

## **VILNIAUS RAJONO ŠILUMOS ŪKIO SPECIALIOJO PLANO ATNAUJINIMAS**

### **SPRENDINIAI**

#### **Planavimo organizatorius:**

Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius



#### **Plano rengėjas:**

UAB „Plentprojektas“



Pareigos	Kvalifikacijos atestato Nr.	V. Pavardė	Parašas
Direktorė		A. Sirtautienė	
TPV	0027	A. Petruškevičius	
PDV	A722	G. Žimnickienė	
PDV	37124	A. Vitkevičienė	
Inž.		V. Vasiliauskienė	
Inž.		T. Sereika	

Vilnius, 2019

## Turinys

ĮVADAS .....	5
1. SPRENDINIAI .....	13
1.1. ŠILUMOS VARTOTOJŲ TERITORIJŲ APRŪPINIMO ŠILUMA ZONŲ FORMAVIMAS .....	13
1.2. TERITORIJOS SUSKIRSTYMO ZONOMIS PAGRINDINIAI PRINCIPAI .....	13
1.3. ZONOMS TAIKOMŲ APRŪPINIMO ŠILUMA BŪDŲ SIŪLOMAS REGLAMENTAS .....	15
1.4. REKOMENDACIJOS ŠILUMOS TINKLŲ REKONSTRUKCIJAI .....	19
1.5. PASTATŲ MODERNIZAVIMAS .....	22
1.6. TIKSLINGUMO TYRIMAS DĖL KATILINIŲ SUJUNGIMO, KATILINIŲ NAUDOJANČIŲ AKMENS ANGLIŲ AR SUSKYSTINTAS DUJAS REKONSTRUKCIJOS BEI DECENTRALIZACIJOS .....	24
1.6.1. Baltoji Vokė/Vaidotai .....	24
1.6.2. Rudamina .....	30
1.6.3. Marijampolis .....	32
1.6.4. Kalveliai .....	35
1.6.5. Bezdonyš .....	41
1.6.6. Rudausiai .....	42
1.6.7. Sužionys .....	43
1.6.8. Paberžė .....	43
1.7. NAUDOTINO KURO BALANSO PROGNOZĖ .....	45
1.8. KITI APRIBOJIMAI IR REIKALAVIMAI .....	46
2. APLINKOSAUGOS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS .....	49
1.1. APLINKOS ORO TARŠOS VERTINIMAS .....	49
Aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijos skaičiavimo rezultatai .....	56

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	2	185	O

<i>Katilinė Rudaminos k.</i> .....	57
<i>Katilinė Didžiųjų Kabiškių k.</i> .....	59
<i>Katilinės Vaidotų k. ir Baltosios Vokės k.</i> .....	60
<i>Katilinė Kalvelių k.</i> .....	62
<i>Katilinė Bezdonių k.</i> .....	65
<i>Katilinė Rudausijų k.</i> .....	66
<i>Katilinė Sužionių k.</i> .....	67
<i>Katilinė Marijampolio k.</i> .....	68
<i>Katilinės Paberžės k.</i> .....	71
1.2. IŠVADOS .....	72
3. PRIEDAI .....	74
3.1 Priedas. Baltosios Vokės ir Vaidotų CŠT sistemos. Šilumos kainos skaičiavimai Šilumos kainos skaičiavimai .....	75
3.2 Priedas. Rudamina. Šilumos kainos skaičiavimai .....	79
3.3 Priedas. Marijampolis. Šilumos kainos skaičiavimai .....	80
3.4 Priedas. Kalveliai. Šilumos kainos skaičiavimai .....	82
3.5 Priedas. Bezdonys. Šilumos kainos skaičiavimai .....	86
3.6 Priedas. Rudausiai. Šilumos kainos skaičiavimai .....	87
3.7 Priedas. Sužionys. Šilumos kainos skaičiavimai .....	88
3.8 Priedas. Paberžė . Šilumos kainos skaičiavimai .....	89
3.9 Priedas: Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Rudaminos k.).....	90
3.10 Priedas: Oro taršos sklaidos žemėlapiai (D. Kabiškės).....	98
3.11 Priedas: Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Vaidotų k. ir Baltosios Vokės k.: I scenarijus)	106
3.12 Priedas: Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Vaidotų k. ir B. Vokės k.: II scenarijus) .....	114
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas_Katilinė Baltosios Vokės k. Parko g. 4.....	114
3.13 Priedas: Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Kalvelių k.: I scenarijus) .....	122

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	3	185	O

3.14	Priedas: Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Kalvelių k.: II scenarijus).....	130
3.15	Priedas: Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Bezdonių k.).....	138
3.16	Priedas: Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Rudausių k.) .....	146
3.17	Priedas: Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Sužionių k.) .....	154
3.18	Priedas: Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Marijampolio k.: I scenarijus).....	162
3.19	Priedas : Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Marijampolio k.: II scenarijus).....	170
3.20	Priedas : Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Paberžės k.) .....	178

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	4	185	O



## IVADAS

**Teritorijų planavimo dokumento pavadinimas** - Vilniaus rajono savivaldybės šilumos ūkio specialiojo plano atnaujinimas.

**Plano organizatorius:** Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius, Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius, tel.: (8-5) 275 1961, faks.: (8-5) 275 1990, el.p.: [vrsta@vrsta.lt](mailto:vrsta@vrsta.lt). Informaciją apie projektą teikia: Kšyštof Švaikovski, tel. (8-5) 273 02 85, el. p. [ksystof.svaikovski@vrsta.lt](mailto:ksystof.svaikovski@vrsta.lt)

**Plano rengėjas:** UAB „Plentprojektas“, Gedimino pr. 41/2-1, Vilnius, tel. (8 5) 261 7581, faksas (8 5) 212 7941; el. paštas [bendras@plentprojektas.lt](mailto:bendras@plentprojektas.lt). Informaciją apie projektą teikia: Andrius Petruškevičius, tel. 8 655 58746, el. paštas [andrius.petruskevicius@plentprojektas.lt](mailto:andrius.petruskevicius@plentprojektas.lt).

**Rengimo pagrindas** - 2017 m. sausio 27 d. Vilniaus rajono savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T3-29 „Dėl Vilniaus rajono savivaldybės šilumos ūkio specialiojo plano atnaujinimo“.

Rengiamas specialusis planas atnauja 2013 m. spalio 25 d. Vilniaus rajono savivaldybės tarybos sprendimu Nr. T3-416 patvirtintą šilumos ūkio specialųjį planą. Remiantis Šilumos ūkio specialiųjų planų rengimo taisyklėmis (TAR, 2015-10-07, Nr. 14830), specialieji planai turi būti atnaujinami ne rečiau kaip kas 7 metai arba ne vėliau kaip per 12 mėnesių nuo Nacionalinės šilumos ūkio plėtros programos įsigaliojimo.

### **Plano pagrindiniai tikslai ir uždaviniai:**

2017 m. liepos 24 d. Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktoriaus įsakymu Nr. A27(1)-1821 patvirtintoje teritorijų planavimo darbų programoje numatyti tokie planavimo tikslai:

- ❖ Įgyvendinant Nacionalinėje šilumos ūkio plėtros programoje nustatytus sprendinius ir priemones, suformuoti ilgalaikes savivaldybės šilumos ūkio modernizavimo ir plėtros kryptis, siekiant užtikrinti saugų, patikimą ir nepertraukiamą šilumos tiekimą vartotojams mažiausiomis sąnaudomis, neviršijant leidžiamo neigiamo poveikio aplinkai;
- ❖ Suderinti valstybės, savivaldybės, energetikos įmonių, fizinių ir juridinių asmenų ar jų grupių interesus aprūpinant vartotojus šiluma ir energijos ištekliais šilumos gamybai;
- ❖ Reglamentuoti aprūpinimo šiluma būdus ir (arba) naudotinas kuro bei energijos rūšis šilumos gamybai šilumos vartotojų teritorijose;

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	5	185	O

- ❖ Numatyti preliminaras investicijų apimtis, finansavimo poreikį ir finansavimo šaltinius į šilumos ūkio plėtrą ir modernizavimą.

**Planuojama teritorija** – Vilniaus rajono savivaldybė.

**Specialiojo plano lygmuo** – savivaldybės lygmens.

**Specialusis planas rengiamas vadovaujantis teritorijų planavimo reglamentuojančiais LR teisės aktais (su vėlesniais jų pakeitimais):**

- Nacionalinė energetikos nepriklausomybės strategija (2012-06-26 LRS nutarimas Nr. XI-2133);
- Nacionalinė šilumos ūkio plėtros 2105-2021 metų programa (LRV 2015-03-18 nutarimu Nr. 284);
- Šilumos ūkio specialiųjų planų rengimo taisyklės;
- LR Šilumos ūkio įstatymas (Žin., 2003, Nr. 51–2254);
- Lietuvos Respublikos ir Baltarusijos Respublikos valstybės sienos apsaugai skirtų žemės plotų (pasienio juostos) ir jų ribų (LRV 1999 m. gruodžio 13 d. nutarimas Nr. 1387);
- Kompleksinio teritorijų planavimo dokumentų rengimo taisyklės (2014-01-02 Nr. D1-8);
- LR Vyriausybės 2004 m. kovo 22 d. nutarimu Nr. 307 „Dėl šilumos ūkio plėtros krypties patvirtinimo“;
- LR Ūkio ministro ir LR Aplinkos ministro 2004 m. sausio 16 d. įsakymu Nr. 1-10/D1- 61 „Dėl infrastruktūros plėtros (šilumos, elektros, dujų ir naftos tiekimo tinklų);
- specialiųjų planų rengimo taisykliu patvirtinimo“
- Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas;
- Lietuvos Respublikos žemės įstatymas;
- Lietuvos Respublikos atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymas;
- Lietuvos Respublikos oro apsaugos įstatymas;
- LRV 1992 m. gegužės 12 d. nutarimas Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“;
- HN 44:2006 "Vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymas ir priežiūra";
- LR Saugomų teritorijų įstatymas;
- Saugomų teritorijų tipiniai apsaugos reglamentai;
- Gamtinių ir kompleksinių draustinių nuostatai;
- Bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatai;

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	6	185	O

- LR Sveikatos apsaugos ministro 2004 m. rugpjūčio 19 d. įsakymas Nr. V–586 „Dėl sanitarinių apsaugos zonų ribų ir režimo taisyklių patvirtinimo“;
- HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“;
- Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normos (2010 m. liepos 7 d. Nr. D1-585/V-611);
- 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, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymu Nr. 471/582;
- plinkos oro užterštumo arsenu, kadmiu, nikeliu ir benzo(a)pirenu siektinų verčių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2006 m. balandžio 3 d. įsakymu Nr. D1-153/V-246;
- HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“;
- HN 60:2015 „Pavojingųjų cheminių medžiagų ribinės vertės dirvožemyje“;
- HN 30:2009 "Infragarsas ir žemo dažnio garsai: ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose“;
- HN 50:2003 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamuosiuose bei visuomeniniuose pastatuose“;
- HN 51:2003 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai darbo vietose“;
- LR Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas;
- Paveldo tvarkybos reglamento PTR 2.13.01:2011 „Archeologinio paveldo tvarkyba“;
- LR aplinkos ministro 2004-12-22 įsakymas Nr. D-661 „Dėl Apšės, Baltosios Vokės, Birvėtos, Svylos ir Vasaknų biosferos poligonų įsteigimo, jų nuostatų ir ribų patvirtinimo“;
- LR Miškų įstatymas;
- LR Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 18 d. nutarimas Nr. 967 „Dėl planų ir programų strateginio pasekmių patvirtinimo vertinimo tvarkos aprašo“;
- MTR 2.02.01:2006 "Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“
- LR žemės gelmių įstatymas;
- Gamtinio karkaso nuostatai;

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	7	185	O

- Vilniaus rajono savivaldybės valstybinės reikšmės miškų plotų schema;
- Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės;
- Elektros tinklų apsaugos taisyklės;
- Gamtinių dujų skirstomųjų dujotiekių apsaugos taisyklės;
- Skirstomųjų dujotiekių įrengimo taisyklės;
- Magistralinio dujotiekio įrengimo ir plėtros taisyklės;
- Magistralinio dujotiekio apsaugos taisyklės;
- Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai XXXII pagal 2018 m. kovo mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas. UAB „SISTELA“, Vilnius, 2018 m.
- Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos nutarimas 2009 m. liepos 8 d. Nr. O3-96 „Dėl šilumos kainų nustatymo metodikos“
- Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos nutarimas 2009 m. liepos 8 d. Nr. O3-96 „Dėl kogeneracinių jėgainių šilumos ir elektros energijos sąnaudų atskyrimo metodikos“
- Kiti LR teisės aktai turintys įtakos numatomiems specialiojo plano sprendimams.

**Planavimo sąlygos:**

- 2017 – 09 – 19 AB „Amber grid“ planavimo sąlygos Nr. REG43358/7 – 21 – 944
- 2017-09-27 AB "Energijos skirstymo operatorius" planavimo sąlygos Nr. REG44482
- 2017 – 09 – 18 AB „Litgrid“ planavimo sąlygos Nr. REG43258
- 2017 – 09 – 05 AB Telia Lietuva planavimo sąlygos Nr. REG42056
- 2017 – 09 – 19 Aplinkos apsaugos agentūros planavimo sąlygos Nr. REG43391
- 2017 – 09 – 15 Civilinės aviacijos administracijos planavimo sąlygos Nr. REG43250
- 2017 – 10 – 13 Dieveniškių istorinio regioninio parko direkcijos planavimo sąlygos Nr. V3 – 6.5. – 169
- 2017 – 09 – 08 Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos planavimo sąlygos Nr. REG42504
- 2017 – 09 – 07 Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos planavimo sąlygos Nr. REG42330
- 2017 – 11 – 07 Neries regioninio parko planavimo sąlygos Nr. V3 – 364 – (7.1.)
- 2017 – 10 – 16 UAB „Baltic Konis“ planavimo sąlygos
- 2017 – 10 – 10 UAB „Etalga“ planavimo sąlygos Nr.45
- 2017 – 11 – 14 UAB „Nemenčinės komunalininkas“ planavimo sąlygos Nr. 12 – 02

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	8	185	O

- 2017 – 10 – 19 UAB „Nemėžio komunalininkas“ planavimo sąlygos Nr. 5V – 24
- 2017 – 09 – 12 UAB „Vilniaus vandenys“ planavimo sąlygos Nr. 17/1904
- 2017 – 09 – 28 Valstybės sienos apsaugos tarnybos prie LR Vidaus reikalų ministerijos planavimo sąlygos Nr. (21) – 14 – 3632
- 2017 – 09 – 05 Vilniaus rajono savivaldybės administracijos Architektūros ir teritorijos planavimo skyriaus sąlygos Nr. Tps – 030 – 17
- 2018 – 03 – 12 Žemės ūkio skyriaus planavimo sąlygos Nr. ŽŪ13 – 61 (4.7).

### **Pagrindinės specialiojo plano sąvokos**

#### **Pagal Teritorijų planavimo įstatymą:**

**Specialusis teritorijų planavimas** – teritorijų planavimas tam tikroms veikloms reikalingų teritorijų ir saugomų teritorijų naudojimo, tvarkymo ir (ar) apsaugos priemonėms nustatyti.

#### **Pagal LR šilumos ūkio įstatymą:**

**Aprūpinimo šiluma sistema** – organizacinis – techninis ūkio kompleksas, skirtas gaminti ir tiekti šilumą vartotojams, valdomas šilumos tiekėjo ir susidedantis iš šilumos perdavimo tinklo bei vieno ar daugiau prie tinklo prijungtų šilumos gamintojų;

**Atsiskaitomieji šilumos apskaitos prietaisai** – vartotojams patiekto šilumos kiekio matavimo priemonės, pagal kurių rodmenis atsiskaitoma su šilumos tiekėju už suvartotą šilumą;

**Bendra šilumos ir elektros energijos gamyba (kogeneracija)** – šilumos ir elektros energijos gamyba bendrame technologiniame cikle;

**Buitinis šilumos vartotojas** – fizinis asmuo, perkantis šilumą ir (ar) karštą vandenį savo buities reikmėms;

**Karštas vanduo** – iš geriamojo vandens paruoštas, pašildant jį iki higienos normomis nustatytos temperatūros, vanduo;

**Konkurencinis šilumos vartotojas** – šilumos vartotojas, esantis šilumos tiekimo konkurencinėje zonoje, nustatytoje savivaldybės tarybos patvirtintame specialiajame šilumos ūkio plane, arba kitas Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos nustatytas šilumos vartotojas, suvartojantis daugiau kaip 1 procentą šilumos tiekėjo per praėjusius kalendorinius metus realizuoto šilumos kiekio. Šiems vartotojams šilumos kaina nustatoma individualių sąnaudų principu;

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	9	185	0

**Nepriklausomas šilumos gamintojas** – asmuo, gaminantis ir parduodantis šilumą ir (ar) karštą vandenį šilumos tiekėjui arba, turėdamas šilumos tiekimo licenciją, – vartotojui;

**Nenutrūkstamo aprūpinimo šiluma vartotojai** – Vyriausybės ar jos įgaliotos institucijos, savivaldybių tarybų patvirtintuose sąrašuose numatytos įstaigos ar organizacijos, kurioms būtinas nenutrūkstamas aprūpinimas šiluma;

**Pastato šildymo būdas** – pastato projektavimo dokumentuose techniniu sprendimu nustatytas būdas pastato patalpoms šildyti, apimantis ir karšto vandens tiekimo sistemoje įrengtus šildymo prietaisus;

**Pastato šildymo ir karšto vandens sistema** – pastate įrengtas techninių priemonių kompleksas, skirtas į pastatą perduotai arba pastate gaminamai šilumai ir (ar) karštam vandeniui į patalpas pristatyti. Nuo tiekėjo tinklų ji atribojama pastato įvadu;

**Šildymo sezonas** – laikotarpis, kurio pradžia ir pabaiga nustatoma savivaldybės vykdomosios institucijos sprendimu pagal statybos techniniais reglamentais apibrėžtą lauko oro temperatūrą, kuriai esant privaloma pradėti ir galima baigti nustatytos paskirties savivaldybių pastatų šildymą;

**Šilumnešis** – specialiai paruoštas vanduo, karštas vanduo, garas, kondensatas, kitas skystis ar dujos, naudojami šilumai pristatyti;

**Šilumos bazinė kaina** – ilgalaikė šilumos kaina, sudaryta iš pastoviosios ir kintamosios šilumos bazinės kainos dedamųjų, apskaičiuotų pagal Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos patvirtintą Šilumos kainų nustatymo metodiką, parengtą pagal Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos parengtus ir Vyriausybės patvirtintus Šilumos kainų nustatymo metodikos principus, nustatyta ne trumpesniam kaip 3 metų ir ne ilgesniam kaip 5 metų laikotarpiui. Minėtą laikotarpį pasirenka savivaldybių tarybos ar šio įstatymo 32 straipsnio 11 ir 12 dalyse numatytais atvejais – įmonės. Abi kainos dedamosios taikomos šilumos kainoms apskaičiuoti. Šilumos bazinė kaina gali būti vienanarė arba dvinarė;

**Šilumos įrenginys** – techninių priemonių kompleksas, skirtas šilumai ir (ar) karštam vandeniui gaminti, transportuoti ar kaupti;

**Šilumos įvadas** – šilumos perdavimo tinklo atšaka, įskaitant pastato pirmuosius uždaromuosius įtaisus ir apskaitos prietaisus, jungianti pastato šilumos įrenginius ir šilumos perdavimo tinklą;

**Šilumos perdavimas** – šilumos pristatymas šilumnešiu šilumos perdavimo tinklo vamzdynais;

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	10	185	0

**Šilumos perdavimo tinklas** – sujungtų vamzdynų ir įrenginių sistema, skirta pristatyti šilumnešiu šilumą iš gamintojo vartotojams;

**Šilumos punktas** – prie šilumos įvado prijungtas šilumos perdavimo tinklo įrenginys, su šilumnešiu gaunamą šilumą transformuojantis pristatymui į pastato šildymo prietaisus;

**Šilumos tiekėjas** – asmuo, turintis šilumos tiekimo licenciją ir tiekiantis šilumą vartotojams pagal pirkimo–pardavimo sutartį;

**Šilumos tiekimas** – centralizuotai pagamintos šilumos pristatymas ir pardavimas šilumos vartotojams;

**Šilumos ūkio specialusis planas** – savivaldybių specialiojo planavimo dokumentas, kuriame, vertinant Nacionalinėje šilumos ūkio plėtros programoje numatytais sprendiniais ir priemonėmis nustatomos esamos ir planuojamos naujos šilumos vartotojų teritorijos, nurodomi galimi ir alternatyvūs šildymo būdai, tenkinant šilumos vartotojų poreikius mažiausiomis sąnaudomis ir neviršijant leidžiamo neigiamo poveikio aplinkai;

**Šilumos ūkis** – energetikos ūkio sritis, tiesiogiai susijusi su šilumos ir karšto vandens gamyba, perdavimu, tiekimu ir vartojimu;

**Šilumos vartotojas (vartotojas)** – juridinis ar fizinis asmuo, kurio naudojami šildymo prietaisai nustatyta tvarka prijungti prie šilumos perdavimo tinklų ar pastatų šildymo ir karšto vandens sistemų.

**Pagal Šilumos ūkio specialiųjų planų rengimo taisykles:**

**Aprūpinimo šiluma reglamentas** – galimi šilumos vartotojų teritorijų (zonų) aprūpinimo šiluma būdai bei naudotinos kuro ir energijos rūšys šilumos gamybai, įvertinant šilumos ūkio inžinerinės infrastruktūros plėtrą;

**Šilumos vartotojų teritorija (zona)** – tai užstatyta ar užstatoma planuojamos teritorijos dalis, kuriai nustatomas aprūpinimo šiluma reglamentas;

**Centralizuotas šilumos tiekimas** – centralizuotas šilumos tiekimas, kai tiesioginis šilumos vartotojas atsiskaito už šilumos kiekį (kWh), o ne už pirminius energijos šaltinius (gamtinės dujas, kietąjį kurą, el. energiją ar pan.);

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	11	185	0

**Centralizuoto šilumos tiekimo tinklo decentralizacija** – centralizuoto šilumos tiekimo tinklo decentralizacija tai procesas, kai atsisakoma dalies ar visų išorinių šiluminės energijos perdavimo tinklų;

**Necentralizuota šilumos tiekimo sistema** – tai toks šilumine energija aprūpinimo būdas, kai tiesioginiai šilumos vartotojai atsiskaito už pirminius energijos šaltinius, bet ne už pateiktą šilumos kiekį;

**Šaltas rezervas** –tai stovinčių generuojančių šaltinių galia, kuri yra aktyvuojama esant energijos trūkumui sistemoje ir kuris pakeičia aktyvuotą avarinį rezervą.

**Pagal Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymą:**

**Atsinaujinančių energijos išteklių (toliau - AEI)** – energija iš atsinaujinančių neiškastinių išteklių: vėjo, saulės energija, aeroterminiai, geoterminiai, hidroterminiai ištekliai ir vandenynų energija, hidroenergija, biomasė, biodujos, įskaitant sąvartynų ir nuotekų perdirbimo įrenginių dujas, taip pat kitų atsinaujinančių neiškastinių išteklių, kurių panaudojimas technologiškai yra galimas dabar arba bus galimas ateityje, energija;

**Biokuras** – iš biomasės pagaminti degieji dujiniai, skystieji ir kietieji produktai, naudojami energijai gaminti.

**Pagal Sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisykles:**

**Didžiausia leidžiama koncentracija (toliau–DLK)** – ribinė medžiagos koncentracijos gyvenamojoje aplinkoje vertė, kuri, veikdama žmogų periodiškai arba visą gyvenimą, nesukelia kenksmingo poveikio jo sveikatai, įskaitant pasekmes palikuoniams; radionuklidų turinio ir savitojo aktyvumo leidžiama vertė;

**Foninė oro teršalų koncentracija** – oro kokybė, tiesiogiai nesusijusi su tiriamųjų taršos šaltinių poveikiu jai;

**Ribinė taršos vertė** – per tam tikrą laiką iš taršos objekto (objektų grupės), šaltinio (šaltinių visumos) išmetamų teršalų kiekis, kuris, įvertinus kitų taršos šaltinių išmetamų teršalų poveikį bei ūkinės veiklos plėtos perspektyvą, neviršija DLK vertės.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	12	185	O



## 1. SPRENDINIAI

### 1.1. ŠILUMOS VARTOTOJŲ TERITORIJŲ APRŪPINIMO ŠILUMA ZONŲ FORMAVIMAS

Nustatomos šilumos vartotojų teritorijų (zonų) ribos pažymėtos grafinėje dalyje. Kiekvienai zonai yra nustatomas šilumos vartotojų teritorijų aprūpinimo šiluma reglamentas, pateiktas toliau aiškinamajame rašte ir grafinėje dalyje. Reglamentas turi būti taikomas rengiant žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentus bei išduodant planavimo ar prisijungimo sąlygas. Žemesnio lygmens planavimo ir/ar projektavimo metu dėl šilumos tiekimo, būtina įvertinti planuojamoje teritorijoje esančias kultūros vertybes, jų teritorijas bei apsaugos zonas. Kultūros paveldo objektų teritorijose ir jų apsaugos zonose planuojama veikla reglamentuojama kultūros paveldo specialiaisiais planais bei kitais kultūros paveldo apsaugą reglamentuojančiais dokumentais.

- Aprūpinimo šiluma zonos nustatytos įvertinus:
- Šiuo metu galiojančio Vilniaus rajono šilumos ūkio specialiojo plano sprendinius;
- Esamą ir planuojamą centralizuoto aprūpinimo šiluma infrastruktūrą;
- Esamą ir perspektyvinę teritorijos užstatymą;

### 1.2. TERITORIJOS SUSKIRSTYMO ZONOMIS PAGRINDINIAI PRINCIPAI

- **Reguliavimo objektas.** Vilniaus rajono savivaldybės teritorija ar jos dalys su inžinerinės infrastruktūros sistema skirta aprūpinti vartotojus šiluma jų pastatų šildymui.
- **Teisinis** – pagal Šilumos ūkio įstatymą, šilumos ūkio specialiajame plane nustatomos esamos ir planuojamos naujos šilumos vartotojų teritorijos, nurodomi šildymo būdai, kad būtų tenkinami vartotojų poreikiai mažiausiomis sąnaudomis ir neviršijamas leidžiamas neigiamas poveikis aplinkai.
- **Aplinkosauginis** – pagrindinis šilumos ūkio specialiojo plano tikslas yra tenkinti vartotojų šilumos poreikius vartotojui mažiausiomis sąnaudomis ir neviršijant leidžiamo neigiamo poveikio aplinkai. Atlikta duomenų analizė parodė, kad centralizuotos šilumos tiekimo teritorijose leidžiamas neigiamas poveikis aplinkai nėra viršijamas. Gyvenamųjų teritorijų decentralizacija nepageidautina intensyviai daugiabučiais gyvenamaisiais namais užstatytose teritorijose. Decentralizacijos atveju būtina neviršyti leistinų aplinkosauginių normų.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	13	185	O

- **Patikimumo** - Analizuojamose teritorijose yra vaikų darželių bei mokyklų, todėl šilumos tiekimas turi būti užtikrintas ir patikimas.
- **Urbanistinis** - rajono teritorijoje nenumatoma, jog artimiausiu metu bus intensyviai statomi šiluminei energijai imlūs statiniai. Rajono infrastruktūra plėtosis palaipsniui. Esama CŠT sistema pilnai patenkina esamus bei perspektyvinius vartotojų poreikius. Tuo tarpu decentralizuotai šildymo sistemai būtinos nemažos investicijos.
- **Architektūrinis** - siekiant išsaugoti dabartinę gyvenamųjų vietovių architektūrinį įvaizdį ir vientisumą, rekomenduojama riboti naujų šilumos inžinerinių statinių (naujų katilinių, kaminų, kuro sandelių bei rezervuarų/talpyklų) statybas tankiai užstatytose gyvenamosiose teritorijose.
- **Skirtingų aprūpinimo šiluma būdų palyginimas.** Skirtingi aprūpinimo šiluma būdai lygintini pagal sąnaudas tik tada, kai paslaugų vartotojui kokybė lyginamuose variantuose yra vienoda ir variantai skiriasi tik sąnaudų apimtimi.
- **Vienalytiškumas.** Zonoje turi vyrauti (sudaryti daugumą) vienas vartotojų tipas, pavyzdžiui, daugiabučiai pastatai, individualūs gyvenami namai, pramonės įmonės, komercinė (daugiaaukštė), komercinė (mažaaaukštė) statyba ar kt.
- **Specialaus plano galiojimo trukmė.** Planas peržiūrimas ir prireikus atnaujinamas atsižvelgiant į Nacionalinėje šilumos ūkio plėtros programoje numatytas priemones ir sprendinius, taip pat į šilumos gamybos ir perdavimo technologijų raidą, konkurencinę aplinką, šilumos gamybos kainų tendencijas, aplinkos užterštumo pokyčius ir kitus šilumos ūkiui bei aplinkosaugai svarbius veiksnius, bet ne rečiau kaip kas 7 metai (pagal Šilumos ūkio specialiųjų planų rengimo taisykles).

