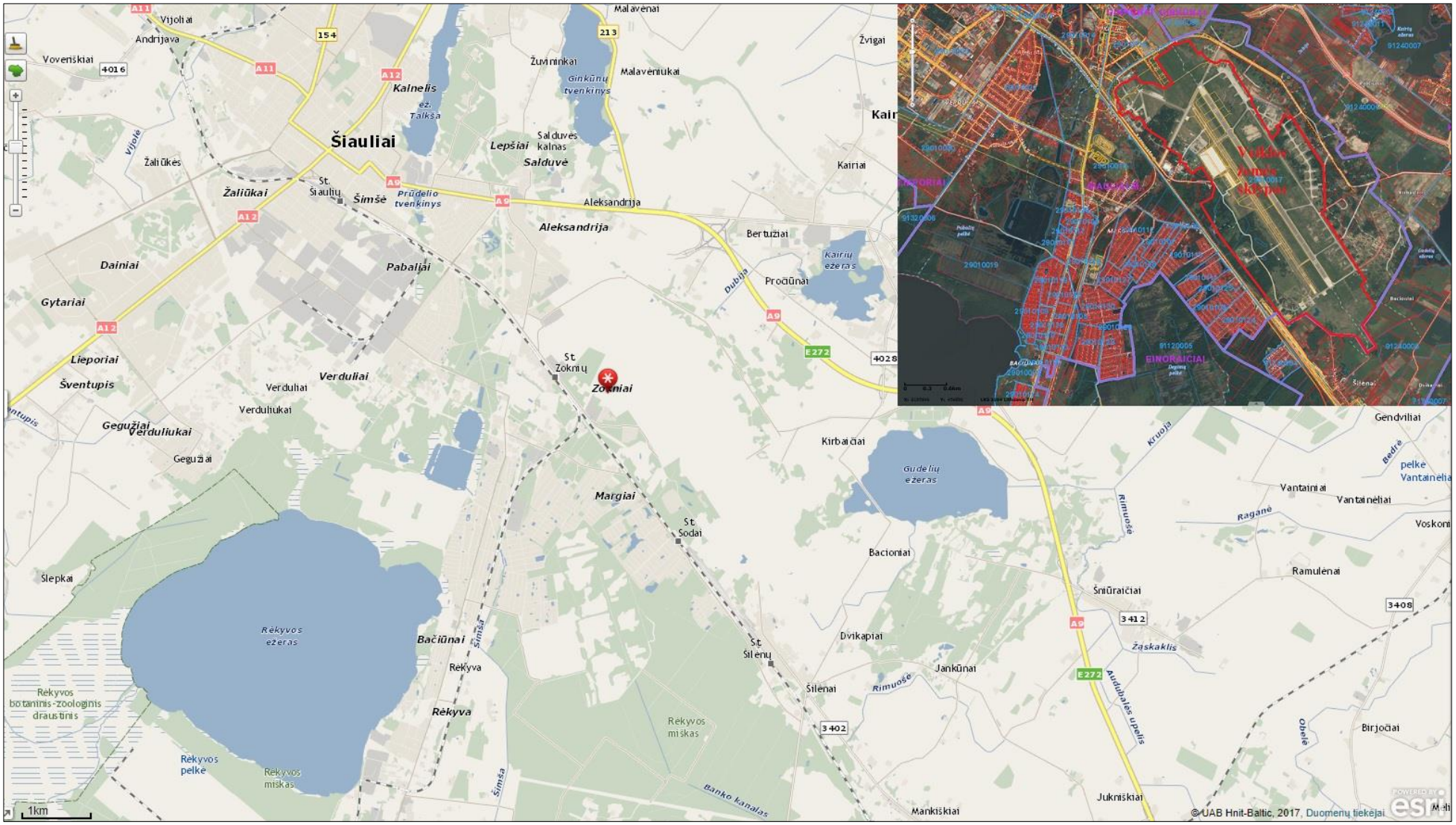
**PRIEDAI**

**1 PRIEDAS**

PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETOS GEOGRAFINĖ-ADMINISTRACINĖ PADĖTIS

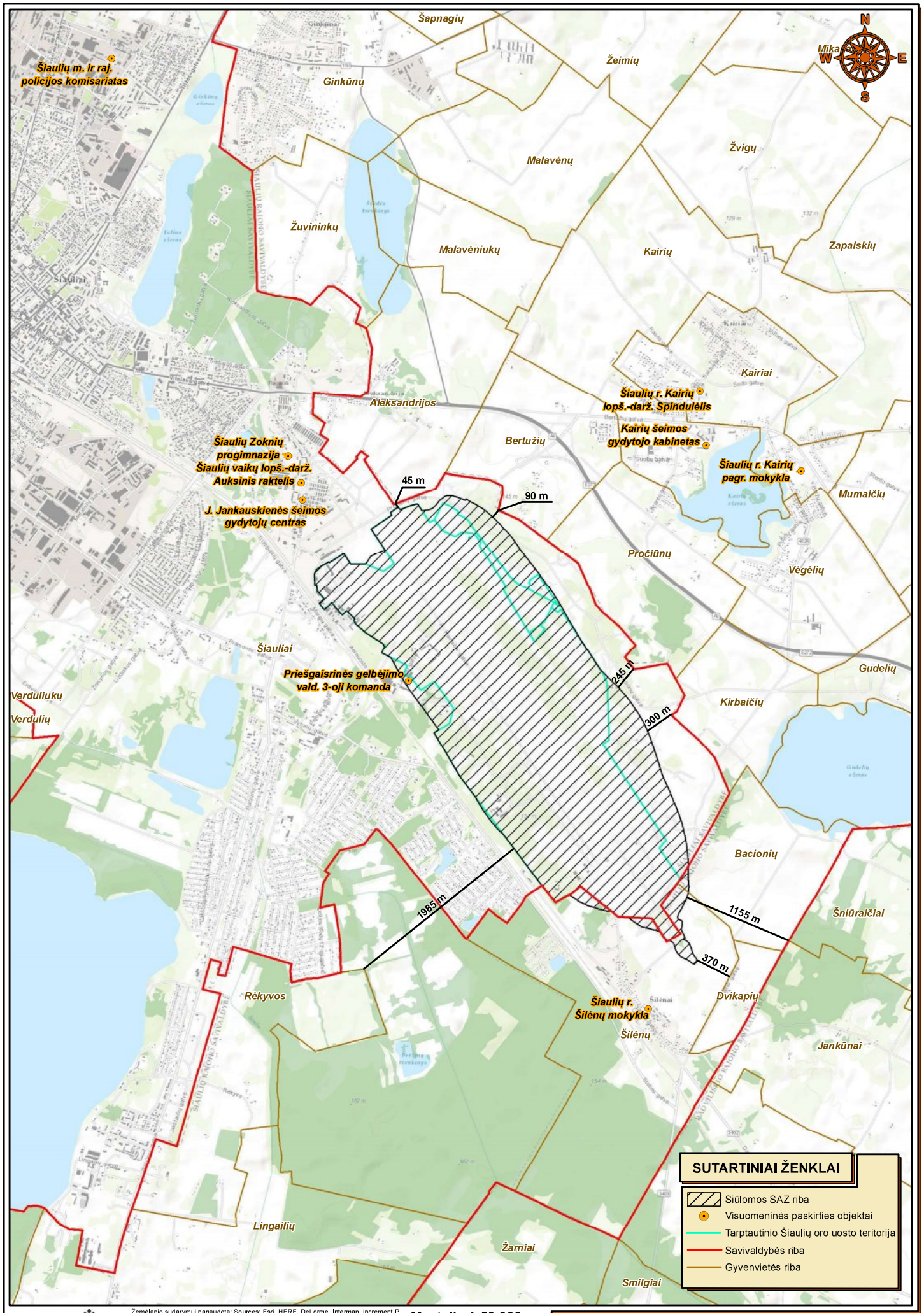

Šiauliai
Vijoliai
Andrijava
Voveriškiai
Žaliūkės
Žaliūkai
St. Šiaulių
Šimšė
Prūdelio tvenkinys
Kalnelis
ež. Talkša
Žuviminkai
Ginkūnų tvenkinys
Malavėnai
Malavėniukai
Lepšiai
Salduvės kalnas
Salduvė
Aleksandrija
Žvigai
Kairiai
Bertužiai
Kairių ežeras
Procūnai
Dubija
Dainiai
Gytariai
Pabaliai
Lieporiai
Šventupis
Verduliai
Verduliukai
Gegužiai
St. Žokrių
Žokriai
Margiai
St. Sodai
Kirbaičiai
Gudelių ežeras
Bacioniai
Gendviliai
Vantainiai
Vantainėliai
Raganė
Rimuosė
Kruoja
Bedrė
pelkė Vantainėlia
Voskoni
Ramulėnai
Šniūraičiai
Žąskaklis
Slepkai
Rėkyvos ežeras
Bačiūnai
Šimša
Rėkyva
St. Šilėnų
Šilėnai
Dvikapiai
Jankūnai
Auduhalės upelis
Rėkyvos botaninis-zoologinis draustinis
Rėkyvos miškas
Rėkyvos pelkė
Banko kanalas
Mankiškiai
Jukniškiai
Obelė
Birjočiai
1km
©UAB Hnit-Baltic, 2017, Duomenų tiekėjai
POWERED BY esri

**2 PRIEDAS**

VĮ „REGISTRŲ CENTRAS“ NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS, ŽEMĖS SKLYPO PLANAS IR TARPTAUTINIO ŠIAULIŲ ORO UOSTO SAZ RIBŲ SCHEMA

Lietuvos Respublikos Vyriausybės
2008 m. rugsėjo 3 d. nutarimo Nr. 872
8 priedas

# TARPTAUTINIO ŠIAULIŲ KARINIO ORO UOSTO ŽEMĖS SKLYPO NR. 1 (SKLYPO KADASTRINIS NR. 2901/0017:4) RIBŲ PLANAS




SWECO
© UAB "Sweco Lietuva", 2016
V. Gerulaičio g. 1, LT-08200 Vilnius
Tel. (8 5) 262 2621, faks. (8 5) 261 7507
www.sweco.lt

Žemėlapio sudarymui panaudota: Sources: Esri, HERE, DeLorme, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), swisstopo, MapmyIndia, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

**Mastelis 1:50 000**
0 500 1,000 metrų

# Siūloma SAZ riba Šiaulių m. ir aplinkinių gyvenviečių atžvilgiu

**3 PRIEDAS**

NEKILNOJAMOJO TURTO KADASTRO ŽEMĖLAPIO IŠTRAUKA

VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS
Vinco Kudirkos g. 18-3, LT-03105 Vilnius

# KADASTRO ŽEMĖLAPIO IŠTRAUKA

**Mastelis 1:10000**

Atspausdinta: 2018-02-09 09:28:08
Vykdytojas: MARIUS ŠILEIKA

00 Adreso numeris
000 Žemės sklypo numeris
00000000 Kadastro bloko numeris

Savivaldybės riba
Kadastro vietovės riba
Kadastro bloko riba
Inžineriniai statiniai

Geodeziškai matuoti sklypai
Preliminariai matuoti sklypai
Koreguotini sklypai

| Sklypo kadastro Nr. | Tikslinė paskirtis | Naudojimo būdas | Registruoti statiniai |
|---|---|---|---|
| **2901/0017:4** | **Kita** | **Teritorijos krašto apsaugos tikslams;<br>Susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos;<br>Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos** | **Pastatai: administracinis (5 vnt.), sandėlis (13 vnt.), mechaninės dirbtuvės, garažas (2 vnt.), gamybinės dirbtuvės, tualetas, angaras (8 vnt.), slėptuvė (3 vnt.), rūkykla, katilinė, mazuto siurblinė, transformatorinė (8 vnt.), siurblinė (3 vnt.), remonto dirbtuvės su buitinėmis patalpomis ir transformatorine, siurblinė su rezervuaru, skrydžių valdymo centras, kontrolės postas (2 vnt.), kompresorinė, korpusas Nr.5, kuro bazė, skrydžių valdymo postas, gamybinis pastatas (2 vnt.), generatorinė, angaras Nr.2, šilumos mazgas, praleidimo punktas, arkinis sandėlis, amunicijos atvira saugykla, raketų surinkimo ir testavimo laboratorija, siurblinė, specialiosios paskirties pastatas, kuro rezervuaras, stoginė, ūkinis pastatas, Lietuvos kariuomenės KOPAviacijos bazės eskadrilės operacijų vadavietė; oro uostas; inžineriniai tinklai; susisiekimo komunikacijos; kiti inžineriniai statiniai; keliai; dujų tinklai; vandentiekio tinklai; šilumos tinklai; nuotekų šalinimo tinklai** |
| 2901/0017:10 | Kita | Susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos;<br>Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos | Angaras (6 vnt.), kontrolės postas, transformatorinė, oro uosto takai |
| 2901/0017:34 | Kita | Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos | Aviacijos gatvė |
| 2901/0017:31 | Kita | Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos;<br>Komercinės paskirties objektų teritorijos;<br>Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos | Administracijos pastatas, sandėlis, vairuotojų registracijos postas, apsaugos postas, tvora, kiemo aikštelė (2 vnt.), įvadiniai tinklai, nuotekų surinkimo tinklai |
| 2901/7001:1 | Kita | Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos | - |
| 2901/0017:30 | Kita | Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos | - |
| 2901/0017:14 | Kita | Komercinės paskirties objektų teritorijos | Gamybinis pastatas, sandėlis (2 vnt.), kiemo statiniai |
| 2901/0017:95 | Kita | Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos | - |
| 2901/0017:7 | Laisvos valstybinės žemės fondo | - | Bendrabutis |
| 2901/0017:12 | Kita | Visuomeninės paskirties teritorijos | Administracinis pastatas |
| 2901/0017:15 | Kita | Komercinės paskirties objektų teritorijos | - |
| 2901/0017:22 | Kita | Komercinės paskirties objektų teritorijos | Požeminis angaras (8 vnt.), aikštelė |
| 2901/0017:97 | Kita | Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos | - |
| 2901/0017:1 | Kita | Visuomeninės paskirties teritorijos | Administracinis pastatas, pirtis, garažas, praėjimo punktas, sandėlis (3 vnt.), kareivinės, kiemo statiniai, kiemo aikštelė, tvora |
| 2901/0017:41 | Miškų ūkio | Rekreacinių miškų sklypai | - |

