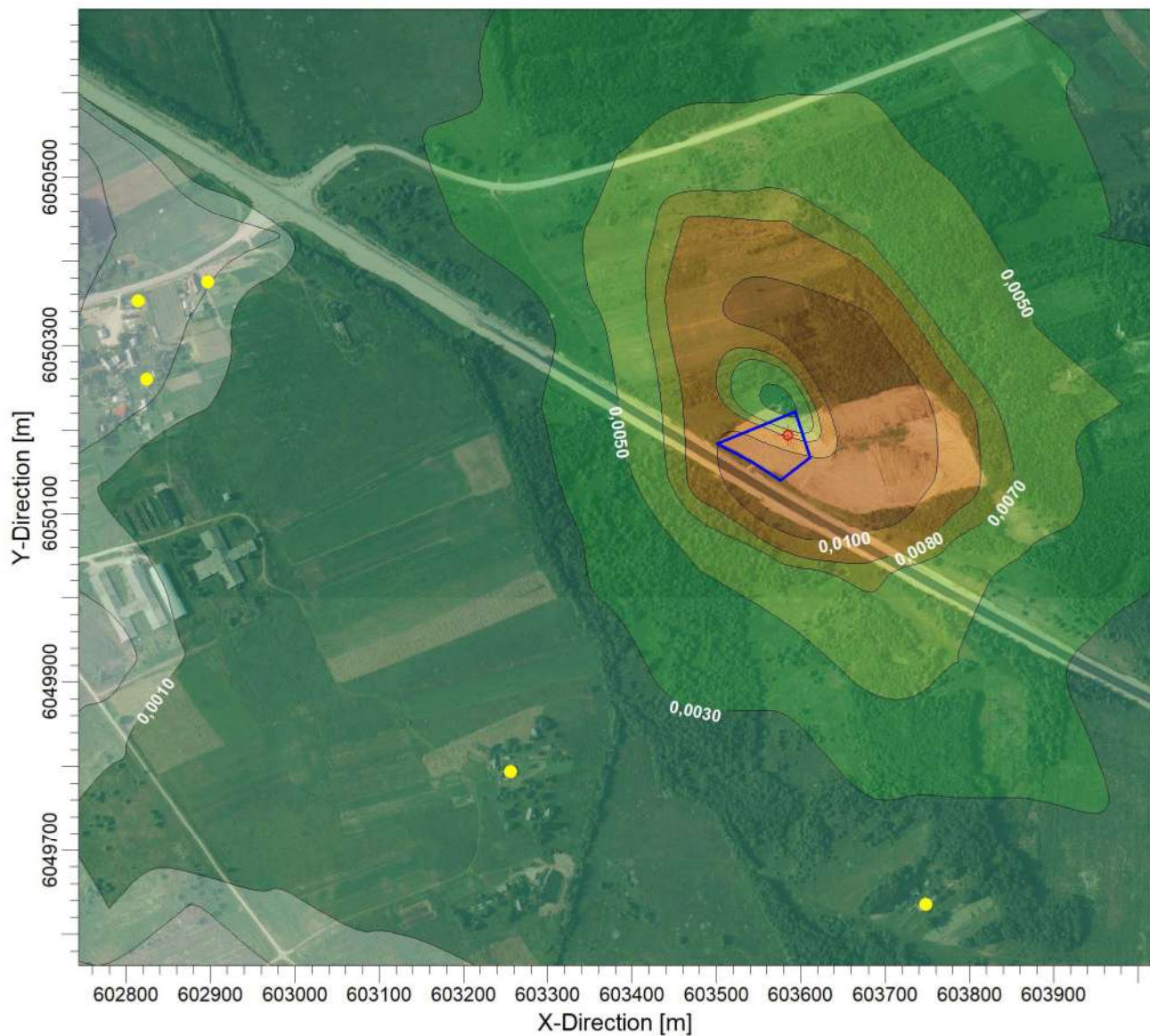
MAKS. VERTĖ:

**7,7E-03 ug/m<sup>3</sup>**

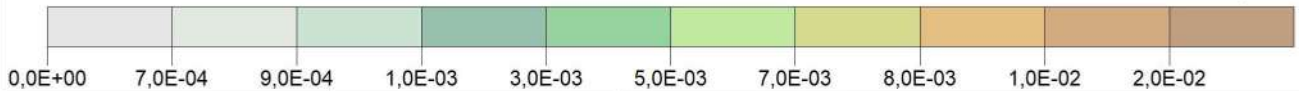
- Artimiausi gyvenamieji namai
- Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija



**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Cinko 24 val. koncentracija (be fono)**

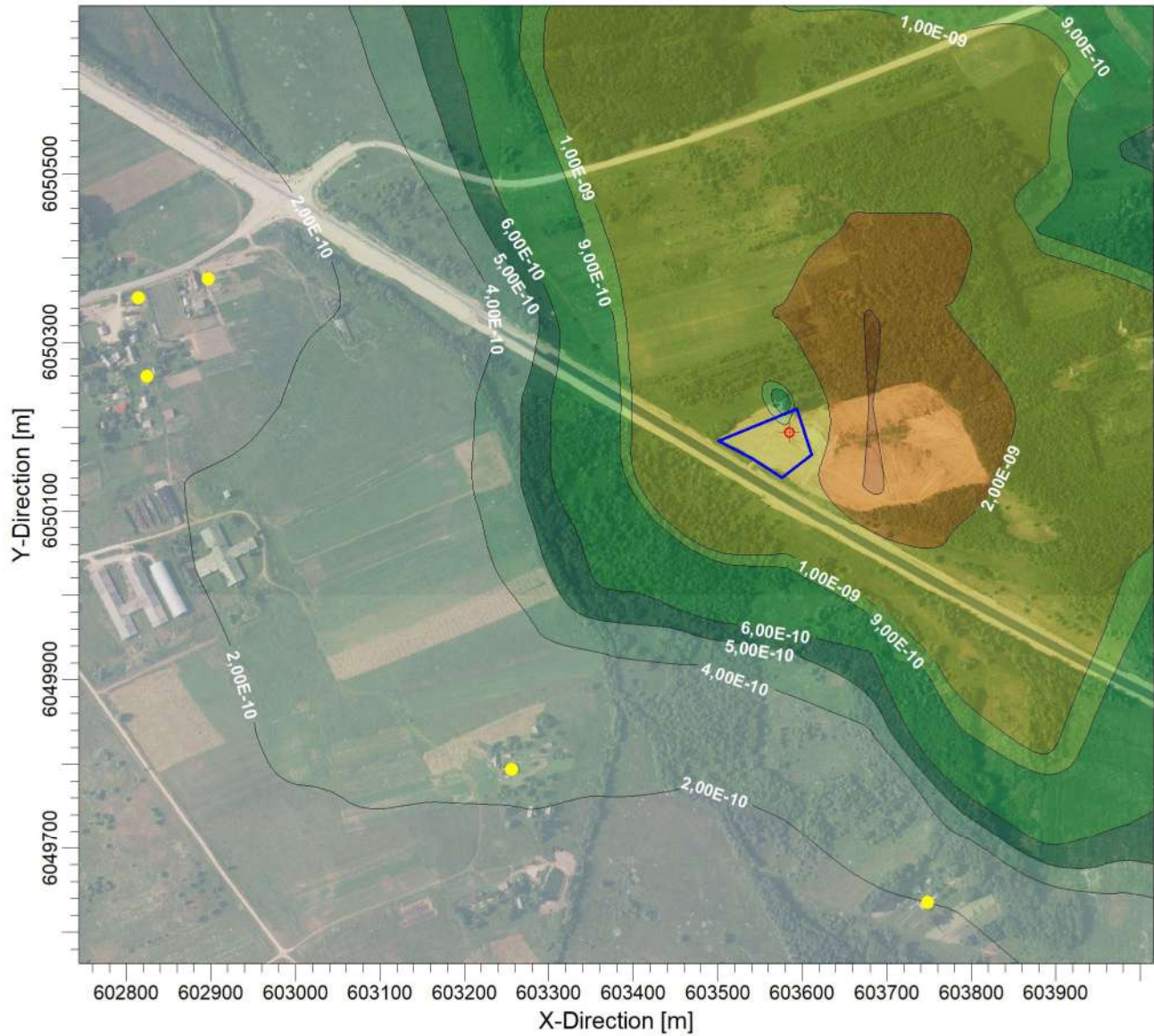


ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:		<b>UAB "Aplinkos vadyba"</b>	
Ribinė vertė - 50 ug/m <sup>3</sup>	RECEPTORIŲ SK.: <b>225</b>	SKAIČIAVIMUS ATLIKO: <b>Kornelijus Klinga</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Artimiausi gyvenamieji namai</li> <li> Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai</li> <li> Planuojamos ūkinės veiklos teritorija</li> </ul>
	REZULTATAS: <b>Concentration</b>	SCALE: 1:8 000	
	MAKS. VERTĖ: <b>1,5E-02 ug/m<sup>3</sup></b>	0  0,3 km	