**Išimty, galiojančios visoje Vilniaus rajono savivaldybės teritorijoje, nepriklausomai nuo nustatyto reglamento**

- Gyvenamiesiems vieno ar dviejų butų namams netaikomos specialiojo plano reglamento nuostatos dėl aprūpinimo šiluma būdo (centralizuoto arba necentralizuoto) pasirinkimo. Reglamento nuostatos dėl skysto ir kieto kuro pasirinkimo (ribojimo) yra taikomos ir gyvenamiesiems vieno ar dviejų butų namams. Gyvenamosios paskirties pastatuose draudžiama kurui naudoti atliekas, bei kitas energijos gamybai neskirtas medžiagas.
- Šilumos, skirtos įmonių technologiniams poreikiams tenkinti, gamybai ir tiekimui;
- Elektros, geoterminės energijos ir kiti ekologiškai švarūs šilumos šaltiniai galimi visoje savivaldybės teritorijoje.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	14	185	O

- Kultūros paveldo objektų teritorijose ir jų apsaugos zonose planuojama veikla reglamentuojama kultūros paveldo specialiaisiais planais bei kitais kultūros paveldo apsaugą reglamentuojančiais dokumentais. Taip pat reikalinga atsižvelgti į Lietuvos Respublikos Valstybinės kultūros paveldo komisijos sprendimą dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo Lietuvoje. Esant prieštaravimui tarp kultūros paveldo objektų tvarkymą reglamentuojančių dokumentų sprendinių ir šio specialiojo plano sprendinių, šio specialiojo plano sprendiniai nėra taikomi.
- Kultūros paveldo objektų bei vietovių teritorijose ir apsaugos zonose planuojama veikla reglamentuojama nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos specialiaisiais planais bei kultūros paveldo apsaugą reglamentuojančiais teisės aktais. Siekiant išvengti neigiamų pasekmių kultūros paveldo objektams, prieš vykdant žemės kasimo darbus vietose, kuriose inžinerinės infrastruktūros tinklai planuojami per registruotų kultūros vertybių teritorijas ar apsaugos zonas, turi būti atlikti archeologiniai tyrimai, vadovaujantis paveldo tvarkymo reglamentu PTR 2.13.01:2011 "Archeologinio paveldo tvarkyba".
- Vilniaus rajono šilumos ūkio specialiojo plano sprendiniai nekeičia patvirtintų teritorijų planavimo dokumentų sprendinių

### *1.3. ZONOMS TAIKOMŲ APRŪPINIMO ŠILUMA BŪDŲ SIŪLOMAS REGLAMENTAS*

***Principinė nuostata planuojant Vilniaus rajono šilumos ūkį yra išlaikyti ir plėtoti esamą centralizuotą šilumos tiekimą.***

Tankinant gyvenviečių užstatymą ten, kur gerai išvystytas CŠT tiekimas ir kurios priskirtos CŠT zonos, sprendžiant pastatų/patalpų aprūpinimo šiluma klausimą pirmiausia turi būti nagrinėjama galimybė statinius jungti prie CŠT. Mažėjanti šilumos kaina yra pagrindinis faktorius įtakojantis vartotojų pasirinkimą jungtis prie CŠT sistemos, taipogi ir grįžti buvusius vartotojus, todėl turi būti sudaromos sąlygos pastaruoju metu atsijungusiems vartotojams nuo CŠT, sugrįžti prie šios šilumos tiekimo sistemos.

#### **Centralizuoto šilumos tiekimo zona**

Į centralizuoto tiekimo zonas yra įtrauktos tankiai užstatytos teritorijos, kuriose yra išvystytos centralizuoto šilumos tiekimo sistemos. Šioje zonoje išsidėstę daugiabučiai gyvenamieji namai, komercinių, biudžetinių ir kitų įmonių pastatai. CŠT zonos numatytos šiose gyvenvietėse: Valčiūnų k., Rudaminioje, Pagirių k., Skaidiškių k., Nemėžio k., Kalviškių k., Baltosios Vokės k., Kalvelių k.,

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	15	185	0

Nemenčinėje, Kreivalaužių k., D. Kabiškių k., Rudausių k., Bezdonyse, Sužonių k., Raudondvario k., Paberžės k., Avižienių k., Bukiškių k., Riešės k., Buivydžiškių k., Maišiagalos k., Vaidotų k., Vėliučionių k. ir Marijampolyje.

CŠT zonoje taikomos nuostatos:

- Sprendžiant šilumos tiekimo naujiems ar renovuojamiems objektams klausimą, pirmiausia svarstoma centralizuoto šilumos tiekimo (CŠT) galimybė. Jeigu naujai statomam objektui prisijungti prie esamo CŠT nėra techninių galimybių, arba objekto veiklos pobūdis nusako šildymo būdą, gali būti numatomos vietinio šildymo sistemos, naudojant ekologiškai švarius šilumos energijos šaltinius (elektros, geoterminė energija.) ar kitus šilumos energijos šaltinius, jei nėra pažeidžiami aplinkosauginiai ir kiti reikalavimai;
- Šioje zonoje leidžiama kloti naujus CŠT tinklus bei vykdyti esamų CŠT tinklų rekonstrukciją;
- Šioje zonoje nerekomenduojama išduoti leidimų įrengti kieto arba skysto kuro katilines, jeigu yra techninės galimybės naudoti ekologiškesnius energijos šaltinius (elektra, gamtinės dujos, ir kt.);
- Visomis administracinėmis priemonėmis turi būti ribojamas nesankcionuotas atsijungimas nuo centralizuotų tinklų;
- Decentralizavimo proceso nuo CŠT administraciniam ribojimui turi būti reikalaujama kiekvieno decentralizacijos projekto įtakos aplinkos oro kokybei skaičiavimo, taip pat prašymas atsijungti nuo CŠT turi būti nagrinėjamas architektūros ir kraštovaizdžio aspektais, bei turi būti įvertinta ar pastato šilumos įrenginių atjungimas nuo šilumos perdavimo tinklų ir kitas pastato šildymo būdas nepadidina teisės aktuose nustatyta tvarka apskaičiuotų vidutinių šilumos tiekimo sąnaudų likusiems sistemos šilumos vartotojams, bus nepažeidžiamos kitų namų, kurių šilumos įrenginiai prijungti prie šilumos perdavimo tinklų ar atjungiamo namo šildymo sistemų, savininkų teisės ar teisėti interesai.
- Daugiabučio namo, buto atsijungimo ar individualaus namo nuo centralizuotų šilumos tinklų vartotojų iniciatyva tvarką reglamentuoja LR energetikos ministro 2010 m. spalio 25 d. patvirtintų Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklių, pagal kurias pagrindiniai veiksmai, kuriuos reikia atlikti, norint atsijungti nuo centralizuotų šilumos tiekimo tinklų:
- Pasirinkti alternatyvų šildymo būdą, vadovaujantis Specialiojo plano reglamentais;
- Daugumos butų ir kitų patalpų savininkų sutikimas;
- Paprastojo remonto projekto (aprašo) parengimas, kurį atlieka kvalifikuotas projektuotojas;

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	16	185	O

- Pastato prižiūrėtojo rašytinis pritarimas projektui ir teisės aktuose numatytų dokumentų pateikimas;
- Statybos leidimo gavimas (ar savivaldybės pritarimas)

Jeigu vartotojų pasirinkimas neatitinka savivaldybės infrastruktūros plėtros (šilumos, elektros, dujų ir naftos tiekimo tinklų) specialiojo plano ir šilumos ūkio specialiųjų planų, savivaldybė, teisės aktuose nustatytais terminais, atlieka numatytus veiksmus, po kurių motyvuotu pagrindu atsisakoma išduoti rašytinį pritarimą pastato paprastojo remonto projektui (aprašui), pertvarkant pastato inžinerines sistemas (šildymo, dujotiekio, elektros tiekimo). Šie reikalavimai dėl atsisakymo išduoti rašytinį pritarimą pastato paprastojo remonto projektui (aprašui), pertvarkant pastato inžinerines sistemas (šildymo, dujotiekio, elektros tiekimo) netaikomi, kai atsijungus nuo šilumos perdavimo tinklų ar daugiabučio namo šildymo ir (ar) karšto vandens sistemos, atjungiamo objekto šildymui bus naudojami atsinaujinantys neiškastinių išteklių (elektros energijos, saulės energijos, geoterminiai, hidroterminiai, ir t.t.) šilumos energijos šaltiniai.

Svarbiausia sąlyga sėkmingam centralizuoto šilumos tiekimo išlaikymui ir vystymui yra konkurencinga centralizuotai tiekiamos šilumos kaina. Vilniaus rajono šilumos ūkis palaipsniui modernizuojamas siekiant sumažinti šilumos kainą ir užtikrinti patikimą šilumos tiekimą.

### **Mišraus šilumos tiekimo zona (konkurencinė zona)**

Šios zonos nuostatos taikomos Vilniaus rajono teritorijoms, kuriuose pastatų užstatymo tankumas nėra didelis ir nėra vyraujančio šilumos tiekimo būdo. Taip pat pramoninėms miesto dalims. Šilumos vartotojai turi teisę pasirinkti alternatyvių energijos rūšių šilumos tiekėjus ar įsirengti vietinę šildymo sistemą. Rekomenduojama naudoti centralizuoto šilumos tiekimo sistemas, vietinio šildymo atveju pirmenybę teikti gamtinėms dujoms, elektros energijai, įrengiant šilumos siurblius, kaip ekologiškai švarioms energijos rūšims. Mišraus šilumos tiekimo zonos numatytos šiose gyvenvietėse: Valčiūnų k., Rudaminoje, Pagirių k., Skaidiškių k., Nemėžio k., Kalviškių k., Baltosios Vokės k., D. Riešės k., Nemenčinėje, Kreivalaužių k., D. Kabiškių k., Rudausių k., Bezdonyse, Sužonių k., Raudondvario k., Paberžės k., Avižienių k., Bukiškių k., Riešės k., Buivydiškių k., Maišiagalos k., Vaidotų k. Ir Vėliučionių k.

Šioje zonoje taikomos nuostatos:

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	17	185	O

- Parenkant šilumos tiekimo būdą šilumos tiekimo naujiems ar renovuojamiems objektams, suteikiama teisė pasirinkti šildymo būdą (centralizuotą ar vietinį), remiantis techniniais-ekonominiais skaičiavimais, siūlomomis energijos (kuro) tiekėjų sąlygomis bei neviršijant leidžiamo neigiamo poveikio aplinkai pagal galiojančias taršos normas;
- Esamiems vartotojams aprūpinimo šiluma būdo keitimas iš centralizuoto į necentralizuotą (atsijungiant nuo šilumos tiekimo tinklų), leidžiamas CŠT zonos reglamente nustatytais atvejais;
- Naujiems šilumos vartotojams, prisijungiantiems prie centralizuotos šilumos tiekimo sistemos, leidžiama ne ilgiau kaip 3 metams nustatyti šilumos kainų dedamąsias, grindžiamas tiekėjo būtinomis (valstybės normuojamomis) ribinėmis šilumos tiekimo šiems vartotojams sąnaudomis;
- Šioje zonoje nerekomenduojama įrengti kieto arba skysto kuro katilinių, jei yra galimybė naudoti centralizuoto šilumos tiekimo sistemas, vietinio šildymo sistemas, naudojant ekologiškai švarius šilumos energijos šaltinius ar gamtines dujas. Siūloma riboti kieto kuro naudojimą netoli gyvenamųjų kvartalų, parkų, rekreacinių zonų.

### **Decentralizuoto šilumos tiekimo zona**

Tai teritorija, apimanti likusią Vilniaus rajono teritoriją. Šioje zonoje šiuo metu energija pagrinde apsirūpinama iš individualių šaltinių. Esant ekonominiam-techniniam pagrindimui, šioje zonoje galima plėtoti lokalinius centralizuoto šilumos tiekimo tinklus, kai viena katilinė aprūpina grupę vartotojų.

Šioje zonoje taikomos nuostatos:

- Įrengiant naujas bei renovuojant esamas katilines turi būti įvertinta, ar dėl pasirinkto apsirūpinimo energija būdo nebus pažeidžiami aplinkosauginiai ir kiti reikalavimai t.y. atlikta teršalų emisijų analizė, poveikio aplinkai įvertinimas ar kitos procedūros;
- Šioje zonoje nerekomenduojama įrengti kieto arba skysto kuro katilines, jei yra galimybė kaip kurą naudoti ekologiškai švarius šilumos energijos šaltinius ar gamtines dujas. Siūloma riboti kieto kuro naudojimą netoli gyvenamųjų kvartalų, parkų, rekreacinių zonų.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	18	185	O

#### 1.4. REKOMENDACIJOS ŠILUMOS TINKLŲ REKONSTRUKCIJAI

Pagrindiniai duomenys apie šilumos tiekėjų eksploatuojamus šilumos tinklus Vilniaus rajone pateikti specialiojo plano atnaujinimo Esamos būklės 1.5.4. skyriuje.

Rekonstravus šilumos tiekimo trasas, sumažėjus šilumos nuostoliams, mažėja ir kuro suvartojimas šilumos gamybai, kas įtakoja mažesnę išmetamų teršalų kiekį, trasų remontų skaičių bei avarijų tikimybę.

Rekomenduojamas preliminarus investicijų poreikis šilumos tiekimo tinklų atnaujinimui pateikiamas lentelėse (Investicijų dydžiai paskaičiuoti pagal sustambintus rodiklius tik toms sistemoms, kurių tikslūs duomenys (skersmuo ir ilgis) buvo pateikti, nevertinant vamzdinių skersmenų optimizavimo).

##### **UAB „Nemėžio komunalininkas**

*1.4.1. lentelė. Investicijų poreikis UAB „Nemėžio komunalininkas“ eksploatuojamų ŠT atnaujinimui*

Gyvenvietė	Vamzdžio skersmuo, mm	Iki 2xDN40	2xDN50	2xDN65	2xDN80	2xDN100	2xDN125	2xDN150	2xDN200	2xDN250	Iš viso:
<b>Pagirių k.</b>	Nerekonstruotų trasų ilgis,m	355,00	954,50	708,00	770,00	0	191,0	284,0	99,0	318,00	<b>3689,50</b>
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	52 560	159 249	121 865	152 644	0	50 721	91 012	40 836	179806	<b>848 693</b>
<b>B. Vokė</b>	Nerekonstruotų trasų ilgis,m	0	100,0	0	568,0	272,0	0	0	8,0	0	<b>948,0</b>
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	0	16 684	0	112 600	65 898	0	0	3300	0	<b>198 482</b>
<b>Valčiūnų k.</b>	Nerekonstruotų trasų ilgis,m	138,5	242,5	720,0	309,5	387,0	0	0	902,5	0	<b>2700,0</b>
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	20 506	40 459	123 930	61 355	93 760	0	0	372 271	0	<b>712 280</b>
<b>Skaidiškių k.</b>	Nerekonstruotų trasų ilgis,m	50,0	794,0	550,0	486,0	662,0	0	65,0	343,0	0	<b>2977,0</b>
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	7403	132 471	94 669	96 344	160 385	0	20 830	141 484	0	<b>653 585</b>
<b>Nemėžis</b>	Nerekonstruotų trasų ilgis,m	0	263,0	0	480,0	385,0	0	301,0	9,0	0	<b>1438,0</b>
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	0	43 879	0	95 155	93 275	0	96 460	3712	0	<b>332 481</b>
<b>Kalviškės</b>	Nerekonstruotų trasų ilgis,m	0	612,0	31,0	363,0	155,0	5,0	0	0	0	<b>1166,0</b>
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	0	102 106	5336	71 961	37 552	1328	0	0	0	<b>218283</b>
<b>Kalveliai</b>	Nerekonstruotų trasų ilgis,m	0	13,0	0	235,0	184,0	0	182,0	0	0	<b>614,0</b>
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	0	2169	0	46 586	44 578	0	58 325	0	0	<b>151 658</b>
<b>Marijampolio k.</b>	Nerekonstruotų trasų ilgis,m	56,0	406,0	314,0	0	448,0	0	241,0	131,0	0	<b>1596,0</b>
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	8291	67 737	54 047	0	108 538	0	77 232	54 036	0	<b>369 882</b>

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	19	185	0

Vilniaus rajono savivaldybės šilumos ūkio specialiojo plano atnaujinimas. Sprendiniai

Gyvenvietė	Vamzdžio skersmuo, mm	Iki 2xDN40	2xDN50	2xDN65	2xDN80	2xDN100	2xDN125	2xDN150	2xDN200	2xDN250	Iš viso:
Rudamina	Nerekonstruotų trasų ilgis, m	0	640,0	230,0	746,0	471,0	0	0	0	0	2087,0
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	0	106 778	39 589	147 886	114 111	0	0	0	0	408 363
Viso:	Nerekonstruotų trasų ilgis, m	599,5	4025	2553	3957,5	2964	196	1073	1492,5	318	17215,5
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	88760	671 532	439436	784531	718097	52 049	343859	615639	179806	389 707

**UAB „Nemenčinės komunalininkas“**

1.4.2. lentelė. Investicijų poreikis UAB „Nemenčinės komunalininkas“ eksploatuojamų ŠT atnaujinimui

Gyvenvietė	Vamzdžio skersmuo, mm	Iki 2xDN40	2xDN50	2xDN65	2xDN80	2xDN100	2xDN125	2xDN150	2xDN200	2xDN250	Iš viso:
Nemenčinė	Nerekonstruotų trasų ilgis, m	0	0	157	1342	347	0	290	0	0	2136
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	0	0	27024	266037	84069	0	92935	0	0	470064
Paberžė	Nerekonstruotų trasų ilgis, m	0	0	0	70	0	0	0	0	0	70
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	0	0	0	13877	0	0	0	0	0	13877
Sužionys	Nerekonstruotų trasų ilgis, m	0	0	55	0	210	0	0	0	0	265
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	0	0	9467	0	50877	0	0	0	0	60344
Kreivalaužiai	Nerekonstruotų trasų ilgis, m	73	172	0	98	255	0	20	0	0	618
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	10808	28696	0	19427	61780	0	6409	0	0	127121
Bezdonys	Nerekonstruotų trasų ilgis, m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D. Kabiškės	Nerekonstruotų trasų ilgis, m	0	0	273	0	101	0	0	300	0	674
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	0	0	46990	0	24470	0	0	123747	0	195207
Rudausiai	Nerekonstruotų trasų ilgis, m	0	0	0	0	200	0	0	0	0	200
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	0	0	0	0	48455	0	0	0	0	48455
D. Riešė	Nerekonstruotų trasų ilgis, m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Raudondvaris	Nerekonstruotų trasų ilgis, m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	20	185	0



Gyvenvietė	Vamzdžio skersmuo, mm	Iki 2xDN40	2xDN50	2xDN65	2xDN80	2xDN100	2xDN125	2xDN150	2xDN200	2xDN250	Iš viso:
Bukiškės	Nerekonstruotų trasų ilgis, m	0	0	370	790	640	0	0	0	0	1800
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	0	0	63686	156609	155054	0	0	0	0	375350
Riešė	Nerekonstruotų trasų ilgis, m	0	0	423	270	302	0	0	0	0	995
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	0	0	72809	53524	73166	0	0	0	0	199500
Buivydiškės	Nerekonstruotų trasų ilgis, m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maišiagala	Nerekonstruotų trasų ilgis, m	0	0	0	1800	1005	0	0	0	0	2805
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	0	0	0	356830	243484	0	0	0	0	600314
Avižieniai	Nerekonstruotų trasų ilgis, m	0	0	0	100	0	0	0	0	0	100
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	0	0	0	19824	0	0	0	0	0	19824
Viso:	Nerekonstruotų trasų ilgis, m	73	172	1278	4470	3060	0	310	300	0	9663
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	10808	28696	219976	886128	741354	0	99344	123747	0	2110054

2019 - 2022 m. UAB „Nemenčinės komunalinkas“ veiklos strategijos projekte, šilumos tiekėjas numatęs apie 7,3 km CŠT tinklų modernizavimą, kuriems reikalinga apie 1450 tūkst. eurų lėšų.

### **UAB „Etalga“**

*1.4.3. lentelė. Investicijų poreikis UAB „Etalga“ eksploatuojamų ŠT atnaujinimui*

Gyvenvietė	Vamzdžio skersmuo, mm	Iki 2xDN40	2xDN50	2xDN65	2xDN80	2xDN100	2xDN125	2xDN150	2xDN200	2xDN250	Iš viso:
Vaidotai	Nerekonstruotų trasų ilgis, m	0	293,0	98,0	207,0	0	0	0	0	0	598,0
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	0	48 884	16 868	41 035	0	0	0	0	0	106 788

### **UAB „Baltic Konis“**

*1.4.4. lentelė. Investicijų poreikis UAB „Nemėžio komunalininkas“ eksploatuojamų ŠT atnaujinimui*

Gyvenvietė	Vamzdžio skersmuo, mm	Iki 2xDN40	2xDN50	2xDN65	2xDN80	2xDN100	2xDN125	2xDN150	2xDN200	2xDN250	Iš viso:
Vėliučionys	Nerekonstruotų trasų ilgis, m	23,0	116,0	0	541,0	0	0	149,0	0	0	829,0
	CŠT tinklų rekonstrukcijos kaina, Eur be PVM	3405	19353	0	107247	0	0	47749	0	0	177 754

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	21	185	0

Esamos būklės analizės metu nustatyta, kad didžiausi santykiniai šilumos tiekimo nuostoliai Vilniaus rajono savivaldybės teritorijoje esančiose centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemose yra patiriami Vėliučionyse (37%), Marijampolyje (33%), Riešėje (33%), Kalveliuose (31%), Rudausiuose (30%), Bukiškėse (30%), Valčiūnuose (30%), Kalviškėse (29%), D. Kabiškėse (26%), Sužionyse (25%), Maišiagaloje (24%), Nemėžyje (22%), Pagiriuose (22%), Kreivalaužiuose (22%), bei Rudaminoje (20%). Artimiausiu metu siekiant sumažinti šilumos nuostolius ir užtikrinti patikimą šilumos tiekimą, prioritetinis lėšų šiluminių trasų modernizavimui turėtų būti skiriamas nurodytoms gyvenvietėms. Praktikoje rekonstruojant šilumos tiekimo trasas, jas keičiant optimalaus skersmens trasomis, paprastai investicijos sumažėja 10-30 proc. lyginant su aukščiau lentelėje nurodytomis preliminaromis investicijomis.

Kitose sistemose šilumos tiekimo nuostoliai 2017 m. sudarė 2-16 proc. Šių sistemų šilumos tiekimo tinklų atnaujinimas siekiant sumažinti šilumos tiekimo nuostolius nėra prioritetinis, todėl rekomenduojama šilumos tiekimo tinklus atnaujinti palaipsniui, pradedant nuo atkarpų, kur bandymu metu dažniausiai yra registruojami vamzdyno trūkimai.

### *1.5. PASTATŲ MODERNIZAVIMAS*

Daugiabučių modernizavimas yra viena iš prioritetinių kryptių siekiant padidinti šalies energijos vartojimo efektyvumą. Pastatų modernizavimas yra vykdomas įdiegiant skirtingas šilumos vartojimo mažinimo priemones, nuo ko priklauso investicijos bei šilumos sutaupymas. Dažniausiai yra apšiltinamos sienos, stogas, keičiami laiptinių ir butų langai, laiptinių durys.

Remiantis 2017 m. energinio audito duomenimis, daugiau kaip pusėje vertintų atnaujintų daugiabučių po renovacijos sutaupoma nuo 50 iki 70 proc. šilumos energijos, ir net 11 proc. namų sutaupymai siekia nuo 70 proc. iki 87 proc.

Konkrečiai pastatų preliminarus sutaupymas yra paskaičiuojamas rengiant Investicijų planą, kuriame atestuotas specialistas, nustato kiek energijos sutaupys daugiabutis namas, įgyvendinęs numatytą energinį efektyvumą didinančių priemonių paketą. Taip pat Investicijų plane yra nustatoma maksimali rangos darbų kaina, valstybės paramos dydis, kuris galimas gauti įgyvendinus projektą, bei paskirstomos preliminaros investicijos kiekvienam butui ar kitos paskirties patalpai.

Esamos būklės analizės metu nustatyta, kad daugiausiai šilumos energijos sunaudojantys pastatai (IV kategorija- senos statybos, labai prastos šiluminės izoliacijos) yra Vėliučionyse bei Nemenčinėje. III kategorijos pastatai (senos statybos, nerenovuoti namai) – Valčiūnuose, Kalviškėse, Kalveliuose, Marijampolyje, Bezdonyse, Tuščiauliuose, Maišiagaloje, D. Kabiškėse, Rudausiuose, D. Riešėje,

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	22	185	0

Riešėje bei Paberžėje. Šilumos taupymo priemonių įgyvendinimo pastatuose (pastatų šiltinimas, langų durų keitimas, šildymo sistemų rekonstrukcija) darbų apimtys ir investicijų poreikis paaiškės atliekant atskirų pastatų energetinius auditus bei nustatant konkrečių pastatų techninę būklę. Galimi finansavimo šaltiniai – bankų paskolos, šilumos tiekimo įmonės lėšos, Vilniaus rajono savivaldybės nuosavos lėšos, Europos Sąjungos fondai.

Vilniaus rajone savivaldybės iniciatyva 2013-2017 m. įgyvendinta 11 projektų, kuriems buvo skirta 35-40 proc. valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, dar 2 projektai yra įgyvendinami ([www.betalt.lt](http://www.betalt.lt)).

Šiuo metu daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programoje planuoja dalyvauti šie Vilniaus rajono daugiabučiai:

Komunalinkas, aptarnaujantis CŠT, prie kurio prijungtas daugiabutis	Adresas	Statybos metai	Šildomas plotas, kv.m	Skaičiuojamos sąnaudos šildymui kWh/m2/m
UAB „Nemėžio komunalininkas“	Sodų g. 33, Skaidiškių k., Nemėžio sen., Vilniaus r.	1988	2262,26 (47 butai)	206,08
	Rudaminos g. 17, Skaidiškių k., Nemėžio sen., Vilniaus r.	1965	407,57 (8 butai)	81,41
	Sodų g. 32, Kalvelių k., Kalvelių sen., Vilniaus r.	1961	559,81 (12 butų)	323,70
	Sodų g. 30, Kalvelių k., Kalvelių sen., Vilniaus r.	1961	538,86 (12 butų)	278,36
	Kelininkų g. 4, Nemėžio k., Nemėžio sen., Vilniaus r.	1950	413,20 (8 butai)	303,54
UAB „Nemenčinės komunalininkas“	Liepų al. 15, Raudondvario k., Riešės sen., Vilniaus r.	1970	799,02 (18 butų)	232,61
	Parko g. 8, Buivydiškių k., Zujūnų sen., Vilniaus r.	1973	1385,47 (18 butų)	219,73
	Šv. Mykolo g. 7, Nemenčinės m., Vilniaus r.	1984	929,36 (18 butų)	191,97
	Šv. Mykolo g. 9, Nemenčinės m., Vilniaus r.	1983	567,26 (12 butų)	226,13

Visi lentelėje paminėti daugiabučiai pastatai yra prijungti prie UAB „Nemenčinės komunalininkas“ ir UAB „Nemėžio komunalininkas“ CŠT sistemų. Įgyvendinus šių pastatų atnaujinimo projektus, metinis centralizuotai tiekiamos šilumos suvartojimas, priimant, jog renovuojant šilumos poreikis sumažėja 40 proc., UAB „Nemenčinės komunalininkas“ galėtų sumažėti daugiau nei 382 MWh, arba 2 proc. bendro suvartojamo šilumos kiekio, o UAB „Nemėžio komunalininkas“ – daugiau nei 319 MWh, arba apie 1 proc. Bendro suvartojamo šilumos kiekio

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	23	185	O

### **1.6. TIKSLINGUMO TYRIMAS DĖL KATILINIŲ SUJUNGIMO, KATILINIŲ NAUDOJANČIŲ AKMENS ANGLĮ AR SUSKYSTINTAS DUJAS REKONSTRUKCIJOS BEI DECENTRALIZACIJOS**

Vilniaus rajone eksploatuojamos 5 katilinės, kuriose kaip kuras naudojama akmens anglis. Akmens anglis palyginti su medienos kuru yra taršesnis kuras, ypatingai pasižymintis dideliu kietųjų dalelių emisijų faktoriumi. Susidariusių ir tuo pačiu išmestų į atmosferą kietųjų dalelių kiekis iš sudeginto to paties kiekio (pagal šiluminę vertę) anglies yra 2,5-8 kartus didesnis nei iš medienos. Oro tarša kietosiomis dalelėmis, ypač šaltuoju metų periodu yra viena didžiausių urbanizuotų vietovių Lietuvoje problemų, todėl planuojant katilinių rekonstrukciją stengiamasi nuo akmens anglies pereiti prie biokuro naudojimo. Tokius kuro konversijos projektus planuoja ir UAB „Nemenčinės komunalininkas“, eksploatuojanti 4 iš 5 akmens anglį naudojančių katilinių Vilniaus rajone. Tai pat reikia paminėti, kad šis šilumos tiekėjas 2017-2018 m. rekonstravo D. Kabiškių katilinę (550 kW) iš akmens anglies į biokurą (šiaudus) naudojančią katilinę.