**4 PRIEDAS**

SKLYPO INŽINERINIŲ TINKLŲ SUVESTINIS PLANAS GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO AUKŠTŲ PLANAI

**5 PRIEDAS**

TRANSPORTO TERŠALŲ SKAIČIUOTĖ

## Objekto eksploatacijos metu maksimalaus automobilių srauto per parą išmetamų teršalų skaičiuotė (kg/100km/parą)

**1 lentelė**

| Transporto priemonių grupė, kiekis | Kuro kiekis Litrai/100 km | Viso benzino, kg/100 km | Viso dyzelino, kg/100 km | Viso susk. dujų kg/100 km | Wco | WCH | WNO2 | WSO2 | WKD* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Lengvieji automobiliai (20 vnt./parą) | 200 | 152,000 | | | 86,553 | 17,216 | 4,949 | 0,152 | 0,000 |
| Lengvieji automobiliai (12 vnt./parą) | 100 | | 84,400 | | 16,458 | 5,496 | 2,351 | 0,084 | 0,436 |
| Lengvieji automobiliai (8 vnt./parą) | 100 | | | 51,700 | 29,439 | 5,856 | 1,683 | 0,000 | 0,000 |
| | **Iš viso kg/100 km:** | 152,000 | 84,400 | 51,700 | 132,5 | 28,6 | 9,0 | 0,2 | 0,4 |

**Teršiančios medžiagos "k" kiekis sudegus "i" rūšies degalams apskaičiuojamas:**
**W(k,i) = m(k,i)*Q(i)*K1(k,i)*K2(k,i)*K3(k,i)**

**1. K1 - koeficientas, įvertinantis variklio darbo sąlygų įtaką teršalų kiekiui** **2 lentelė**

| Taršos komponentai | | CO | CnHm | NO2 | SO2 | K.d. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Degalų sąnaudų rodikliai | | | | | | |
| Lengvieji automobiliai (20 vnt./parą) | B | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 0,000 |
| Lengvieji automobiliai (12 vnt./parą) | DK | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 |
| Lengvieji automobiliai (8 vnt./parą) | SND | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 0,000 |

**2. K2 - automobilių amžiaus įtaka teršalų kiekiui** **3 lentelė**

| Taršos komponentai | | CO | CnHm | NO2 | SO2 | K.d. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Lengvieji automobiliai (20 vnt./parą) | B | 1,430 | 1,400 | 1,100 | 1,000 | 0,000 |
| Lengvieji automobiliai (12 vnt./parą) | DK | 1,500 | 1,600 | 0,890 | 1,000 | 1,200 |
| Lengvieji automobiliai (8 vnt./parą) | SND | 1,430 | 1,400 | 1,100 | 1,000 | 0,000 |

**3. K3 - mašinų konstrukcijos tobulumo įtaka teršalų kiekiui** **4 lentelė**

| Taršos komponentai | | CO | CnHm | NO2 | SO2 | K.d. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Lengvieji automobiliai (20 vnt./parą) | B | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 |
| Lengvieji automobiliai (12 vnt./parą) | DK | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 |
| Lengvieji automobiliai (8 vnt./parą) | SND | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 |

**4. m k,i - lyginamoji vidaus degimo variklių tarša sudegus "i" rūšies degalui, kg/t** **5 lentelė**

| Taršos komponentai | CO | CnHm | NO2 | SO2 | K.d. |
|---|---|---|---|---|---|
| Benzinas | 398,2 | 80,9 | 29,6 | 1,0 | 0,0 |
| Dyzelinis kuras | 130,0 | 40,7 | 31,3 | 1,0 | 4,3 |
| Suskystintos naftos dujos | 398,2 | 80,9 | 29,6 | 0,0 | 0,0 |

Literatūra: "Teršalų emisijos į atmosferą iš mašinų su vidaus degimo varikliais apskaičiavimo metodika", 1993, 3-22 pusl.

***- Perskaičiavimas iš bendro KD kiekio į KD10 ir KD2,5:**

**KD 10** 0,305 kg/100 km
**KD2,5** 0,152 kg/100 km

**6 PRIEDAS**

APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS 2017-12-27 RAŠTAS NR. (28.6)-A4-13296 IR ŠIAULIŲ MIESTO ORO TERŠALŲ SKLAIDOS MODELIAVIMO ŽEMĖLAPIAI

Originalas nebus siunčiamas

# APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS
# POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO DEPARTAMENTAS

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius,
tel. 8 706 62 008, faks. 8 706 62 000, el.p. aaa@aaa.am.lt, http://gamta.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

UAB „Ekosistema“
A.D. Nr. 661, klaipėda
el. p. info@ekositema.lt

2017-12-27 Nr. (28.6)-A4-13296

Į 2017-12-21 Nr. 17-455

## DĖL APLINKOS ORO TERŠALŲ FONINIŲ KONCENTRACIJŲ

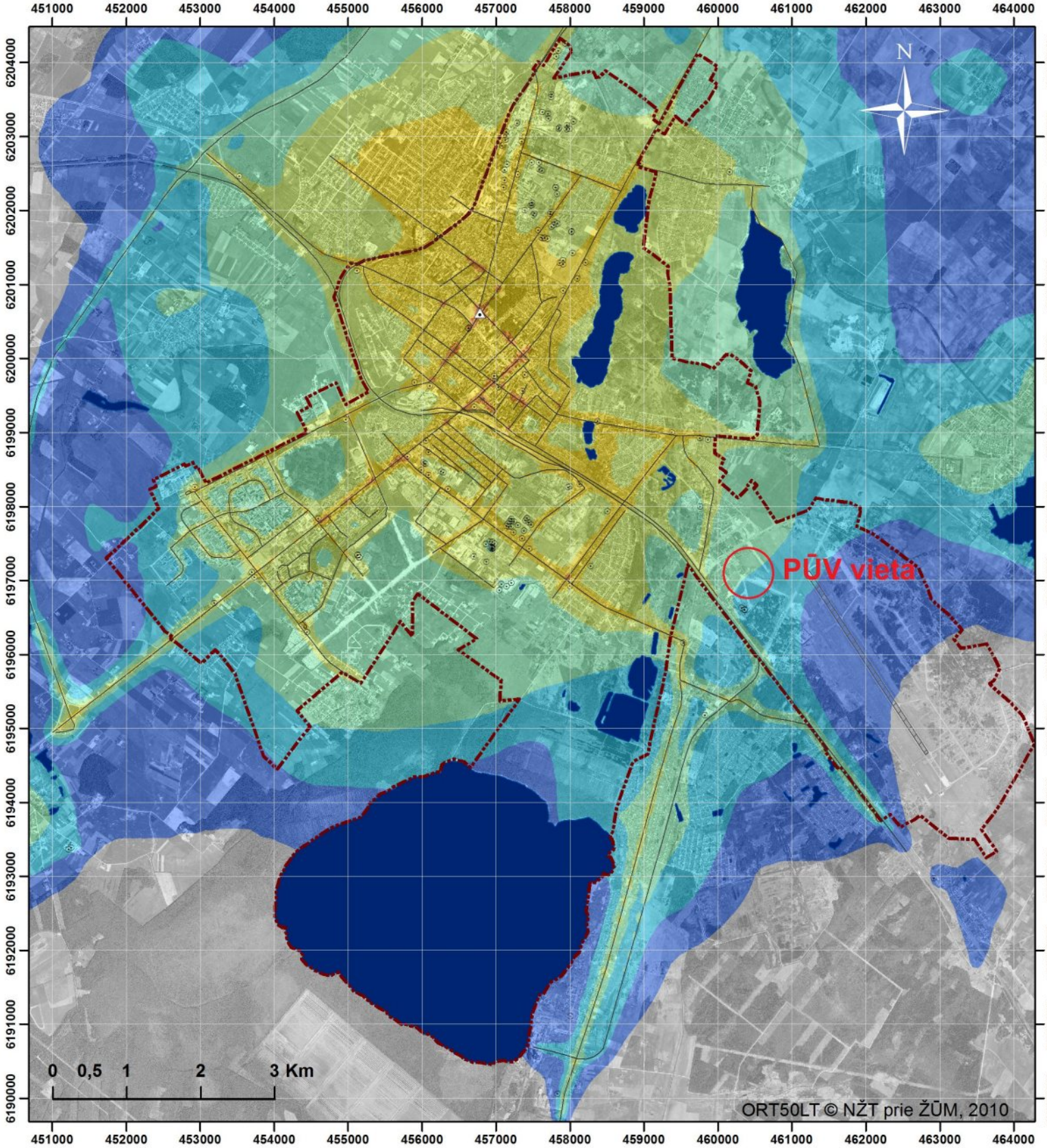
Aplinkos apsaugos agentūra gavo Jūsų prašymą pateikti foninio aplinkos oro užterštumo duomenis planuojamai ūkinei veiklai Lakūnų g. 3, Šiauliai.

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 aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimus planuojamai ūkinei veiklai Lakūnų g. 3,, Šiauliai, reikia naudoti modeliavimo būdu nustatytus aplinkos oro užterštumo duomenis, kuriuos rasite tinklalapyje www.gamta.lt (oras → Foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams).

Direktoriaus pavaduotojas, atliekantis Poveikio aplinkai vertinimo departamento direktoriaus funkcijas — Vytautas Krušinskas

Jurgita Ivanauskienė, tel. (8 41)596415, el. p. jurgita.ivanauskiene@aaa.am.lt

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
100 Atkurtai Lietuvai

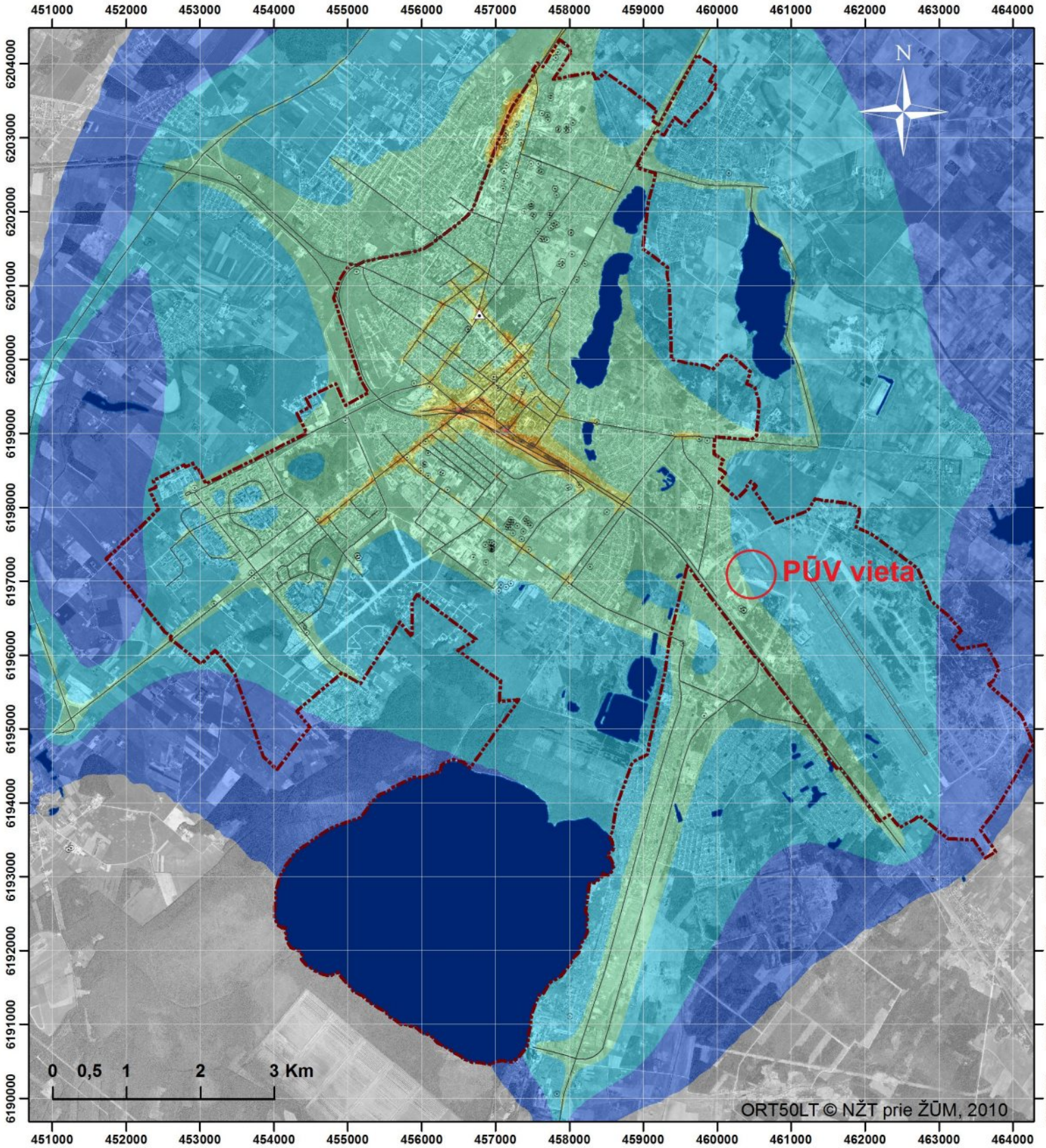



**Vidutinė metinė anglies monoksido (CO) koncentracija (mg/m³) aplinkos ore Šiauliuose 2016 m.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0,2 - 0,22 | 0,31 - 0,32 | Taškiniai oro taršos šaltiniai | Oro kokybės tyrimų stotis |
| 0,23 - 0,25 | 0,33 - 0,35 | Linijiniai oro taršos šaltiniai | Miesto riba |
| 0,26 - 0,27 | 0,36 - 0,37 | Plotiniai oro taršos šaltiniai | Vandens telkiniai |
| 0,28 - 0,3 | 0,38 - 0,4 | | |