**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Dioksinų/furanų 1 val. 98,5 proc. koncentracija (be fono)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 10 ug/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**

MAKS. VERTĖ:

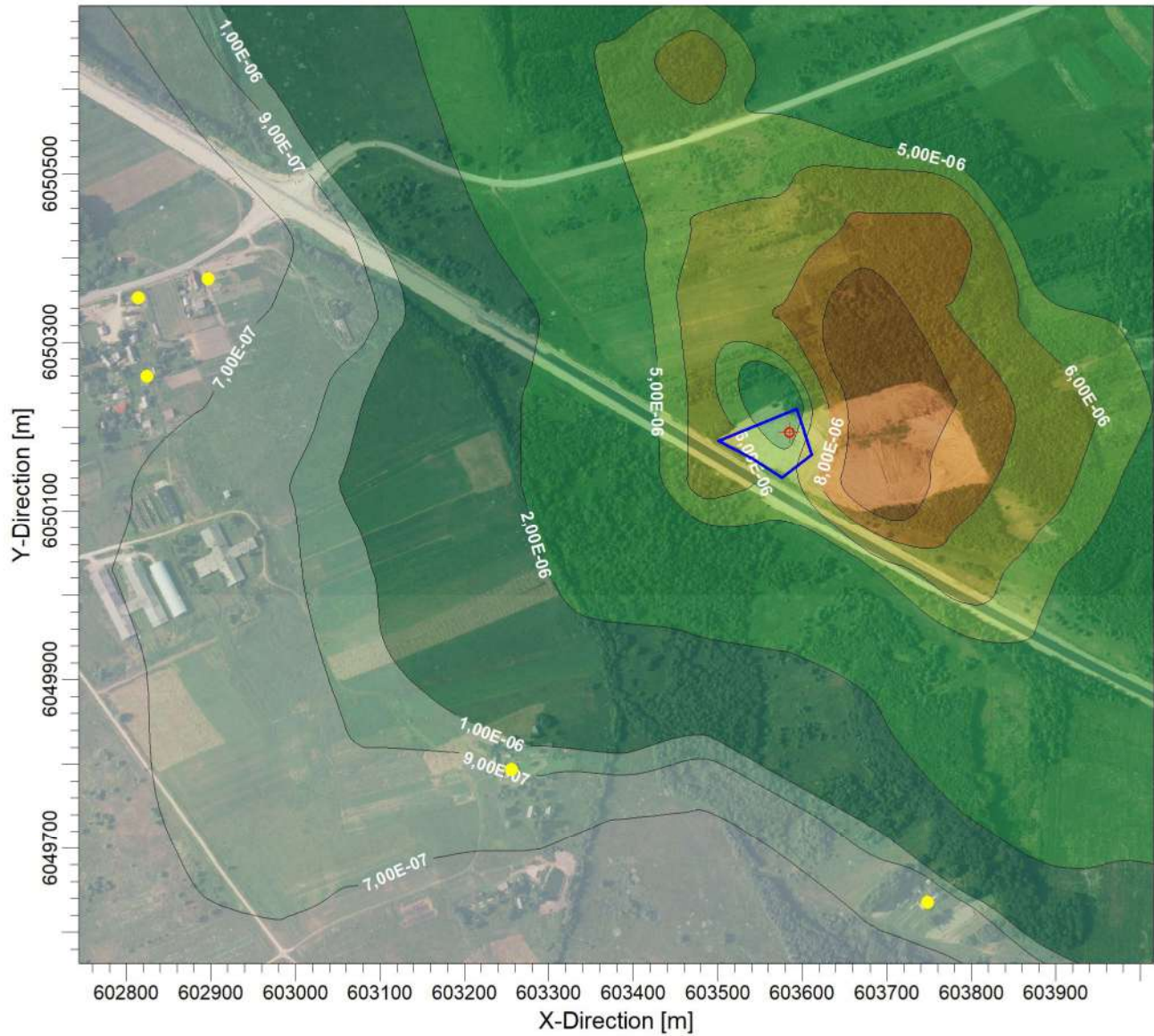
**3,2E-09 ug/m<sup>3</sup>**

0 0,3 km

- Artimiausi gyvenamieji namai
- Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija



**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Heksachlorbenzeno 1 val. 98,5 proc. koncentracija (be fono)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 13 µg/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**

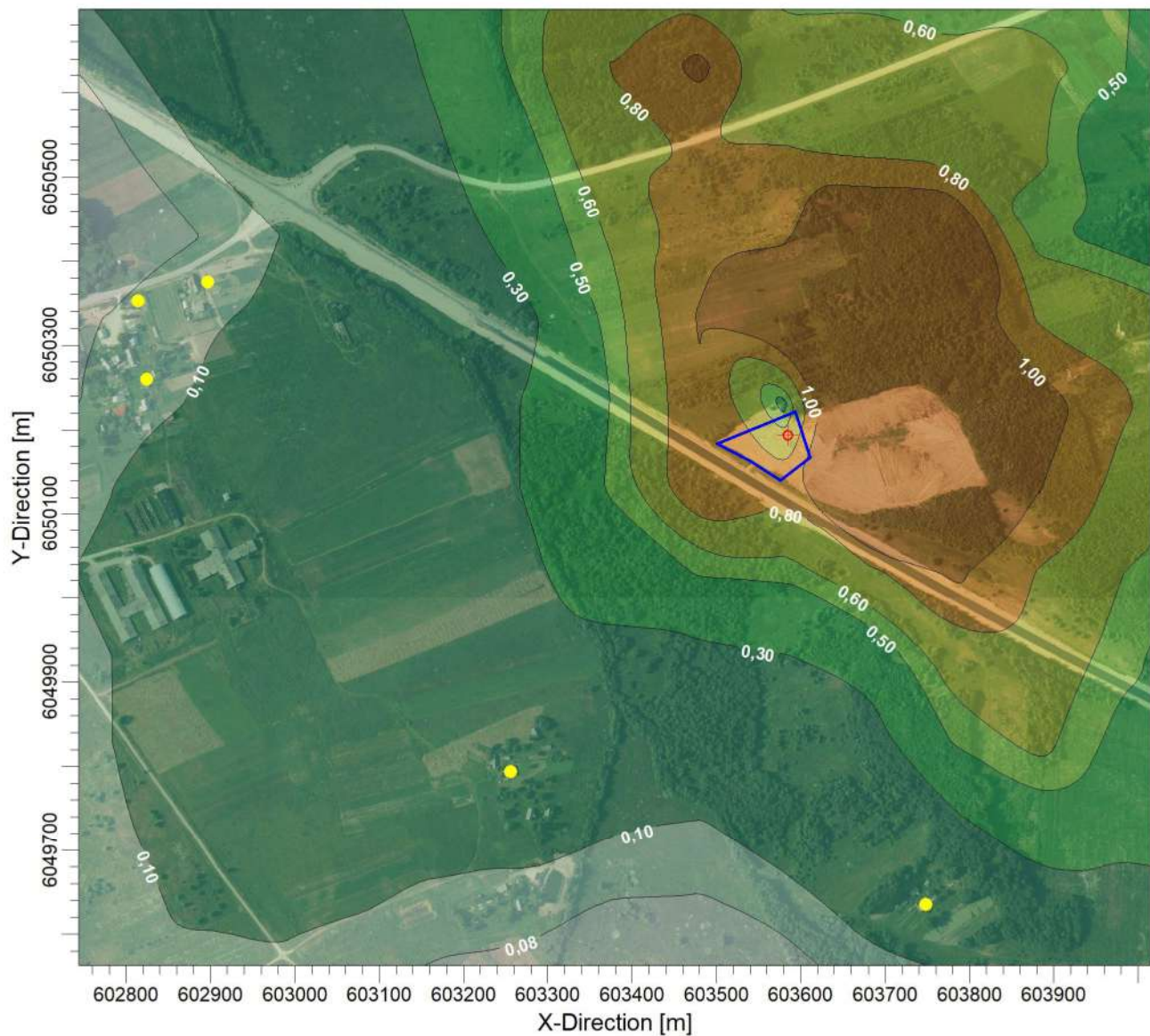
MAKS. VERTĖ:

**1,3E-05 ug/m<sup>3</sup>**

0 0,3 km

- Artimiausi gyvenamieji namai
- Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija

**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Vandenilio chlorido 1 val. 98,5 proc. koncentracija (be fono)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 200 ug/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**