#### **1.6.1. Baltoji Vokė/Vaidotai**

2017 m. išduotose planavimo sąlygose UAB „Nemėžio komunalininkas“ yra nurodęs, kad planuojamas Baltosios Vokės katilinės rekonstravimas, sujungiant B. Vokės ir Vaidotų tinklus.

2018.10.30 UAB „Etalga“ pateiktame rašte Nr. 544, siūlo įvertinti B. Vokės ir Vaidotų tinklų sujungimą, paliekant Vaidotų katilinę, ją rekonstruojant.

Toliau pateikiamas šių katilinių sujungimo skirtingų variantų tikslingumo tyrimas:

#### **Bazinis scenarijus. Išlaikant esamas sistemas ir jų neapjungiant.**

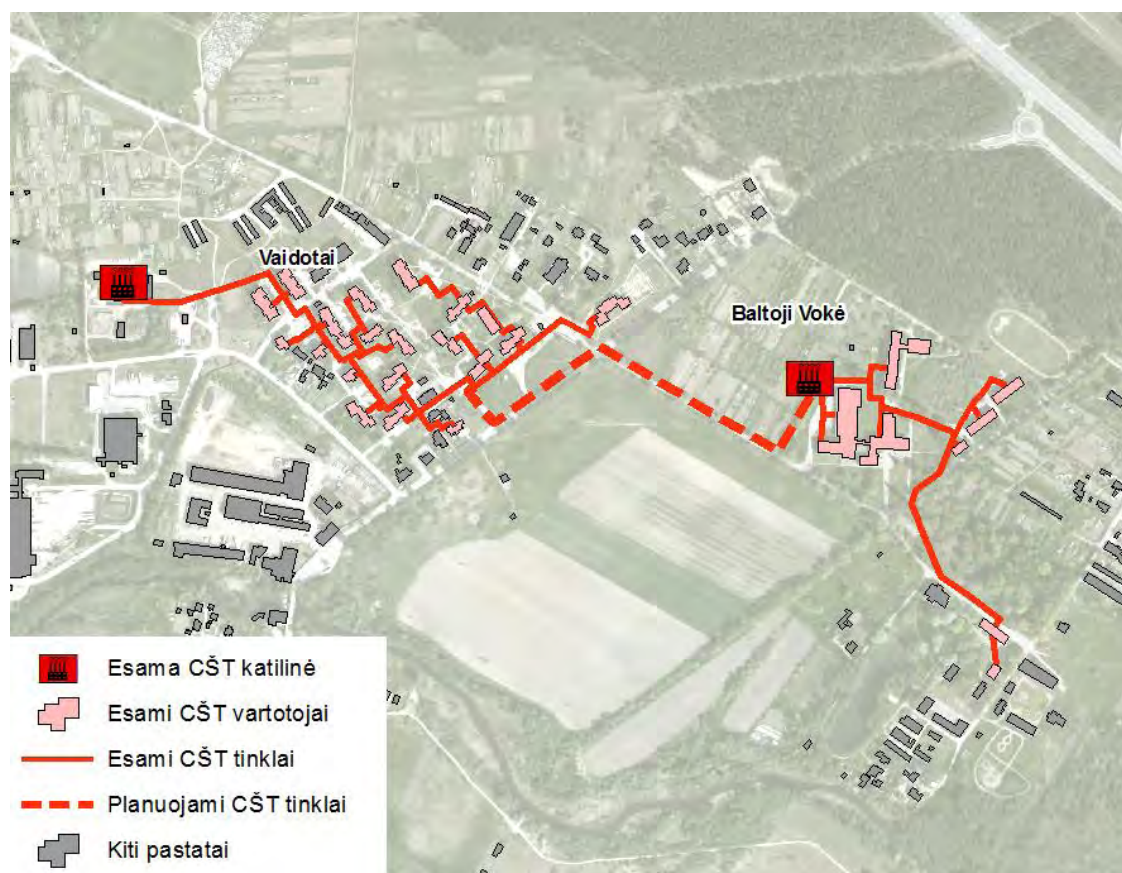
Šiuo scenarijumi, esamoms sistemos nedaromi esminiai, pokyčiai. Vertinama, kad vartotojų šilumos vartotojų skaičius išlieka pastovus, dėl to nekinta kas metus realizuojamos šilumos kiekis, bei šilumos gamybos ir tiekimo pastovūs kaštai susiję su investicijomis į materialųjį turtą. Išlaikant sistemas tokias kokios jos yra 2018 metais. Kintamos šilumos energijos dedamosios kaštai (kuro kaina, elektros energijos kaina, vandens kaina) nepriklauso nuo šilumos tiekėjo ar jo daromų sprendimų, todėl ši įtaka galutinėje šilumos energijos kainoje nėra vertinama. Siekiant įvertinti galimų investicijų į šilumos ūkio modernizavimą, vertinamas tik energijos kainos pastoviosios dalies pokytis dėl planuojamų investicijų į šilumos ūkį.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	24	185	0

Išlaikant esamas sistemas nepakitusias prognozuojama, kad šilumos energijos kainos pastovioji dalis nedidės. Tad šilumos energijos kainai nebus ženklios įtakos, tačiau bendra šilumos energijos kaina gali kisti dėl sektoriuje augančio darbo užmokesčio vidurkio, bei energijos išteklių biržose kuro kainos augimo.

### 1 Scenarijus. Sujungiant esamas sistemas.

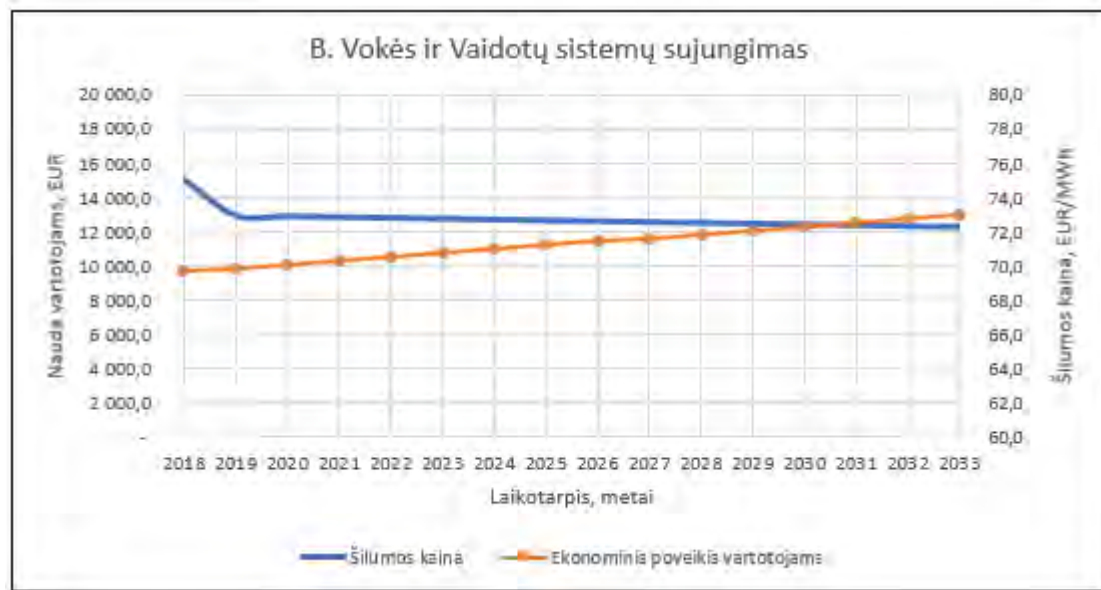
Esamų sistemų sujungimui reikalingas apie 640 metrų ilgio 125 mm diametro magistralinė trasa nuo Vaidotų k. katilinės iki B. Vokės katilinės. Šis sistemų apjungimas leistų pilnai išnaudoti Vaidotų katilinės biokuro katilo pajėgumus. Žemiau pateikiamas preliminarus sistemų sujungimo variantas.



1.6.1.1 Pav. Vaidotų ir B. Vokės sistemų galimas sujungimas.

Maksimalus esamo biokuro katilo išnaudojimas užtikrintų apie 2900 MWh pagamintos šilumos energijos iš biokuro. Investicija į tinklų sujungimą gali siekti apie 132 tūkst. EUR. Šios investicijos padidintų šilumos energijos kainos pastoviąją dalį, tačiau dėl sumažėjusio gamtinių dujų vartojimo, bendra šilumos energijos kaina gali mažėti apie 3,15 %. Žemiau pateikiamas galimas šilumos kainos kitimo grafikas ir nauda šilumos energijos vartotojams kas metus.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	25	185	0



Sistemų sujungimas mažintų šilumos energijos kainą, o šią naudą pajustų vartotojai kas metai po projekto įgyvendinimo taupydami nuo 9,6 tūkst. EUR iki 13 tūkst. EUR per metus. Per 16 metų vartotojų suminė nauda sieks apie 180 tūkst. EUR.

## **2 Scenarijus. Sujungiant esamas sistemas ir Vaidotų katilinėje 2 MW biokuro katilo įrengimas.**

Nauji biokuro pajėgumai leistų užtikrinti abiejų sistemų aprūpinimą šilumos energija pagaminta iš biokuro. Naujo katilo įrengimui reikalinga investicija sudaro apie 640 tūkst. EUR, o tinklų sujungimas papildomai 132 tūkst. EUR. Šios investicijos padidintų šilumos energijos kainos pastoviąją dalį apie 44 tūkst. EUR metams. Tačiau iki minimumo bus sumažintos išlaidos gamtinėms dujoms bei palaipsniui atsisakant B. Vokės katilinės bei personalo būtų prisidedama prie šilumos energijos pastoviųjų sąnaudų mažinimo dalies. Įvertinant šiuos šilumos energijos kainos dedamuosius bendra taikoma šilumos kaina sujungtoms sistemoms turėtų mažėti apie 5,6 %. Žemiau pateikiamas galimas šilumos kainos kitimo grafikas ir nauda šilumos energijos vartotojams kas metus.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	26	185	0



Sistemų sujungimas ir Vaidotų katilinės modernizavimas mažintų šilumos energijos kainą, o šią naudą pajustų vartotojai kas metai po projekto įgyvendinimo taupydami nuo 3,5 tūkst. EUR iki 36 tūkst. EUR. per metus. Per 16 metų vartotojų suminė nauda sieks apie 321 tūkst. EUR.

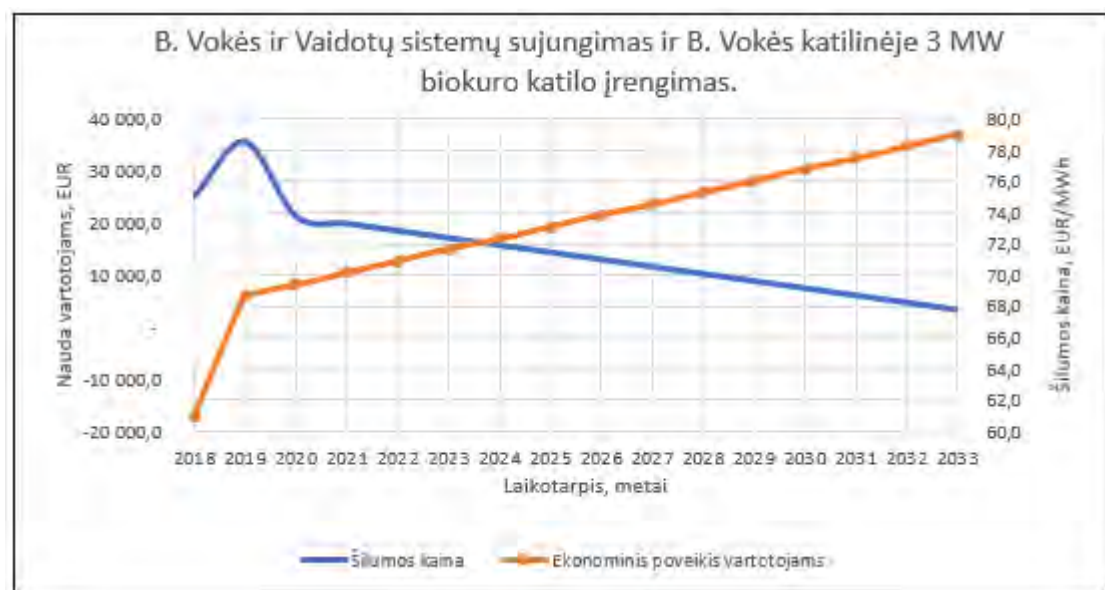
### **3 Scenarijus. Baltosios Vokės katilinės rekonstrukcija įrengiant 3 MW biokuro įrenginius**

Sujungiant esamas sistemas ir B. Vokės katilinėje 3 MW biokuro įrenginių įrengimas leistų atsisakyti Vaidotų katilinės pajėgumų ir katilinės eksploatacinių kaštų. Tiekiant šilumos energiją iš B. Vokės katilinės jungiamasis šilumos tiekimo ruožas turėtų būti DN 150. Investicija į tinklų sujungimą šiuo atveju siektų 157 tūkst. EUR, o investicija į biokuro įrenginių įrengimą 956 tūkst. EUR. Dėl jungiamojo šilumos tiekimo ruožo didėtų šilumos perdavimo nuostoliai papildomai 150 MWh per metus. 3 MW biokuro įrenginiai užtikrins abiejų sistemų aprūpinimą šilumos energija pagaminta iš biokuro. Šios investicijos galėtų sumažinti šilumos energijos kainą vartotojams 5,3 %.

Žemiau pateikiamas galimas šilumos kainos kitimo grafikas ir nauda šilumos energijos vartotojams kas metus.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	27	185	0





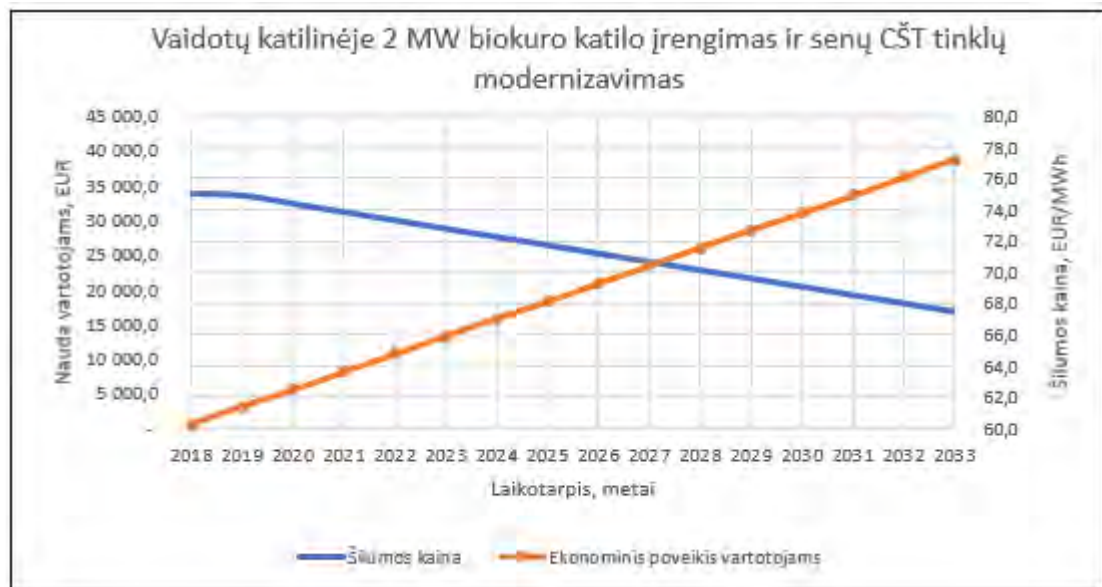
Sistemų sujungimas ir B. Vokės katilinės modernizavimas mažintų šilumos energijos kainą, o šią naudą pajustų vartotojai kas metai po projekto įgyvendinimo praėjus 1 metams. Pirmus metus vartotojams šilumos kaina būtų didesnė ir patirtų papildomų išlaidų bendrai apie 17 tūkst. EUR. Antrais metais vartotojai kas metus taupys nuo 6,0 tūkst. EUR iki 37 tūkst. EUR. Per 16 metų vartotojų suminė nauda sieks apie 306 tūkst. EUR.

#### **4 Scenarijus. Sujungiant esamas sistemas, Vaidotų katilinėje 2 MW biokuro katilo įrengimas ir senų CŠT tinklų modernizavimas**

Sujungtose sistemose tebeveikia dalis senų šilumos tiekimo tinklų, kurie sąlygoja didesnius šilumos tiekimo nuostolius, dėl kurių didėja šilumos energijos kintamos sąnaudos. Abiejuose sistemos yra apie 1,5 km nemodernizuotų šilumos tiekimo tinklų, o jų modernizavimui reikalinga apie 305 tūkst. EUR. Vertinant kartu su Vaidotų katilinės modernizacija ir tinklų sujungimu, planuojama, kad ši investicija padidintų šilumos kainos pastoviąją dalį, dėl kurios galutinė šilumos energijos kaina galėtų mažėti apie 3,4 % lyginant su baziniu scenarijumi. Žemiau pateikiamas galimas šilumos kainos kitimo grafikas ir nauda šilumos energijos vartotojams kas metus.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	28	185	0



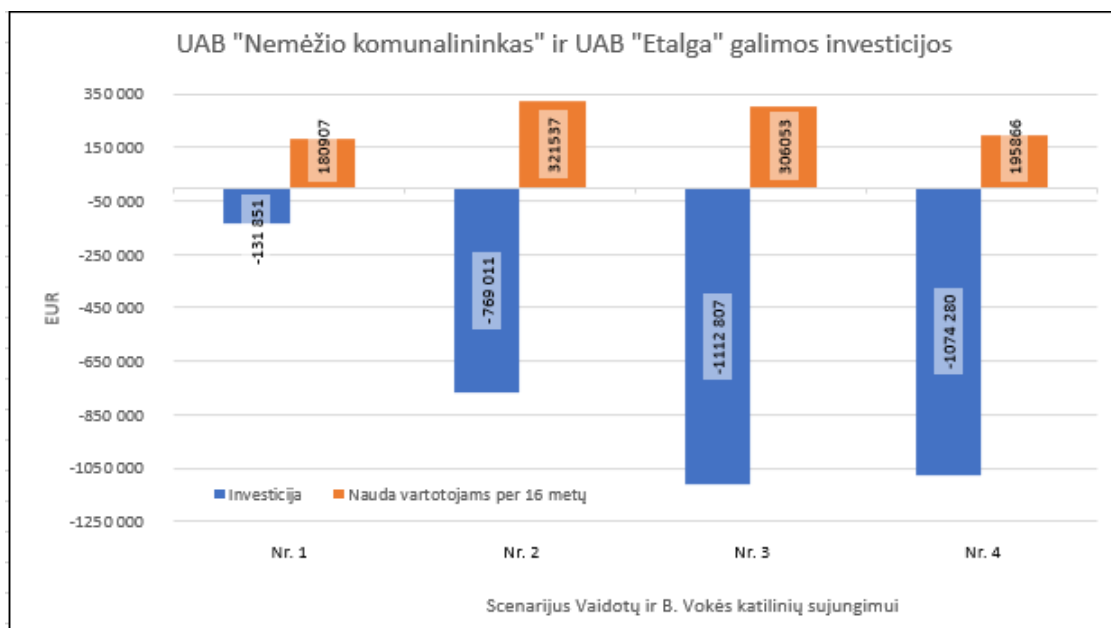


Sistemų sujungimas, bendrų tinklų modernizavimas ir Vaidotų katilinės modernizavimas mažintų šilumos energijos kainą, o šią naudą pajustų vartotojai kas metai po projekto įgyvendinimo praėjus 4 metams. Keturis metus vartotojams šilumos kaina būtų didesnė ir patirtų papildomų išlaidų bendrai apie 16 tūkst. EUR. Po keturių metų vartotojai kas metus taupys nuo 2,7 tūkst. EUR iki 33 tūkst. EUR. Per 16 metų vartotojų suminė nauda sieks apie 195 tūkst. EUR.

#### **Baltosios Vokės ir Vaidotų CŠT sistemų scenarijų apibendrinimas**

Pristatyti keturi Vaidotų ir B. Vokės sistemų modernizavimo scenarijai ir palyginti su baziniu scenarijumi. Pateikiamas apibendrintas sistemų modernizavimui reikalingų investicijų ir gautų vartotojų naudų per 16 metų grafikas.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	29	185	0



Didžiausių investicijų reikalaujantis trečias sistemų modernizavimo scenarijus, kuriame šilumos tiekimo tinklai yra sujungiami ir pastatomi nauji 3 MW biokuro įrenginiai B. Vokės katilinėje. Naudingiausias trumpalaikis scenarijus būtų Nr.1 kuriame tiesiog sujungiamos sistemos. Šios investicijos iš karto neš naudą vartotojams didesnę negu padarytos investicijos. Vėlesniais metais įgyvendinimui rekomenduojamas scenarijus Nr. 2 kuriuo bus įrengti papildomi 2 MW biokuro pajėgumai Vaidotų katilinėje. Abejos investicijos sumažins vartotojams šilumos energijos kainą.

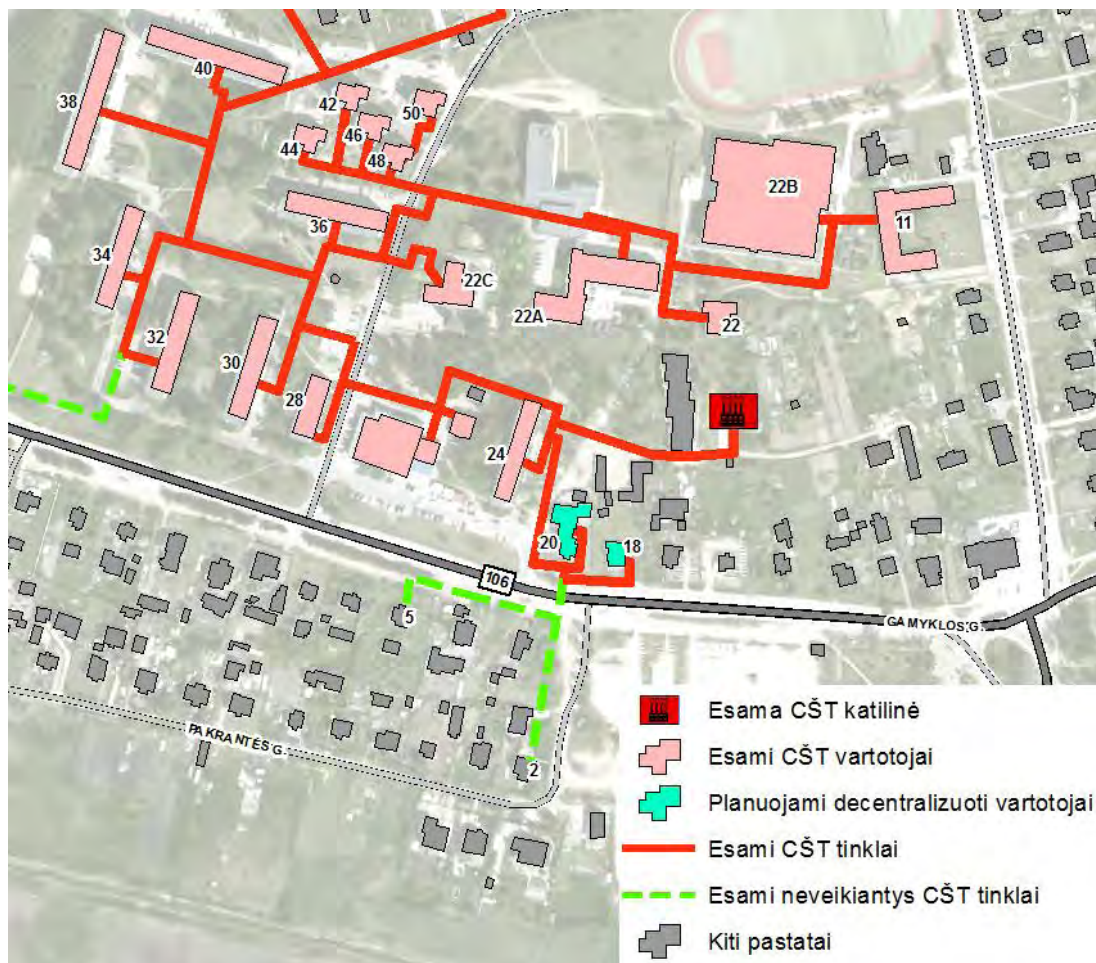
*Šilumos kainos CŠT vartotojams skaičiavimai pateikiami 3.1 priede*

#### 1.6.2. Rudamina

##### **Rudamina. Vartotojų Gamyklos g. 18 ir 20 decentralizavimas ir senų CŠT tinklų modernizavimas.**

Bendra planuojamų atjungti vartotojų šiluminė galia siekia 21 kW. Šie vartotojai per metus suvartoja nedidelį kiekį šilumos energijos ir šilumos poreikis nėra pastovus, todėl kyla papildomos šilumos tiekimo problemos dėl kurių šilumos tiekėjas patiria papildomas sąnaudas reikalingas užtikrinti šiems vartotojams norminius šilumnešio parametrus. Šilumos tiekėjas įsipareigoja šiems vartotojams kompensuoti katilinės įsirengimo kaštus kurie įsirengiant dujinę katilinę gali sudaryti apie 90 EUR/kW.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	30	185	O



1.6.2.1 pav. Rudaminos gyvenvietės planuojami decentralizuoti vartotojai

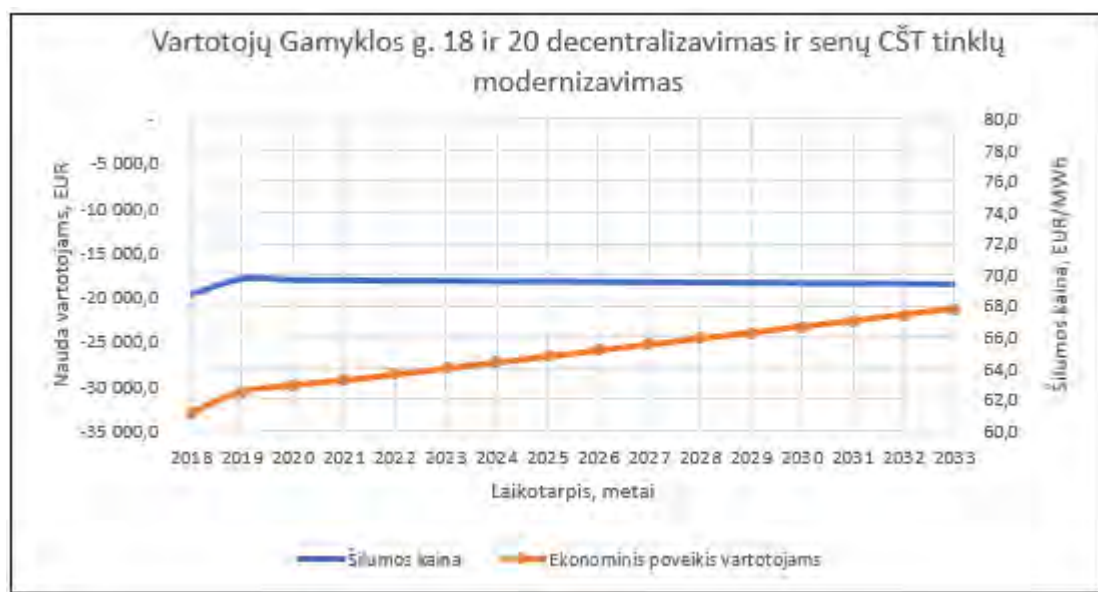
1.6.1. lentelė. Rudaminos vartotojų, vertinamų decentralizacijai, duomenys

Vartotojo adresas	Namo tipas	Vartotojo šiluminė galia, kW	Preliminarus suvartojimas, kWh/metai	Preliminari investicija vietinei katilinei, Eur
Gamyklos 18	Individualus gyvenamasis namas	13	10790	1170,0
Gamyklos 20	Individualus gyvenamasis namas	8	6640	720,0
Viso:		21	17430	1890,0

UAB "Nemėžio komunalininkas" vykdomas šilumos tiekimo veiklą Rudaminoje eksploatuoja perimtą seną CŠT sistemą, kurios didžiąją dalį apie 2 km sudaro seni susidėvėję CŠT ruožai. Jų modernizavimui reikalinga investicija siekia apie 396 tūkst. EUR. Šios investicijos padidins šilumos tiekimo pastovias sąnaudas tačiau tuo pačiu sumažins šilumos perdavimo nuostolius dėl ko mažės šilumos gamybos kintamosios sąnaudos. Modernizavus senus sudėvėjusius tinklų ruožus galima tikėti šilumos tiekimo nuostolių sumažėjimo apie 10 % dėl to tokia pačia dalimi tiesiogiai sumažės šilumos gamybos kintamoji dedamoji. Sumoje šilumos kaina vartotojams dėl atliktos tinklų

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	31	185	0

modernizacijos didės apie 1,07%. Žemiau pateikiamas galimas šilumos kainos kitimo grafikas ir nauda šilumos energijos vartotojams kas metus.