**1:70000**

Teminis žemėlapis © Aplinkos apsaugos agentūra, 2017



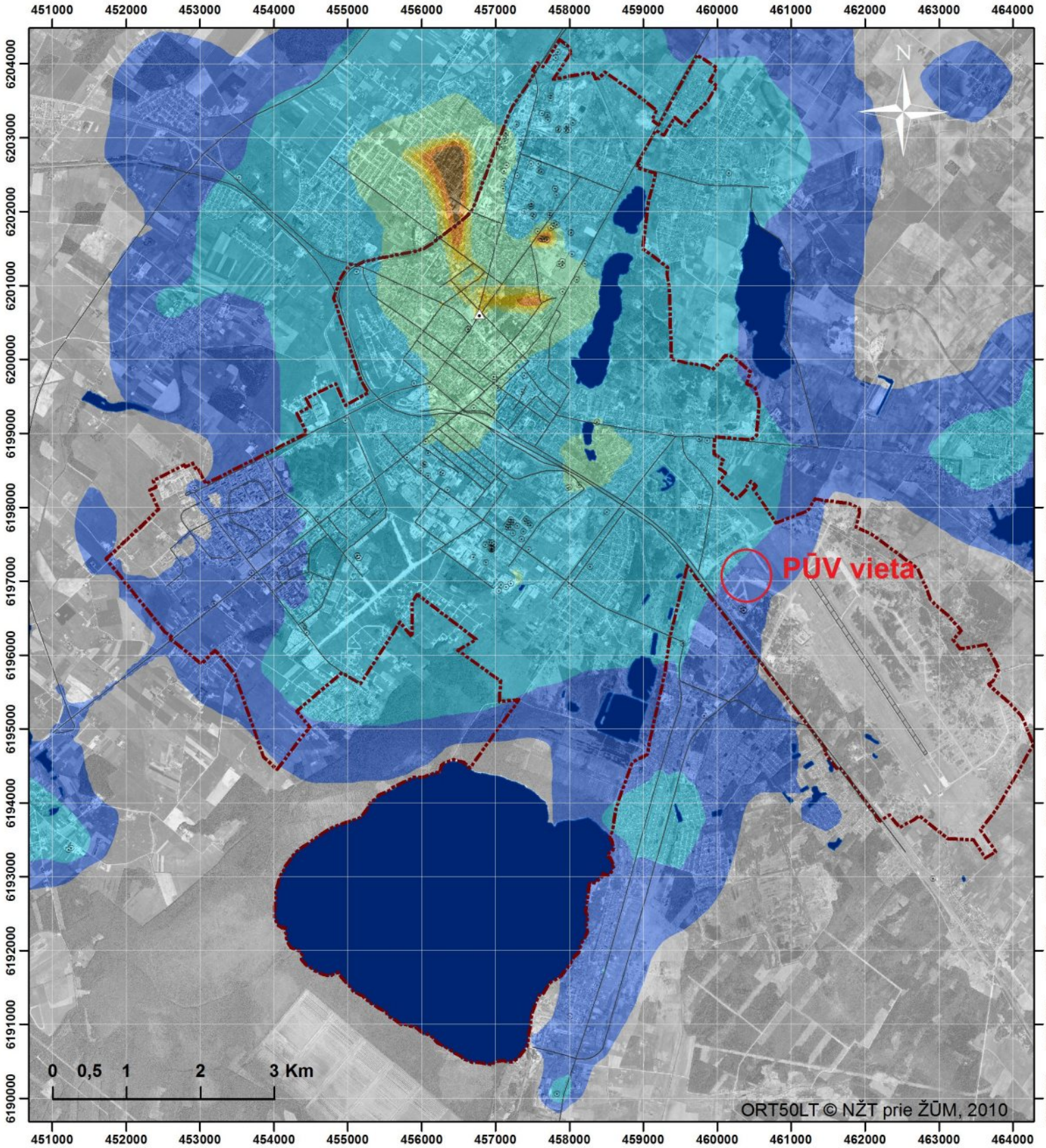

**Vidutinė metinė azoto dioksido ($NO_2$) koncentracija (µg/m³) aplinkos ore Šiauliuose 2016 m.**
**Ribinė vertė 40 µg/m³**

| | |
|---|---|
| 4,9 - 7 | 21 - 25 |
| 7,1 - 10 | 26 - 35 |
| 11 - 15 | 36 - 40 |
| 16 - 20 | 41 - 46 |

Taškiniai oro taršos šaltiniai
Linijiniai oro taršos šaltiniai
Plotiniai oro taršos šaltiniai
Oro kokybės tyrimų stotis
Miesto riba
Vandens telkiniai

**1:70000**

Teminis žemėlapis © Aplinkos apsaugos agentūra, 2017



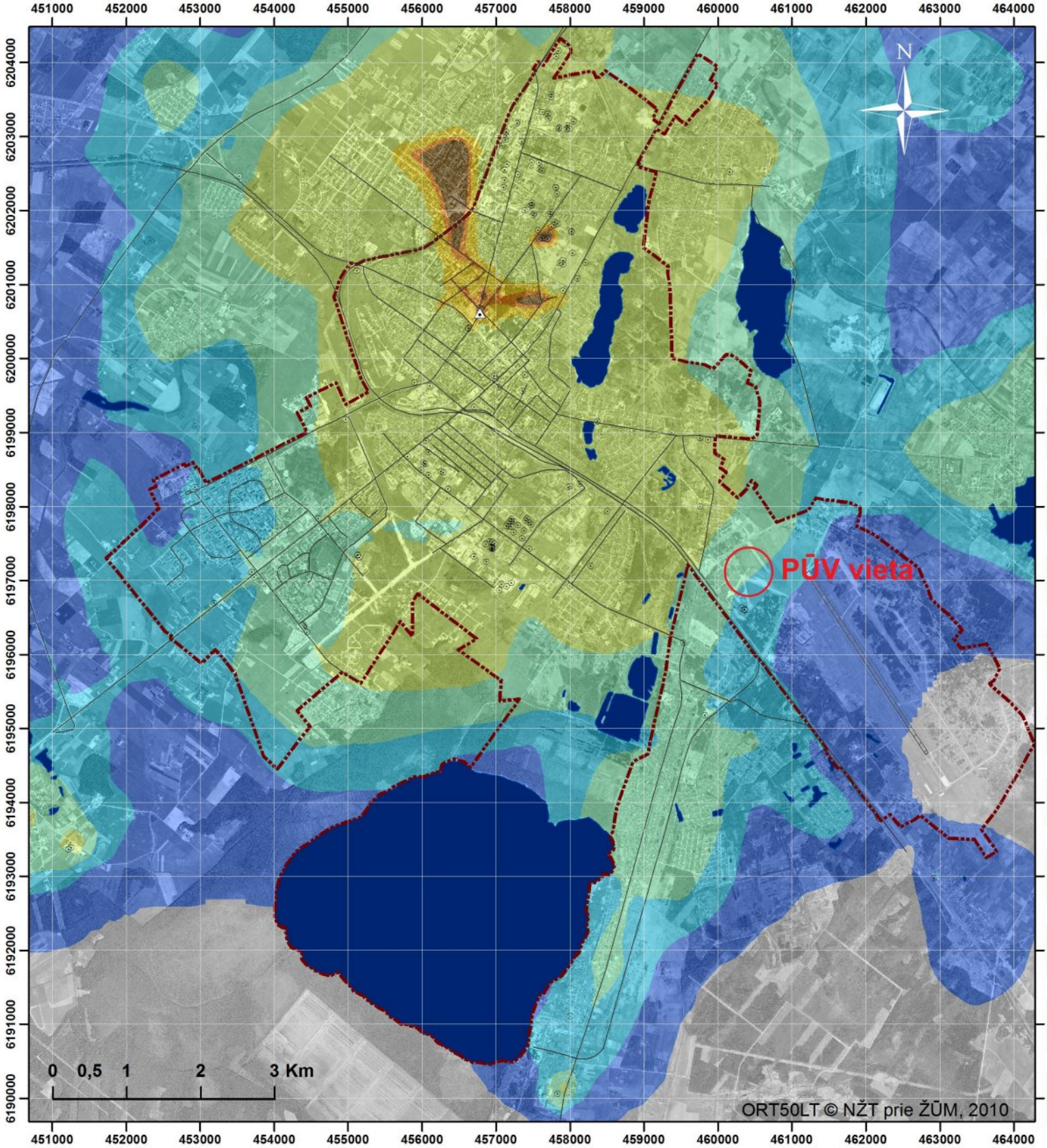

**Vidutinė metinė kietųjų dalelių ($KD_{10}$) koncentracija (µg/m³) aplinkos ore Šiauliuose 2016 m. Ribinė vertė 40 µg/m³**

- 11 - 14
- 15 - 16
- 17 - 18
- 19 - 20
- 21 - 25
- 26 - 30
- 31 - 35
- 36 - 39

- Taškiniai oro taršos šaltiniai
- Linijiniai oro taršos šaltiniai
- Plotiniai oro taršos šaltiniai
- Oro kokybės tyrimų stotis
- Miesto riba
- Vandens telkiniai

**1:70000**

Teminis žemėlapis © Aplinkos apsaugos agentūra, 2017



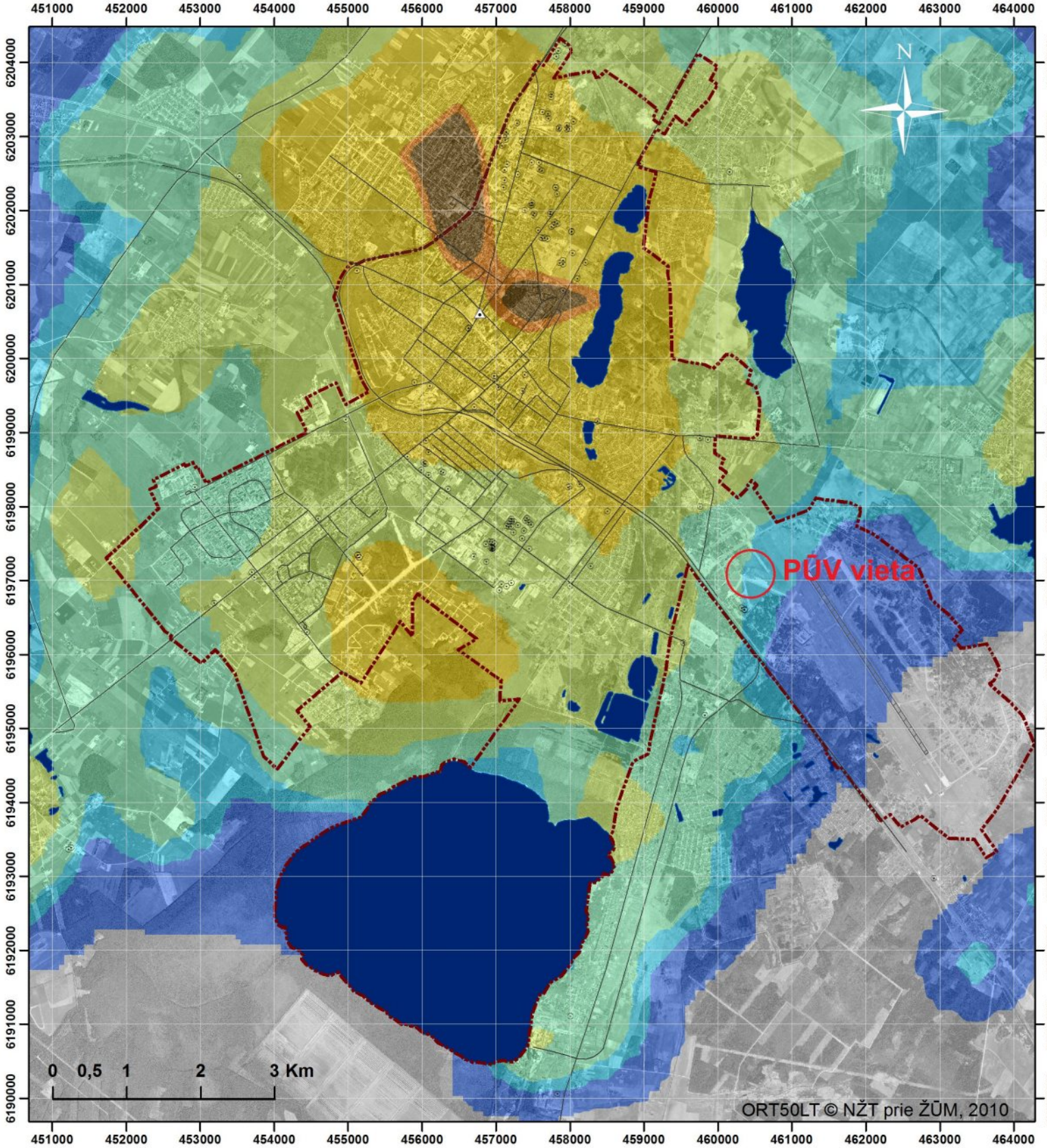

**Vidutinė metinė kietųjų dalelių ($KD_{2,5}$) koncentracija (µg/m$^3$) aplinkos ore Šiauliuose 2016 m.**
**Ribinė vertė 25 µg/m³**

- 5 - 6
- 6,1 - 8
- 8,1 - 10
- 11 - 12
- 13 - 15
- 16 - 17
- 18 - 19
- 20 - 23

- Taškiniai oro taršos šaltiniai
- Linijiniai oro taršos šaltiniai
- Plotiniai oro taršos šaltiniai
- Oro kokybės tyrimų stotis
- Miesto riba
- Vandens telkiniai

**1:70000**

Teminis žemėlapis © Aplinkos apsaugos agentūra, 2017




**Vidutinė metinė sieros dioksido ($SO_2$) koncentracija (µg/m$^3$) aplinkos ore Šiauliuose 2016 m. Ribinė vertė 20 µg/m$^3$ (ekosistemų apsaugai)**

- 0,3 - 0,5
- 0,51 - 0,8
- 0,81 - 1
- 1,1 - 1,5
- 1,6 - 2
- 2,1 - 3
- 3,1 - 3,5
- 3,6 - 4,3

- Taškiniai oro taršos šaltiniai
- Linijiniai oro taršos šaltiniai
- Plotiniai oro taršos šaltiniai
- Oro kokybės tyrimų stotis
- Miesto riba
- Vandens telkiniai

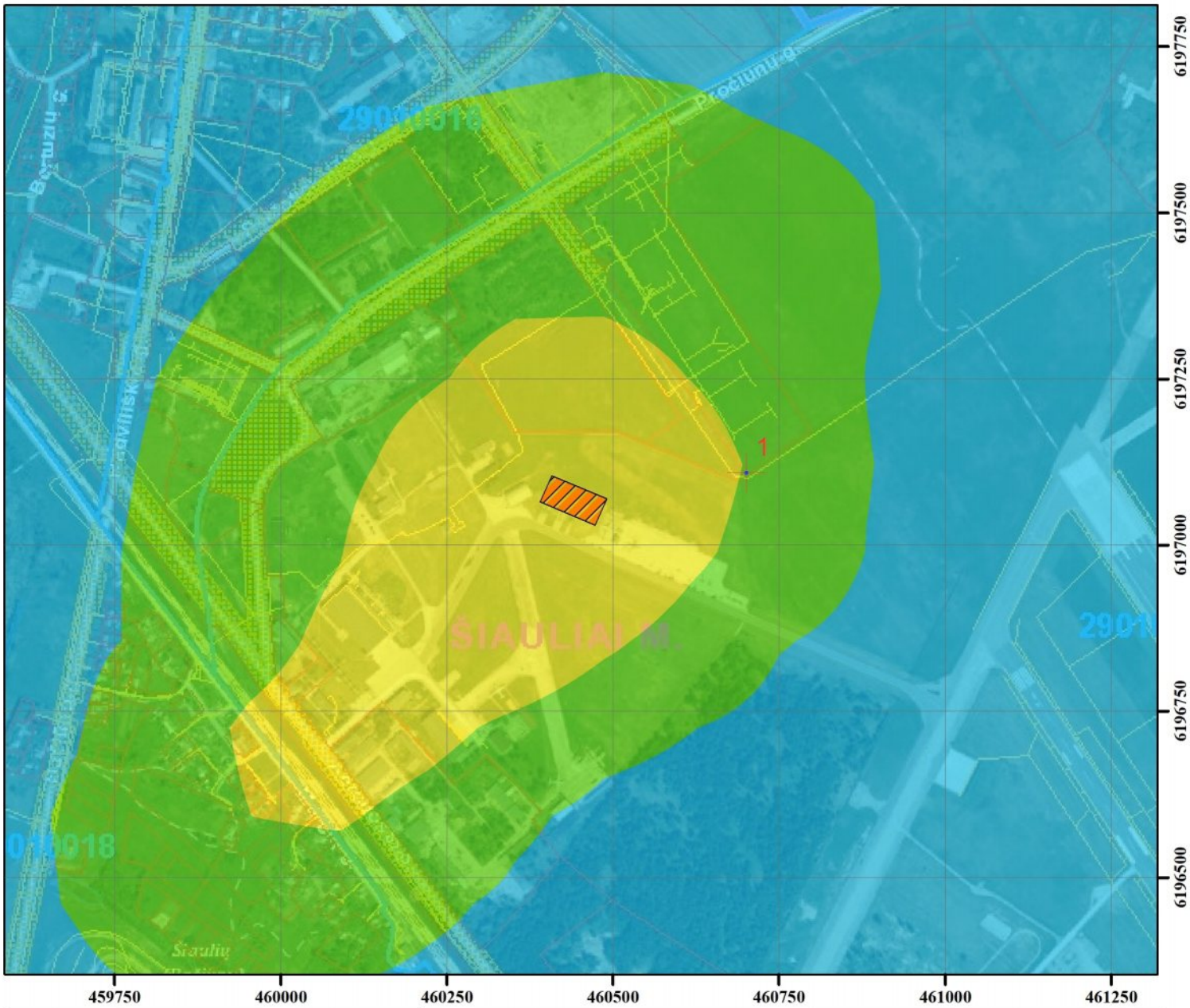
**1:70000**

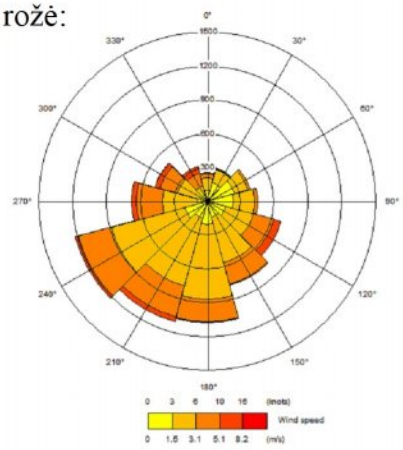
Teminis žemėlapis © Aplinkos apsaugos agentūra, 2017