0 0,3 km

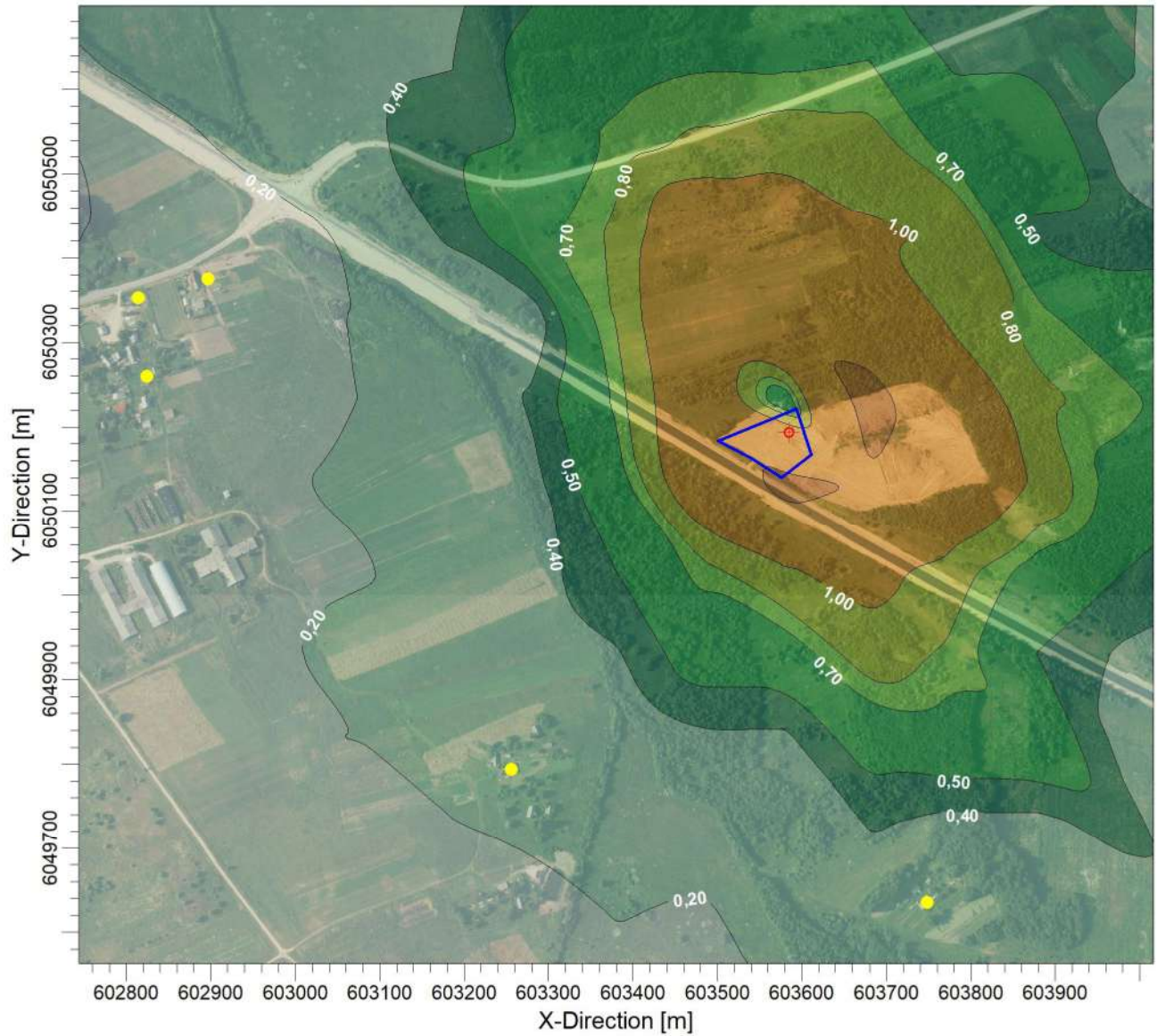
MAKS. VERTĖ:

**1,902 ug/m<sup>3</sup>**

- Artimiausi gyvenamieji namai
- Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija



**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.**  
**Vandenilio chlorido 24 val. koncentracija (be fono)**

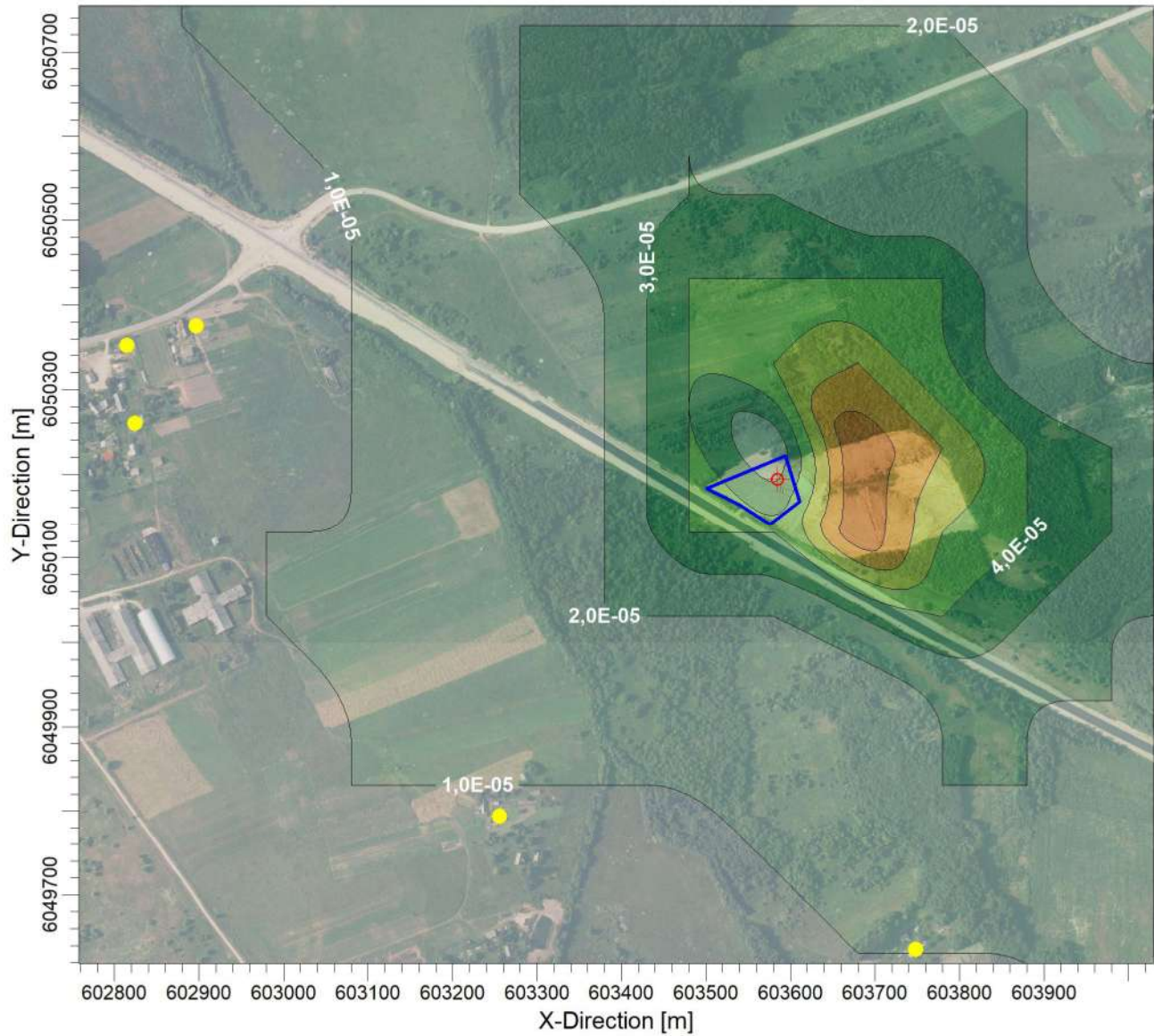


ug/m<sup>3</sup>

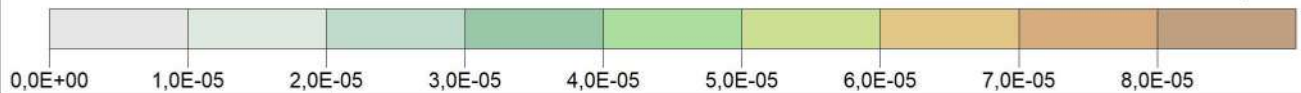


PASTABOS:		<b>UAB "Aplinkos vadyba"</b>	
Ribinė vertė - 200 µg/m <sup>3</sup>	RECEPTORIŲ SK.:	SKAIČIAVIMUS ATLIKO:	
	<b>225</b>	<b>Kornelijus Klinga</b>	
	REZULTATAS:	SCALE: 1:8 000	
	<b>Concentration</b>	0  0,3 km	
	MAKS. VERTĖ:		
	<b>2,31 ug/m<sup>3</sup></b>		

**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Arseno metinė koncentracija (be fono)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 0,006 μg/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**