Sistemos modernizavimas ir dalinis vartotojų decentralizavimas Rudaminos šilumos tiekimo sistemoje didins šilumos energijos kainą bei likusių CŠT vartotojų išlaidas už šilumos energiją kasmet nuo 33 tūkst. EUR iki 21,3 tūkst. EUR vertinamo laikotarpio pabaigoje. Per 16 metų UAB „Nemėžio komunalininkas“ vartotojų suminė papildomai sumokėta suma sieks apie 422,5 tūkst. EUR.

*Šilumos kainos CŠT vartotojams skaičiavimai pateikiami 3.2 priede*

### 1.6.3. Marijampolis

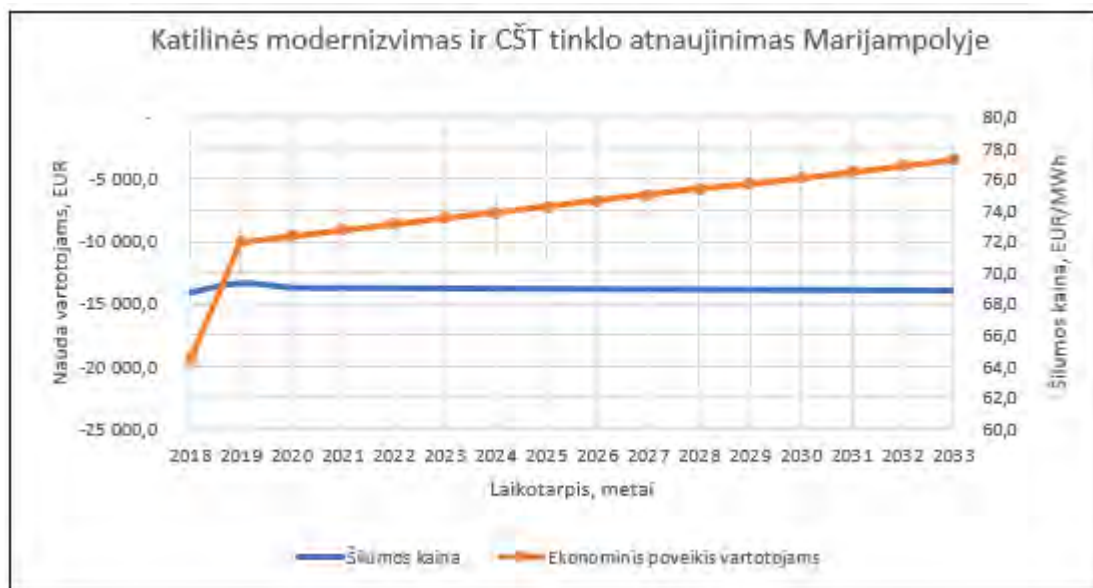
#### 1 Scenarijus. Katilinės modernizavimas ir CŠT tinklo atnaujinimas.

UAB "Nemėžio komunalininkas" eksploatuojama Marijampolio katilinė bei šilumos tiekimo tinklai yra seni. Marijampolyje daugiabučiai pastatai šilumos energiją šildymui naudoja tik mažoji dalis butų 24 %, nors visa CŠT sistema įrengta visiems daugiabučių gyventojams užtikrinti šilumos poreikį. Dėl CŠT sistemos išbalansavimo ir ženkliai sumažėjusio šilumos poreikio ženkliai išaugo iki 33 % šilumos tiekimo nuostoliai, todėl vis didesnė CŠT sistemos išlaikymo našta tenka mažam vartotojų skaičiui. Siekiant išvengti didelių šilumos tiekimo nuostolių reikalingas esamo šilumos tiekimo tinklo modernizavimas ir optimizuoti vamzdynų skersmenis. Investicija reikalinga trasų modernizavimui siektų apie 262,85 tūkst. EUR, o tai leistų sumažinti šilumos tiekimo nuostolius apie 20 %.

Siekiant maksimaliai modernizuoti šilumos ūkį, per ateinančius penkis metus, bus reikalinga ir katilinės modernizacija. Esami katilinės pajėgumai negali užtikrinti šilumos generacijos pagal

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	32	185	0

vartotojų poreikį, todėl reikalingas papildomas šilumos gamybos įrenginys padėsiantis užtikrinti pakankamą šilumos energijos kiekį vartotojams. Naujo dūmų kondensacinio gamtinių dujų katilo galia turėtų siekti apie 100 kW, o investicija sudarytų apie 9 tūkst. EUR. Dabartiniai katilai būtų naudojami pikinio šilumos poreikio užtikrinimui ir tarnautų kaip rezerviniai įrenginiai. Ši investicija padidintų šilumos energijos kainą 0,3 %. Žemiau pateikiamas galimas šilumos kainos kitimo grafikas ir nauda šilumos energijos vartotojams kas metus.



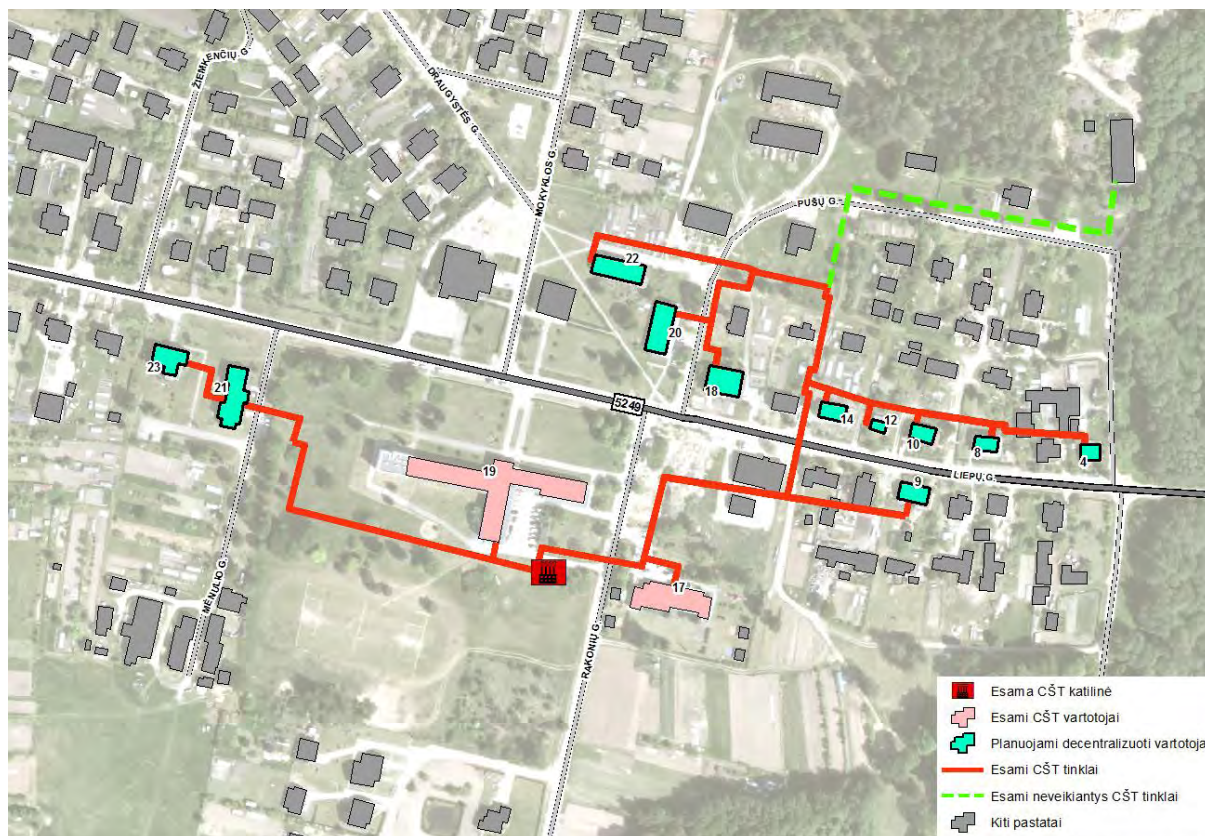
Šilumos tiekimo sistemos modernizavimas ir papildomų šilumos gamybos pajėgumų įrengimas padidintų vartotojų kaštus kasmet nuo 19,4 tūkst. EUR iki 3,5 tūkst. EUR vertinamo laikotarpio pabaigoje. Per 16 metų UAB „Nemėžio komunalininkas“ vartotojų suminė papildomai sumokėta suma sieks apie 120 tūkst. EUR.

## **2 Scenarijus. Vartotojų, išskyrus mokyklą ir vaikų darželį, decentralizavimas.**

Siekiant efektyvinti šilumos tiekimo veiklą ir mažiausiais kaštais mažinti šilumos perdavimo nuostolius galimas dalinis decentralizavimo scenarijus, kai decentralizuojami visi buitiniai vartotojai, pas kuriuos įrengiami kondensaciniai gamtinių dujų katilai, o prie CŠT tinklo lieka prijungtos biudžetinės įstaigos (mokykla ir darželis). Šis scenarijus leistų sumažinti iki minimumo šilumos perdavimo nuostolių dydį, kadangi šios įstaigos įsikūrusios arčiausiai katilinės.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	33	185	0





1.6.3.1 pav. Marijampolio gyvenvietės planuojami decentralizuoti vartotojai

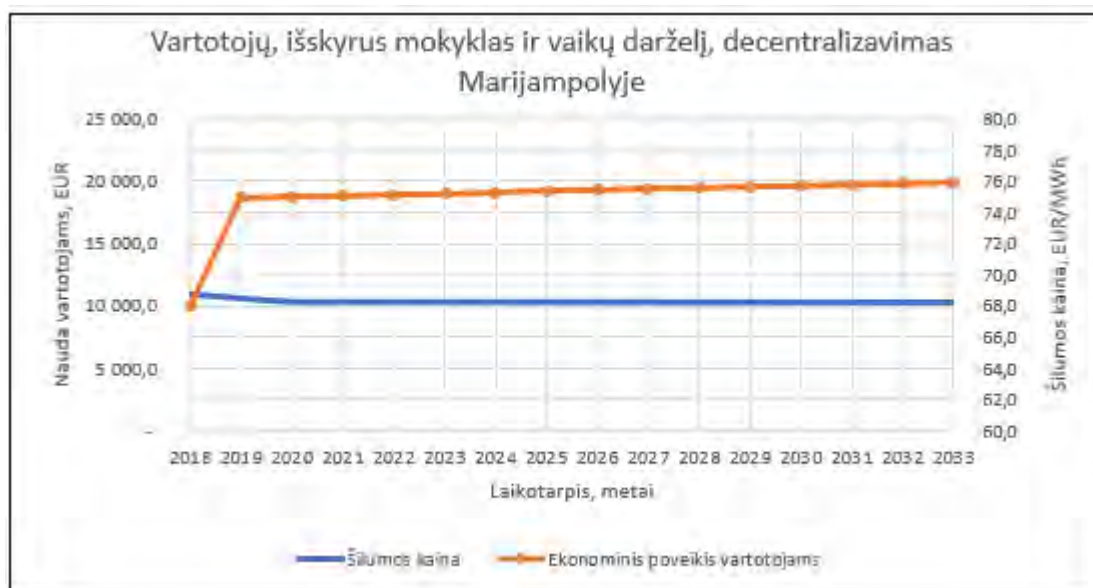
1.6.2. lentelė. Marijampolio vartotojų, vertinamų decentralizacijai, duomenys

Vartotojo adresas	Namo tipas	Vartotojo šiluminė galia, kW	Preliminarus suvartojimas, kWh/metai	Preliminari investicija, Eur
Liepų 4	Individualus gyvenamasis namas	8	6640	1440,0
Liepų 8	Daugiabutis	17	14110	3060,0
Liepų 9	Daugiabutis	13	10790	2340,0
Liepų 10	Daugiabutis	16	13280	2880,0
Liepų 12	Daugiabutis	6	4980	1080,0
Liepų 14	Daugiabutis	10	8300	1800,0
Liepų 18	Daugiabutis	26	21580	4680,0
Liepų 20	Daugiabutis	9	7470	1620,0
Liepų 21	Daugiabutis	19	15770	3420,0
Liepų 22	Daugiabutis	15	12450	2700,0
Liepų 23	Daugiabutis	14	11620	2520,0
VISO:		153	126990	27540,0

Naujų katilų įrengimui pas vartotojus būtų reikalinga apie 27,5 tūkst. EUR investicija, kuri įtakotų pastovių šilumos energijos kaštų augimą, tačiau ženkliai būtų sumažinti šilumos perdavimo kintami kaštai dėl šilumos tiekimo nuostolių. Susumavus šiuos faktorius numatoma, kad įgyvendinus dalinę decentralizaciją ir šilumos gaminant pas vartotojus, šilumos energijos kainą galėtų mažėti iki 0,8 %.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	34	185	0

Žemiau pateikiamas galimas šilumos kainos kitimo grafikas ir nauda šilumos energijos vartotojams kas metus.



Vartotojų dalinis decentralizavimas sumažintų šilumos energijos kainą bei kas metus vartotojų patiriamas išlaidas už šilumos energiją nuo 18,7 tūkst. EUR iki 20 tūkst. EUR vertinamo laikotarpio pabaigoje. Per 16 metų vartotojų suminė nauda sieks apie 300 tūkst. EUR.

*Šilumos kainos CŠT vartotojams skaičiavimai pateikiami 3.3 priede*

#### 1.6.4. Kalveliai

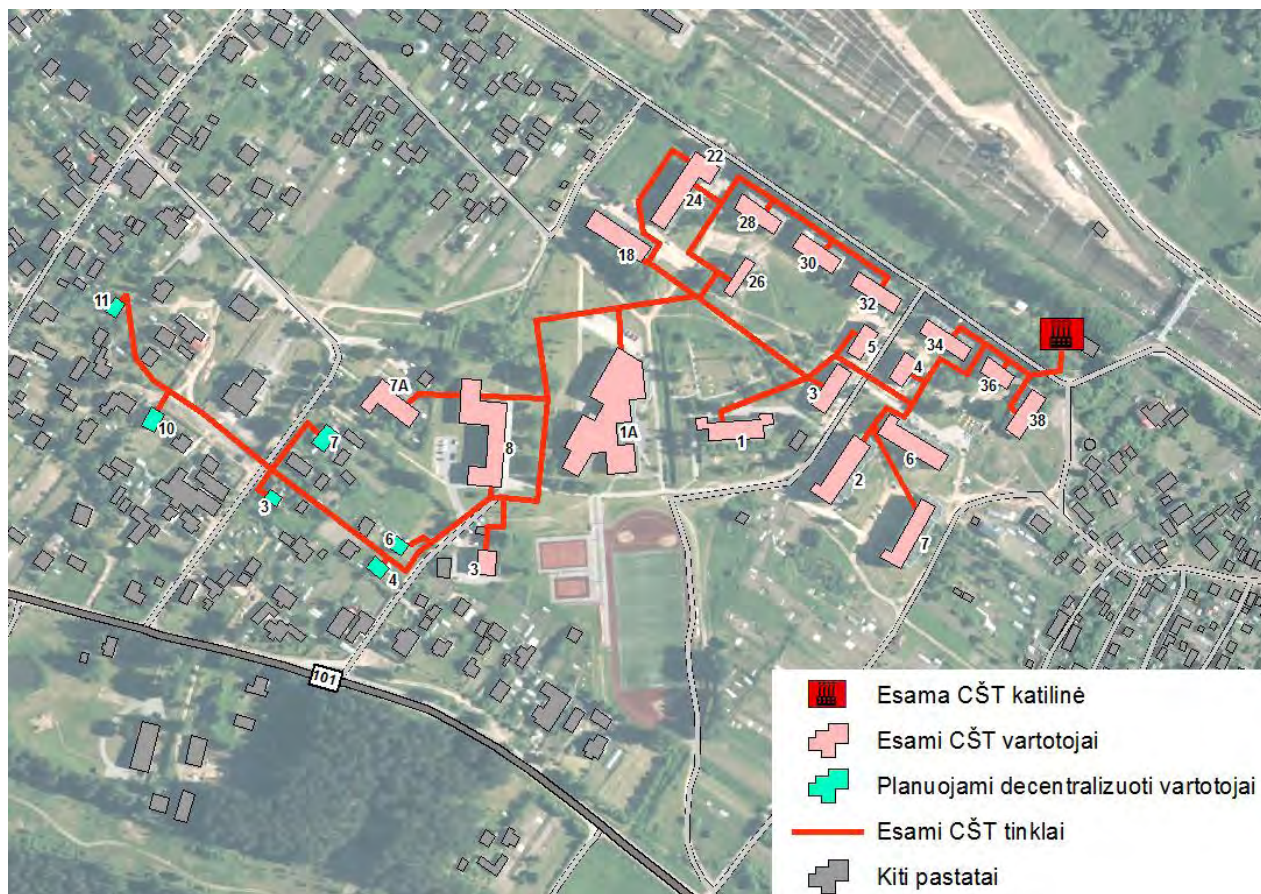
2017 m. išduotose planavimo sąlygose UAB „Nemėžio komunalininkas“ yra nurodęs, kad planuojamas esamos katilinės rekonstravimas, bei privataus sektoriaus decentralizavimas. Žemiau šie scenarijai analizuojami ekonominiu, bei aplinkosauginiu apsektu.

##### **1 Scenarijus. Privataus sektoriaus decentralizacija.**

Kalvelių šilumos tiekimo sistema gerai išvystyta, prie jos prijungti daugiabučiai pastatai, biudžetinės įstaigos ir 6 individualūs namai. Santykinis šilumos energijos suvartojimas individualiuose namuose palyginti su likusiais vartotojais yra labai mažas, tačiau nuostoliai trasose tiekiant šilumą šiems vartotojams santykinai labai dideli. Galimas situacijos sprendimas šių vartotojų atjungimas, kompensuojant naujų biokuro katilų įsirengimą šiems vartotojams. Toks sprendimas leistų sumažinti šilumos tiekimo nuostolius iki 5 %.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	35	185	0





1.6.4.1 pav. Kalvelių gyvenvietės planuojami decentralizuoti vartotojai

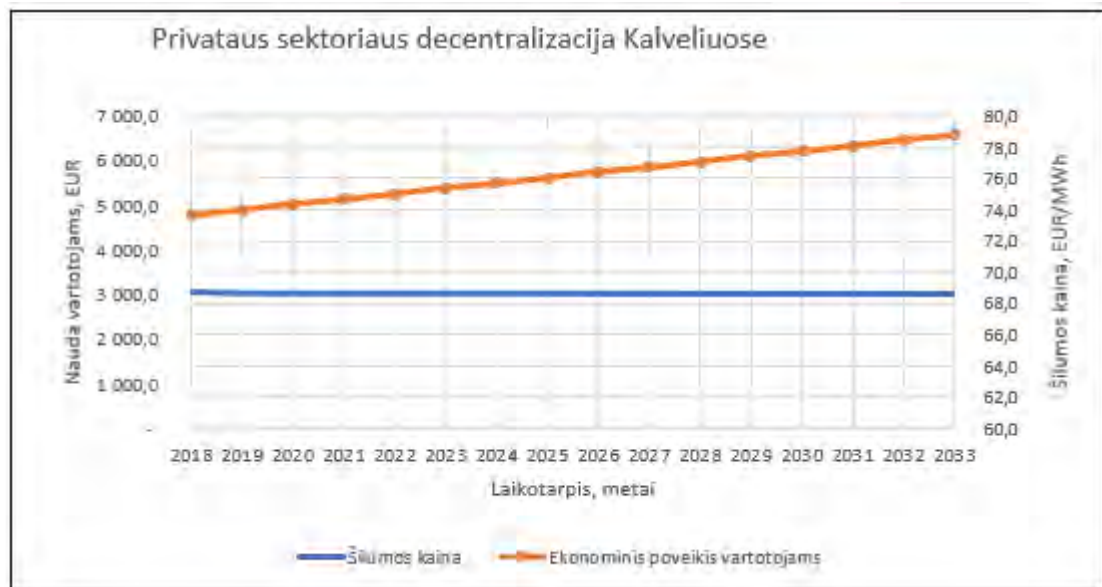
1.6.3. lentelė. Kalvelių vartotojų, vertinamų decentralizacijai, duomenys

Vartotojo adresas	Namo tipas	Vartotojo šiluminė galia, kW	Preliminarus suvartojimas, kWh/metai	Preliminari investicija, Eur
Bažnyčios 3	Individualus gyvenamasis namas	10	8300	6 372,00
Bažnyčios 7	Individualus gyvenamasis namas	9	7470	5 734,00
Bažnyčios 10	Individualus gyvenamasis namas	12	9960	7 646,00
Kenos 11	Individualus gyvenamasis namas	6	4980	3 823,00
Mokyklos 4	Individualus gyvenamasis namas	13	10790	8 283,00
Mokyklos 6	Individualus gyvenamasis namas	10	8300	6 372,00
VISO:		60	49 800	38230,00

Reikalinga investicija dalinei decentralizacijai siektų apie 38,23 tūkst. EUR įvertinus, kad bus įrengiamas katilas, kaminas, pritaikoma šildymo sistema. Šis sprendimas galėtų sumažinti šilumos energijos kainą iki 0,23 % likusiems šilumos vartotojams. Žemiau pateikiamas galimas šilumos kainos kitimo grafikas ir nauda šilumos energijos vartotojams kas metus.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	36	185	0



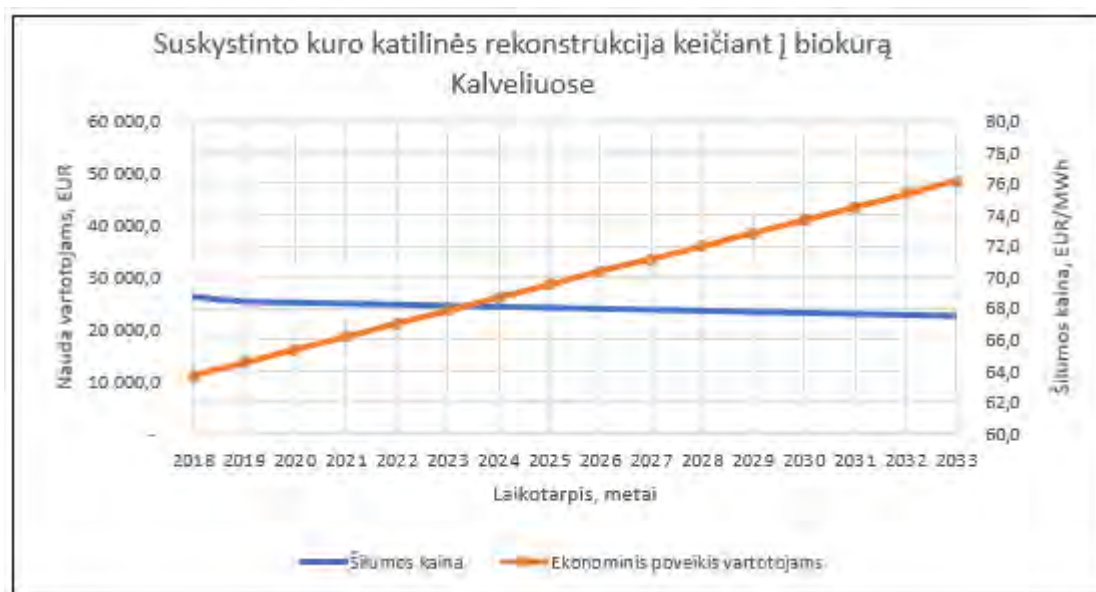


Vartotojų dalinis decentralizavimas sumažintų šilumos energijos kainą bei kas metus vartotojų patiriamas išlaidas už šilumos energiją nuo 4,78 tūkst. EUR iki 6,57 tūkst. EUR vertinamo laikotarpio pabaigoje. Per 16 metų vartotojų suminė nauda sieks apie 90,82 tūkst. EUR.

## **2 Scenarijus. Suskystinto kuro katilinės rekonstrukcija keičiant į biokurą (paliekant dujų rezervuarus rezerviniam panaudojimui)**

Kalvelių katilinėje eksploatuojami suskystintų gamtinių dujų katilai, kurie įrengti prieš 19 metų. Artimiausiu metu šilumos gamybos įrenginiai turės būti atnaujinami, o vienas iš galimų katilinės modernizavimo scenarijų yra biokuro katilų įrengimas vietoje dujinių katilų, o pastaruosius paliekant tik kaip rezervinius. Remiantis faktiniu šilumos poreikiu parenkami nauji šilumos gamybos įrenginiai 2,5 MW jie turėtų užtikrinti 100 % šilumos energijos gamybą iš biokuro. Investicija į naujus šilumos gamybos įrenginius siekia apie 800 tūkst. EUR. Ši investicija padidina pastoviuosius šilumos gamybos kaštus 2,3 karto, tačiau kintamieji kaštai sumažėja du kartus ir vykdant katilinės rekonstrukciją galima tikėtis įtakos šilumos energijos kainos mažėjimui iki 1,21 %. Žemiau pateikiamas galimas šilumos kainos kitimo grafikas ir nauda šilumos energijos vartotojams kas metus.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	37	185	0

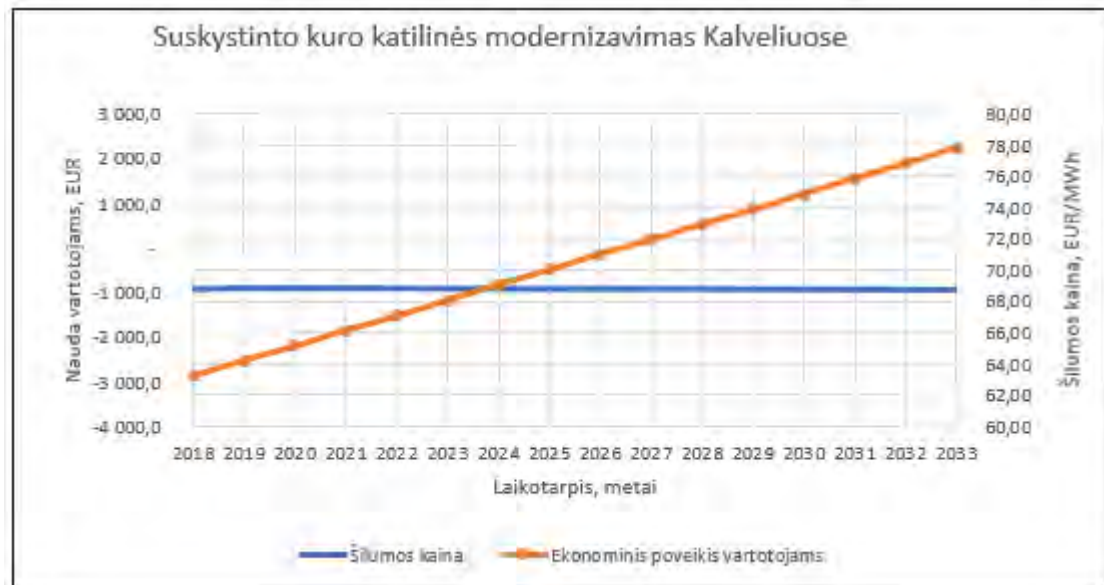


Kalvelių katilinės rekonstrukcija sumažintų šilumos energijos kainą bei kas metus vartotojų patiriamas išlaidas už šilumos energiją nuo 11,1 tūkst. EUR iki 48,6 tūkst. EUR vertinamo laikotarpio pabaigoje. Per 16 metų vartotojų suminė nauda sieks apie 476 tūkst. EUR.