**7 PRIEDAS**

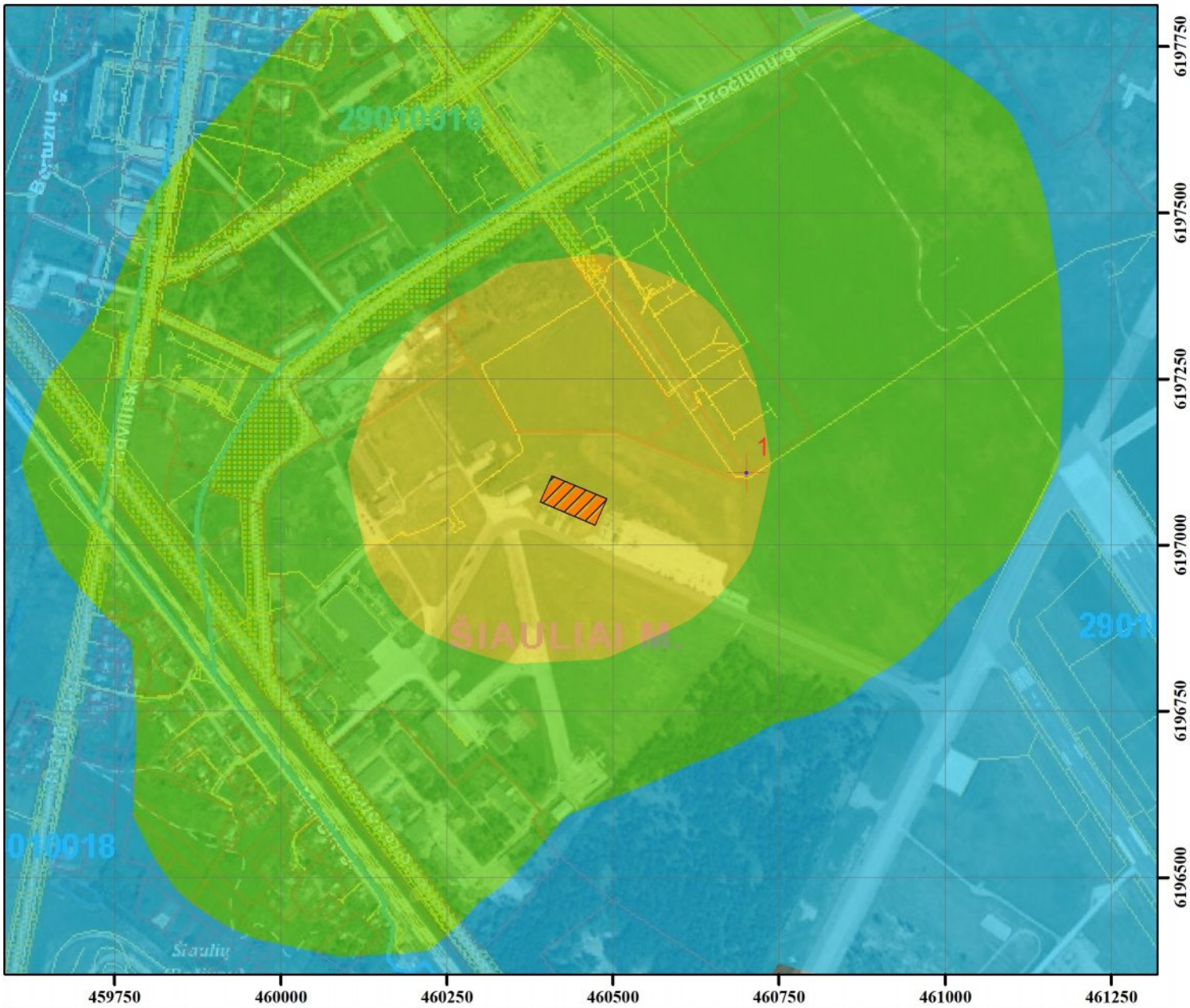
APLINKOS ORO TARŠOS LYGIŲ SKAIČIAVIMO SKLAIDOS ŽEMĖLAPIAI

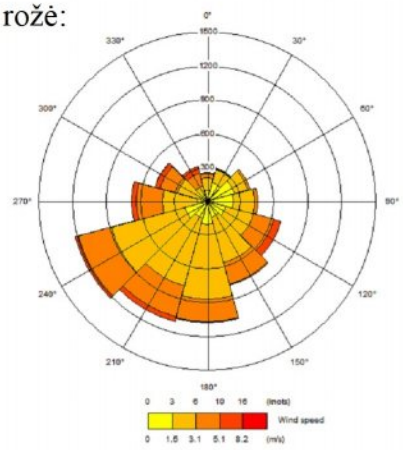
# Anglies monoksido sklaida aplinkos ore (8 valandų; 100 procentilis)



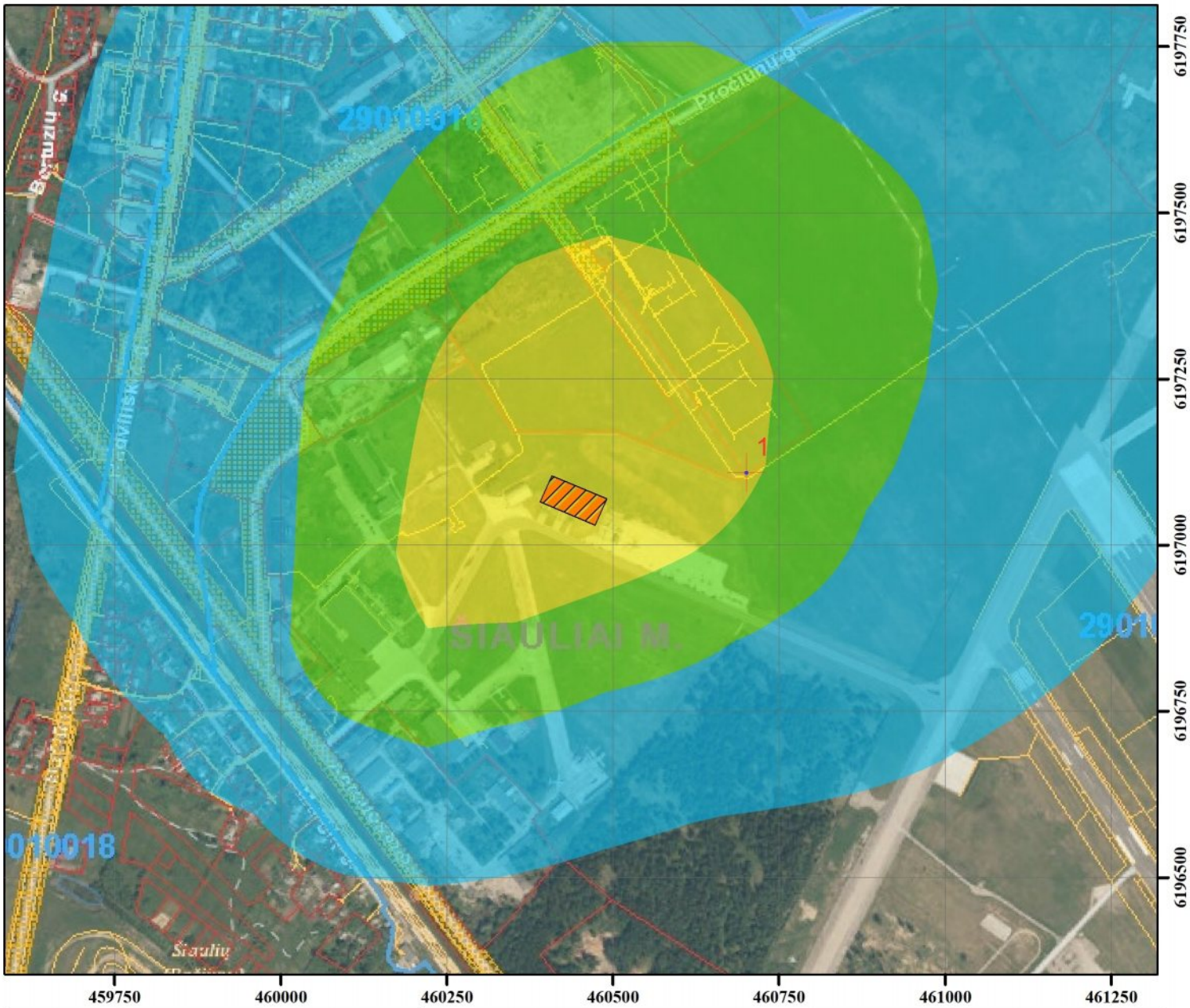

| | | |
|---|---|---|
| Mastelis:<br>0 62.5125 250 375 500<br>Metrai | Veiklos vykdytojas:<br>Lietuvos kariuomenė | Projekto dokumentų rengėjas:<br>UAB "Ekosistema"<br>Taikos pr. 119, Klaipėda<br>www.ekosistema.lt |
| Vėjų rožė:<br>  | Eksplikacija<br>Projektuojamas pastatas<br>CO koncentracija, mg/m³<br>RV=10,0 mg/m³<br>0.301 - 0.303<br>0.304 - 0.306<br>0.307 - 0.311<br>0.312 - 0.324 | |
| Sklaidos modeliavimo programa:<br>ADMS 5.2 | Projekto pavadinimas:<br>Planuojamos ūkinės veiklos (garažų paskirties pastato (lėktuvų angaro) statybos adresu Lakūnų g. 3, Šiauliai)<br>poveikio aplinkai vertinimo atranka | |

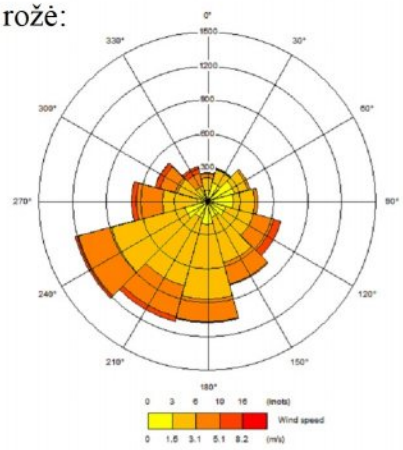
# Azoto oksidų sklaida aplinkos ore (valandos; 99.79 procentilis)



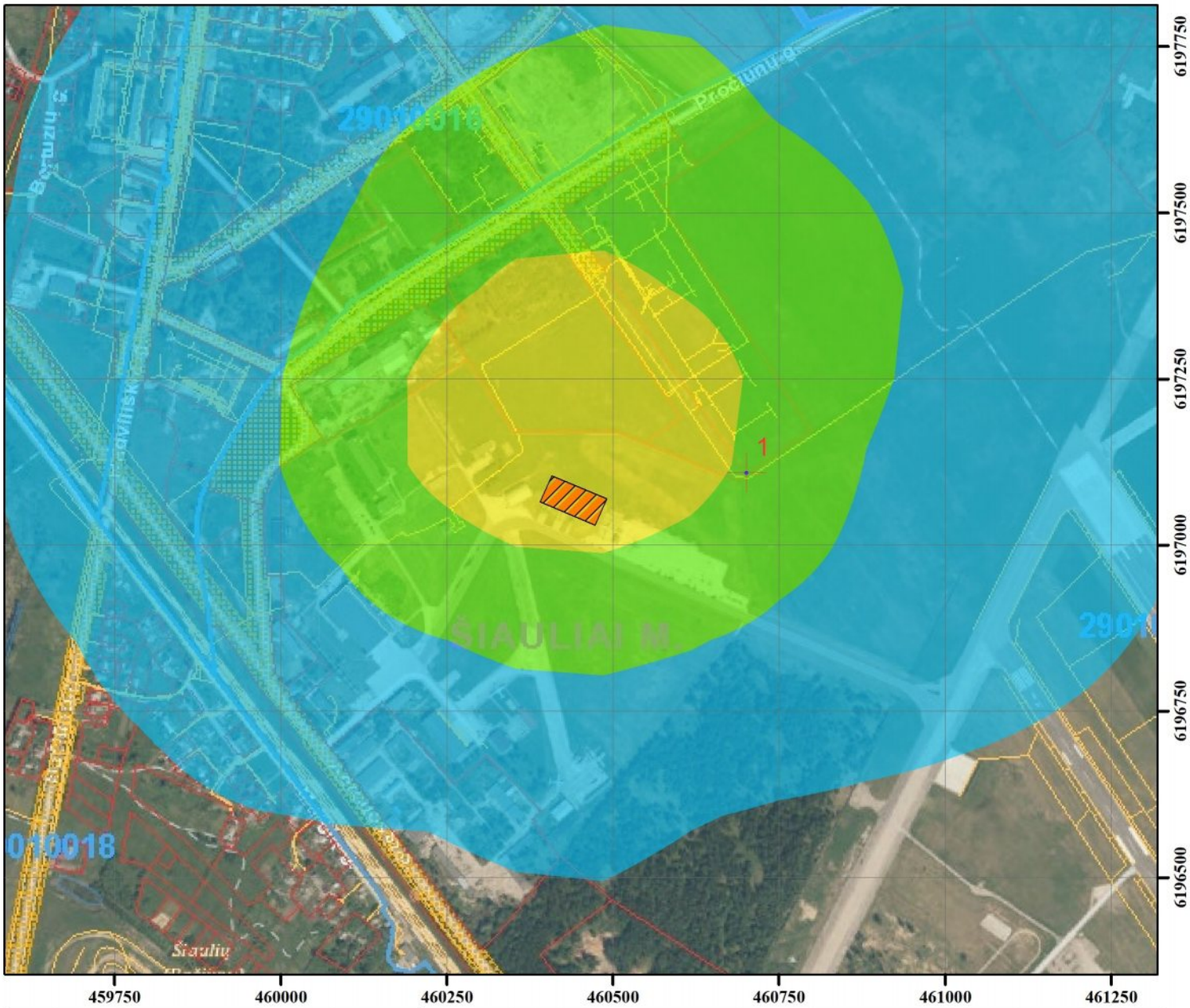

| | | |
|---|---|---|
| Mastelis:<br>0 62.5125 250 375 500<br>Metrai | Veiklos vykdytojas:<br>Lietuvos kariuomenė | Projekto dokumentų rengėjas:<br>UAB "Ekosistema"<br>Taikos pr. 119, Klaipėda<br>www.ekosistema.lt |
| Vėjų rožė:<br>  | Eksplikacija<br>Projektuojamas pastatas<br>NO2 koncentracija, µg/m³<br>RV = 200,0 µg/m³<br>20.24 - 20.67<br>20.68 - 21.14<br>21.15 - 22.12<br>22.12 - 23.65 | |
| Sklaidos modeliavimo programa:<br>ADMS 5.2 | Projekto pavadinimas:<br>Planuojamos ūkinės veiklos (garažų paskirties pastato (lėktuvų angaro) statybos adresu Lakūnų g. 3, Šiauliai)<br>poveikio aplinkai vertinimo atranka | |