0

0,3 km



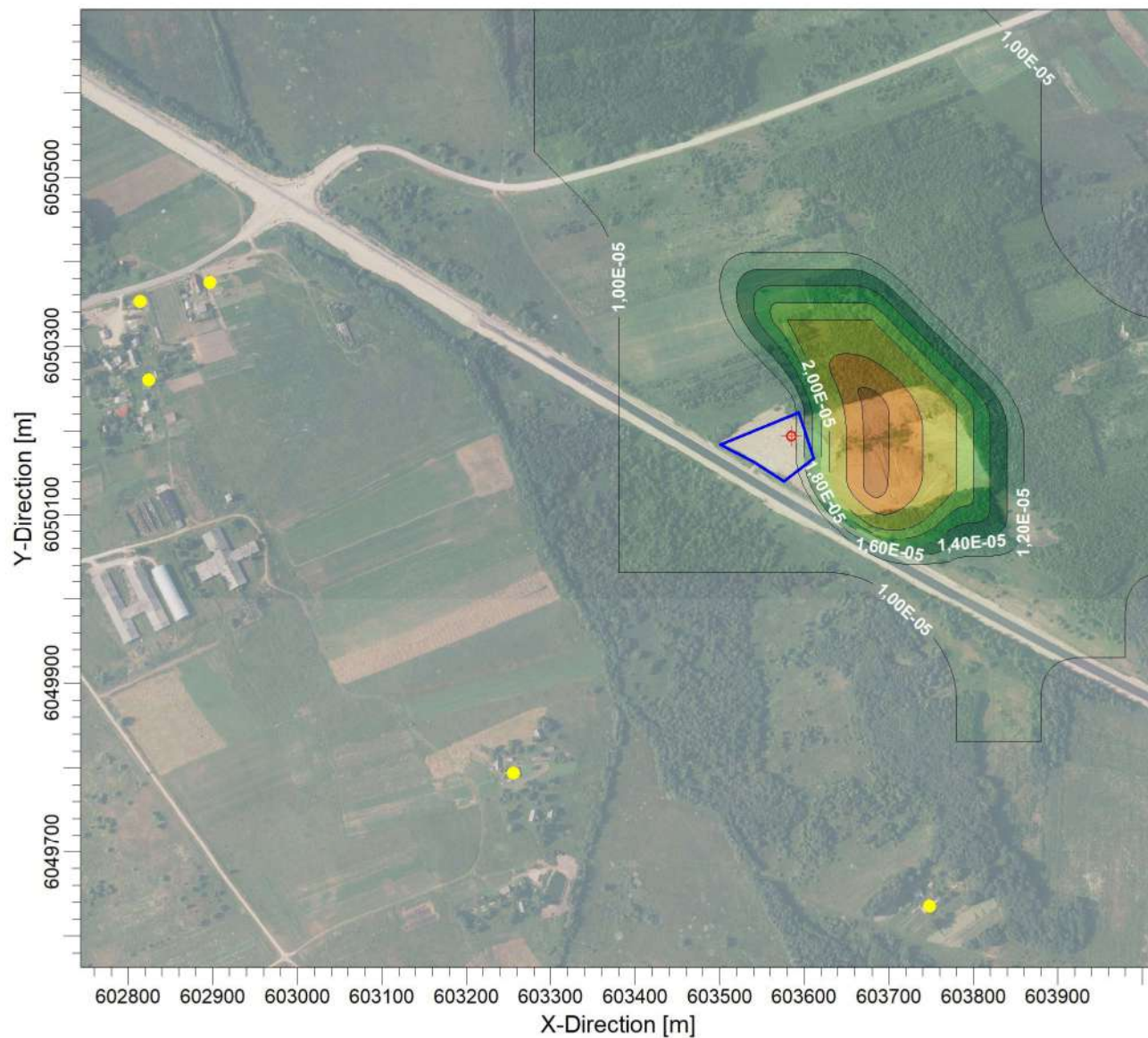
MAKS. VERTĖ:

**8,0E-05 ug/m<sup>3</sup>**

- Artimiausi gyvenamieji namai
- Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija



**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Kadmio metinė koncentracija (be fono)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 0,005 μg/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**

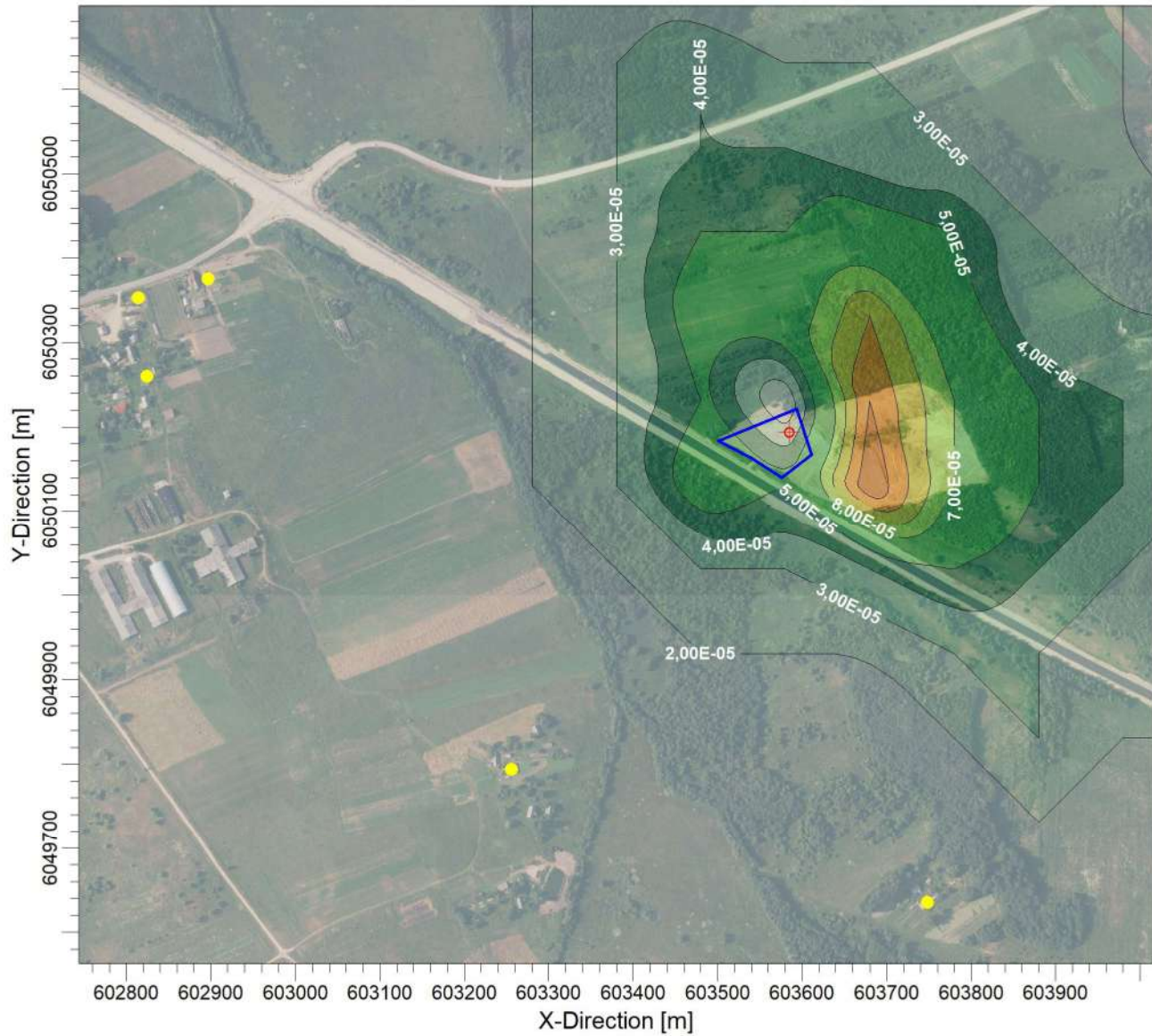
MAKS. VERTĖ:

**3,0E-05 ug/m<sup>3</sup>**

0 0,3 km

- Artimiausi gyvenamieji namai
- Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija

**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas, Minsko pl. 310, Savičiūnų k., Rukainių sen., Vilniaus r. sav.  
Nikelio metinė koncentracija (be fono)**



ug/m<sup>3</sup>



PASTABOS:

Ribinė vertė - 0,2 μg/m<sup>3</sup>

**UAB "Aplinkos vadyba"**

RECEPTORIŲ SK.:

**225**

SKAIČIAVIMUS ATLIKO:

**Kornelijus Klinga**

REZULTATAS:

**Concentration**

SCALE:

**1:8 000**

0

0,3 km

MAKS. VERTĖ:

**1,1E-04 ug/m<sup>3</sup>**

- Artimiausi gyvenamieji namai
- Taškiniai aplinkos oro taršos šaltiniai
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija



**5 priedas**

**TRIUKŠMO SKLAIDOS ŽEMĖLAPIAI**

11 lapų

## **TRANSPORTO TRIUKŠMO SKLAIDOS SKAIČIAVIMAI**










# Autotransporto triukšmo sklaida, dB(A)










**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,  
Minsko pl. 310, Savičiūnų k.,  
Rukainių sen., Vilniaus r. sav.**