### **3 Scenarijus. Suskystinto kuro katilinės modernizavimas.**

Kalvelių katilinės modernizavimo scenarijus, kai modernizuojami šilumos gamybos įrenginiai nekeičiant naudojamo kuro. Įrengimai nauji dujų katilai 2,5 MW galios, esami įrenginiai paliekami rezerviniai galiai užtikrinti. Šiam scenarijui įgyvendinti reikalingos sąlyginai nedidelės investicijos apie 110 tūkst. EUR lyginant su biokuro katilo investicija. Šios investicijos padidintų tik 20 % pastoviąją šilumos energijos kainos dedamąją, tačiau labai nežymiai sumažintų šilumos kainos kintamąją dedamąją, kuri tiesiogiai priklauso nuo naudojamo kuro ir jo kiekio. Todėl įgyvendinus šį scenarijų planuojama, kad šilumos energijos kaina gali augti vidutiniškai apie 0,01 %. Žemiau pateikiamas galimas šilumos kainos kitimo grafikas ir nauda šilumos energijos vartotojams kas metus.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	38	185	0

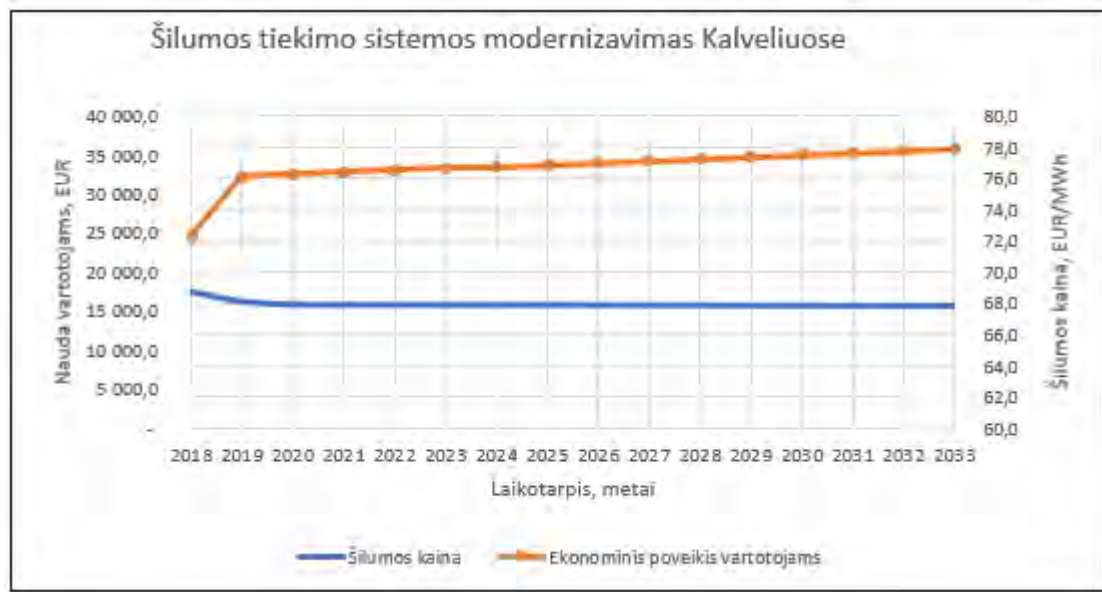


Kalvelių katilinės modernizavimas padidintų šilumos energijos kainą pirmaisiais metais, o kas metus bendros UAB „Nemėžio komunalininkas“ vartotojų patiriamos išlaidos už šilumos energiją didėtų iki 2 tūkst. EUR, tačiau po 8-9 metų kaina šilumos vartotojui pradėtų mažėti. Vertinant 16 metų laikotarpį, vartotojų papildomos suminės išlaidos sieks apie 5 tūkst. EUR.

#### **4 Scenarijus. Šilumos tiekimo sistemos modernizavimas.**

Kalveliuose veikianti CŠT sistema nėra efektyvi, šilumos perdavimo nuostoliai sudaro 31 %. Todėl būtina užbaigti pradėtą tinklų modernizavimą ir 100 % modernizuoti CŠT trasas. Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir optimizavimas gali padėti išvengti iki 15 %, šilumos energijos nuostolių. Investiciją į tinklų pakeitimą siekia apie 150 tūkst. EUR. Galimas šilumos energijos kainos mažėjimas dėl sumažėjusių šilumos energijos perdavimo nuostolių iki 1,35 %. Žemiau pateikiamas galimas šilumos kainos kitimo grafikas ir nauda šilumos energijos vartotojams kas metus.

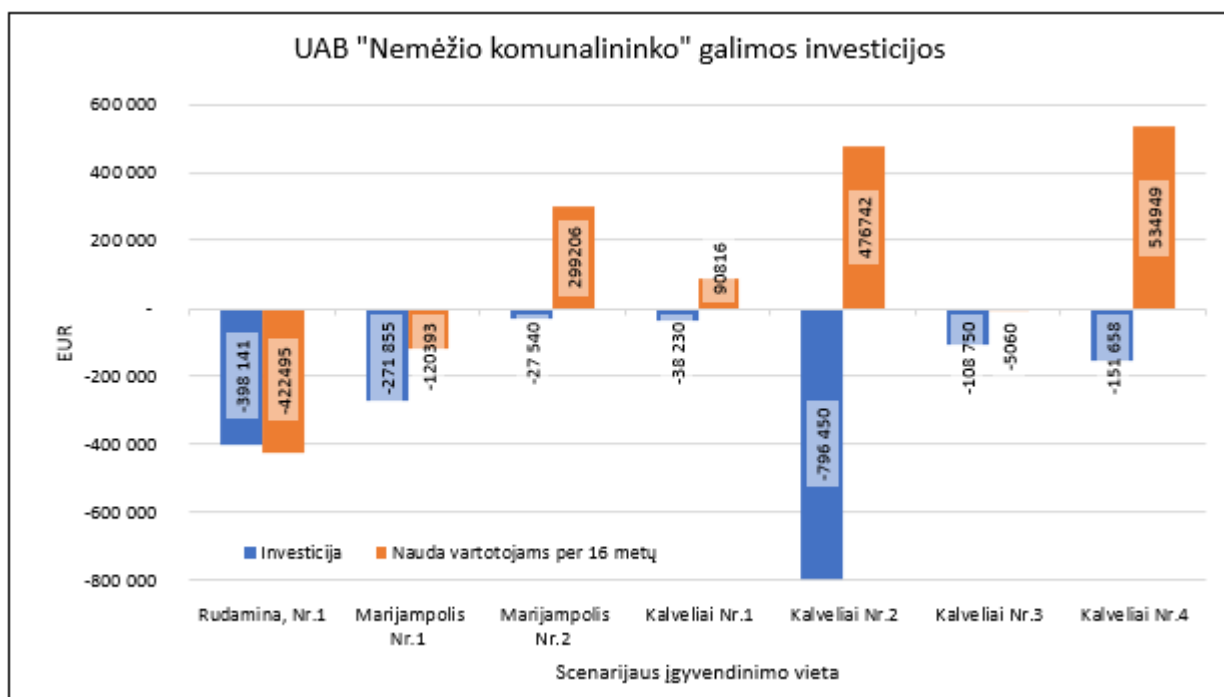
SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	39	185	0



Kalvelių šilumos tiekimo sistemos modernizavimas sumažintų šilumos energijos kainą bei kas metus vartotojų patiriamas išlaidas už šilumos energiją nuo 24 tūkst. EUR iki 35,6 tūkst. EUR. Per 16 metų vartotojų suminės išlaidos sumažės apie 534 tūkst. EUR.

#### UAB „Nemėžio komunalininkas“ galimų sprendinių apibendrinimas

Pristatyti trijų miestelių šilumos ūkių modernizavimo scenarijai ir palyginti su esama situacija. Pateikiamas apibendrintas sistemų modernizavimui reikalingų investicijų ir gautų vartotojų naudų per 16 metų grafikas.



SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	40	185	0

Didžiausių investicijų reikalaujantis Kalvelių Nr. 2 šilumos ūkio modernizavimo scenarijus. Tačiau šios investicijos iš karto duos naudą šilumos vartotojams ir per 16 metų tai sudarys daugiau nei 476 tūkst. EUR.

Rekomenduojami įgyvendinti scenarijai: Marijampolio Nr. 2, Kalvelių Nr. 1, Nr. 2 ir Nr. 4 kuriuose vartotojai gauna ekonominę naudą iš karto po atliktų investicijų. Be to, Kalvelių katilinės rekonstrukcija padidintų biokuro dalį vartojamo kuro balanse.

*Šilumos kainos CŠT vartotojams skaičiavimai pateikiami 3.4 priede*

#### 1.6.5. Bezdonys

##### **Bezdonys. Akmens anglies kuro katilinės rekonstrukcija keičiant į biokurą.**

Bezdonyse visi šilumos tiekimo tinklai yra pakeisti, šilumos tiekimo nuostoliai maži ir nesiekia 13 %. Tačiau katilinėje įrengti akmens anglimis kūrenami katilai. Šie katilai įrengti 2007 ir 2010 metais. Vertinant, kad esami katilai nėra visiškai susidėvėję rekomenduojama šilumos gamybos įrenginius keisti į biokurą kūrenančius katilus etapais pradedant nuo 2007 metais įrengto akmens anglimis kūrenamo katilo. Tam bus reikalinga investicija apie 95 tūkst. EUR. Dėl šios investicijos šilumos energijos kaina gali didėti 0,59 %. Antrą katilą rekomenduojama keisti po 7 metų. Žemiau pateikiamas galimas šilumos kainos kitimo grafikas ir nauda šilumos energijos vartotojams kas metus.



Bezdonių katilinės rekonstrukcija etapais padidintų šilumos energijos kainą bei kas metus vartotojų patiriamas išlaidas už šilumos energiją papildomai nuo 6,1 tūkst. EUR. iki 18 tūkst. EUR. UAB

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	41	185	0

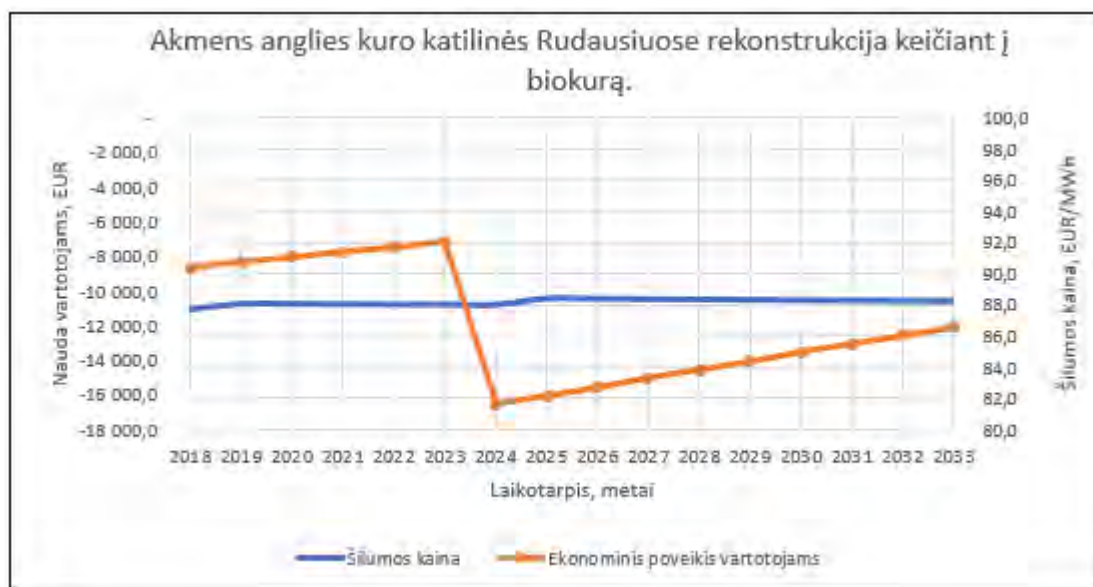
„Nemenčinės komunalininkas“ vartotojų papildomos suminės išlaidos šilumos energijai siektų apie 181 tūkst. EUR.

*Šilumos kainos CŠT vartotojams skaičiavimai pateikiami 3.5 priede*

#### 1.6.6. Rudausiai

##### **Rudausiai. Akmens anglies kuro katilinės rekonstrukcija keičiant į biokurą**

Rudausių katilinėje įrengti akmens anglimis kūrenami katilai. Šie katilai įrengti 2007 ir 2010 metais. Vertinant, kad esami katilai nėra visiškai susidėvėję rekomenduojama šilumos gamybos įrenginius keisti į biokurą kūrenančius katilus etapais, pradedant nuo 2007 metais įrengtais akmens anglimis kūrenamais katilais. Tam bus reikalinga investicija apie 64 tūkst. EUR. Katilą, įrengtą 2010 metais, rekomenduojama rekonstruoti po 6 metų. Dėl šių investicijų šilumos energijos kaina gali didėti vidutiniškai apie 0,62 %. Žemiau pateikiamas galimas šilumos kainos kitimo grafikas ir nauda šilumos energijos vartotojams kas metus.



Rudausių katilinės rekonstrukcija etapais padidintų šilumos energijos kainą bei kas metus vartotojų patiriamas išlaidas už šilumos energiją papildomai nuo 8,6 tūkst. EUR. iki 16,5 tūkst. EUR. Per 16 metų UAB „Nemenčinės komunalininkas“ vartotojų papildomos suminės išlaidos šilumos energijai sieks apie 190 tūkst. EUR.

*Šilumos kainos CŠT vartotojams skaičiavimai pateikiami 3.6 priede*

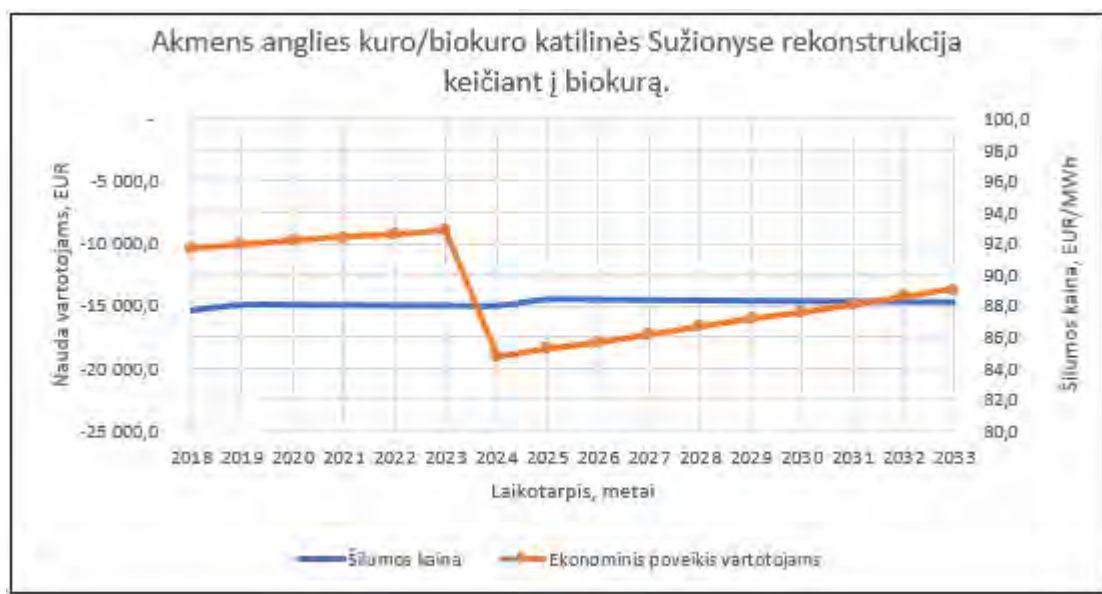
SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	42	185	0



### 1.6.7. Sužionys

#### **Sužionys. Akmens anglies kuro katilo keitimas į biokurą**

Sužionių katilinėje įrengti du katilai, iš kurių vienas anglimi kūrenamas, įrengtas 1998 metais, o kitas, presuotais šieno ritiniais – 2010 metais. Vertinama, kad 1998 metais įrengtas katilas visiškai susidėvėjęs, numatomas jo keitimas į tokios pat galios biokuru kūrenamą katilą. Numatoma, kad sekantis, biokuru kūrenamas, katilas bus atnaujinamas už 7 metų dėl nusidėvėjimo. Senesniojo katilo keitimui reikalinga investicija apie 95 tūkst. EUR. Dėl šios investicijos šilumos energijos kaina galutiniam vartotojui gali didėti 0,72 %. Žemiau pateikiamas galimas šilumos kainos kitimo grafikas ir nauda šilumos energijos vartotojams kas metus.



Sužionių katilinės rekonstrukcija padidintų šilumos energijos kainą bei kas metus vartotojų patiriamas išlaidas už šilumos energiją kasmet papildomai nuo 10,3 tūkst. EUR. iki 13,7 tūkst. EUR. Per 16 metų UAB „Nemenčinės komunalininkas“ vartotojų papildomos suminės išlaidos šilumos energijai siektų apie 221 tūkst. EUR.

*Šilumos kainos CŠT vartotojams skaičiavimai pateikiami 3.7 priede*

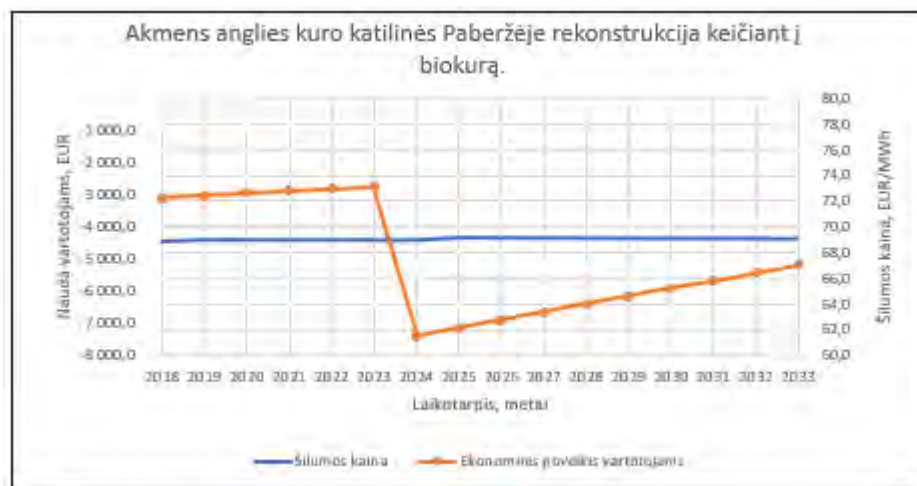
### 1.6.8. Paberžė

#### **Paberžė. Akmens anglies kuro katilų keitimas į biokurą**

Paberžės katilinėje įrengti akmenų anglimis kūrenami katilai. Šie katilai įrengti 2008 ir 2017 metais. Vertinama, kad 2008 metais įrengtas katilas susidėvėjęs, numatomas jo keitimas į tokios pat galios

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	43	185	0

biokuro kūrenamą katilą. Numatoma, kad sekantis katilas bus keičiamas už 7 metų taip pat į biokuro katilą. Senesniojo katilo keitimui reikalinga investicija apie 48 tūkst. EUR. Dėl šios investicijos šilumos energijos kaina galutiniam vartotojui gali didėti 0,32%. Žemiau pateikiamas galimas šilumos kainos kitimo grafikas ir ekonominis poveikis šilumos energijos vartotojams kas metus.



Paberžės katilinės rekonstrukcija padidintų šilumos energijos kainą bei kas metus vartotojų patiriamas išlaidas už šilumos energiją kasmet papildomai nuo 2,6 tūkst. EUR. iki 7,4 tūkst. EUR. Per 16 metų UAB „Nemenčinės komunalininkas“ vartotojų papildomos suminės išlaidos šilumos energijai sieks apie 77 tūkst. EUR.

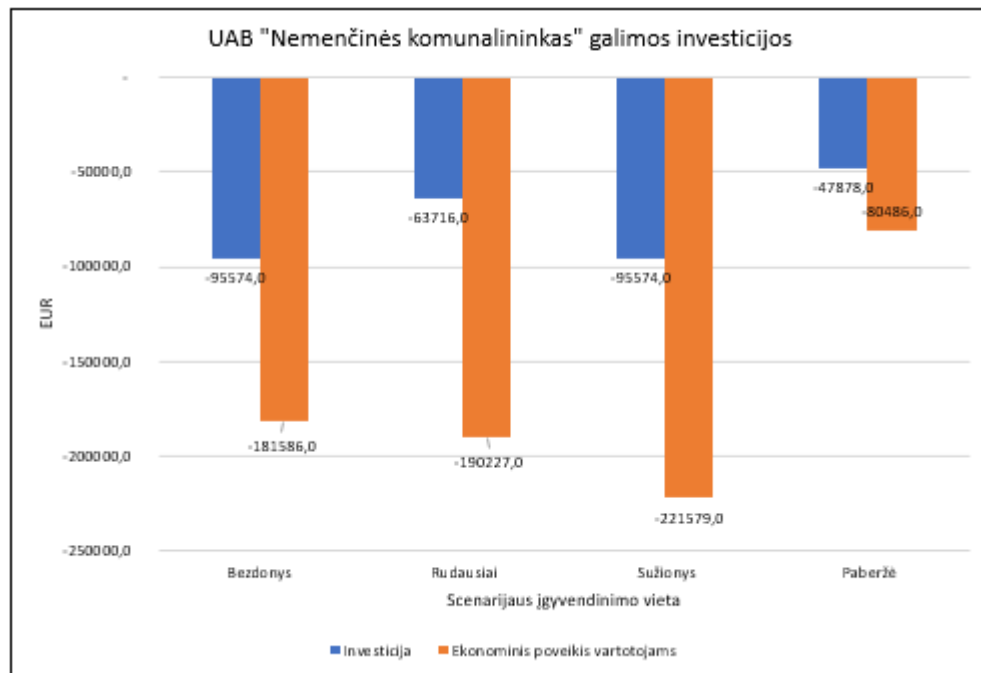
*Šilumos kainos CŠT vartotojams skaičiavimai pateikiami 3.8 priede*

#### **UAB „Nemenčinės komunalininkas“ galimų sprendinių apibendrinimas**

Pristatyti keturių miestelių šilumos ūkių modernizavimo scenarijai ir ekonominis poveikis vartotojams palygintas su esama situacija. Pateikiamas apibendrintas sistemų modernizavimui reikalingų investicijų ir ekonominio poveikio vartotojams per 16 metų grafikas.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	44	185	0





Pagal reikalingas investicijas katilinių rekonstravimui iš akmens anglies į biokurą ir vartotojų papildomas išlaidas šilumos energijai, dėl investicijų, matoma, kad be išorinės paramos projektai yra ekonomiškai nepatrauklūs. Siekiant prisidėti prie Nacionalinės šilumos ūkio plėtros programos įgyvendinimo, bei sumažinti investicijų dydį į šilumos gamybos įrenginius, ir taip sumažinti įtaką šilumos kainos augimui rekomenduojama ieškoti išorinės pagalbos investicijoms, bei neskubėti keisti nesusidėvėjusių šilumos gamybos įrenginių. Prioritete turėtų būti seniausių šilumos gamybos įrenginių keitimas.

### 1.7. NAUDOTINO KURO BALANSO PROGNOZĖ

Vilniaus rajone pagrindinis šilumos gamyboje naudojamas kuras yra gamtinės dujos, jos sudaro apie 84 % rajono kuro balanso (2017 m. duomenys). Kitos naudojamos kuro rūšys yra medienos kuras – 4%, akmens anglis – 6 % ir suskystintos dujos – 6 %.

2019 m. pradėjus eksploatuoti Didžiųjų Kabiškių katilinę po rekonstrukcijos, biokuras CŠT kuro balanse sudarys apie 5 proc.

Prognozuojama, kad Vilniaus rajono CŠT sistemose artimiausius 7 metus pagrindinis kuras išliks gamtinės dujos ir kuro balanse sudarys apie 80 proc.

Perspektyvoje, įvertinat siūlomų katilinių rekonstravimo scenarijų įgyvendinimą, biokuro dalis CŠT sektoriaus kuro balanse gali augti iki 20 proc., tuo atveju, jeigu AEI įdiegimas mažose katilinėse bus ekonomiškai patrauklus.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	45	185	0

Reikia pastebėti, kad kuro balanso kitimas gali būti gerinimas, ne tik rekonstruojant katilines į biokurą naudojančius įrenginius, bet taip pat mažinant šilumos energijos vartojimą, pavyzdžiui, rekonstruojant šilumos tiekimo trasas ir taip sumažinant šilumos energijos nuostolius, skatinant daugiabučių modernizaciją ir kt.

### *1.8. KITI APRIBOJIMAI IR REIKALAVIMAI*

#### *Gatvės ir keliai*

Įgyvendinant specialiojo plano sprendinius, t.y. rengiant atskirų teritorijų detaliuosius planus ar techninius projektus, inžinerinių tinklų tranšėjoms kertant kelius ir gatves būtina įvertinti važiuojamųjų dalių ir pėsčiųjų ar dviračių takų dangų konstrukcijų atstatymą. Įvertinus eismo zonos apkrovos tipą parenkamos jai pritaikytos dangos konstrukcijos klasės. Perėjimus po valstybinės reikšmės automobilių keliais esant galimybėms numatyti uždaru būdu, neardant kelio dangos konstrukcijos

#### *Melioracijos statiniai*

Įgyvendinant specialiojo plano sprendinius, t.y. rengiant atskirų teritorijų detaliuosius planus ar techninius projektus atsižvelgti į esamus melioracijos statinius šiose gyvenvietėse: Raudondvario k., Riešės k., Pagirių k., Sužionių k., D. Riešės k., Sklėriškių k., Veliučionių k., D. Kabiškių k. (Krikščioniškių k.), Skaidiškių k., Kalviškių k., Valčiūnų k., Marijampolio k., Maišiagalos m., Rudaminos k., Paberžės k., ir Kalvelių k.:

- Įrengiant infrastruktūrą ar vykdant statybos darbus, rekonstruojami melioracijos statiniai turi užtikrinti gretimų sklypų ir žemės melioracijos sistemos funkcionavimą. Melioracijos statinių rekonstrukcija turi būti vykdoma vadovaujantis MTR 2.02.01:2006 "Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai" ir kitais teisės aktais, o sprendiniai turi būti derinami su Vilniaus rajono savivaldybės Žemės ūkio skyriumi;
- Melioruoti žemės plotai su veikiančiais melioracijos įrenginiais turi būti saugomi nuo jų ploto sumažėjimo vadovaujantis Žemės įstatymo 22 straipsnio 1 nuostata: „Ariamoji žemė, kurios dirvožemio našumas didesnis už vidutinį šalyje taip pat žemė, kurioje yra eksploatuojamos melioracijos sistemos, turi būti naudojama taip, kad nesumažėtų jų plotas, išskyrus ekologiškai nuskurdintas gamtinio karkaso teritorijas, ir nepablogėtų dirvožemio savybės“.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	46	185	O

- Žemės sklypams, kuriuose yra įrengti melioracijos statiniai, turi būti nustatomas apribojimas pagal Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų XXI punktą „Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai“.
- Kertant drenažo rinktuvus įrengti kontrolinius šulinius. Kontrolinius šulinius įrengti 5 m. atstumu į abi puses nuo šilumos tinklų su drenažo rinktuvais susikirtimo vietos;
- Kertant drenažo tinklus numatyti atstatymą po 5 m. į abi puses nuo susikirtimo vietos plastikiniais ne mažesnio vidinio skersmens vamzdžiais;
- Po keliu pertvarkomus keraminius drenažo tinklus pakeisti SN-8 klasės plastikiniais ne mažesnio vidinio skersmens vamzdžiais ne mažesniu atstumu kaip 5 m nuo kelio briaunų;
- Kertant melioracijos griovius (sureguliuotas upes) numatyti kryptinį gręžimą. Šilumos tinklus projektuoti vienu metru žemiau, negu projekcinio gylio griovio dugnas, nurodant šilumos tinklų paklojimą po grioviu altitudę. (Griovių (sureguliuotų upių) dugne įrengti g/b plokštes P-15-10.
- Neprojektuoti šilumos tinklų arčiau kaip 10 m nuo griovio šlaito viršutinės briaunos ir nuo vandens pralaidos antgalių.

#### *Magistralinis dujotiekis*

Žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentais, techniniais ar darbo projektais konkretizuojant šilumos ūkio infrastruktūrą, būtina įvertinti esamą dujotiekio infrastruktūrą ir jų apsaugos zonas bei taikomus reikalavimus. Gamtinių dujų paskirstymo sistemai taikomi reikalavimai, numatyti „Skirstomųjų plieninių dujotiekių įrengimo taisyklėse ir skirstomųjų polietileninių dujotiekių įrengimo taisyklėse“.