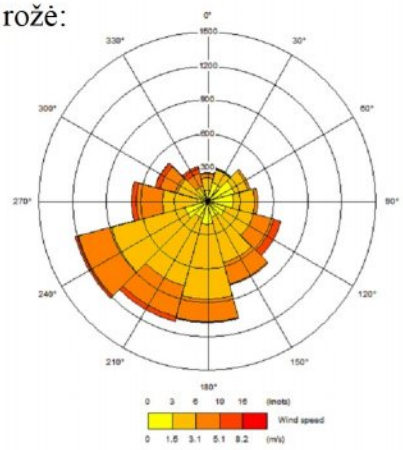
# Azoto oksidų sklaida aplinkos ore (metų)



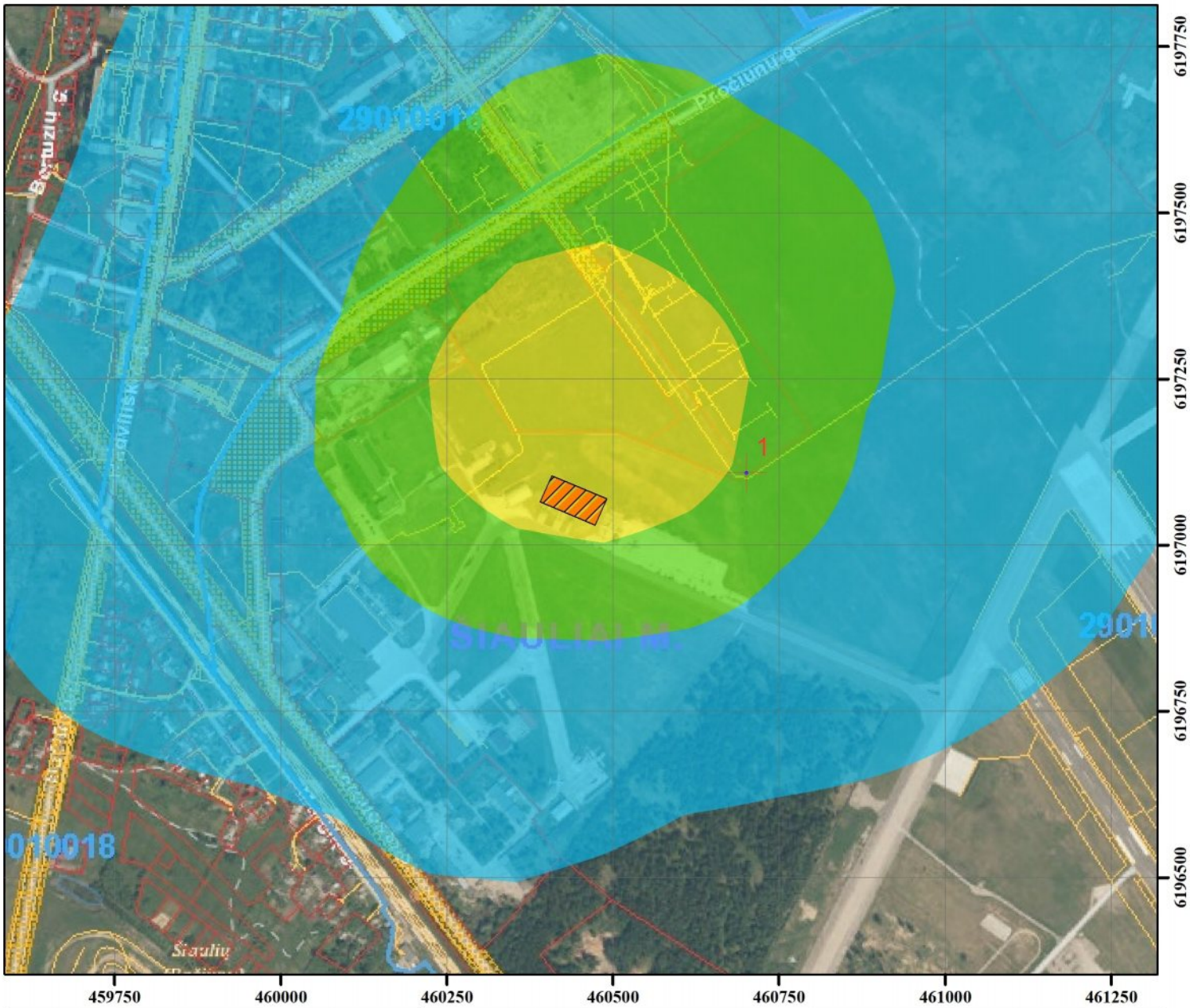

| | | |
|---|---|---|
| Mastelis:<br>0 62.5125 250 375 500<br>Metrai | Veiklos vykdytojas:<br>Lietuvos kariuomenė | Projekto dokumentų rengėjas:<br>UAB "Ekosistema"<br>Taikos pr. 119, Klaipėda<br>www.ekosistema.lt |
| Vėjų rožė:<br>  | Eksplikacija<br>Projektuojamas pastatas<br>NO2 koncentracija, µg/m³<br>RV = 40,0 µg/m³<br>20 - 20.03<br>20.04 - 20.08<br>20.09 - 20.18<br>20.19 - 20.4 | |
| Sklaidos modeliavimo programa:<br>ADMS 5.2 | Projekto pavadinimas:<br>Planuojamos ūkinės veiklos (garažų paskirties pastato (lėktuvų angaro) statybos adresu Lakūnų g. 3, Šiauliai)<br>poveikio aplinkai vertinimo atranka | |

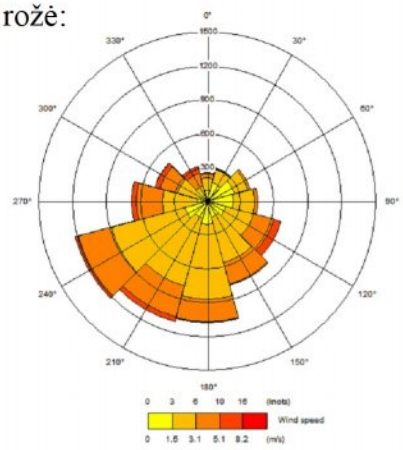
# Kietųjų dalelių KD10 sklaida aplinkos ore (paros; 90.41 procentilis)



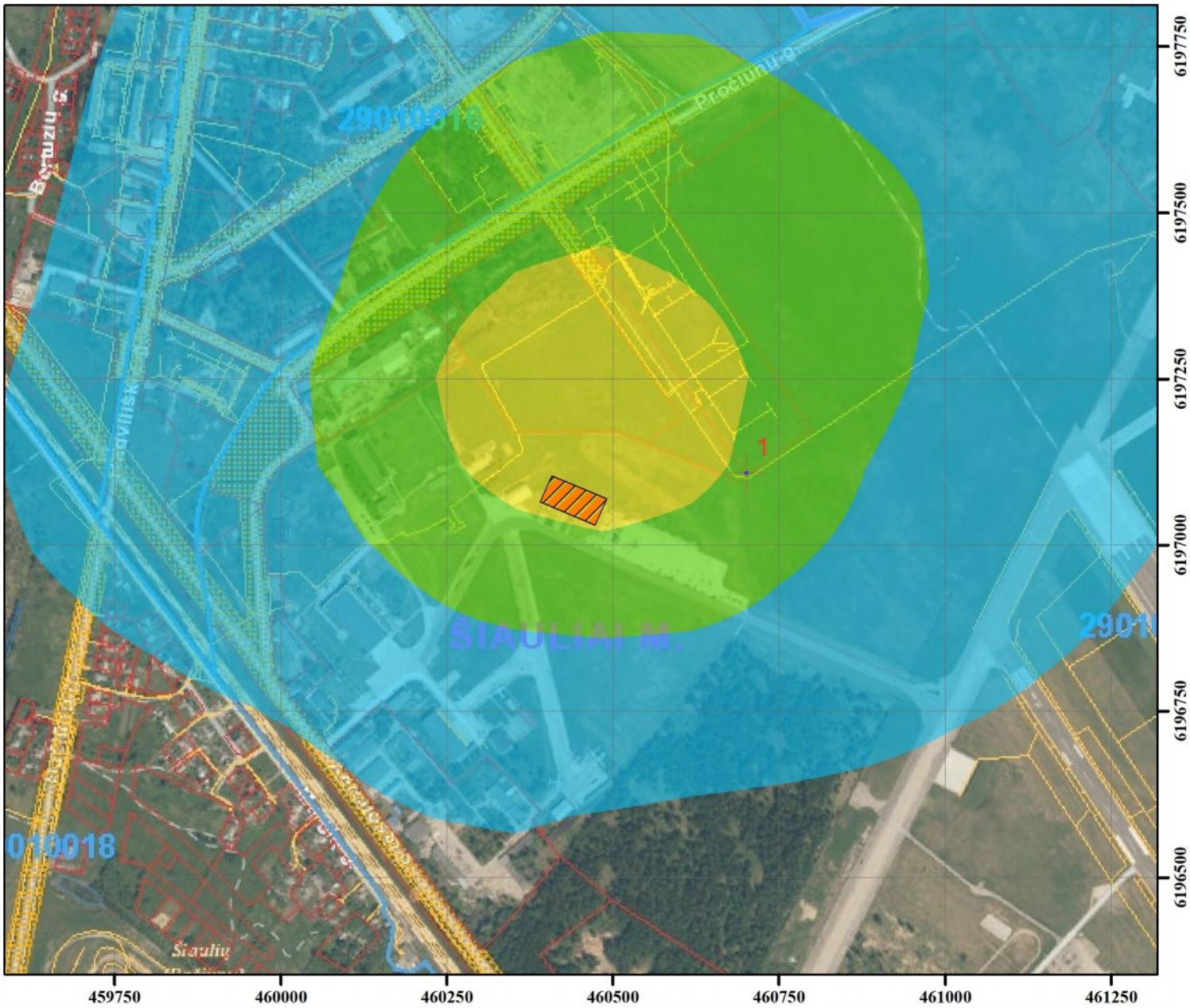

| | | |
|---|---|---|
| Mastelis:<br>0 62.5125 250 375 500<br>Metrai | Veiklos vykdytojas:<br>Lietuvos kariuomenė | Projekto dokumentų rengėjas:<br>UAB "Ekosistema"<br>Taikos pr. 119, Klaipėda<br>www.ekosistema.lt |
| Vėjų rožė:<br>  | Eksplikacija<br>Projektuojamas pastatas<br>KD10 koncentracija, µg/m³<br>RV = 50,0 µg/m³<br>18.01 - 18.1<br>18.11 - 18.33<br>18.34 - 18.83<br>18.84 - 19.75 | |
| Sklaidos modeliavimo programa:<br>ADMS 5.2 | Projekto pavadinimas:<br>Planuojamos ūkinės veiklos (garažų paskirties pastato (lėktuvų angaro) statybos adresu Lakūnų g. 3, Šiauliai)<br>poveikio aplinkai vertinimo atranka | |

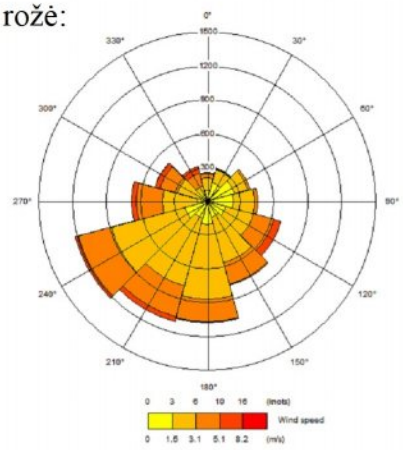
# Kietųjų dalelių KD10 sklaida aplinkos ore (metų)