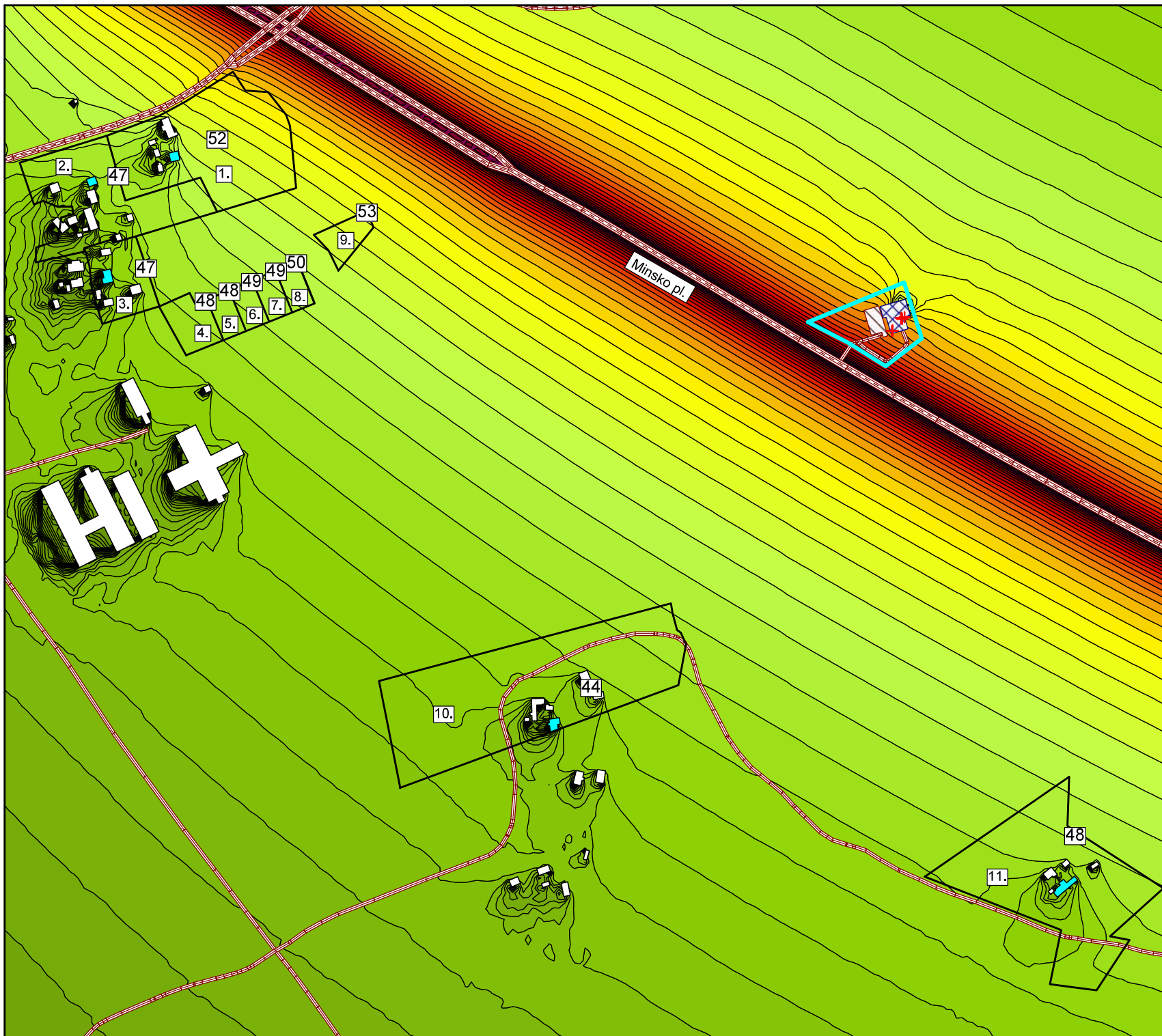
I scenarijus

Mastelis	M1:5000
Skaičiavimų aukštis	1,5 m
Paros laikas	Diena (7-19 val.)
Skaičiavimus atliko	Kornelijus Klinga



-  Tūriniai triukšmo šaltiniai
-  Gyvenamieji namai
-  Negyvenami arba toliau esantys pastatai
-  Planuojamos ūkinės veiklos teritorija
-  Gyvenamųjų namų žemės sklypai
-  Automobilų stovėjimo aikštelė
-  Automobilų keliai
-  Linijiniai triukšmo šaltiniai
-  Taškiniai triukšmo šaltiniai

-  > 35.0 dB(A)
-  > 40.0 dB(A)
-  > 45.0 dB(A)
-  > 50.0 dB(A)
-  > 55.0 dB(A)
-  > 60.0 dB(A)
-  > 65.0 dB(A)
-  > 70.0 dB(A)
-  > 75.0 dB(A)
-  > 80.0 dB(A)
-  > 85.0 dB(A)












# Autotransporto triukšmo sklaida, dB(A)












**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,  
Minsko pl. 310, Savičiūnų k.,  
Rukainių sen., Vilniaus r. sav.**

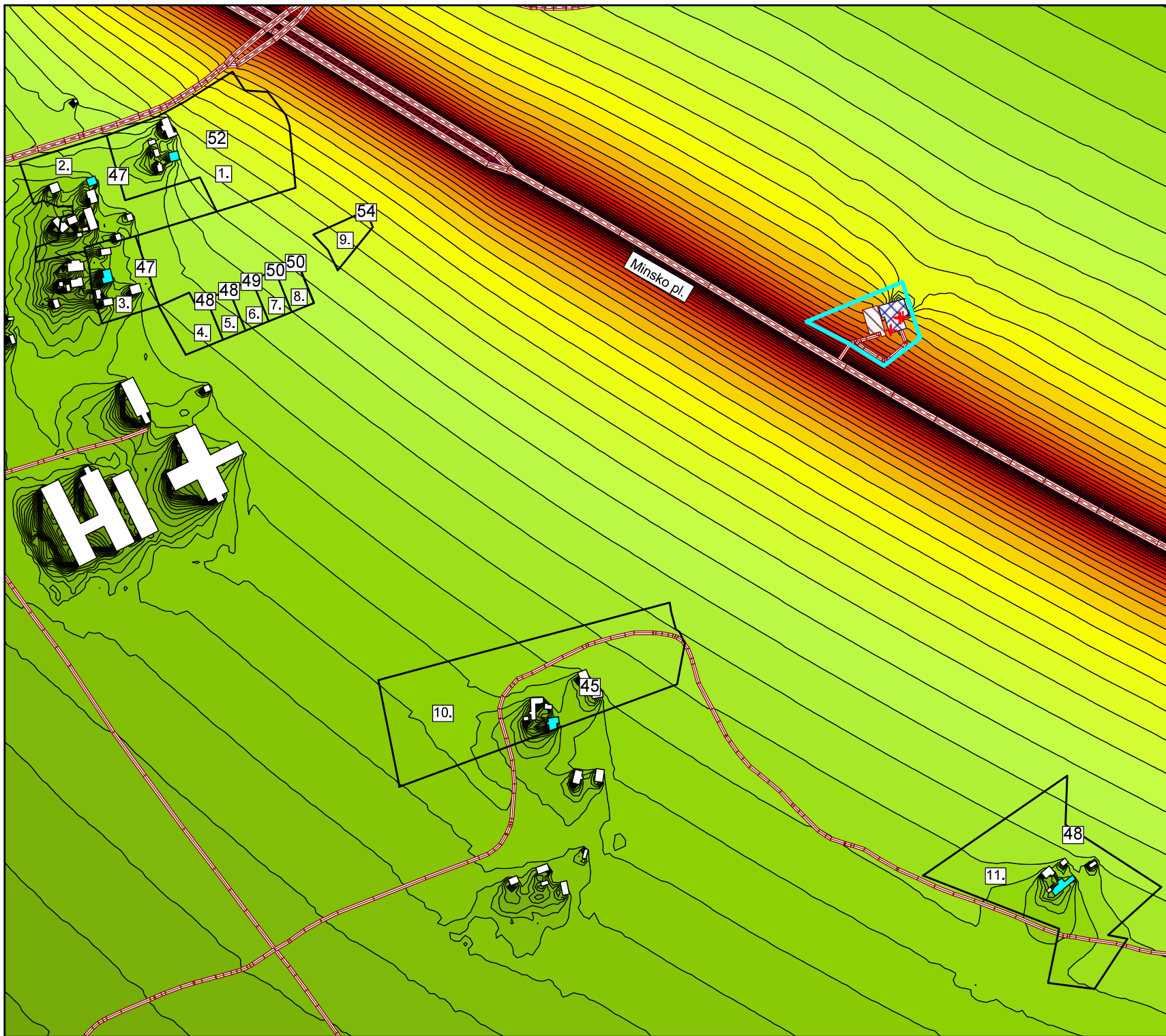
I scenarijus

Mastelis	M1:5000
Skaičiavimų aukštis	1,5 m
Paros laikas	Vakaras (19-22 val.)
Skaičiavimus atliko	Kornelijus Klinga