- Įgyvendinant specialiojo plano sprendinius, t.y. rengiant atskirų teritorijų detaliuosius planus ar techninius projektus, turi būti užtikrintas saugus ir patikimas esamų dujotiekių darbas, įvertinant specialiąsias ir ūkinės veiklos ribojimo sąlygas, patvirtintas LR Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“. Rengiantis statyti bet kuriuos pastatus, įrenginius, sodinti medžius ar atlikti žemės kasimo darbus dujotiekio apsaugos zonoje, projekcinę dokumentaciją bei darbų apimtį būtina derinti dujotiekiaus eksploatuojančioje organizacijoje. Jeigu dujotiekio apsaugos zona sutampa su kitų objektų apsaugos zonomis, darbus, susijusius su objektų eksploatavimu, šiose teritorijose atlieka suinteresuotos šalys savitarpio susitarimu.
- Šilumos ūkio infrastruktūros statinių susikirtimai (prasilenkimai) bei gretimybė su magistraliniais dujotiekiais bus sprendžiami žemesnio lygmens teritorijų planavimo

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	47	185	O

dokumentuose ir/ar techniniuose projektuose. Prieš pradėdant juos rengti, būtina kreiptis į magistralinius dujotiekius eksploatuojančią įmonę dėl planavimo sąlygų/techninių reikalavimų išdavimo.

- Rengiantis statyti kokius nors pastatus, įrenginius ar kitus objektus 200 metrų ir mažesniu atstumu nuo magistralinio dujotiekio trasos, priešprojektinius pasiūlymus ir projektinę dokumentaciją būtina suderinti su magistralinį dujotiekį eksploatuojančia įmone.
- Įgyvendinant specialiojo plano sprendinius, t.y. rengiant atskirų teritorijų detaliuosius planus ar techninius projektus atsižvelgti į savivaldybės teritorijoje esančius šiuos magistralinius dujotiekio vamzdžius, įskaitant ir susijusią infrastruktūrą:
  - Magistralinis dujotiekis Minskas-Vilnius-Ryga (d1220, d1020, projektinis slėgis - 54 bar);
  - Magistralinis dujotiekis Ivacevičiai-Vilnius-Ryga (d720, d529, projektinis slėgis – 54 bar);
  - Magistralinis dujotiekis Panevėžys-Vilnius (d530, projektinis slėgis -54 bar);
  - Magistralinio dujotiekio jungtis Ivacevičiai – Vilnius- Ryga su MD Vilnius – Kaunas (d720, projektinis slėgis – 54 bar);
  - Magistralinio dujotiekio atšaka į Pabradės dujų skirstymo stotį (d426, projektinis slėgis – 54 bar);
  - Magistralinio dujotiekio atšaka į Nemenčinės dujų skirstymo stotį (d114, projektinis slėgis 54 bar);
  - Magistralinio dujotiekio atšaka į Maišiagalos dujų skirstymo stotį (d219, projektinis slėgis -54 bar);
  - Magistralinio dujotiekio atšaka į Rudaminos dujų skirstymo stotį (d323, projektinis slėgis – 54 bar);
  - Maišiagalos dujų skirstymo stotis (Vilniaus r. sav., Maišiagalos sen., Maišiagalos mstl., Dujininkų g. 1, žemės sklypo kadastro Nr. 4147/0400:161);
  - Nemenčinės dujų skirstymo stotis (Vilniaus r. Sav., Nemenčinės sen., Stripūnų k., žemės sklypo kadastro Nr. Nr. 4172/0100:228);
  - Rudaminos dujų skirstymo stotis (Vilniaus r. Sav., Rudaminos sen., Kalviškių k., žemės sklypo kad. Nr. 4177/0100:281).

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	48	185	O

### *Ryšių linijos*

Vadovaujantis LR Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“, ryšių linijų apsaugos zona yra žemės juosta, kurios plotis yra po 2 metrus abipus požeminio kabelio trasos arba orinės linijos kraštinių laidų ir 3 metrai aplink požeminį ar antžeminį stiprinimo punktą. Apsaugos zonose draudžiama:

- kasti žemę giliau kaip 0,3 metro;
- vykdyti statybos, geologinių tyrinėjimų, sprogdinimo darbus;
- lyginti gruntą buldozeriais ar kita technika;
- sodinti medžius, sandėliuoti medžiagas, pašarus, trąšas, pilti gruntą, kurti laužus;
- įrengti transporto priemonių ir mechanizmų aikšteles;
- po orinėmis ryšių linijomis vežti negabaritinius krovinius;
- užversti ir laužyti įspėjamuosius bei signalinius ženklus.

Detalizuojant specialiojo plano sprendinius, t.y. rengiant žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentus ar techninius projektus, būtina atsižvelgti į esamus ryšių tinklus, nustatyti jų apsaugos zonas, bei gauti projektavimo ar planavimo sąlygas iš tinklus eksploatuojančių organizacijų. Taip pat sudaryti sąlygas privažiavimams prie esamų tinklų elementų jų tinkamai ir sklandžiai eksploatacijai ir aptarnavimui.

## **2. APLINKOSAUGOS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS**

### *1.1. APLINKOS ORO TARŠOS VERTINIMAS*

Atliekama aplinkos oro užterštumo kitimo prognozė dėl atnaujinamo Vilniaus rajono specialiojo plano, kuriame planuojama dalyje Vilniaus rajono katilinių keisti kuro rūšį ar decentralizuoti dalį vartotojų, įrengiant jiems kondensacinius dujų katilus.

Atnaujinamo Vilniaus rajono specialiojo plano aplinkos oro taršos vertinimo ataskaitoje nagrinėjami Vilniaus rajono katilinių modernizavimas ar rekonstrukcija:

1. Katilinė Rudaminos k., Gamyklos g. 20B (4,8 MW). Katilinės bendra instaliuota galia ir nekeičiama, o naudojamo kuro rūšis lieka gamtinės dujos. Svarstomas scenarijus decentralizuoti vartotojus Gamyklos g. 18 ir 20, įrengiant jiems kondensacinius dujų katilus;

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	49	185	O

2. Katilinė Didžiųjų Kabiškių k., Sporto g. 13 (0,55 MW). Svarstomas scenarijus akmens anglies kurą pakeisti į biokurą, nekeičiant katilinės bendros instaliuotos galios;
3. Katilinė Vaidotų k., Pramonės g. 15 (5,91 MW). Svarstomas scenarijus apjungti katilinę su katiline Baltosios Vokės k., Parko g. 4, ir pakeičiant gamtinių dujų kurą į biokurą. Vertinami du galimi scenarijai, kad veiks katilinė Vaidotų k., Pramonės g. arba katilinė Baltosios Vokės k., Parko g. 4;
4. Katilinė Kalvelių k., Sodų g. 16A (2,7 MW). Svarstomas scenarijus keisti suskystintų dujų kurą į biokurą, nekeičiant bendros instaliuotos galios. Taip pat svarstomas scenarijus decentralizuoti vartotojus Bažnyčios g. 3, 7 ir 10, Kenos g. 11, Mokyklos g. 4 ir 6, įrengiant jiems biokuro katilus, tačiau nekeičiant katilinės bendros instaliuotos galios ir naudojamo suskystintų dujų kuro. Vertinami abu galimi scenarijai;
5. Katilinė Bezdonių k., Statybininkų g. 11 (0,6 MW). Svarstomas scenarijus keisti akmens anglies kurą į biokurą, paliekant tą pačią katilinės bendrą instaliuotą galią;
6. Katilinė Rudausių k., Sklėriškių g. 18 (0,4 MW). Svarstomas scenarijus keisti akmens anglies kurą į biokurą, paliekant tą pačią katilinės bendrą instaliuotą galią;
7. Katilinė Sužionių k., Mokyklos g. 5 (0,6 MW). Svarstomas scenarijus keisti akmens anglies kurą į biokurą, paliekant tą pačią katilinės bendrą instaliuotą galią;
8. Katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19 (0,61 MW). Svarstomas scenarijus modernizuoti katilinę, nekeičiant gamtinių dujų kuro, tačiau didinant bendrą instaliuotą galią iki 1 MW. Taip pat svarstomas scenarijus decentralizuoti vartotojus Liepų g. 4, 8, 9, 10, 12, 14, 18, 20, 21, 22 ir 23, įrengiant jiems kondensacinius dujų katilus, tačiau nekeičiant katilinės bendros instaliuotos galios ir naudojamo gamtinių dujų kuro. Vertinami abu galimi scenarijai;
9. Katilinė Paberžės k., Mokyklos g. 10 (0,55 MW). Svarstomas scenarijus keisti akmens anglies kurą į biokurą, paliekant tą pačią katilinės bendrą instaliuotą galią;
10. Katilinė Paberžės k., Vilniaus g. 28 (0,055 MW). Svarstomas scenarijus keisti akmens anglies kurą į biokurą, paliekant tą pačią katilinės bendrą instaliuotą galią;

Duomenys apie katilinėse numatomą preliminarų metinį ir valandinį kuro poreikį, pateikti 2.1.1 lentelėje.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	50	185	O

*2.1.1 lentelė. Numatomas preliminarus metinis ir valandinis kuro poreikis*

Nr.	Katilinė	Kuro tipas	Preliminarus kuro suvartojimas, MWh/metai	Maksimalus valandinis kuro suvartojimas, MWh
1.	Katilinė Rudaminos k., Gamyklos g. 20B	Gamtinės dujos	5435	2,900
2.	Didžiųjų Kabiškių k. Sporto g. 13	Biokuras	854	0,555
3.	Katilinė Vaidotų k., Pramonės g. 15	Biokuras	6498	3,358
4.	Katilinė Baltosios Vokės k., Parko g. 4	Biokuras	6531	3,333
5.	Katilinė Kalvelių k., Sodų g. 16A	Biokuras / suskystintos dujos	5150	3,125
6.	Katilinė Bezdonių k., Statybininkų g. 11	Biokuras	757	0,667
7.	Katilinė Rudausių k., Sklėriškių g. 18	Biokuras	407	0,444
8.	Katilinė Sužionių k., Mokyklos g. 5	Biokuras	526	0,667
9.	Katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19	Gamtinės dujos	1172	0,663
10.	Katilinė Paberžės k., Mokyklos g. 10	Biokuras	892	0,333
11.	Katilinė Paberžės k., Vilniaus g. 28	Biokuras	112	0,167

Išmetamų kuro degimo produktų metiniai kiekiai, dėl šiluminės energijos gamybos, skaičiuojami vadovaujantis EMEP/EEA emission inventory guidebook 2016, 1.A.4 Small Combustion 2016 metodika.

Metiniai į aplinkos orą išsiskiriančių kuro degimo produktų kiekiai iš katilinių, kuomet deginamas biokuras, apskaičiuoti pagal 1.A.4 Small Combustion metodikoje, 3.10 lentelėje pateiktus vidutinius teršalų emisijos faktorius, o deginant gamtines ar suskystintas dujas, pagal 1.A.4 Small Combustion metodikos 3.8 lentelėje pateiktus emisijos faktorius. Metiniai į aplinkos orą išsiskiriančių kuro degimo produktų kiekiai iš vartotojų kondensacinių dujų katilų apskaičiuoti pagal 1.A.4 Small Combustion metodikos 3.4 lentelėje pateiktus emisijos faktorius. Metinis teršalų kiekis apskaičiuojamas remiantis preliminarium suvartojamu kuro kiekiu bei atitinkamos kuro rūšies kaloringumu.

Momentinis išmetamų teršalų kiekis iš esamų bei modernizuojamų katilinių, kurių galia yra  $0,12 \geq MW \geq 1,0$ , nustatytas pagal LAND 43-2013 „Išmetamų teršalų iš kurų deginančių įrenginių normos“ 1-o priedo lentelę. Esamoms, bet nemodernizuojamoms katilinėms, kurių galia  $1,0 \geq MW \geq 50,0$ , momentinis išmetamų teršalų kiekis nustatytas pagal 2-o priedo lentelę. Modernizuojamoms katilinėms, kurių galia  $1,0 \geq MW \geq 5,0$ , momentinis išmetamų teršalų kiekis nustatytas pagal

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	51	185	O

„Išmetamų teršalų iš vidutinių kurą deginančių įrenginių normos“ 5-oje lentelėje pateiktas išmetamų teršalų ribines vertes.

Kai normatyvai nenustato ribinių verčių, momentinis išmetamų teršalų kiekis apskaičiuotas pagal 1.A.4 Small Combustion metodikos 3.8 ir 3.10 lentelėse pateiktus maksimalius emisijos faktorius. Iš vartotojų kondensacinių dujų katilų išsiskiriantis momentinis išmetamų teršalų kiekis apskaičiuotas pagal 1.A.4 Small Combustion metodikos 3.4 lentelėje pateiktus maksimalius emisijos faktorius. Skaičiavimai atliekami remiantis maksimaliu sekundiniu suvartojamu kuro kiekiu, kuris apskaičiuojamas pagal maksimalų valandinį suvartojamo kuro kiekį ir atitinkamos kuro rūšies kaloringumu.

Išmetamųjų dujų rodikliai Vilniaus rajono katilinėms, kuriose svarstoma keisti kurą, didinti ar mažinti galią, perskaičiuoti pagal atitinkamą kuro rūšį ir valandinį kuro sunaudojimą. Vilniaus rajono katilinių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys pateikti 2.1.2 lentelėje, o suskaičiuota tarša į aplinkos orą 2.1.3 lentelėje. Lentelėse pateikti visų vertinamų scenarijų duomenys.

Decentralizuojamų vartotojų, kuriems planuojama įrengti kondensacinius dujinius katilus, aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai parametrai vertinami kaip plotiniai neorganizuoti aplinkos oro taršos šaltiniai. Suskaičiuota tarša į aplinkos orą pateikta 2.1.4 lentelėje.

2.1.2 lentelė. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai			
Pavadinimas	Nr.	Koordinatės	Aukštis, m	Išmetimo angos matmenys, m	Srauto greitis, m/s	Temperatūra, °C	Tūrio debitas, Nm <sup>3</sup> /s	Teršalų išmetimo trukmė, val./m
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Katilinė Rudaminos k., Gamyklos g. 20B (4,8 MW) (Gamtinės dujos) (3 kaminai)	001-01	X: 586938 Y: 6051537	25,0	0,4	5,00	73,0	0,493	5000
	001-02	X: 586938 Y: 6051537	25,0	0,4	6,00	75,0	0,589	5000
	001-03	X: 586938 Y: 6051537	25,0	0,4	4,00	79,0	0,388	5000
Katilinė Didžiųjų Kabiškių k. Sporto g. 13 (0,55 MW) (Biokuras)	002	X: 6083437 Y: 593571	30,0	1,0	0,25	120,0	0,135	5000
Katilinė Vaidotų k., Pramonės g. 15 (3,0 MW) (Biokuras)	001	X: 575742 Y: 6052401	30,0	1,5	0,67	120,0	0,817	5000
Katilinė Baltosios	001-01	X: 576704 Y: 6052266	10,0	0,35	6,07	120,0	0,405	5000
SPL-0320				Lapas	Lapų	Laida		
				52	185	O		



Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai			
Pavadinimas	Nr.	Koordinatės	Aukštis, m	Išmetimo angos matmenys, m	Srauto greitis, m/s	Temperatūra, °C	Tūrio debitas, Nm³/s	Teršalų išmetimo trukmė, val./m
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Vokės k., Parko g. 4 (3,0 MW) (Biokuras) (2 kaminai)	001-02	X: 576704 Y: 6052266	10,0	0,35	6,07	120,0	0,405	5000
Katilinė Kalvelių k., Sodų g. 16A (2,7 MW) (Biokuras)	003	X: 609456 Y: 6056857	18,0	0,45	6,88	120,0	0,760	5000
Katilinė Kalvelių k., Sodų g. 16A (2,7 MW) (Suskystintos dujos)	003	X: 609456 Y: 6056857	18,0	0,45	18,48	105,4	2,100	5000
Katilinė Bezdonių k., Statybininkų g. 11 (0,6 MW) (Biokuras)	001	X: 597229 Y: 6075411	30,0	1,5	0,13	120,0	0,162	5000
Katilinė Rudausių k., Sklėriškių g. 18 (0,4 MW) (Biokuras) (2 kaminai)	001	X: 600788 Y: 6086488	7,0	0,4	0,62	120,0	0,054	4500
	002	X: 600788 Y: 6086490	25,0	0,6	0,28	120,0	0,054	2500
Katilinė Sužionių k., Mokyklos g. 5 (0,6 MW) (Biokuras) (2 kaminai)	001	X: 596189 Y: 6095861	20,0	0,4	0,93	120,0	0,081	5000
	002	X: 596201 Y: 6095871	14,0	0,2	10,2	120,0	0,320	5000
Katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19 (1,0 MW) (Gamtinės dujos) (2 kaminai)	001-01	X: 585707 Y: 6044690	10,0	0,2	6,56	64,0	0,168	5000
	001-01	X: 585707 Y: 6044690	10,0	0,2	6,56	61,0	0,168	5000
Katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19 (0,61 MW) (Gamtinės dujos) (2 kaminai)	001-01	X: 585707 Y: 6044690	10,0	0,2	5,0	64,0	0,127	5000
	001-02	X: 585707 Y: 6044690	10,0	0,2	5,0	61,0	0,128	5000
Katilinė Paberžė k.	001	X: 6089933 Y: 579106	20,0	0,4	0,9	120,0	0,081	5000
	001	X: 6090415 Y: 579048	9,0	0,15	3,3	120,0	0,041	5000

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	53	185	O

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai			
Pavadinimas	Nr.	Koordinatės	Aukštis, m	Išmetimo angos matmenys, m	Srauto greitis, m/s	Temperatūra, °C	Tūrio debitas, Nm³/s	Teršalų išmetimo trukmė, val./m
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Mokyklos g. 10 (0,55 MW) (Biokuras)								

2.1.3 lentelė. Tarša į aplinkos orą

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma (prašoma leisti) tarša		
	Pavadinimas	Nr.	Pavadinimas	Kodas	Vienkartinis dydis		Metinė, t/metus
					vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7	8
Katilinė Rudaminos k., Gamyklos g. 20B (4,8 MW) (Gamtinės dujos)	Kaminas	001-01 001-02 001-03	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm³	400	0,5674
			Azoto oksidai (A)	6493	mg/Nm³	350	1,4479
			Kietosios dalelės (A)	1753	g/s	0,0032	0,0131
			Sieros dioksidas (A)	250	g/s	0,0270	0,0153
Katilinė Didžiųjų Kabiškių k. Sporto g. 13 (0,55 MW) (katilas Nr. 1 – 0,3 MW, katilas Nr. 2 – 0,3 MW) (Biokuras)	Kaminas	002	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	2,2196	1,7524
			Azoto oksidai (A)	6493	mg/Nm³	750	0,2798
			Kietosios dalelės (A)	1753	mg/Nm³	800	0,4612
			Sieros dioksidas (A)	250	mg/Nm³	2000	0,0338
Katilinė Vaidotų k., Pramonės g. 15 (3,0 MW) (Biokuras)	Kaminas	001	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	13,4319	13,3339
			Azoto oksidai (A)	6493	mg/Nm³	500	2,1287
			Kietosios dalelės (A)	1753	mg/Nm³	50	3,5089
			Sieros dioksidas (A)	250	mg/Nm³	200	0,2573
Katilinė Baltosios Vokės k., Parko g. 4 (3,0 MW) (Biokuras)	Kaminas	001-1 001-2	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	13,3305	13,4016
			Azoto oksidai (A)	6493	mg/Nm³	500	2,1396
			Kietosios dalelės (A)	1753	mg/Nm³	50	3,5267
			Sieros dioksidas (A)	250	mg/Nm³	200	0,2586
Katilinė Kalvelių k., Sodų g. 16A (2,7 MW) (katilas Nr. 1 – 1,16 MW, katilas Nr. 2 – 1,51 MW) (Biokuras)	Kaminas	003	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	12,4967	10,5678
			Azoto oksidai (A)	6493	mg/Nm³	500	1,6871
			Kietosios dalelės (A)	1753	mg/Nm³	50	2,7810
			Sieros dioksidas (A)	250	mg/Nm³	200	0,2039
Katilinė Kalvelių k., Sodų g. 16A (2,7 MW) (katilas Nr. 1 – 1,16 MW, katilas Nr. 2 – 1,51 MW) (Suskystintos dujos)	Kaminas	003	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm³	400	0,5377
			Azoto oksidai (A)	6493	mg/Nm³	350	1,3720
			Kietosios dalelės (A)	1753	g/s	0,0034	0,0145
			Sieros dioksidas (A)	250	g/s	0,0029	0,0124
Katilinė Bezdonių k., Statybininkų g. 11	Kaminas	001	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	2,6687	1,6149

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	54	185	O

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma (prašoma leisti) tarša		
	Pavadinimas	Nr.	Pavadinimas	Kodas	Vienkartinis dydis		Metinė, t/metus
					vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7	8
(0,6 MW) (katilas Nr. 1 – 0,3 MW, katilas Nr. 2 – 0,3 MW) (Biokuras)			Azoto oksidai (A)	6493	mg/Nm <sup>3</sup>	750	0,2578
			Kietosios dalelės (A)	1753	mg/Nm <sup>3</sup>	800	0,4250
			Sieros dioksidas (A)	250	mg/Nm <sup>3</sup>	2000	0,0312
Katilinė Rudausių k., Sklėriškių g. 18 (0,2 MW) (katilas Nr. 1 – 0,1 MW, katilas Nr. 2 – 0,1 MW) (Biokuras)	Kaminas	001	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,8875	0,5369
			Azoto oksidai (A)	6493	mg/Nm <sup>3</sup>	750	0,0857
			Kietosios dalelės (A)	1753	mg/Nm <sup>3</sup>	800	0,1413
			Sieros dioksidas (A)	250	mg/Nm <sup>3</sup>	2000	0,0104
Katilinė Rudausių k., Sklėriškių g. 18 (0,2 MW) (katilas Nr. 3 – 0,2 MW) (Biokuras)	Kaminas	002	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,8875	0,2983
			Azoto oksidai (A)	6493	mg/Nm <sup>3</sup>	750	0,0476
			Kietosios dalelės (A)	1753	mg/Nm <sup>3</sup>	800	0,0785
			Sieros dioksidas (A)	250	mg/Nm <sup>3</sup>	2000	0,0058
Katilinė Sužionių k., Mokyklos g. 5 (0,3 MW) (katilas Nr. 1 – 0,3 MW) (Biokuras)	Kaminas	001	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	1,3306	0,5397
			Azoto oksidai (A)	6493	mg/Nm <sup>3</sup>	750	0,0862
			Kietosios dalelės (A)	1753	mg/Nm <sup>3</sup>	800	0,1420
			Sieros dioksidas (A)	250	mg/Nm <sup>3</sup>	2000	0,0104
Katilinė Sužionių k., Mokyklos g. 5 (0,3 MW) (katilas Nr. 2 – 0,3 MW) (Biokuras)	Kaminas	002	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	1,3306	0,5397
			Azoto oksidai (A)	6493	mg/Nm <sup>3</sup>	750	0,0862
			Kietosios dalelės (A)	1753	mg/Nm <sup>3</sup>	800	0,1420
			Sieros dioksidas (A)	250	mg/Nm <sup>3</sup>	2000	0,0104
			Azoto oksidai (A)	6493	mg/Nm <sup>3</sup>	100	0,3122
Katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19 (1,0 MW) (Gamtinės dujos)	Kaminas	001-01 001-02	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,0317	0,1224
			Azoto oksidai (A)	6493	mg/Nm <sup>3</sup>	100	0,3122
			Kietosios dalelės (A)	1753	g/s	0,0007	0,0033
			Sieros dioksidas (A)	250	g/s	0,0006	0,0028
Katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19 (0,61 MW) (katilas Nr. 1 – 0,29 MW, Katilas Nr. 2 – 0,32 MW) (Gamtinės dujos)	Kaminas	001-01 001-02	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,0317	0,1224
			Azoto oksidai (A)	6493	mg/Nm <sup>3</sup>	350	0,3122
			Kietosios dalelės (A)	1753	g/s	0,0007	0,0033
			Sieros dioksidas (A)	250	g/s	0,0006	0,0028
Katilinė Paberžė k. Mokyklos g. 10 (0,55 MW) (katilas Nr. 1 – 0,40 MW, katilas Nr. 2 – 0,15 MW) (Biokuras)	Kaminas	001	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	1,3306	1,8304
			Azoto oksidai (A)	6493	mg/Nm <sup>3</sup>	750	0,2922
			Kietosios dalelės (A)	1753	mg/Nm <sup>3</sup>	800	0,4817
			Sieros dioksidas (A)	250	mg/Nm <sup>3</sup>	2000	0,0353
Katilinė Paberžė k. Vilniaus g. 28 (0,055 MW) (katilas Nr. 1 – 0,03 MW, katilas Nr. 2 – 0,025 MW) (Biokuras)	Kaminas	001	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,6680	0,2298
			Azoto oksidai (A)	6493	g/s	0,0200	0,0367
			Kietosios dalelės (A)	1753	g/s	0,0501	0,0605

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	55	185	O

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma (prašoma leisti) tarša		
	Pavadinimas	Nr.	Pavadinimas	Kodas	Vienkartinis dydis		Metinė, t/metus
					vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7	8
			Sieros dioksidas (A)	250	g/s	0,0067	0,0044

*2.1.4 lentelė. Tarša į aplinkos orą iš planuojamų decentralizuoti vartotojų*

Vartotojo adresas	Gyvenamosios paskirties pastato tipas	Taršos šaltinis	Teršalai	Metinė tarša, t/metus	Momentinė tarša, g/s
Rudaminos k.					
Gamyklos g. 18 ir 20	Individualūs gyvenamieji namai	601	Anglies monoksidas	0,00163	0,00088
			Azoto oksidai	0,00320	0,00149
			Kietosios dalelės	0,00008	0,00004
			Sieros dioksidas	0,00002	0,00001
Kalvelių k.					
Bažnyčios g. 3, 7, 10, Kenos g. 11, Mokyklos g. 4 ir 6	Individualūs gyvenamieji namai	602	Anglies monoksidas	0,00466	0,00252
			Azoto oksidai	0,00914	0,00425
			Kietosios dalelės	0,00022	0,00002
			Sieros dioksidas	0,00005	0,00010
Marijampolio k.					
Liepų g. 4, 8, 9, 10, 12, 14, 18, 20, 21, 22 ir 23	Individualus gyvenamasis namas ir daugiabučiai gyvenamieji namai	603	Anglies monoksidas	0,00544	0,00642
			Azoto oksidai	0,01067	0,01086
			Kietosios dalelės	0,00025	0,00032
			Sieros dioksidas	0,00006	0,00006

### ***Aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijos skaičiavimo rezultatai***

Teršalų sklaidos skaičiavimai atlikti naudojant AERMOD View“ matematinio modeliavimo programinę įrangą, versija 9.1.0 (1996-2015 Lakes Environmental Software). Programos galimybės leidžia įvertinti ne tik skirtingų aplinkos oro taršos šaltinių (taškiniai, linijiniai, plotiniai, tūriniai) išskiriamų teršalų koncentracijas, bei parinkus atitinkamus parametrus, simuliuoti iš taršos šaltinių išskiriančių teršalų sklaidos scenarijus. „AERMOD View“ modelis taip pat taikomas oro kokybei kontroliuoti, o jo algoritmai yra skirti pažemio sluoksniui, vėjo, turbulencijos ir temperatūros vertikaliniams profiliams, vietovės tipams įvertinti, bei valandos vidurkių koncentracijoms (1-24 val., mėnesio, metų) apskaičiuoti, todėl naudojami artimiausių meteorologijos stočių matavimo realiame laike duomenys. AERMOD View modelis yra įtrauktas į Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos rekomenduojamų modelių, skirtų vertinti poveikį aplinkai, sąrašą. Gauti rezultatai palyginami tiek su Europos Sąjungos reglamentuojamomis, tiek su nustatytomis Lietuvos nacionalinėmis oro teršalų ribinėmis koncentracijos vertėmis.

Teršalų pasiskirstymui aplinkoje didelę įtaką turi meteorologinės sąlygos, todėl buvo naudojama Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos (toliau – LHMT) 2015 m. kovo 25 d. ir 2018 m. gegužės 16

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	56	185	O

d. pateikta penkerių metų (2011-01-01–2015-12-31) Vilniaus meteorologijos stoties meteorologinių duomenų suvestinė teršalų skaičiavimo modeliams, kurią sudaro kas 1 valandą, kas 3 valandas ir kas 6 valandas išmatuoti meteorologiniai elementai: oro temperatūra (°C), vėjo greitis (m/s), vėjo kryptis (0°-360°), debesuotumas (balais), kritulių kiekis (mm). LHMT pažymos pateikiama Priede Nr. 13: „Pažymos apie hidrometeorologines sąlygas“.

Oro teršalų sklaidos skaičiavimui naudotos 2018 metų Vilniaus regiono santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų koncentracijų vertės:

- ✓ Anglies monoksidas (CO) – 190,0 µg/m<sup>3</sup>;
- ✓ Azoto dioksidas (NO<sub>2</sub>) – 1,6 µg/m<sup>3</sup>;
- ✓ Sieros dioksidas (SO<sub>2</sub>) – 2,1 µg/m<sup>3</sup>;
- ✓ Kietosios dalelės (KD<sub>10</sub>) – 9,4 µg/m<sup>3</sup>;
- ✓ Kietosios dalelės (KD<sub>2,5</sub>) – 8,6 µg/m<sup>3</sup>.