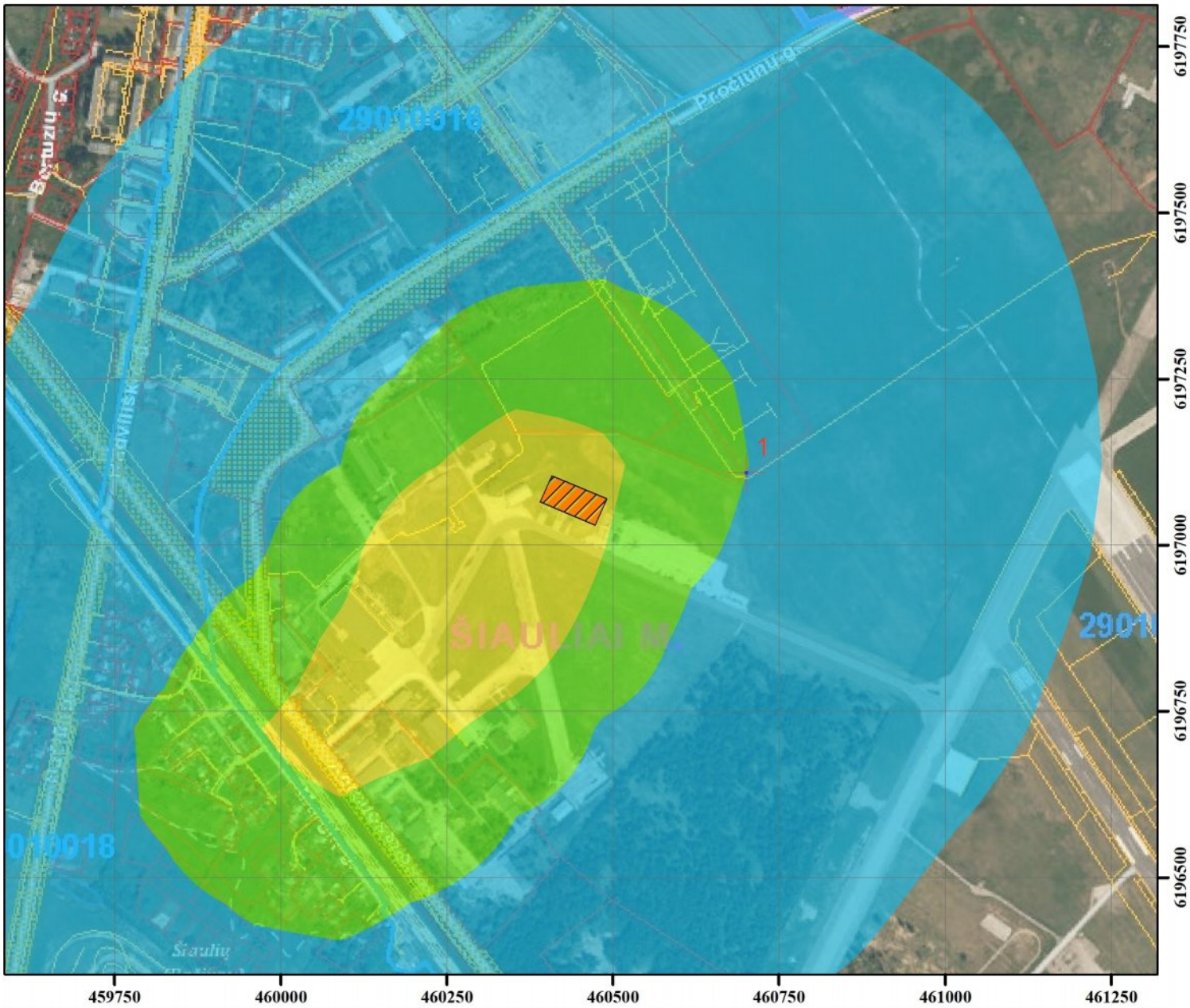

| | | |
|---|---|---|
| Mastelis:<br>0 62.5125 250 375 500<br>Metrai | Veiklos vykdytojas:<br>Lietuvos kariuomenė | Projekto dokumentų rengėjas:<br>UAB "Ekosistema"<br>Taikos pr. 119, Klaipėda<br>www.ekosistema.lt |
| Vėjų rožė:<br>  | Eksplikacija<br>Projektuojamas pastatas<br>KD10 koncentracija, µg/m³<br>RV = 40,0 µg/m³<br>18 - 18.03<br>18.04 - 18.11<br>18.12 - 18.26<br>18.27 - 18.57 | |
| Sklaidos modeliavimo programa:<br>ADMS 5.2 | Projekto pavadinimas:<br>Planuojamos ūkinės veiklos (garažų paskirties pastato (lėktuvų angaro) statybos adresu Lakūnų g. 3, Šiauliai)<br>poveikio aplinkai vertinimo atranka | |

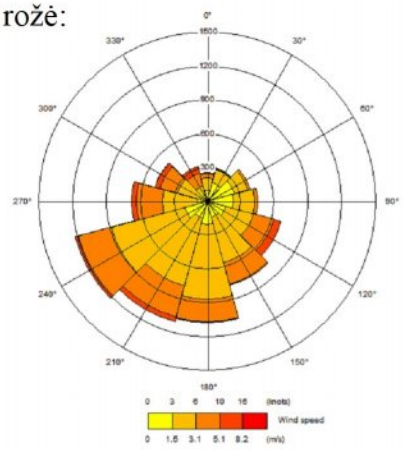
# Kietųjų dalelių KD2,5 sklaida aplinkos ore (metų)



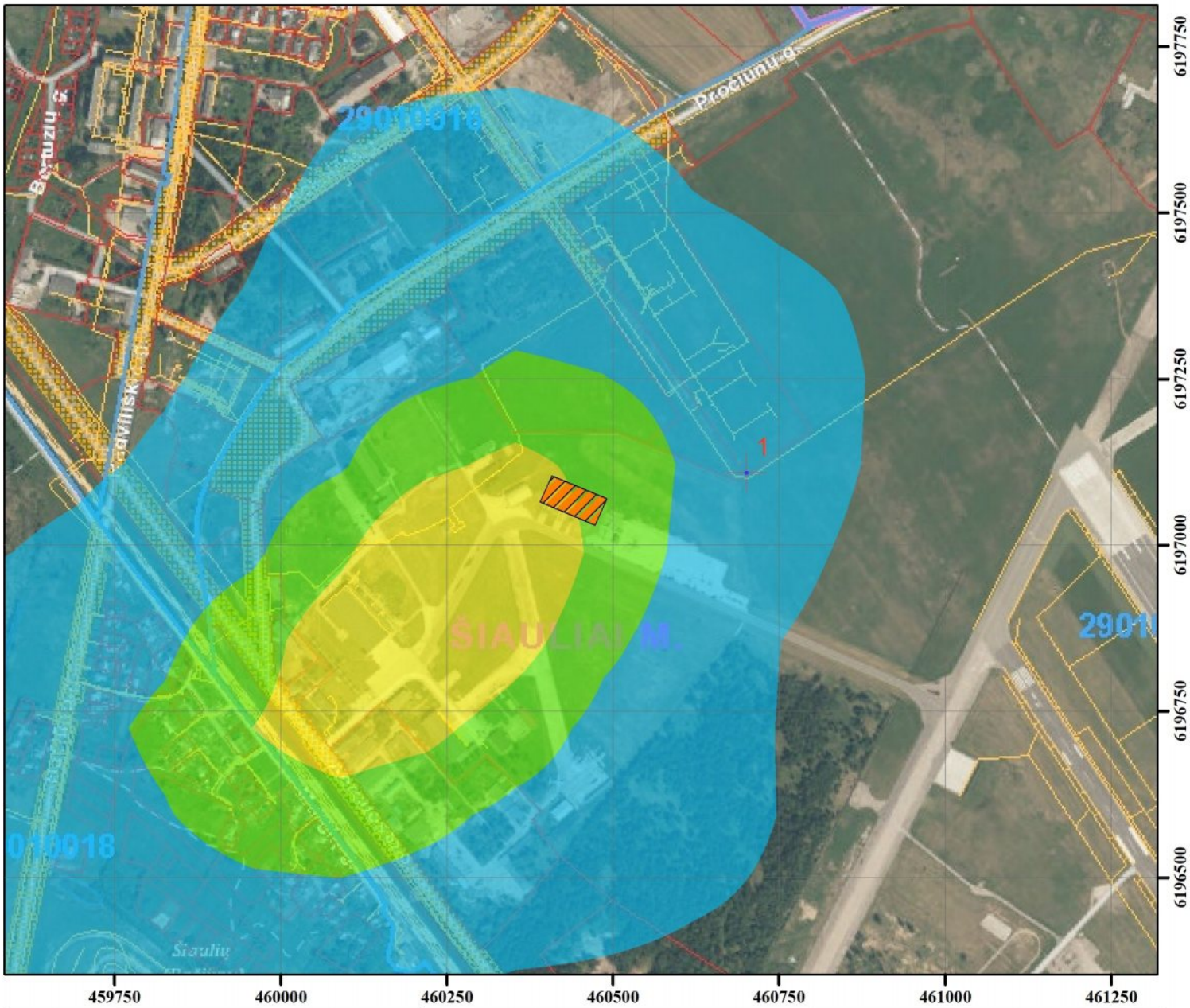

| | | |
|---|---|---|
| Mastelis:<br>0 62.5125 250 375 500<br>Metrai | Veiklos vykdytojas:<br>Lietuvos kariuomenė | Projekto dokumentų rengėjas:<br>UAB "Ekosistema"<br>Taikos pr. 119, Klaipėda<br>www.ekosistema.lt |
| Vėjų rožė:<br>  | Eksplikacija<br>Projektuojamas pastatas<br>KD2,5 koncentracija, µg/m³<br>RV = 25,0 µg/m³<br>12 - 12.02<br>12.03 - 12.05<br>12.06 - 12.14<br>12.15 - 12.3 | |
| Sklaidos modeliavimo programa:<br>ADMS 5.2 | Projekto pavadinimas:<br>Planuojamos ūkinės veiklos (garažų paskirties pastato (lėktuvų angaro) statybos adresu Lakūnų g. 3, Šiauliai)<br>poveikio aplinkai vertinimo atranka | |

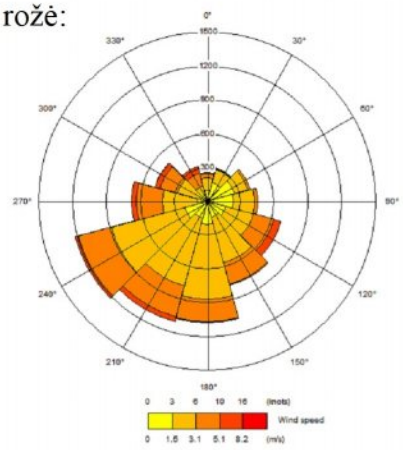
# Sieros dioksido sklaida aplinkos ore (valandos; 99.73 procentilis)



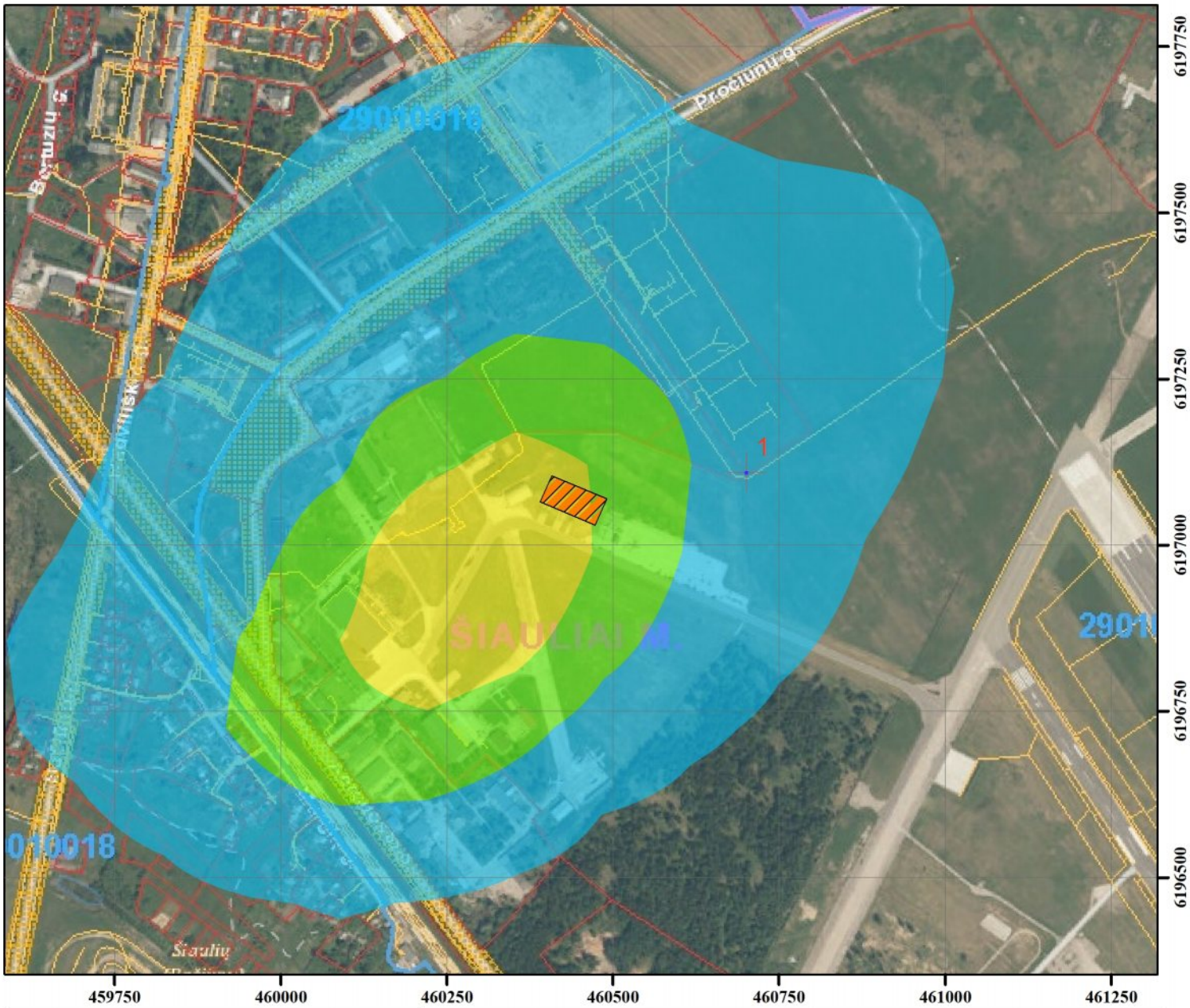

| | | |
|---|---|---|
| Mastelis:<br>0 62.5125 250 375 500<br>Metrai | Veiklos vykdytojas:<br>Lietuvos kariuomenė | Projekto dokumentų rengėjas:<br>UAB "Ekosistema"<br>Taikos pr. 119, Klaipėda<br>www.ekosistema.lt |
| Vėjų rožė:<br>  | Eksplikacija<br>Projektuojamas pastatas<br>SO2 koncentracija, µg/m³<br>RV = 350,0 µg/m³<br>1.5 - 1.502<br>1.503 - 1.507<br>1.508 - 1.517<br>1.518 - 1.534 | |
| Sklaidos modeliavimo programa:<br>ADMS 5.2 | Projekto pavadinimas:<br>Planuojamos ūkinės veiklos (garažų paskirties pastato (lėktuvų angaro) statybos adresu Lakūnų g. 3, Šiauliai)<br>poveikio aplinkai vertinimo atranka | |

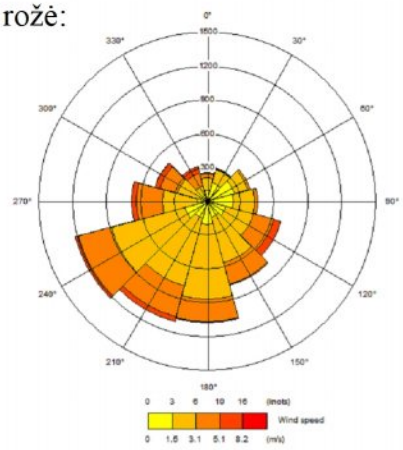
# Sieros dioksido sklaida aplinkos ore (24 valandų; 99.18 procentilis)