-  Tūriniai triukšmo šaltiniai
-  Gyvenamieji namai
-  Negyvenami arba toliau esantys pastatai
-  Planuojamos ūkinės veiklos teritorija
-  Gyvenamųjų namų žemės sklypai
-  Automobilų stovėjimo aikštelė
-  Automobilų keliai
-  Linijiniai triukšmo šaltiniai
-  Taškiniai triukšmo šaltiniai

-  > 35.0 dB(A)
-  > 40.0 dB(A)
-  > 45.0 dB(A)
-  > 50.0 dB(A)
-  > 55.0 dB(A)
-  > 60.0 dB(A)
-  > 65.0 dB(A)
-  > 70.0 dB(A)
-  > 75.0 dB(A)
-  > 80.0 dB(A)
-  > 85.0 dB(A)














# Autotransporto triukšmo sklaida, dB(A)












**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,  
Minsko pl. 310, Savičiūnų k.,  
Rukainių sen., Vilniaus r. sav.**

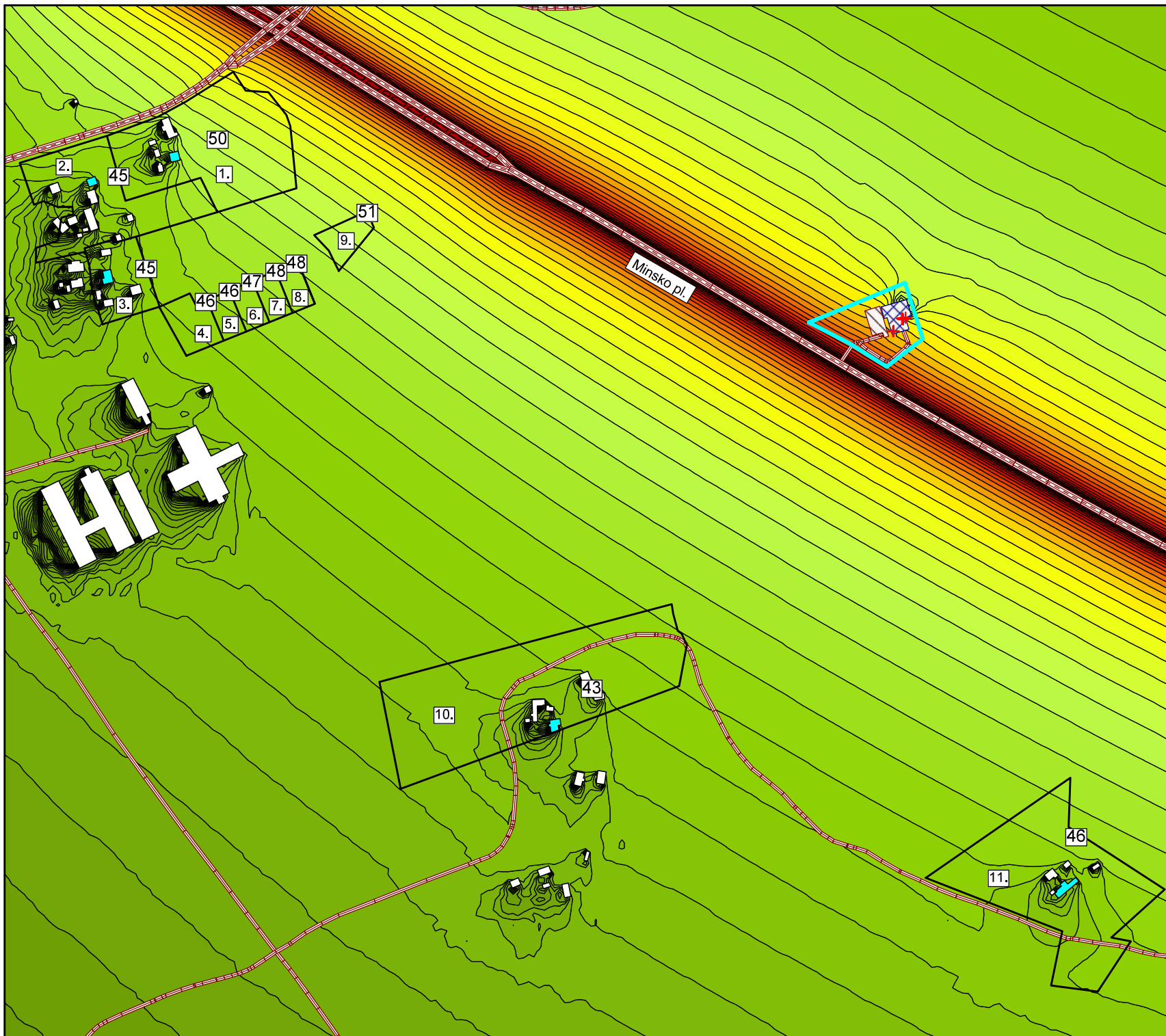
I scenarijus

Mastelis	M1:5000
Skaičiavimų aukštis	1,5 m
Paros laikas	Naktis (22-7 val.)
Skaičiavimus atliko	Kornelijus Klinga



-  Tūriniai triukšmo šaltiniai
-  Gyvenamieji namai
-  Negyvenami arba toliau esantys pastatai
-  Planuojamos ūkinės veiklos teritorija
-  Gyvenamųjų namų žemės sklypai
-  Automobilų stovėjimo aikštelė
-  Automobilų keliai
-  Linijiniai triukšmo šaltiniai
-  Taškiniai triukšmo šaltiniai

-  > 35.0 dB(A)
-  > 40.0 dB(A)
-  > 45.0 dB(A)
-  > 50.0 dB(A)
-  > 55.0 dB(A)
-  > 60.0 dB(A)
-  > 65.0 dB(A)
-  > 70.0 dB(A)
-  > 75.0 dB(A)
-  > 80.0 dB(A)
-  > 85.0 dB(A)












# Autotransporto triukšmo sklaida, dB(A)












**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,  
Minsko pl. 310, Savičiūnų k.,  
Rukainių sen., Vilniaus r. sav.**