Suskaičiuotos pagrindinių aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijos lygintos su atitinkamo laikotarpio ribinėmis užterštumo vertėmis, nustatytomis 2001 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ir sveikatos apsaugos ministrų įsakymu Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“ (Žin., 2010, Nr.82-4364).

Skaičiuojamų pagrindinių aplinkos oro teršalų: anglies monoksido (CO), azoto dioksido (NO<sub>2</sub>), sieros dioksido (SO<sub>2</sub>) ir kietųjų dalelių (KD<sub>10</sub> ir KD<sub>2,5</sub>) koncentracijų ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai, pateiktos 2.1.5 lentelėje.

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

Teršalo pavadinimas	Ribinė vertė (RV), nustatyta žmonių sveikatos apsaugai			
	1 valandos	8 val. vidurkis	24 valandų	Metinė
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> )	-	-	-	25 µg/m <sup>3</sup>
Sieros dioksidas (SO <sub>2</sub> )	350 µg/m <sup>3</sup>	–	125 µg/m <sup>3</sup>	–

*Katilinė Rudaminos k.*

Vertinamas scenarijus decentralizuojant vartotojus Gamyklos g. 18 ir 20 ir įrengiant jiems kondensacinius dujų katilus, tačiau nekeičiant katilinės bendros instaliuotos galios ir naudojamo kuro rūšies.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	57	185	O

Oro teršalų skaidos skaičiavimo rezultatų maksimalios vertės pateiktos 2.1.6 lentelėje.

2.1.6 lentelė. Suskaičiuotos katilinės Rudaminos k., Gamyklos g. 20B ir vartotojams planuojamų įrengti kondensacinių dujų katilų išmetamų aplinkos oro teršalų maksimalios pažemio koncentracijos

Teršalas, taikomas vidurkinimo laikotarpis, skaičiuojamas procentilis	Maks. koncentracija su fonu	
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	RV dalis, %
Anglies monoksido 8 val. slenkančio vidurkio	204,9	2,1
Azoto dioksido 1 val. 99,8 procentilio	13,9	6,9
Azoto dioksido vidutinė metinė	1,9	4,7
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) vidutinė metinė	9,4	23,5
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) 24 val. 90,4 procentilio	9,4	18,8
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{2,5}$ ) vidutinė metinė	8,6	34,4
Sieros dioksido 1 val. 99,7 procentilio	2,7	0,8
Sieros dioksido 24 val. 99,2 procentilio	2,3	1,8

**Anglies monoksidas ( $\text{CO}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė 8 val. slenkančio vidurkio anglies monoksido koncentracija su fonu siekia  $204,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (2,1 % ribinės vertės (toliau - Rv)) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

**Azoto dioksidas ( $\text{NO}_2$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė azoto dioksido koncentracija su fonu yra  $1,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (4,7 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Maksimali 1 val. 99,8 procentilio azoto dioksido koncentracija su fonu siekia  $13,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (6,9 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

**Kietosios dalelės ( $\text{KD}_{10}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $9,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (23,5 % Rv). Prognozuojama, kad vidutinė metinė kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės. Didžiausia 24 val. 90,4 procentilio kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $9,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (18,8 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija taip pat neviršys nustatytos ribinės vertės.

**Kietosios dalelės ( $\text{KD}_{2,5}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $8,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (34,4 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{2,5}$ ) vidutinė metinė koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės.

**Sieros dioksidas ( $\text{SO}_2$ ).** Suskaičiuota didžiausia 1 val. 99,7 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra  $2,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (0,8 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Didžiausia 24 val. 99,2 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra  $2,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (1,8 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

Nagrinėtų aplinkos oro teršalų koncentracijos sklaidos žemėlapiai, pateikti Priede Nr. 1: „Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Rudaminos k.)“ Oro taršos sklaidai naudotas žingsnio dydis – 50 m, receptorių

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	58	185	O

skaičius – 3000. Oro taršos sklaidos modeliavimas atliekamas pažemio ore 1,5 m aukštyje. Oro taršos sklaidos žemėlapiai atitinka LKS-94 koordinacijų sistemą.

*Katilinė Didžiųjų Kabiškių k.*

Vertinamas scenarijus akmens anglies kurą pakeisti į biokurą, nekeičiant katilinės bendros instaliuotos galios.

Oro teršalų sklaidos skaičiavimo rezultatų maksimalios vertės pateiktos 2.1.7 lentelėje.

*2.1.7 lentelė. Suskaičiuotos katilinės Didžiųjų Kabiškių k., Sporto g. 13 išmetamų aplinkos oro teršalų maksimalios pažemio koncentracijos*

Teršalas, taikomas vidurkinimo laikotarpis, skaičiuojamas procentilis	Maks. koncentracija su fonu	
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	RV dalis, %
Anglies monoksido 8 val. slenkančio vidurkio	284,3	2,8
Azoto dioksido 1 val. 99,8 procentilio	4,8	2,4
Azoto dioksido vidutinė metinė	1,67	4,2
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) vidutinė metinė	9,45	23,6
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) 24 val. 90,4 procentilio	9,46	18,9
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{2.5}$ ) vidutinė metinė	8,63	34,5
Sieros dioksido 1 val. 99,7 procentilio	9,7	2,8
Sieros dioksido 24 val. 99,2 procentilio	4,9	3,9

**Anglies monoksidas ( $\text{CO}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė 8 val. slenkančio vidurkio anglies monoksido koncentracija su fonu siekia  $284,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (2,8 % ribinės vertės (toliau - Rv)) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

**Azoto dioksidas ( $\text{NO}_2$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė azoto dioksido koncentracija su fonu yra  $1,67 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (4,2 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Maksimali 1 val. 99,8 procentilio azoto dioksido koncentracija su fonu siekia  $4,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (2,4 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

**Kietosios dalelės ( $\text{KD}_{10}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $9,45 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (23,6 % Rv). Prognozuojama, kad vidutinė metinė kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės. Didžiausia 24 val. 90,4 procentilio kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $9,46 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (18,9 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija taip pat neviršys nustatytos ribinės vertės.

**Kietosios dalelės ( $\text{KD}_{2.5}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $8,63 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (34,5 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{2.5}$ ) vidutinė metinė koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	59	185	O

**Sieros dioksidas ( $SO_2$ ).** Suskaičiuota didžiausia 1 val. 99,7 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra  $9,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (2,8 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Didžiausia 24 val. 99,2 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra  $4,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (3,9 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

Nagrinėtų aplinkos oro teršalų koncentracijos sklaidos žemėlapiai, pateikti Priede Nr. 2: „Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Didžiųjų Kabiškių k.)“ Oro taršos sklaidai naudotas žingsnio dydis – 50 m, receptorių skaičius – 3000. Oro taršos sklaidos modeliavimas atliekamas pažemio ore 1,5 m aukštyje. Oro taršos sklaidos žemėlapiai atitinka LKS-94 koordinacių sistemą.

*Katilinės Vaidotų k. ir Baltosios Vokės k.*

Vertinamas scenarijus apjungti katilines, pakeičiant gamtinių dujų kurą į biokurą. Vertinami du galimi scenarijai:

- **I scenarijus:** eksploatuojama biokuro katilinė Vaidotų k., Pramonės g. 15;
- **II scenarijus:** eksploatuojama biokuro katilinė Baltosios Vokės k., Parko g. 4 ;

Oro teršalų skaidos skaičiavimo rezultatų maksimalios vertės, įvertinus I-ą ir II-ą scenarijus, pateiktos atitinkamai 2.1.8 ir 2.1.9 lentelėse.

*2.1.8 lentelė. Suskaičiuotos katilinės Vaidotų k., Pramonės g. 15 išmetamų aplinkos oro teršalų maksimalios pažemio koncentracijos (I scenarijus)*

Teršalas, taikomas vidurkinimo laikotarpis, skaičiuojamas procentilis	Maks. koncentracija su fonu	
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	RV dalis, %
Anglies monoksido 8 val. slenkančio vidurkio	821,9	8,2
Azoto dioksido 1 val. 99,8 procentilio	21,0	10,5
Azoto dioksido vidutinė metinė	1,9	4,7
Kietųjų dalelių ( $KD_{10}$ ) vidutinė metinė	9,42	23,5
Kietųjų dalelių ( $KD_{10}$ ) 24 val. 90,4 procentilio	9,43	18,9
Kietųjų dalelių ( $KD_{2.5}$ ) vidutinė metinė	8,61	34,4
Sieros dioksido 1 val. 99,7 procentilio	7,1	2,0
Sieros dioksido 24 val. 99,2 procentilio	3,5	2,8

**Anglies monoksidas ( $CO$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė 8 val. slenkančio vidurkio anglies monoksido koncentracija su fonu siekia  $821,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (8,2 % ribinės vertės (toliau - Rv)) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

**Azoto dioksidas ( $NO_2$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė azoto dioksido koncentracija su fonu yra  $1,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (4,7 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Maksimali

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	60	185	O



1 val. 99,8 procentilio azoto dioksido koncentracija su fonu siekia  $21,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (10,5 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

**Kietosios dalelės ( $\text{KD}_{10}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $9,42 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (23,5 % Rv). Prognozuojama, kad vidutinė metinė kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės. Didžiausia 24 val. 90,4 procentilio kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $9,43 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (18,9 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija taip pat neviršys nustatytos ribinės vertės.

**Kietosios dalelės ( $\text{KD}_{2,5}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $8,61 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (34,4 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{2,5}$ ) vidutinė metinė koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės.

**Sieros dioksidas ( $\text{SO}_2$ ).** Suskaičiuota didžiausia 1 val. 99,7 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra  $7,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (2,0 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Didžiausia 24 val. 99,2 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra  $3,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (2,8 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

Nagrinėtų aplinkos oro teršalų koncentracijos sklaidos žemėlapiai, pateikti Priede Nr. 3: „Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Vaidotų k. ir Baltosios Vokės k.: I scenarijus)“ Oro taršos sklaidai naudotas žingsnio dydis – 50 m, receptorių skaičius – 3000. Oro taršos sklaidos modeliavimas atliekamas pažemio ore 1,5 m aukštyje. Oro taršos sklaidos žemėlapiai atitinka LKS-94 koordinacių sistemą.

2.1.9 lentelė. Suskaičiuotos katilinės Baltosios Vokės k., Parko g. 4 išmetamų aplinkos oro teršalų maksimalios pažemio koncentracijos (II scenarijus)

Teršalas, taikomas vidurkinimo laikotarpis, skaičiuojamas procentilis	Maks. koncentracija su fonu	
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	RV dalis, %
Anglies monoksido 8 val. slenkančio vidurkio	2725,3	27,3
Azoto dioksido 1 val. 99,8 procentilio	95,1	47,5
Azoto dioksido vidutinė metinė	3,9	9,7
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) vidutinė metinė	9,56	23,9
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) 24 val. 90,4 procentilio	9,6	19,2
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{2,5}$ ) vidutinė metinė	8,68	34,7
Sieros dioksido 1 val. 99,7 procentilio	31,2	8,9
Sieros dioksido 24 val. 99,2 procentilio	11,7	9,4

**Anglies monoksidas ( $\text{CO}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė 8 val. slenkančio vidurkio anglies monoksido koncentracija su fonu siekia  $2725,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (27,3 % ribinės vertės (toliau - Rv)) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	61	185	O

**Azoto dioksidas ( $NO_2$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė azoto dioksido koncentracija su fonu yra  $3,9 \mu g/m^3$  (9,7 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Maksimali 1 val. 99,8 procentilio azoto dioksido koncentracija su fonu siekia  $95,1 \mu g/m^3$  (47,5 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

**Kietosios dalelės ( $KD_{10}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $9,56 \mu g/m^3$  (23,9 % Rv). Prognozuojama, kad vidutinė metinė kietųjų dalelių ( $KD_{10}$ ) koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės. Didžiausia 24 val. 90,4 procentilio kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $9,6 \mu g/m^3$  (19,2 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių ( $KD_{10}$ ) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija taip pat neviršys nustatytos ribinės vertės.

**Kietosios dalelės ( $KD_{2,5}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $8,68 \mu g/m^3$  (34,7 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių ( $KD_{2,5}$ ) vidutinė metinė koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės.

**Sieros dioksidas ( $SO_2$ ).** Suskaičiuota didžiausia 1 val. 99,7 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra  $31,2 \mu g/m^3$  (8,9 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Didžiausia 24 val. 99,2 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra  $11,7 \mu g/m^3$  (9,4 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

Nagrinėtų aplinkos oro teršalų koncentracijos sklaidos žemėlapiai, pateikti Priede Nr. 4: „Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Vaidotų k. ir Baltosios Vokės k.: II scenarijus)“ Oro taršos sklaidai naudotas žingsnio dydis – 50 m, receptorių skaičius – 3000. Oro taršos sklaidos modeliavimas atliekamas pažemio ore 1,5 m aukštyje. Oro taršos sklaidos žemėlapiai atitinka LKS-94 koordinacių sistemą.

*Katilinė Kalvelių k.*

Vertinamas scenarijus keičiant suskystintų dujų kurą į biokurą, tačiau nekeičiant bendros instaliuotos galios. Taip pat svarstomas scenarijus decentralizuojant vartotojus Bažnyčios g. 3, 7 ir 10, Kenos g. 11, Mokyklos g. 4 ir 6 ir įrengiant jiems kondensacinius dujų katilus, tačiau nekeičiant katilinės bendros instaliuotos galios ir naudojamo suskystintų dujų kuro. Vertinami du galimi scenarijai:

- **I scenarijus:** eksploatuojama biokuro katilinė Kalvelių k., Sodų g. 16A (2,7 MW);
- **II scenarijus:** eksploatuojama suskystintų dujų katilinė Kalvelių k., Sodų g. 16A (2,7 MW), tačiau decentralizavus vartotojus Bažnyčios g. 3, 7 ir 10, Kenos g. 11, Mokyklos g. 4 ir 6 ir įrengus jiems biokuro katilus;

Oro teršalų sklaidos skaičiavimo rezultatų maksimalios vertės, įvertinus I-ą ir II-ą scenarijus, pateiktos atitinkamai 2.1.10 ir 2.1.11 lentelėse.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	62	185	O

2.1.10 lentelė. Suskaičiuotos katilinės Kalvelių k., Sodų g. 16A išmetamų aplinkos oro teršalų maksimalios pažemio koncentracijos (I scenarijus)

Teršalas, taikomas vidurkinimo laikotarpis, skaičiuojamas procentilis	Maks. koncentracija su fonu	
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	RV dalis, %
Anglies monoksido 8 val. slenkančio vidurkio	875,9	8,7
Azoto dioksido 1 val. 99,8 procentilio	18,7	9,3
Azoto dioksido vidutinė metinė	2,1	5,2
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) vidutinė metinė	9,43	23,6
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) 24 val. 90,4 procentilio	9,45	18,9
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{2,5}$ ) vidutinė metinė	8,6	34,4
Sieros dioksido 1 val. 99,7 procentilio	8,7	2,5
Sieros dioksido 24 val. 99,2 procentilio	4,8	3,8

**Anglies monoksidas ( $\text{CO}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė 8 val. slenkančio vidurkio anglies monoksido koncentracija su fonu siekia  $875,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (8,7 % ribinės vertės (toliau - Rv)) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

**Azoto dioksidas ( $\text{NO}_2$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė azoto dioksido koncentracija su fonu yra  $2,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (5,2 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Maksimali 1 val. 99,8 procentilio azoto dioksido koncentracija su fonu siekia  $18,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (9,3 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

**Kietosios dalelės ( $\text{KD}_{10}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $9,43 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (23,6 % Rv). Prognozuojama, kad vidutinė metinė kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės. Didžiausia 24 val. 90,4 procentilio kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $9,45 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (18,9 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija taip pat neviršys nustatytos ribinės vertės.

**Kietosios dalelės ( $\text{KD}_{2,5}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $8,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (34,4 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{2,5}$ ) vidutinė metinė koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės.

**Sieros dioksidas ( $\text{SO}_2$ ).** Suskaičiuota didžiausia 1 val. 99,7 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra  $8,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (2,5 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Didžiausia 24 val. 99,2 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra  $4,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (3,8 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

Nagrinėtų aplinkos oro teršalų koncentracijos sklaidos žemėlapiai, pateikti Priede Nr. 5: „Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Kalvelių k.: I scenarijus)“ Oro taršos sklaidai naudotas žingsnio dydis – 50 m,

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	63	185	O

receptorių skaičius – 3000. Oro taršos sklaidos modeliavimas atliekamas pažemio ore 1,5 m aukštyje. Oro taršos sklaidos žemėlapiai atitinka LKS-94 koordinatų sistemą.

*2.1.11 lentelė. Suskaičiuotos katilinės Kalvelių k., Sodų g. 16A ir vartotojams planuojamų įrengti kondensacinių dujų katilų išmetamų aplinkos oro teršalų maksimalios pažemio koncentracijos (II scenarijus)*

Teršalas, taikomas vidurkinimo laikotarpis, skaičiuojamas procentilis	Maks. koncentracija su fonu	
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	RV dalis, %
Anglies monoksido 8 val. slenkančio vidurkio	219,4	2,2
Azoto dioksido 1 val. 99,8 procentilio	25,4	12,7
Azoto dioksido vidutinė metinė	2,1	5,2
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) vidutinė metinė	9,4	23,5
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) 24 val. 90,4 procentilio	9,4	18,8
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{2,5}$ ) vidutinė metinė	8,6	34,4
Sieros dioksido 1 val. 99,7 procentilio	2,2	0,6
Sieros dioksido 24 val. 99,2 procentilio	2,1	1,7

**Anglies monoksidas ( $\text{CO}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė 8 val. slenkančio vidurkio anglies monoksido koncentracija su fonu siekia  $219,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (2,2 % ribinės vertės (toliau - Rv)) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

**Azoto dioksidas ( $\text{NO}_2$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė azoto dioksido koncentracija su fonu yra  $2,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (5,2 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Maksimali 1 val. 99,8 procentilio azoto dioksido koncentracija su fonu siekia  $25,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (12,7 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

**Kietosios dalelės ( $\text{KD}_{10}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $9,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (23,2 % Rv). Prognozuojama, kad vidutinė metinė kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės. Didžiausia 24 val. 90,4 procentilio kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $9,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (18,8 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija taip pat neviršys nustatytos ribinės vertės.

**Kietosios dalelės ( $\text{KD}_{2,5}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $8,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (34,4 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{2,5}$ ) vidutinė metinė koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės.

**Sieros dioksidas ( $\text{SO}_2$ ).** Suskaičiuota didžiausia 1 val. 99,7 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra  $2,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (0,6 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Didžiausia 24 val. 99,2 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra  $2,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (1,7 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	64	185	O

Nagrinėtų aplinkos oro teršalų koncentracijos sklaidos žemėlapiai, pateikti Priede Nr. 6: „Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Kalvelių k.: II scenarijus)“ Oro taršos sklaidai naudotas žingsnio dydis – 50 m, receptorių skaičius – 3000. Oro taršos sklaidos modeliavimas atliekamas pažemio ore 1,5 m aukštyje. Oro taršos sklaidos žemėlapiai atitinka LKS-94 koordinacių sistemą.

*Katilinė Bezdonių k.*

Vertinamas scenarijus akmens anglies kurą pakeisti į biokurą, nekeičiant katilinės bendros instaliuotos galios.

Oro teršalų sklaidos skaičiavimo rezultatų maksimalios vertės pateiktos 2.1.12 lentelėje.

*2.1.12 lentelė. Suskaičiuotos katilinės Bezdonių k. Statybininkų g. 11 išmetamų aplinkos oro teršalų maksimalios pažemio koncentracijos*

Teršalas, taikomas vidurkinimo laikotarpis, skaičiuojamas procentilis	Maks. koncentracija su fonu	
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	RV dalis, %
Anglies monoksido 8 val. slenkančio vidurkio	298,8	3,0
Azoto dioksido 1 val. 99,8 procentilio	5,7	2,8
Azoto dioksido vidutinė metinė	1,7	4,2
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) vidutinė metinė	9,5	23,7
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) 24 val. 90,4 procentilio	9,5	19,0
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{2.5}$ ) vidutinė metinė	8,6	34,4
Sieros dioksido 1 val. 99,7 procentilio	12,5	3,6
Sieros dioksido 24 val. 99,2 procentilio	6,1	4,9

**Anglies monoksidas ( $\text{CO}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė 8 val. slenkančio vidurkio anglies monoksido koncentracija su fonu siekia  $298,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (3,0 % ribinės vertės (toliau - Rv)) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

**Azoto dioksidas ( $\text{NO}_2$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė azoto dioksido koncentracija su fonu yra  $1,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (4,2 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Maksimali 1 val. 99,8 procentilio azoto dioksido koncentracija su fonu siekia  $5,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (2,8 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

**Kietosios dalelės ( $\text{KD}_{10}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $9,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (23,7 % Rv). Prognozuojama, kad vidutinė metinė kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės. Didžiausia 24 val. 90,4 procentilio kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $9,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (19,0 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija taip pat neviršys nustatytos ribinės vertės.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	65	185	O

**Kietosios dalelės (KD<sub>2,5</sub>).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia 8,6 µg/m<sup>3</sup> (34,4 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių (KD<sub>2,5</sub>) vidutinė metinė koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės.

**Sieros dioksidas (SO<sub>2</sub>).** Suskaičiuota didžiausia 1 val. 99,7 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra 12,5 µg/m<sup>3</sup> (3,6 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Didžiausia 24 val. 99,2 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra 6,1 µg/m<sup>3</sup> (4,9 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

Nagrinėtų aplinkos oro teršalų koncentracijos sklaidos žemėlapiai, pateikti Priede Nr. 7: „Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Bezdonių k.)“ Oro taršos sklaidai naudotas žingsnio dydis – 50 m, receptorių skaičius – 3000. Oro taršos sklaidos modeliavimas atliekamas pažemio ore 1,5 m aukštyje. Oro taršos sklaidos žemėlapiai atitinka LKS-94 koordinacių sistemą.

#### *Katilinė Rudausių k.*

Vertinamas scenarijus akmens anglies kurą pakeisti į biokurą, nekeičiant katilinės bendros instaliuotos galios.

Oro teršalų sklaidos skaičiavimo rezultatų maksimalios vertės pateiktos 2.1.13 lentelėje.

*2.1.13 lentelė. Suskaičiuotos katilinės Rudausių k., Sklėriškių g. 18 išmetamų aplinkos oro teršalų maksimalios pažemio koncentracijos*

Teršalas, taikomas vidurkinimo laikotarpis, skaičiuojamas procentilis	Maks. koncentracija su fonu	
	µg/m <sup>3</sup>	RV dalis, %
Anglies monoksido 8 val. slenkančio vidurkio	920,7	9,2
Azoto dioksido 1 val. 99,8 procentilio	31,4	15,7
Azoto dioksido vidutinė metinė	2,9	7,2
Kietųjų dalelių (KD <sub>10</sub> ) vidutinė metinė	10,3	25,7
Kietųjų dalelių (KD <sub>10</sub> ) 24 val. 90,4 procentilio	11,5	23,0
Kietųjų dalelių (KD <sub>2,5</sub> ) vidutinė metinė	9,1	36,4
Sieros dioksido 1 val. 99,7 procentilio	72,4	20,7
Sieros dioksido 24 val. 99,2 procentilio	33,7	26,9

**Anglies monoksidas (CO).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė 8 val. slenkančio vidurkio anglies monoksido koncentracija su fonu siekia 920,7 µg/m<sup>3</sup> (9,2 % ribinės vertės (toliau - Rv)) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

**Azoto dioksidas (NO<sub>2</sub>).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė azoto dioksido koncentracija su fonu yra 2,9 µg/m<sup>3</sup> (7,2 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Maksimali

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	66	185	O

1 val. 99,8 procentilio azoto dioksido koncentracija su fonu siekia  $31,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (15,7 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

**Kietosios dalelės ( $\text{KD}_{10}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $10,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (25,7 % Rv). Prognozuojama, kad vidutinė metinė kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės. Didžiausia 24 val. 90,4 procentilio kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $11,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (23,0 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija taip pat neviršys nustatytos ribinės vertės.

**Kietosios dalelės ( $\text{KD}_{2,5}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $9,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (36,4 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{2,5}$ ) vidutinė metinė koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės.

**Sieros dioksidas ( $\text{SO}_2$ ).** Suskaičiuota didžiausia 1 val. 99,7 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra  $72,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (20,7 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Didžiausia 24 val. 99,2 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra  $33,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (26,9 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

Nagrinėtų aplinkos oro teršalų koncentracijos sklaidos žemėlapiai, pateikti Priede Nr. 8: „Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Rudausių k.)“ Oro taršos sklaidai naudotas žingsnio dydis – 50 m, receptorių skaičius – 3000. Oro taršos sklaidos modeliavimas atliekamas pažemio ore 1,5 m aukštyje. Oro taršos sklaidos žemėlapiai atitinka LKS-94 koordinacijų sistemą.

#### *Katilinė Sužionių k.*

Vertinamas scenarijus akmens anglies kurą pakeisti į biokurą, nekeičiant katilinės bendros instaliuotos galios.

Oro teršalų skaidos skaičiavimo rezultatų maksimalios vertės pateiktos 2.1.14 lentelėje.

*2.1.14 lentelė. Suskaičiuotos katilinės Sužionių k., Mokyklos g. 5 išmetamų aplinkos oro teršalų maksimalios pažemio koncentracijos*

Teršalas, taikomas vidurkinimo laikotarpis, skaičiuojamas procentilis	Maks. koncentracija su fonu	
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	RV dalis, %
Anglies monoksido 8 val. slenkančio vidurkio	480,9	4,8
Azoto dioksido 1 val. 99,8 procentilio	30,7	15,3
Azoto dioksido vidutinė metinė	2,5	6,2
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) vidutinė metinė	10,1	25,2
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) 24 val. 90,4 procentilio	11,0	22,0
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{2,5}$ ) vidutinė metinė	8,9	35,6
Sieros dioksido 1 val. 99,7 procentilio	74,1	21,2
Sieros dioksido 24 val. 99,2 procentilio	33,2	26,6

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	67	185	O

**Anglies monoksidas (CO).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė 8 val. slenkančio vidurkio anglies monoksido koncentracija su fonu siekia  $480,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (4,8 % ribinės vertės (toliau - Rv)) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

**Azoto dioksidas (NO<sub>2</sub>).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė azoto dioksido koncentracija su fonu yra  $2,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (6,2 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Maksimali 1 val. 99,8 procentilio azoto dioksido koncentracija su fonu siekia  $30,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (15,3 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

**Kietosios dalelės (KD<sub>10</sub>).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $10,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (25,2 % Rv). Prognozuojama, kad vidutinė metinė kietųjų dalelių (KD<sub>10</sub>) koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės. Didžiausia 24 val. 90,4 procentilio kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $11,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (22,0 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių (KD<sub>10</sub>) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija taip pat neviršys nustatytos ribinės vertės.

**Kietosios dalelės (KD<sub>2,5</sub>).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $8,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (35,6 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių (KD<sub>2,5</sub>) vidutinė metinė koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės.

**Sieros dioksidas (SO<sub>2</sub>).** Suskaičiuota didžiausia 1 val. 99,7 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra  $74,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (21,2 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Didžiausia 24 val. 99,2 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra  $33,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (26,6 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

Nagrinėtų aplinkos oro teršalų koncentracijos sklaidos žemėlapiai, pateikti Priede Nr. 9: „Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Sužionių k.)“ Oro taršos sklaidai naudotas žingsnio dydis – 50 m, receptorių skaičius – 3000. Oro taršos sklaidos modeliavimas atliekamas pažemio ore 1,5 m aukštyje. Oro taršos sklaidos žemėlapiai atitinka LKS-94 koordinacių sistemą.

#### *Katilinė Marijampolio k.*

Vertinamas scenarijus modernizuojant katilinę ir nekeičiant gamtinių dujų kuro, tačiau didinant bendrą instaliuotą galią iki 1 MW. Taip pat vertinamas scenarijus decentralizuojant vartotojus Liepų g. 4, 8, 9, 10, 12, 14, 18, 20, 21, 22 ir 23 ir įrengiant jiems kondensacinius dujų katilus, tačiau nekeičiant katilinės bendros instaliuotos galios ir naudojamo gamtinių dujų kuro. Vertinami du galimi scenarijai:

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	68	185	O



- **I scenarijus:** eksploatuojama gamtinių dujų katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19 (1,0 MW);
- **II scenarijus:** eksploatuojama gamtinių dujų katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19 (0,61 MW), tačiau decentralizavus vartotojus Liepų g. 4, 8, 9, 10, 12, 14, 18, 20, 21, 22 ir 23 ir įrengus jiems kondensacinius dujų katilus.