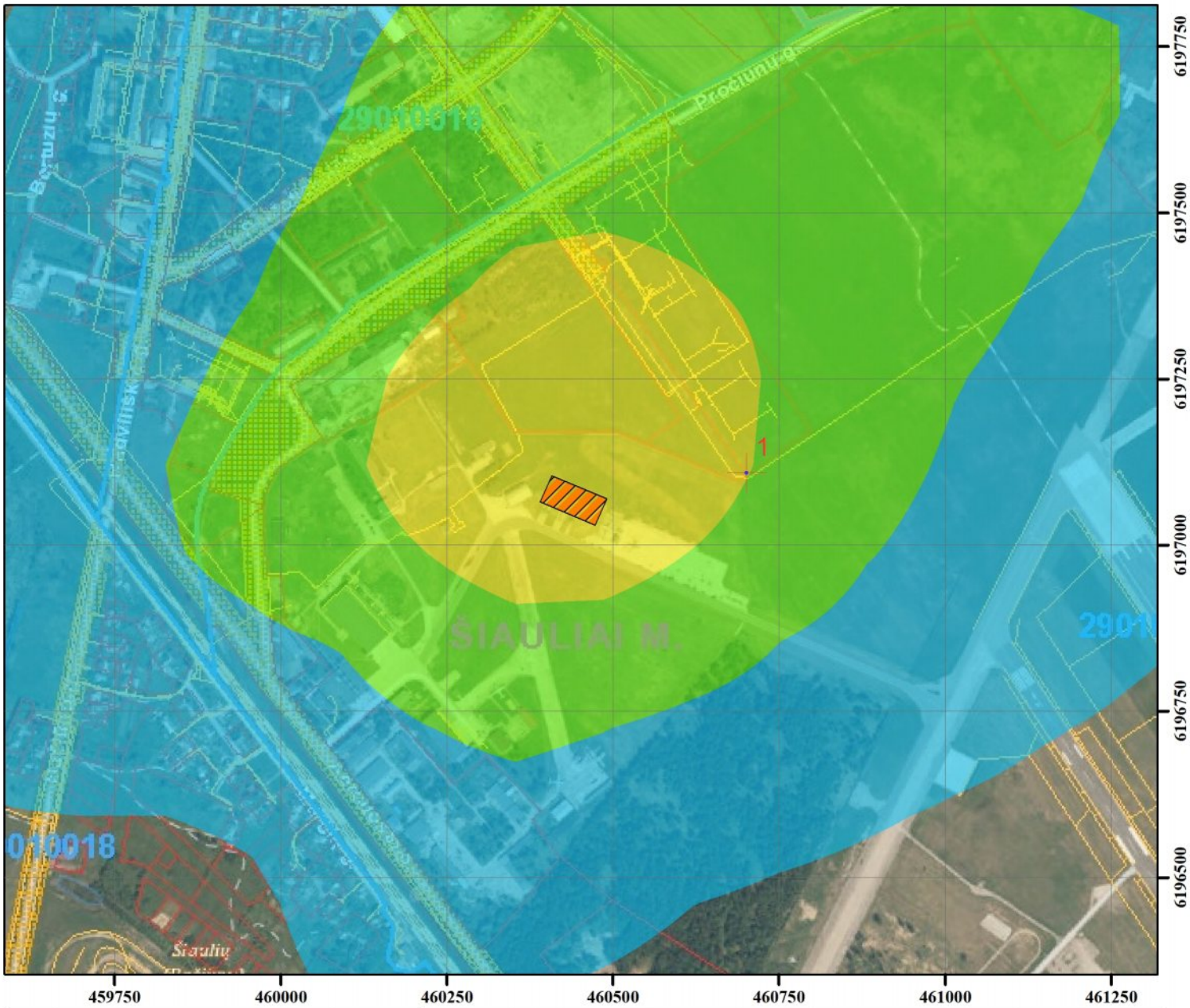

| | | |
|---|---|---|
| Mastelis:<br>0 62.5125 250 375 500<br>Metrai | Veiklos vykdytojas:<br>Lietuvos kariuomenė | Projekto dokumentų rengėjas:<br>UAB "Ekosistema"<br>Taikos pr. 119, Klaipėda<br>www.ekosistema.lt |
| Vėjų rožė:<br>  | Eksplikacija<br>Projektuojamas pastatas<br>SO2 koncentracija, µg/m³<br>RV = 125,0 µg/m³<br>1.5 - 1.501<br>1.502 - 1.504<br>1.505 - 1.51<br>1.511 - 1.518 | |
| Sklaidos modeliavimo programa:<br>ADMS 5.2 | Projekto pavadinimas:<br>Planuojamos ūkinės veiklos (garažų paskirties pastato (lėktuvų angaro) statybos adresu Lakūnų g. 3, Šiauliai)<br>poveikio aplinkai vertinimo atranka | |

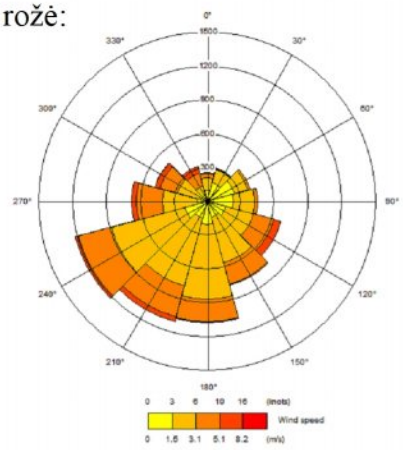
# Angliavandenilių (LOJ) sklaida aplinkos ore (pusvalandžio)



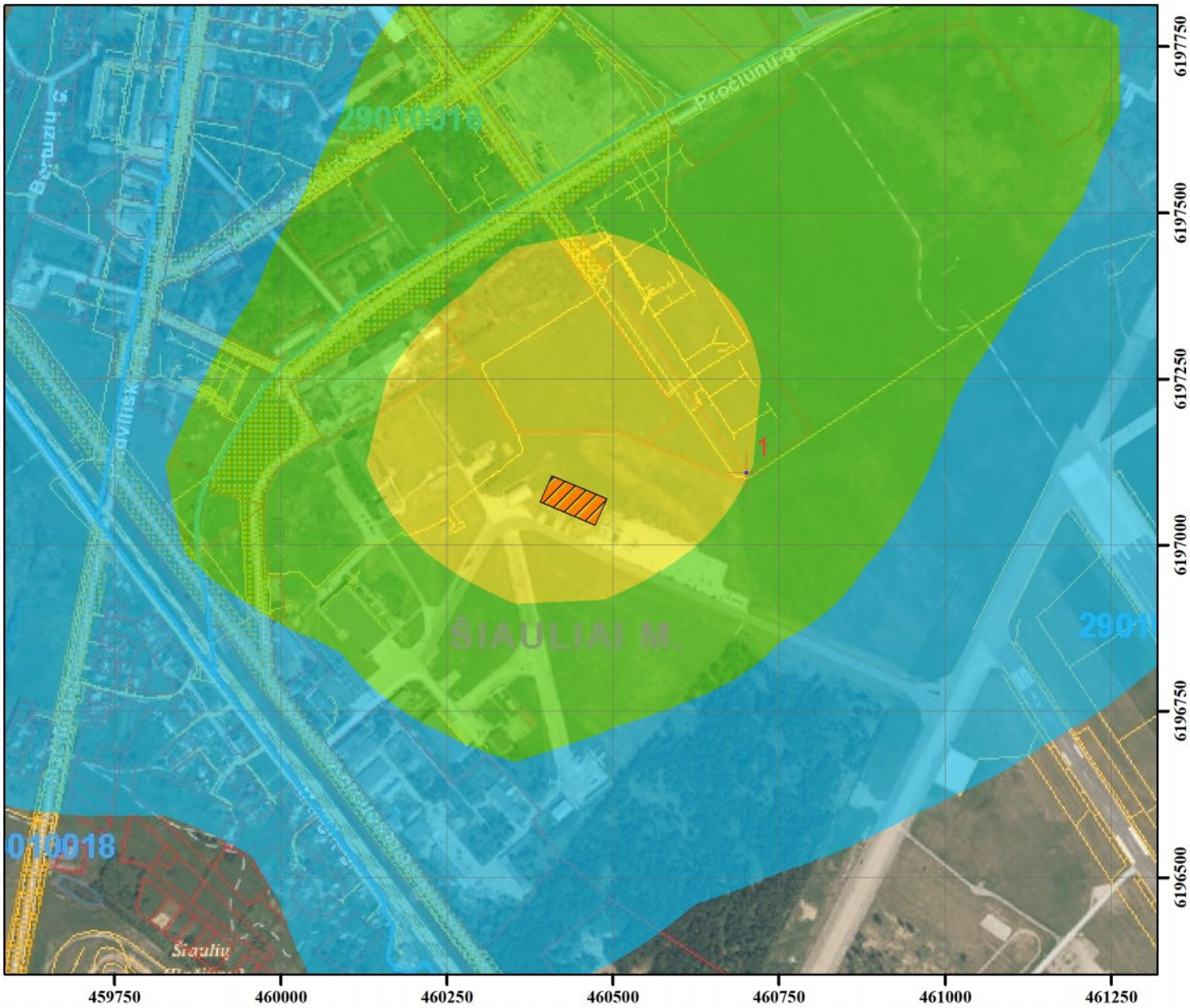

| | | |
|---|---|---|
| Mastelis:<br>0 62.5125 250 375 500<br>Metrai | Veiklos vykdytojas:<br>Lietuvos kariuomenė | Projekto dokumentų rengėjas:<br>UAB "Ekosistema"<br>Taikos pr. 119, Klaipėda<br>www.ekosistema.lt |
| Vėjų rožė:<br>  | Eksplikacija<br>Projektuojamas pastatas<br>LOJ koncentracija, mg/m³<br>RV=5,0 mg/m³<br>0 - 0.0002<br>0.0003 - 0.0009<br>0.001 - 0.002<br>0.0021 - 0.0036 | |
| Sklaidos modeliavimo programa:<br>ADMS 5.2 | Projekto pavadinimas:<br>Planuojamos ūkinės veiklos (garažų paskirties pastato (lėktuvų angaro) statybos adresu Lakūnų g. 3, Šiauliai)<br>poveikio aplinkai vertinimo atranka | |

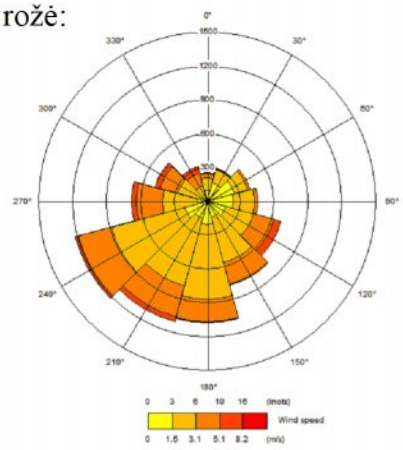
# Aliuminio oksido sklaida aplinkos ore (pusvalandžio)




| | | |
|---|---|---|
| Mastelis:<br>0 62.5125 250 375 500<br>Metrai | Veiklos vykdytojas:<br>Lietuvos kariuomenė | Projekto dokumentų rengėjas:<br>UAB "Ekosistema"<br>Taikos pr. 119, Klaipėda<br>www.ekosistema.lt |
| Vėjų rožė:<br>  | Eksplikacija<br>Projektuojamas pastatas<br>Aliuminio oksido koncentracija, mg/m³<br>RV=0,04 mg/m³<br>0.00001 - 0.0001<br>0.00011 - 0.00026<br>0.00027 - 0.00062<br>0.00063 - 0.00123 | |
| Sklaidos modeliavimo programa:<br>ADMS 5.2 | Projekto pavadinimas:<br>Planuojamos ūkinės veiklos (garažų paskirties pastato (lėktuvų angaro) statybos adresu Lakūnų g. 3, Šiauliai)<br>poveikio aplinkai vertinimo atranka | |

# Mangano oksido sklaida aplinkos ore (pusvalandžio)




| | | |
|---|---|---|
| Mastelis:<br>0 62.5125 250 375 500<br>Metrai | Veiklos vykdytojas:<br>Lietuvos kariuomenė | Projekto dokumentų rengėjas:<br>UAB "Ekosistema"<br>Taikos pr. 119, Klaipėda<br>www.ekosistema.lt |
| Vėjų rožė:<br>  | Eksplikacija<br>Projektuojamas pastatas<br>Mangano oksido koncentracija, mg/m³<br>RV=0,01 mg/m³<br>0 - 0.00001<br>0.00002 - 0.00003<br>0.00004 - 0.00008<br>0.00009 - 0.00015 | |
| Sklaidos modeliavimo programa:<br>ADMS 5.2 | Projekto pavadinimas:<br>Planuojamos ūkinės veiklos (garažų paskirties pastato (lėktuvų angaro) statybos adresu Lakūnų g. 3, Šiauliai)<br>poveikio aplinkai vertinimo atranka | |