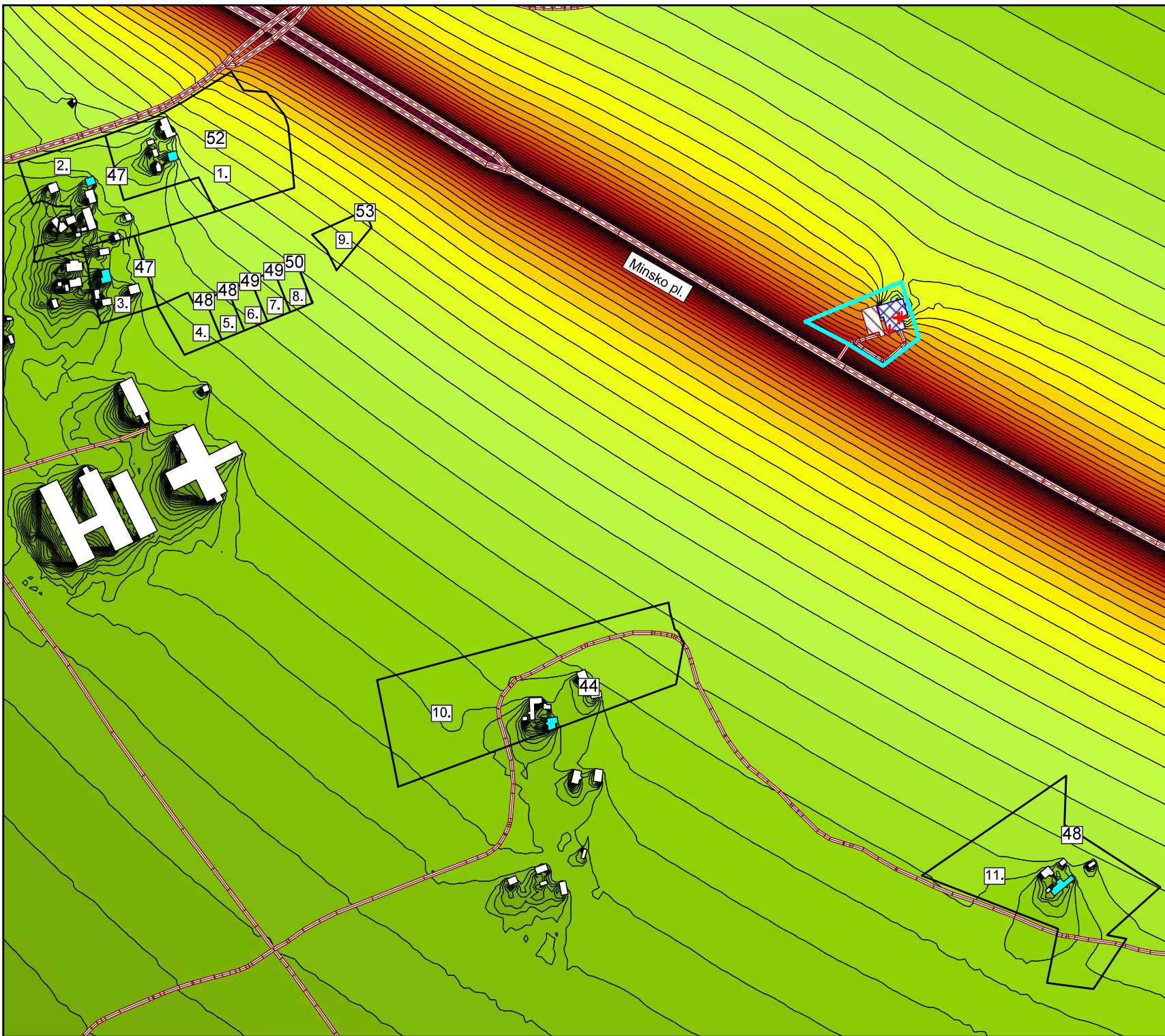
II scenarijus

Mastelis	M1:5000
Skaičiavimų aukštis	1,5 m
Paros laikas	Diena (7-19 val.)
Skaičiavimus atliko	Kornelijus Klinga



-  Tūriniai triukšmo šaltiniai
-  Gyvenamieji namai
-  Negyvenami arba toliau esantys pastatai
-  Planuojamos ūkinės veiklos teritorija
-  Gyvenamųjų namų žemės sklypai
-  Automobilų stovėjimo aikštelė
-  Automobilų keliai
-  Linijiniai triukšmo šaltiniai
-  Taškiniai triukšmo šaltiniai

-  > 35.0 dB(A)
-  > 40.0 dB(A)
-  > 45.0 dB(A)
-  > 50.0 dB(A)
-  > 55.0 dB(A)
-  > 60.0 dB(A)
-  > 65.0 dB(A)
-  > 70.0 dB(A)
-  > 75.0 dB(A)
-  > 80.0 dB(A)
-  > 85.0 dB(A)














# Autotransporto triukšmo sklaida, dB(A)











**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,  
Minsko pl. 310, Savičiūnų k.,  
Rukainių sen., Vilniaus r. sav.**

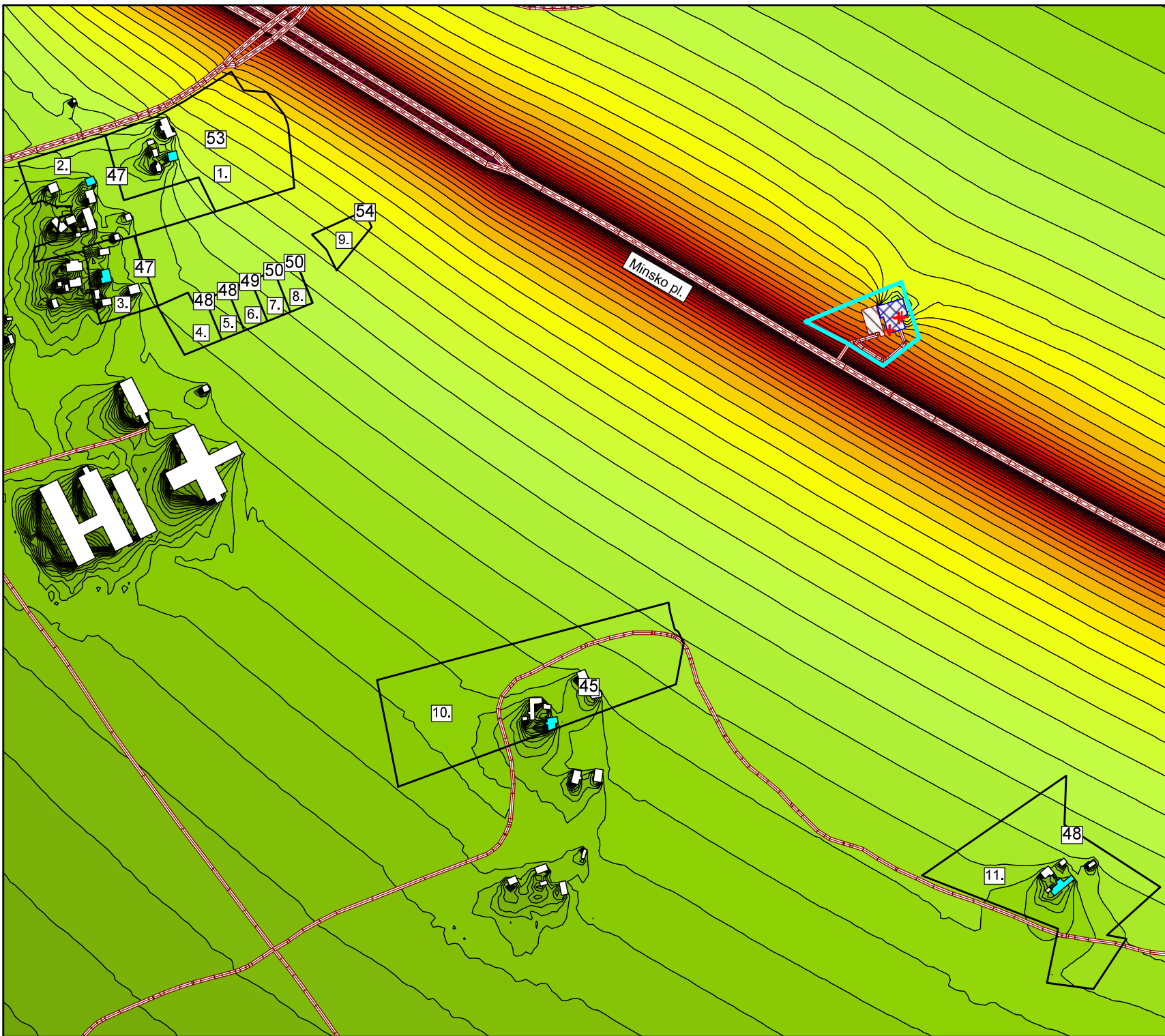
II scenarijus

Mastelis	M1:5000
Skaičiavimų aukštis	1,5 m
Paros laikas	Vakaras (19-22 val.)
Skaičiavimus atliko	Kornelijus Klinga



-  Tūriniai triukšmo šaltiniai
-  Gyvenamieji namai
-  Negyvenami arba toliau esantys pastatai
-  Planuojamos ūkinės veiklos teritorija
-  Gyvenamųjų namų žemės sklypai
-  Automobilų stovėjimo aikštelė
-  Automobilų keliai
-  Linijiniai triukšmo šaltiniai
-  Taškiniai triukšmo šaltiniai

-  > 35.0 dB(A)
-  > 40.0 dB(A)
-  > 45.0 dB(A)
-  > 50.0 dB(A)
-  > 55.0 dB(A)
-  > 60.0 dB(A)
-  > 65.0 dB(A)
-  > 70.0 dB(A)
-  > 75.0 dB(A)
-  > 80.0 dB(A)
-  > 85.0 dB(A)












# Autotransporto triukšmo sklaida, dB(A)












**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,  
Minsko pl. 310, Savičiūnų k.,  
Rukainių sen., Vilniaus r. sav.**

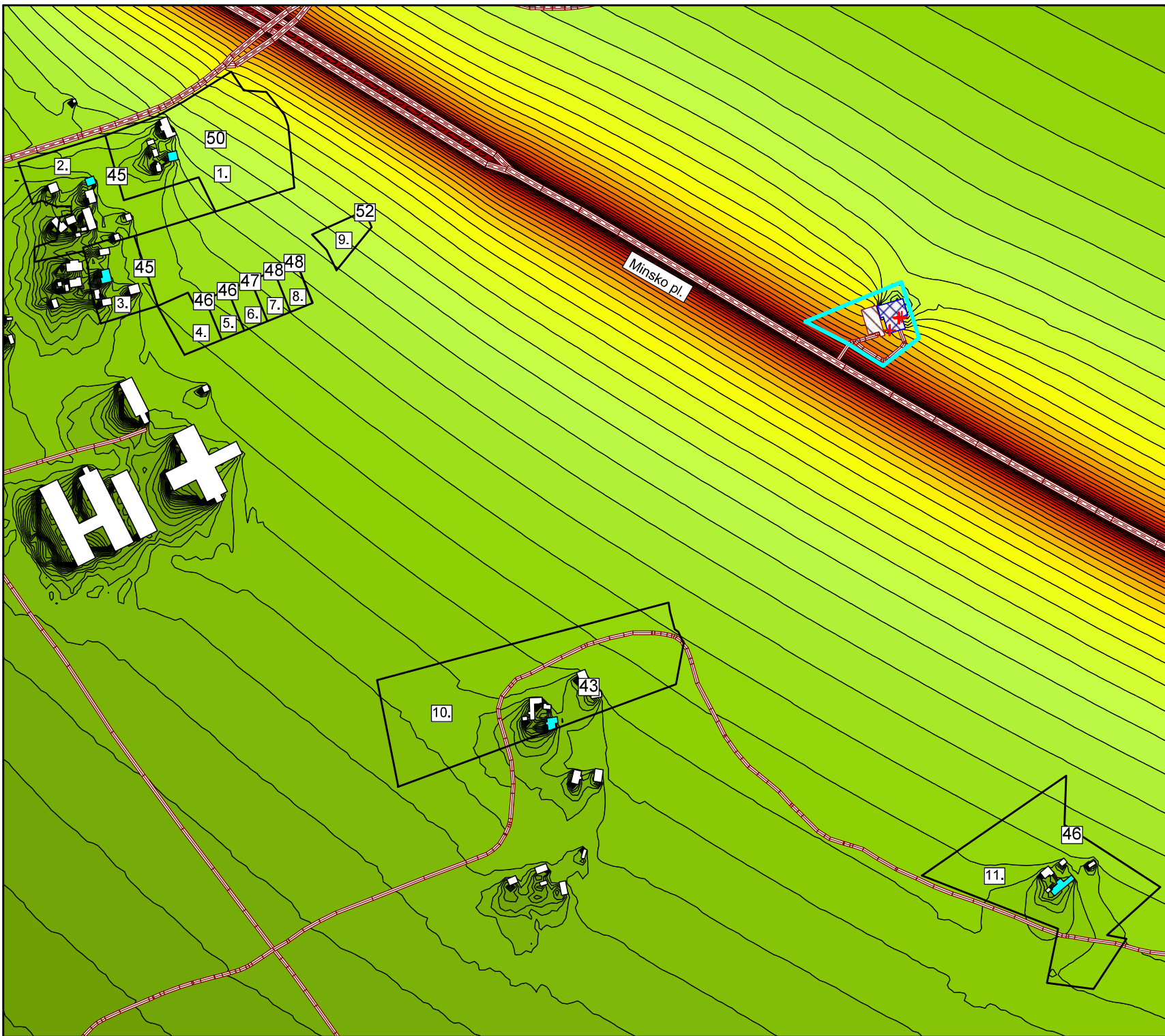
II scenarijus

Mastelis	M1:5000
Skaičiavimų aukštis	1,5 m
Paros laikas	Naktis (22-7 val.)
Skaičiavimus atliko	Kornelijus Klinga



-  Tūriniai triukšmo šaltiniai
-  Gyvenamieji namai
-  Negyvenami arba toliau esantys pastatai
-  Planuojamos ūkinės veiklos teritorija
-  Gyvenamųjų namų žemės sklypai
-  Automobilų stovėjimo aikštelė
-  Automobilų keliai
-  Linijiniai triukšmo šaltiniai
-  Taškiniai triukšmo šaltiniai

-  > 35.0 dB(A)
-  > 40.0 dB(A)
-  > 45.0 dB(A)
-  > 50.0 dB(A)
-  > 55.0 dB(A)
-  > 60.0 dB(A)
-  > 65.0 dB(A)
-  > 70.0 dB(A)
-  > 75.0 dB(A)
-  > 80.0 dB(A)
-  > 85.0 dB(A)





## **PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS TRIUKŠMO SKLAIDOS SKAIČIAVIMAI**










# Ūkinės veiklos triukšmo sklaida, dB(A)











**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,  
Minsko pl. 310, Savičiūnų k.,  
Rukainių sen., Vilniaus r. sav.**

Planuojama situacija

Mastelis	M1:5000
Skaičiavimų aukštis	1,5 m
Paros laikas	Diena (7-19 val.)
Skaičiavimus atliko	Kornelijus Klinga



-  Tūriniai triukšmo šaltiniai
-  Gyvenamieji namai
-  Negyvenami arba toliau esantys pastatai
-  Planuojamos ūkinės veiklos teritorija
-  Gyvenamųjų namų žemės sklypai
-  Automobilų stovėjimo aikštelė
-  Automobilų keliai
-  Linijiniai triukšmo šaltiniai
-  Taškiniai triukšmo šaltiniai

-  > 35.0 dB(A)
-  > 40.0 dB(A)
-  > 45.0 dB(A)
-  > 50.0 dB(A)
-  > 55.0 dB(A)
-  > 60.0 dB(A)
-  > 65.0 dB(A)
-  > 70.0 dB(A)
-  > 75.0 dB(A)
-  > 80.0 dB(A)
-  > 85.0 dB(A)












# Ūkinės veiklos triukšmo sklaida, dB(A)











**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,  
Minsko pl. 310, Savičiūnų k.,  
Rukainių sen., Vilniaus r. sav.**

Planuojama situacija

Mastelis	M1:5000
Skaičiavimų aukštis	1,5 m
Paros laikas	Vakaras (19-22 val.)
Skaičiavimus atliko	Kornelijus Klinga



-  Tūriniai triukšmo šaltiniai
-  Gyvenamieji namai
-  Negyvenami arba toliau esantys pastatai
-  Planuojamos ūkinės veiklos teritorija
-  Gyvenamųjų namų žemės sklypai
-  Automobilų stovėjimo aikštelė
-  Automobilų keliai
-  Linijiniai triukšmo šaltiniai
-  Taškiniai triukšmo šaltiniai

-  > 35.0 dB(A)
-  > 40.0 dB(A)
-  > 45.0 dB(A)
-  > 50.0 dB(A)
-  > 55.0 dB(A)
-  > 60.0 dB(A)
-  > 65.0 dB(A)
-  > 70.0 dB(A)
-  > 75.0 dB(A)
-  > 80.0 dB(A)
-  > 85.0 dB(A)












# Ūkinės veiklos triukšmo sklaida, dB(A)












**Krematoriumo statyba ir eksploatavimas,  
Minsko pl. 310, Savičiūnų k.,  
Rukainių sen., Vilniaus r. sav.**

Planuojama situacija

Mastelis	M1:5000
Skaičiavimų aukštis	1,5 m
Paros laikas	Naktis (22-7 val.)
Skaičiavimus atliko	Kornelijus Klinga



-  Tūriniai triukšmo šaltiniai
-  Gyvenamieji namai
-  Negyvenami arba toliau esantys pastatai
-  Planuojamos ūkinės veiklos teritorija
-  Gyvenamųjų namų žemės sklypai
-  Automobilų stovėjimo aikštelė
-  Automobilų keliai
-  Linijiniai triukšmo šaltiniai
-  Taškiniai triukšmo šaltiniai

-  > 35.0 dB(A)
-  > 40.0 dB(A)
-  > 45.0 dB(A)
-  > 50.0 dB(A)
-  > 55.0 dB(A)
-  > 60.0 dB(A)
-  > 65.0 dB(A)
-  > 70.0 dB(A)
-  > 75.0 dB(A)
-  > 80.0 dB(A)
-  > 85.0 dB(A)





**6 priedas**

**JURIDINIO ASMENS VISUOMENĖS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS LICENCIJOS KOPIJA**

1 lapas



VALSTYBINĖ AKREDITAVIMO SVEIKATOS PRIEŽIŪROS VEIKLAI TARNYBA  
PRIE SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJOS

VISUOMENĖS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS VEIKLOS  
**LICENCIJA**

2013-05-14 Nr. VSL-358  
Vilnius

Valstybinė akreditavimo sveikatos priežiūros veiklai tarnyba prie Sveikatos apsaugos ministerijos suteikia teisę

**UAB „APLINKOS VADYBA“,**

kodas 300513582,

Vilkpėdės g. 22, Vilniaus m., Vilniaus m. sav.

verstis šios rūšies licencijuojama visuomenės sveikatos priežiūros veikla:

**poveikio visuomenės sveikatai vertinimu**

Direktorius



A.V.

Juozas Galdikas

**7 priedas**

**FIZINIO ASMENS VISUOMENĖS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS SPECIALISTO LICENCIJOS KOPIJA**

1 lapas





**LIETUVOS RESPUBLIKOS  
SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJA**  
**VISUOMENĖS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS SPECIALISTO**  
**LICENCIJA Nr. 0263-MH/SE/PV-09**

2009 m. spalio 1 d.  
*(išdavimo data)*

**Vilnius**

Ši licencija patvirtina, kad

**Rimas Šiaulyš**

*(vardas ir pavardė)*

turi teisę verstis

- 1. Privalomuoju higienos įgūdžių mokymu**
- 2. Visuomenės sveikatos saugos ekspertize**
- 3. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimu**

*(visuomenės sveikatos priežiūros veiklos sritys (-ys))*

Lietuvos Respublikos  
sveikatos apsaugos ministras



**Algis Čaplikas**

*(vardas ir pavardė)*