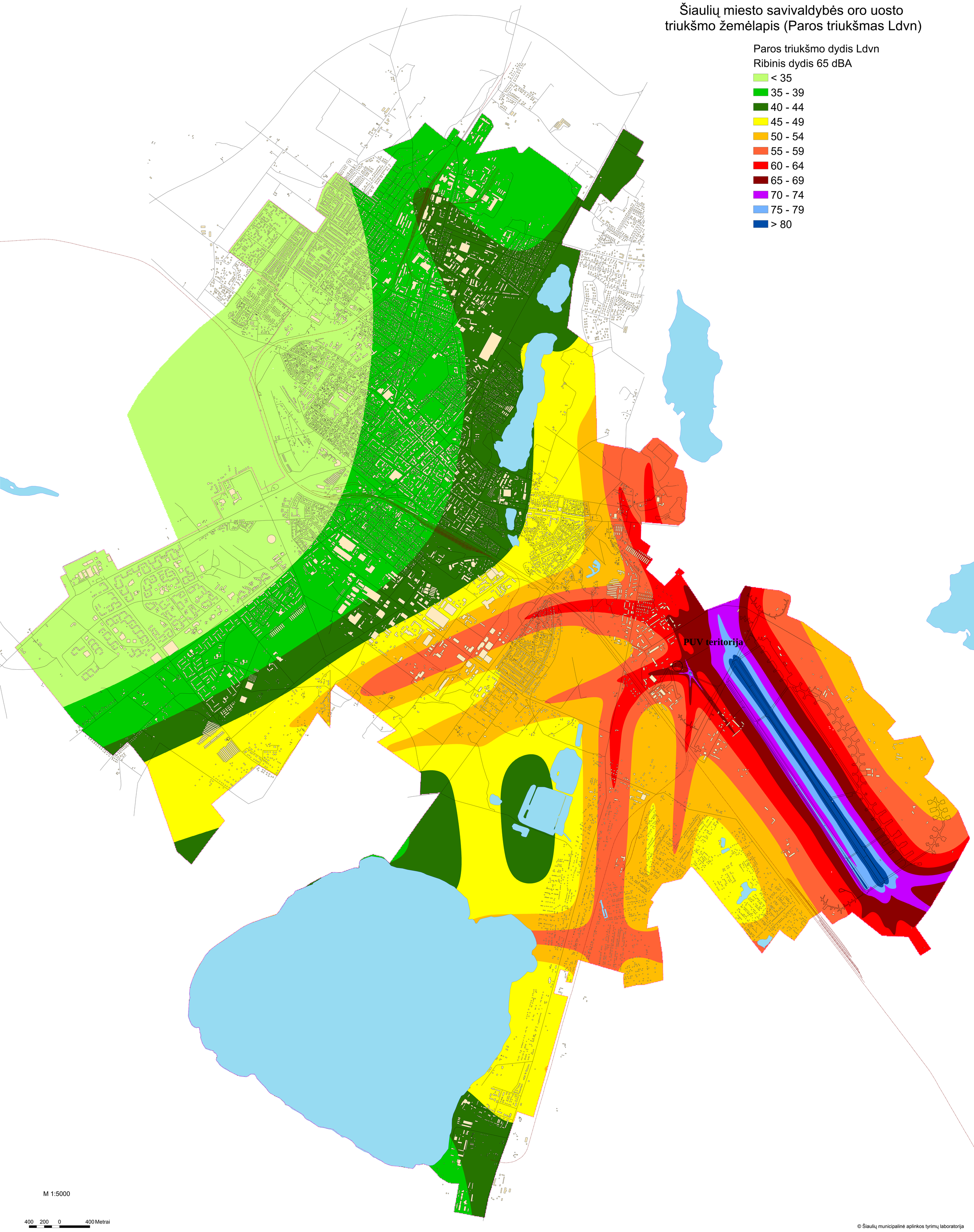
**8 PRIEDAS**

ŠIAULIŲ MIESTO SAVIVALDYBĖS ORO UOSTO TRIUKŠMO ŽEMĖLAPIAI

# Šiaulių miesto savivaldybės oro uosto triukšmo žemėlapis (Paros triukšmas Ldvn)

Paros triukšmo dydis Ldvn
Ribinis dydis 65 dBA

- < 35
- 35 - 39
- 40 - 44
- 45 - 49
- 50 - 54
- 55 - 59
- 60 - 64
- 65 - 69
- 70 - 74
- 75 - 79
- > 80

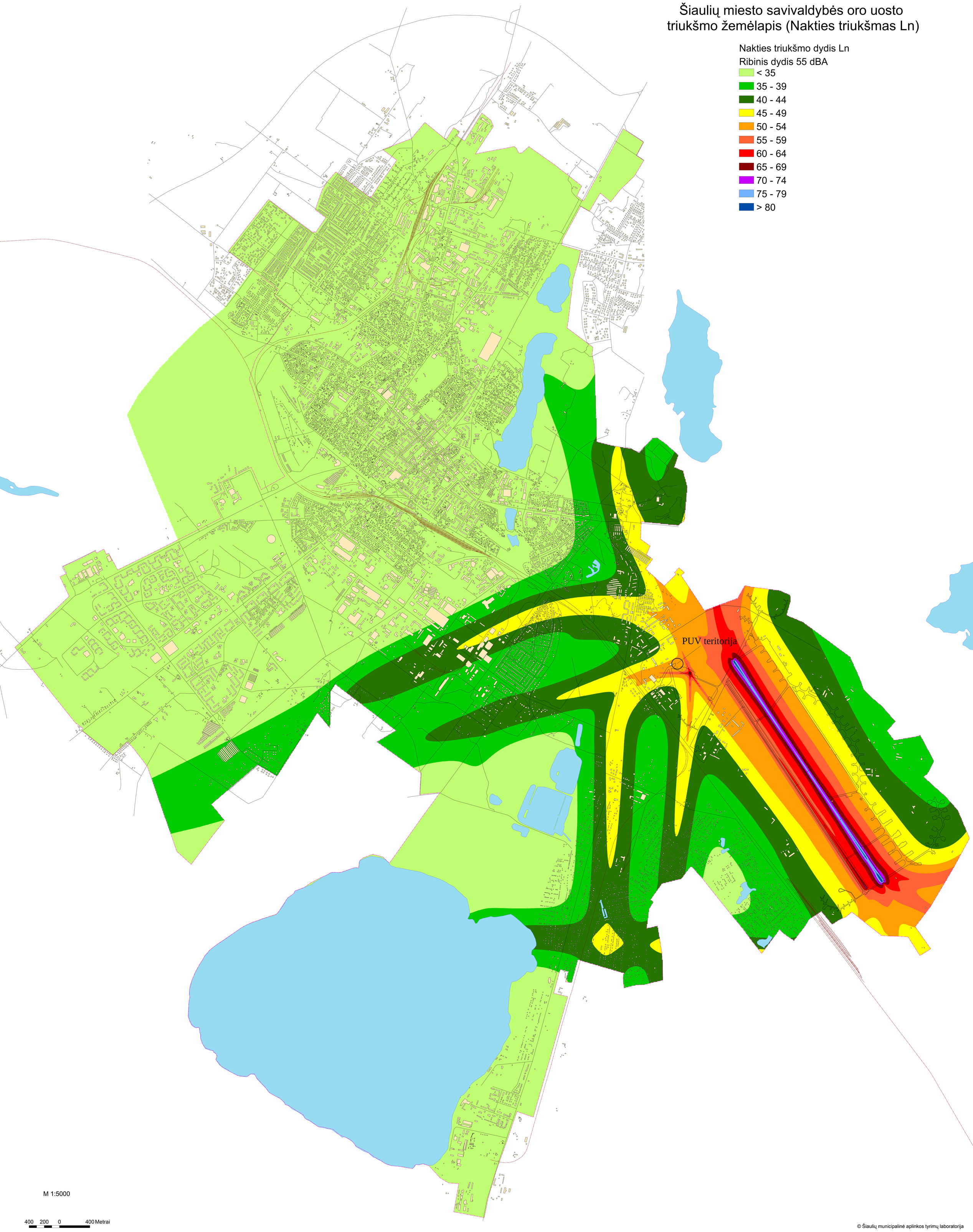



M 1:5000

400 200 0 400 Metrai

© Šiaulių municipalinė aplinkos tyrimų laboratorija

# Šiaulių miesto savivaldybės oro uosto triukšmo žemėlapis (Nakties triukšmas Ln)




© Šiaulių municipalinė aplinkos tyrimų laboratorija

# 9 PRIEDAS

DAUGIASLUOKSNIŲ PLOKŠČIŲ SISTEMOS DUOMENYS

**IŠORĖS APDAILA**

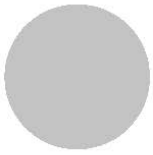
DAUGIASLUOKSNIŲ PLOKŠČIŲ SISTEMA

ENERGY tipo SISTEMOS HORIZONTALUS PLOKŠČIŲ MONTAVIMAS

Energy daugiasluoksnių plokščių sistema skirta ypatingai sandariems pastatams. Šią sistemą sudaro Energy tipo plokštės su montavimo priedais. Plokštėms taikomi griežtesni kokybės reikalavimai, ypatingas dėmesys skiriamas plokščių tarpusavio sujungimams ir pagrindinėms montavimo detalėms. Nuo 2018 metų sausio 1 dienos visi naujai statomi pastatai ar jų dalys turi atitikti A+ energinio naudingumo klasę. Keliami nauji reikalavimai ne tik atitvarų šilumos perdavimo koeficientui U, bet ir pastato sandarumui. Sandarumas matuojamas $n_{50}$ koeficientu, kuris apibūdina oro apykaitą kartais per valandą pro atitvarų nesandarumus, esant 50 Pa slėgių skirtumui.

## SANDWICH PANEL SP2E E-PIR ENERGY

Šios mažu šiluminio laidumo koeficientu ir sandariomis jungtimis pasižyminčios plokštės su poliizocianurato (PIR) šerdimi puikiai tinka šaldykloms ir fasadams, kuriems keliami aukščiausi energijos vartojimo efektyvumo reikalavimai. Šios plokštės gali būti iki 200 mm storio.



RAL9006 BALTO ALIUMINIO



RAL9002 PILKŠVAI BALTA

PROFILIAVIMAS "LINIJINIS"

## PROPERTIES

| | |
|---|---|
| **Model name** | Sandwich panel SP2E E-PIR energy |
| **Standartinis modulio plotis** | 1100 mm |
| **Minimum Length** | 2000 mm |
| **Maximum Length** | 18500 mm |
| **External Facing Thickness** | 0,50 mm |
| **Internal Facing Thickness** | 0,50 mm |
| **Air Tightness n50 (1/h)** | 0.6 (Premium), 0.9 (Plus) |

## PROPERTIES BY PANEL THICKNESS

| **Thickness (mm)** | **120** | **140** | **160** | **180** | **200** |
|---|---|---|---|---|---|
| Weight (kg/m$^2$) | 13,4 | 14,3 | 15,2 | 16 | 16,8 |
| U-value (W/m$^2$K) | 0,18 | 0,16 | 0,14 | 0,12 | 0,11 |
| Triukšmo izoliavimas Sound insulation Rw (dB) | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Reaction To Fire | B-s2, d0 | B-s2, d0 | B-s2, d0 | B-s2, d0 | B-s2, d0 |
| **Wall fire resistance values & max span horizontal / vertical orientation (m):** | | | | | |
| EI15 | 11.4/ 4.0 | 11.4/ 4.0 | 11.4/ 4.0 | 11.4/ 4.0 | 11.4/ 4.0 |
| EI30 | 4.0/ 4.0 | 4.0/ 4.0 | 4.0/ 4.0 | 4.0/ 4.0 | 4.0/ 4.0 |
| EW30 | 4.0/ 4.0 | 4.0/ 4.0 | 4.0/ 4.0 | 4.0/ 4.0 | 4.0/ 4.0 |

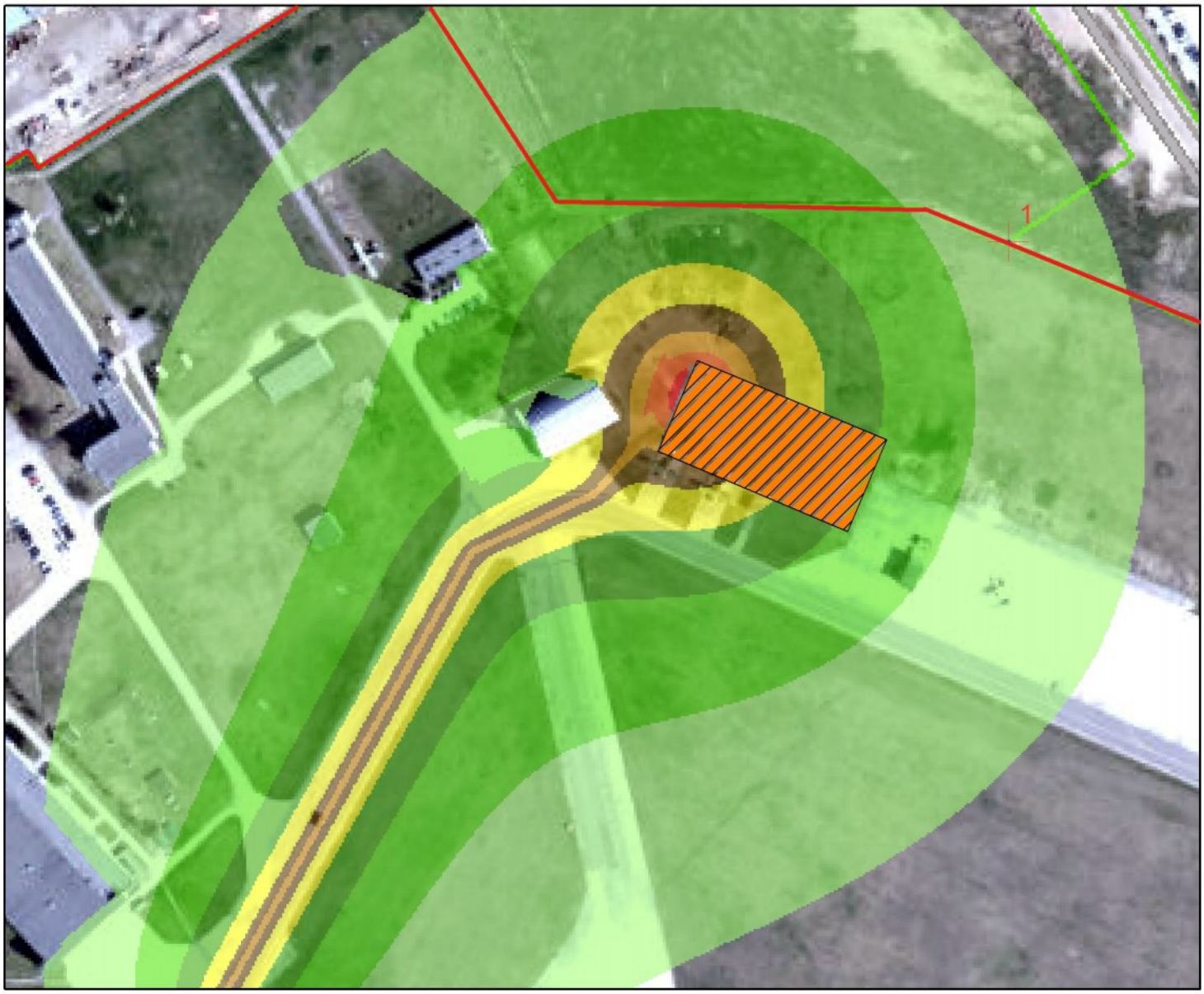
2

**STR 2.05.01:2013, 10 lentelė**

**10 PRIEDAS**

PŪV SĄLYGOJAMO TRIUKŠMO LYGIO ŽEMĖLAPIS

# Projektuojamo objekto triukšmo dienos metu (06.00-18.00 val.) sklaidos žemėlapis




| Mastelis: | Veiklos vykdytojas: | Projekto dokumentų rengėjas: |
|---|---|---|
| 0 15 30 60 90 120<br>Metrai | Lietuvos kariuomenė | UAB "Ekosistema"<br>Taikos pr. 119, Klaipėda<br>www.ekosistema.lt |

Eksplikacija

Ekvivalentinis triukšmo lygis (dieną), dBA

- 12.6 - 30
- 30.1 - 35
- 35.1 - 40
- 40.1 - 45
- 45.1 - 50
- 50.1 - 55
- 55.1 - 60
- 60.1 - 65
- 65.1 - 70
- 70.1 - 75
- 75.1 - 80
- 80.1 - 100

- Projektuojamas pastatas
- PŪV žemės sklypo riba

| Sklaidos modeliavimo programa: | Projekto pavadinimas: |
|---|---|
| CadnaA | Planuojamos ūkinės veiklos (garažų paskirties pastato (lėktuvų angaro) statybos adresu Lakūnų g. 3, Šiauliai) poveikio aplinkai vertinimo atranka |