Oro teršalų skaidos skaičiavimo rezultatų maksimalios vertės, įvertinus I-ą ir II-ą scenarijus, pateiktos atitinkamai 2.1.15 ir 2.1.16 lentelėse.

15 lentelė. Suskaičiuotos katilinės Marijampolio k., Liepų g. 19 išmetamų aplinkos oro teršalų maksimalios pažemio koncentracijos (I scenarijus)

Teršalas, taikomas vidurkinimo laikotarpis, skaičiuojamas procentilis	Maks. koncentracija su fonu	
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	RV dalis, %
Anglies monoksido 8 val. slenkančio vidurkio	200,4	2,0
Azoto dioksido 1 val. 99,8 procentilio	20,1	10,0
Azoto dioksido vidutinė metinė	2,2	5,5
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) vidutinė metinė	9,4	23,5
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) 24 val. 90,4 procentilio	9,4	18,8
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{2.5}$ ) vidutinė metinė	8,6	21,5
Sieros dioksido 1 val. 99,7 procentilio	2,3	0,6
Sieros dioksido 24 val. 99,2 procentilio	2,2	1,8

**Anglies monoksidas ( $\text{CO}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė 8 val. slenkančio vidurkio anglies monoksido koncentracija su fonu siekia  $200,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (2,0 % ribinės vertės (toliau - Rv)) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

**Azoto dioksidas ( $\text{NO}_2$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė azoto dioksido koncentracija su fonu yra  $2,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (5,5 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Maksimali 1 val. 99,8 procentilio azoto dioksido koncentracija su fonu siekia  $20,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (10,0 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

**Kietosios dalelės ( $\text{KD}_{10}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $9,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (23,5 % Rv). Prognozuojama, kad vidutinė metinė kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės. Didžiausia 24 val. 90,4 procentilio kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $9,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (18,8 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija taip pat neviršys nustatytos ribinės vertės.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	69	185	O

**Kietosios dalelės (KD<sub>2,5</sub>).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia 8,6 µg/m<sup>3</sup> (21,5 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių (KD<sub>2,5</sub>) vidutinė metinė koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės.

**Sieros dioksidas (SO<sub>2</sub>).** Suskaičiuota didžiausia 1 val. 99,7 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra 2,3 µg/m<sup>3</sup> (0,6 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Didžiausia 24 val. 99,2 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra 2,2 µg/m<sup>3</sup> (1,8 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

Nagrinėtų aplinkos oro teršalų koncentracijos sklaidos žemėlapiai, pateikti Priede Nr. 10: „Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Marijampolio k.: I scenarijus)“ Oro taršos sklaidai naudotas žingsnio dydis – 50 m, receptorių skaičius – 3000. Oro taršos sklaidos modeliavimas atliekamas pažemio ore 1,5 m aukštyje. Oro taršos sklaidos žemėlapiai atitinka LKS-94 koordinatų sistemą.

16 lentelė. Suskaičiuotos katilinės Marijampolio k., Liepų g. 19 ir vartotojams planuojamų įrengti kondensacinių dujų katilų išmetamų aplinkos oro teršalų maksimalios pažemio koncentracijos (II scenarijus)

Teršalas, taikomas vidurkinimo laikotarpis, skaičiuojamas procentilis	Maks. koncentracija su fonu	
	µg/m <sup>3</sup>	RV dalis, %
Anglies monoksido 8 val. slenkančio vidurkio	201,4	2,0
Azoto dioksido 1 val. 99,8 procentilio	22,4	11,2
Azoto dioksido vidutinė metinė	2,4	6,0
Kietųjų dalelių (KD <sub>10</sub> ) vidutinė metinė	9,4	23,5
Kietųjų dalelių (KD <sub>10</sub> ) 24 val. 90,4 procentilio	9,4	18,8
Kietųjų dalelių (KD <sub>2,5</sub> ) vidutinė metinė	8,6	21,5
Sieros dioksido 1 val. 99,7 procentilio	2,3	0,6
Sieros dioksido 24 val. 99,2 procentilio	2,2	1,8

**Anglies monoksidas (CO).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė 8 val. slenkančio vidurkio anglies monoksido koncentracija su fonu siekia 201,4 µg/m<sup>3</sup> (2,0 % ribinės vertės (toliau - Rv)) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

**Azoto dioksidas (NO<sub>2</sub>).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė azoto dioksido koncentracija su fonu yra 2,4 µg/m<sup>3</sup> (6,0 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Maksimali 1 val. 99,8 procentilio azoto dioksido koncentracija su fonu siekia 22,4 µg/m<sup>3</sup> (11,2 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

**Kietosios dalelės (KD<sub>10</sub>).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia 9,4 µg/m<sup>3</sup> (23,5 % Rv). Prognozuojama, kad vidutinė metinė kietųjų dalelių (KD<sub>10</sub>) koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės. Didžiausia 24 val. 90,4 procentilio kietųjų dalelių

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	70	185	O

koncentracija su fonu siekia  $9,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (18,8 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija taip pat neviršys nustatytos ribinės vertės.

**Kietosios dalelės ( $\text{KD}_{2,5}$ ).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $8,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (21,5 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{2,5}$ ) vidutinė metinė koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės.

**Sieros dioksidas ( $\text{SO}_2$ ).** Suskaičiuota didžiausia 1 val. 99,7 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra  $2,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (0,6 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Didžiausia 24 val. 99,2 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra  $2,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (1,8 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

Nagrinėtų aplinkos oro teršalų koncentracijos sklaidos žemėlapiai, pateikti Priede Nr. 11: „Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Marijampolio k.: II scenarijus)“ Oro taršos sklaidai naudotas žingsnio dydis – 50 m, receptorių skaičius – 3000. Oro taršos sklaidos modeliavimas atliekamas pažemio ore 1,5 m aukštyje. Oro taršos sklaidos žemėlapiai atitinka LKS-94 koordinacių sistemą.

#### *Katilinės Paberžės k.*

Vertinamas scenarijus akmens anglies kurą pakeisti į biokurą, nekeičiant katilinių bendros instaliuotos galios. Katilinė Paberžės k., Mokyklos g. 10 ir katilinė Paberžės k., Vilniaus g. 28 sklaidos skaičiavimuose vertinamos kartu, kadangi viena nuo kitos yra nutolusios mažesniu nei 2 km atstumu.

Oro teršalų sklaidos skaičiavimo rezultatų maksimalios vertės pateiktos 2.1.17 lentelėje.

*17 lentelė. Suskaičiuotos katilinių Paberžės k., Mokyklos g. 10 ir Paberžės k., Vilniaus g. 28 išmetamų aplinkos oro teršalų maksimalios pažemio koncentracijos (II scenarijus)*

Teršalas, taikomas vidurkinimo laikotarpis, skaičiuojamas procentilis	Maks. koncentracija su fonu	
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	RV dalis, %
Anglies monoksido 8 val. slenkančio vidurkio	469,3	4,7
Azoto dioksido 1 val. 99,8 procentilio	9,6	4,8
Azoto dioksido vidutinė metinė	2,0	5,0
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) vidutinė metinė	9,9	24,7
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{10}$ ) 24 val. 90,4 procentilio	10,5	21,0
Kietųjų dalelių ( $\text{KD}_{2,5}$ ) vidutinė metinė	8,9	35,6
Sieros dioksido 1 val. 99,7 procentilio	12,5	3,6
Sieros dioksido 24 val. 99,2 procentilio	6,7	5,4

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	71	185	O

**Anglies monoksidas (CO).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė 8 val. slenkančio vidurkio anglies monoksido koncentracija su fonu siekia  $469,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (4,7 % ribinės vertės (toliau - Rv)) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

**Azoto dioksidas (NO<sub>2</sub>).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė azoto dioksido koncentracija su fonu yra  $2,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (5,0 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Maksimali 1 val. 99,8 procentilio azoto dioksido koncentracija su fonu siekia  $9,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (4,8 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

**Kietosios dalelės (KD<sub>10</sub>).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $9,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (24,7 % Rv). Prognozuojama, kad vidutinė metinė kietųjų dalelių (KD<sub>10</sub>) koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės. Didžiausia 24 val. 90,4 procentilio kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $10,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (21,0 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių (KD<sub>10</sub>) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija taip pat neviršys nustatytos ribinės vertės.

**Kietosios dalelės (KD<sub>2,5</sub>).** Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija su fonu siekia  $8,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (35,6 % Rv). Prognozuojama, kad kietųjų dalelių (KD<sub>2,5</sub>) vidutinė metinė koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės.

**Sieros dioksidas (SO<sub>2</sub>).** Suskaičiuota didžiausia 1 val. 99,7 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra  $12,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (3,6 % Rv) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Didžiausia 24 val. 99,2 procentilio sieros dioksido koncentracija su fonu yra  $6,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (5,4 % Rv) ir taip pat neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

Nagrinėtų aplinkos oro teršalų koncentracijos sklaidos žemėlapiai, pateikti Priede Nr. 12: „Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Paberžės k.)“ Oro taršos sklaidai naudotas žingsnio dydis – 50 m, receptorių skaičius – 3000. Oro taršos sklaidos modeliavimas atliekamas pažemio ore 1,5 m aukštyje. Oro taršos sklaidos žemėlapiai atitinka LKS-94 koordinacių sistemą.

## 1.2. IŠVADOS

Prognozuojama, kad modernizuojamų ar rekonstruojamų Vilniaus rajono katilinių išmetamų teršalų anglies monoksido (CO), azoto dioksido (NO<sub>2</sub>), sieros dioksido (SO<sub>2</sub>), kietųjų dalelių (KD<sub>10</sub> ir KD<sub>2,5</sub>) koncentracijos, įvertinus ir foninį užterštumą, neviršys aplinkos oro užterštumo normų, nustatytų 2001 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ir sveikatos apsaugos ministrų įsakymu Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo normų nustatymo”.

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	72	185	O

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	73	185	0

### 3. PRIEDAI

SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	74	185	0

3.1 Priedas. Baltosios Vokės ir Vaidotų CŠT sistemos. Šilumos kainos skaičiavimai Šilumos kainos skaičiavimai

	Metai	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
Sujungiant esamas sistemas																			
Investicija į naują DN125 640 m trasą	131851	EUR																	
Esamas NVK	88%																		
NVK, pasikeitimas po modernizavimo																			
Šilumos nuostolių pokytis	120	MWh/metus																	
Šilumos realizacija		4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792
Šilumos nuostoliai		936	1056	1056	1056	1056	1056	1056	1056	1056	1056	1056	1056	1056	1056	1056	1056	1056	1056
Pagamintas šilumos kiekis	100%	5728	5848	5848	5848	5848	5848	5848	5848	5848	5848	5848	5848	5848	5848	5848	5848	5848	5848
Biokuro kiekis	50%	1 903	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323
Gamtinės dujos	50%	4 606	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323	3 323
Sąnaudos kurui	EUR	185 498	158 195	158 195	158 195	158 195	158 195	158 195	158 195	158 195	158 195	158 195	158 195	158 195	158 195	158 195	158 195	158 195	158 195
Kintamos sąnaudos	EUR	36 551	43 428	43 428	43 428	43 428	43 428	43 428	43 428	43 428	43 428	43 428	43 428	43 428	43 428	43 428	43 428	43 428	43 428
Amortizacinių atskaitymų padidėjimai	EUR	-	4 395	4 395	4 395	4 395	4 395	4 395	4 395	4 395	4 395	4 395	4 395	4 395	4 395	4 395	4 395	4 395	4 395
Turto likutinė vertė	EUR	-	127456	123061	118666	114271	109876	105481	101086	96 691	92 296	87 901	83 506	79 111	74 716	70 321	65 925	61 530	
Investicijų gražos pasikeitimas	EUR	-	6 373	6 153	5 933	5 714	5 494	5 274	5 054	4 835	4 615	4 395	4 175	3 956	3 736	3 516	3 296	3 077	
Šilumos kainos (pastovioji dalis)	EUR	137 307	148 075	147 855	147 635	147 415	147 196	146 976	146 756	146 536	146 317	146 097	145 877	145 657	145 438	145 218	144 998	144 778	
Šilumos kainos (kintama dalis)	EUR	222 049	201 623	201 623	201 623	201 623	201 623	201 623	201 623	201 623	201 623	201 623	201 623	201 623	201 623	201 623	201 623	201 623	201 623
Šilumos kaina	EUR/MWh	75,0	73,0	72,9	72,9	72,8	72,8	72,7	72,7	72,7	72,6	72,6	72,5	72,5	72,4	72,4	72,3	72,3	-3,15%
Nauda vartotojams		180 907	-2,7%	-2,6%	-2,9%	-2,9%	-3,0%	-3,1%	-3,2%	-3,3%	-3,4%	-3,4%	-3,5%	-3,6%	-3,7%	-3,8%	-3,9%	-4,0%	
			9 658,6	9 878,3	10098,1	10317,8	10537,6	10757,3	10977,1	11196,8	11416,6	11636,3	11856,1	12075,8	12295,6	12515,3	12735,1	12954,8	

L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	75	185	O

Sujungiant esamas sistemas ir Vaidotų katilinėje 2 MW biokuro katilo įrengimas.																		
Metai		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Investicija į naują DN125 640 m trasą	131851	EUR																
Investicija į naujus 2 MW biokuro įrenginius	637160	EUR																
Esamas NVK	88%																	
NVK, pasikeitimas po modernizavimo	90%																	
Šilumos nuostolių pokytis	120	MWh/metūs																
Šilumos realizacija		4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792
Šilumos nuostoliai		936	1056	1056	1056	1056	1056	1056	1056	1056	1056	1056	1056	1056	1056	1056	1056	1056
Pagaminamas šilumos kiekis	100%	5728	5848	5848	5848	5848	5848	5848	5848	5848	5848	5848	5848	5848	5848	5848	5848	5848
Biokuro kiekis	100%	1 903	6 498	6 498	6 498	6 498	6 498	6 498	6 498	6 498	6 498	6 498	6 498	6 498	6 498	6 498	6 498	6 498
Gamtinės dujos	0%	4 606	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sąnaudos kurui	EUR	185498	81222	81 222	81 222	81 222	81 222	81 222	81 222	81 222	81 222	81 222	81 222	81 222	81 222	81 222	81 222	81 222
Kintamos sąnaudos	EUR	36 551	56 856	56 856	56 856	56 856	56856	56856	56856	56856	56856	56856	56856	56856	56856	56 856	56 856	56 856
Amortizacinių atskaitymų padidėjimai	EUR	-	44 218	44 218	44 218	44 218	44 218	44 218	44 218	44 218	44 218	44 218	44 218	44 218	44 218	44 218	44 218	44 218
Turto likutinė vertė	EUR	-	724 793	680 576	636 358	592 141	547 923	503 706	459 488	415 271	371 053	326 836	282 618	238 401	194 183	149 966	105 748	61 530
Investicijų grąžos pasikeitimas	EUR	-	36 240	34 029	31 818	29 607	27 396	25 185	22 974	20 764	18 553	16 342	14 131	11 920	9 709	7 498	5 287	3 077
Šilumos kainos (pastovioji dalis)	EUR	137 307	217 764	215 553	213 342	211 131	208 921	206 710	204 499	202 288	200 077	197 866	195 655	193 444	191 233	189 023	186 812	184 601
Šilumos kainos (kintama dalis)	EUR	222 049	138 078	138 078	138 078	138 078	138 078	138 078	138 078	138 078	138 078	138 078	138 078	138 078	138 078	138 078	138 078	138 078
Šilumos kaina	EUR/MWh	75,0	74,3	73,8	73,3	72,9	72,4	72,0	71,5	71,0	70,6	70,1	69,6	69,2	68,7	68,3	67,8	67,3
Nauda vartotojams	EUR	321 537	-1,0%	-1,5%	-2,2%	-2,9%	-3,5%	-4,2%	-4,9%	-5,5%	-6,2%	-6,9%	-7,6%	-8,3%	-9,1%	-9,8%	-10,5%	-11,3%
			3 514,5	5 725,4	7 936,2	10147,1	12358,0	14568,9	16779,8	18990,6	21201,5	23412,4	25623,3	27834,1	30045,0	32255,9	34466,8	36677,6

L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	76	185	O



Sujungiant esamas sistemas ir B. Vokės katilinėje 3 MW biokuro įrenginių įrengimas.																		
Metai		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Investicija į naują DN150 640 m trasą	157 067	EUR																
Investicija į naujus 3 MW biokuro įrenginius	955740	EUR																
Esamas NVK	88%																	
NVK, pasikeitimas po modernizavimo	90%																	
Šilumos nuostolių pokytis	150	MWh/metus																
Šilumos realizacija		4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792
Šilumos nuostoliai		936	1086	1086	1086	1086	1086	1086	1086	1086	1086	1086	1086	1086	1086	1086	1086	1086
Pagamintas šilumos kiekis	100%	5728	5878	5878	5878	5878	5878	5878	5878	5878	5878	5878	5878	5878	5878	5878	5878	5878
Biokuro kiekis	100%	1 903	6 531	6 531	6 531	6 531	6 531	6 531	6 531	6 531	6 531	6 531	6 531	6 531	6 531	6 531	6 531	6 531
Gamtinės dujos	0%	4 606	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sąnaudos kurui	EUR	185 498	81 639	81 639	81 639	81 639	81 639	81 639	81 639	81 639	81 639	81 639	81 639	81 639	81 639	81 639	81 639	81 639
Kintamos sąnaudos	EUR	36 551	57 147	57 147	57 147	57 147	57 147	57 147	57 147	57 147	57 147	57 147	57 147	57 147	57 147	57 147	57 147	57 147
Amortizacinių atskaitymų padidėjimai	EUR	-	64 969	44 218	44 218	44 218	44 218	44 218	44 218	44 218	44 218	44 218	44 218	44 218	44 218	44 218	44 218	44 218
Turto likutinė vertė	EUR	-	704 042	659 824	615 607	571 389	527 172	482 954	438 736	394 519	350 301	306 084	261 866	217 649	173 431	129 214	84 996	40 779
Investicijų grąžos pasikeitimas	EUR	-	35 202	32 991	30 780	28 569	26 359	24 148	21 937	19 726	17 515	15 304	13 093	10 882	8 672	6 461	4 250	2 039
Šilumos kainos (pastovioji dalis)	EUR	137 307	237 478	214 516	212 305	210 094	207 883	205 672	203 461	201 250	199 039	196 829	194 618	192 407	190 196	187 985	185 774	183 563
Šilumos kainos (kintama dalis)	EUR	222 049	138 786	138 786	138 786	138 786	138 786	138 786	138 786	138 786	138 786	138 786	138 786	138 786	138 786	138 786	138 786	138 786
Šilumos kaina	EUR/MWh	75,0	78,5	73,7	73,3	72,8	72,3	71,9	71,4	71,0	70,5	70,0	69,6	69,1	68,7	68,2	67,7	67,3
Nauda vartotojams	EUR	306 053	4,7%	-6,1%	-0,6%	-0,6%	-0,6%	-0,6%	-0,6%	-0,6%	-0,7%	-0,7%	-0,7%	-0,7%	-0,7%	-0,7%	-0,7%	-0,7%
			- 16908,0	6 054,6	8 265,5	10476,4	12687,3	14898,1	17109,0	19319,9	21530,8	23741,6	25952,5	28163,4	30374,3	32585,1	34796,0	37006,9

L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	77	185	O

Sujungiant esamas sistemas ir Vaidotų katilinėje 2 MW biokuro katilo įrengimas ir senų CŠT tinklų modernizavimas																		
Metai		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Investicija į naują DN125 640 m trasą	131 851	EUR	-1074280															
Investicija į naujus 3 MW biokuro įrenginius	637 160	EUR																
Investicija į tinklų modernizavimą	305 269	EUR																
Esamas NVK	88%																	
NVK, pasikeitimas po modernizavimo	90%																	
Šilumos nuostolių pokytis	-441,6	MWh/m etus																
Šilumos realizacija		4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792	4792
Šilumos nuostoliai		936	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494
Pagaminamas šilumos kiekis	100%	5728	5286	5286	5286	5286	5286	5286	5286	5286	5286	5286	5286	5286	5286	5286	5286	5286
Biokuro kiekis	100%	1 903	5 874	5 874	5 874	5 874	5 874	5 874	5 874	5 874	5 874	5 874	5 874	5 874	5 874	5 874	5 874	5 874
Gamtinės dujos	0%	4606																
Sąnaudos kurui	EUR	185498	73 422	73 422	73 422	73 422	73 422	73 422	73 422	73 422	73 422	73 422	73 422	73 422	73 422	73 422	73 422	73 422
Kintamos sąnaudos	EUR	36 551	51 396	51 396	51 396	51 396	51 396	51 396	51 396	51 396	51 396	51 396	51 396	51 396	51 396	51 396	51 396	51 396
Amortizacinių atskaitymų padidėjimai	EUR	-	54 393	54 393	54 393	54 393	54 393	54 393	54 393	54 393	54 393	54 393	54 393	54 393	54 393	54 393	54 393	54 393
Turto likutinė vertė	EUR	-	1019887	965 494	911 101	856 707	802 314	747921	693528	639135	584742	530348	475955	421562	367169	312776	258383	203989
Investicijų grąžos pasikeitimas	EUR	-	50 994	48 275	45 555	42 835	40 116	37396	34676	31957	29237	26517	23798	21078	18358	15639	12919	10199
Šilumos kainos (pastovioji dalis)	EUR	137 307	242 694	239 975	237 255	234 535	231 816	229096	226376	223657	220937	218217	215498	212778	210058	207339	204619	201899
Šilumos kainos (kintama dalis)	EUR	222 049	124 818	124 818	124 818	124 818	124 818	124 818	124 818	124 818	124 818	124 818	124 818	124 818	124 818	124 818	124 818	124 818
Šilumos kaina	EUR/MWh	75,0	76,7	76,1	75,6	75,0	74,4	73,9	73,3	72,7	72,2	71,6	71,0	70,4	69,9	69,3	68,7	68,2
Nauda vartotojams		195 866	2,3%	-0,7%	-0,7%	-0,8%	-0,8%	-0,8%	-0,8%	-0,8%	-0,8%	-0,8%	-0,8%	-0,8%	-0,8%	-0,8%	-0,8%	-0,8%
			- 8155,8	- 5436,2	- 2716,5	3,2	2 722,8	5 442,5	8 162,1	10881,8	13601,5	16321,1	19040,8	21760,4	24480,1	27199,7	29919,4	32639,1

L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	78	185	O

### 3.2 **Priedas. Rudamina. Šilumos kainos skaičiavimai**

Vartotojų Gamyklos g. 18 ir 20 decentralizavimas ir senų CŠT tinklų modernizavimas																			
	Metai	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
Investicija į trasų modernizavimą	396341	EUR																	
Investicija į vartotojų decentralizaciją	1800	EUR																	
Esamas NVK	88%																		
Šilumos nuostolių pokytis	-25	MWh/metus																	
Šilumos realizacija		5435	5435	5435	5435	5435	5435	5435	5435	5435	5435	5435	5435	5435	5435	5435	5435	5435	
Šilumos nuostoliai		1 424	1399	1399	1399	1399	1399	1399	1399	1399	1399	1399	1399	1399	1399	1399	1399	1399	
Pagaminamas šilumos kiekis	100%	6859	6834	6834	6834	6834	6834	6834	6834	6834	6834	6834	6834	6834	6834	6834	6834	6834	
Gamtinės dujos	100%	7795	7766	7766	7766	7766	7766	7766	7766	7766	7766	7766	7766	7766	7766	7766	7766	7766	
Sąnaudos kurui	EUR	273676	272678	272678	272678	272678	272678	272678	272678	272678	272678	272678	272678	272678	272678	272678	272678	272678	
Kintamos sąnaudos	EUR	33 674	33 551	33 551	33 551	33 551	33 551	33 551	33 551	33 551	33 551	33 551	33 551	33 551	33 551	33 551	33 551	33 551	
Amortizacinių atskaitymų padidėjimai	EUR	-	13 211	13 211	13 211	13 211	13 211	13 211	13 211	13 211	13 211	13 211	13 211	13 211	13 211	13 211	13 211	13 211	
Turto likutinė vertė	EUR	-	383130	369918	356707	343496	330284	317073	303862	290650	277439	264227	251016	237805	224593	211382	198171	184959	
Investicijų grąžos pasikeitimas	EUR	-	20 956	18 496	17 835	17 175	16 514	15854	15193	14533	13872	13211	12551	11890	11230	10569	9909	9248	
Šilumos kainos (pastovioji dalis)	EUR	66 610	100778	98 317	97 657	96 996	96 336	95675	95014	94354	93693	93033	92372	91712	91051	90390	89730	89069	
Šilumos kainos (kintama dalis)	EUR	307350	306229	30 229	306229	30 229	306229	30 229	306229	30 229	306229	30 229	306229	30 229	306229	30 229	306229	30 229	
Šilumos kaina	EUR/MWh	<b>68,8</b>	<b>69,7</b>	<b>69,7</b>	<b>69,6</b>	<b>69,6</b>	<b>69,6</b>	<b>69,6</b>	<b>69,6</b>	<b>69,5</b>	<b>69,5</b>	<b>69,5</b>	<b>69,5</b>	<b>69,5</b>	<b>69,4</b>	<b>69,4</b>	<b>69,4</b>	<b>69,4</b>	1,07%
Nauda vartotojams		- 422495	1,3%	-0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
			-33047,7	- 30587,1	- 29926,6	- 29266,0	-28605,4	- 27944,8	- 27284,3	- 26623,7	-25963,1	-25302,6	-24642,0	-23981,4	- 23320,9	- 22660,3	- 21999,7	- 21339,2	

L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	79	185	O

3.3 Priedas. Marijampolis. Šilumos kainos skaičiavimai

Katilinės modernizavimas ir ČŠT tinklo atnaujinimas.																			
Metai		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
Investicija į trasų modernizavimą	262855	EUR	-																
Investicija į katilinės modernizavimą	9000	EUR																	
Esamas NVK	88%																		
NVK, pasikeitimas po modernizavimo	92%																		
Šilumos nuostolių pokytis	-25	MWh/metus																	
Šilumos		864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	
Šilumos		435	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	
Pagamintas šilumos kiekis	100%	1299	1274	1274	1274	1274	1274	1274	1274	1274	1274	1274	1274	1274	1274	1274	1274	1274	
Gamtinės dujos	100%	1 477	1 172	1 172	1 172	1 172	1 172	1 172	1 172	1 172	1 172	1 172	1 172	1 172	1 172	1 172	1 172	1 172	
Sąnaudos kurui	EUR	51 843	41 164	41 164	41 164	41 164	41 164	41 164	41 164	41 164	41 164	41 164	41 164	41 164	41 164	41 164	41 164	41 164	
Kintamos sąnaudos	EUR	6 379	5 065	5 065	5 065	5 065	5 065	5 065	5 065	5 065	5 065	5 065	5 065	5 065	5 065	5 065	5 065	5 065	
Amortizacinių atskaitymų padidėjimai	EUR	-	9 324	9 324	9 324	9 324	9 324	9 324	9 324	9 324	9 324	9 324	9 324	9 324	9 324	9 324	9 324	9 324	
Turto likutinė vertė	EUR	-	262531	253207	243882	234558	225234	215909	206585	197261	187936	178612	169288	159963	150639	141315	131990	122666	
Investicijų grąžos pasikeitimas	EUR	-	22 127	12 660	12 194	11 728	11 262	10795	10329	9863	9397	8931	8464	7998	7532	7066	6600	6133	
Šilumos kainos (pastovioji dalis)	EUR	1 221	32 672	23 205	22 739	22 273	21 807	21341	20874	20408	19942	19476	19010	18543	18077	17611	17145	16678	
Šilumos kainos (kintama dalis)	EUR	58 221	46 229	46 229	46 229	46 229	46 229	46 229	46 229	46 229	46 229	46 229	46 229	46 229	46 229	46 229	46 229	46 229	
Šilumos kaina	EUR/MWh	68,8	69,3	69,1	69,1	69,1	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	68,9	68,9	68,9	68,9	68,9	0,30%
Nauda vartotojams		- 120393	0,8%	-0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
			- 19458,7	- 9 992,4	- 9526,2	- 9060,0	- 8593,8	- 8127,6	- 7661,4	- 7195,1	- 6728,9	- 6262,7	- 5796,5	- 5330,3	- 4864,1	- 4397,8	-3931,6	- 3465,4	

L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	80	185	O

Vartotojų, išskyrus mokyklas ir vaikų darželį, decentralizavimas																		
Metai		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Investicijų katilinių įrengimas	27540	EUR																
Esamas NVK	88%																	
Šilumos nuostolių pokytis	-290	MWh/metus																
Šilumos realizacija		864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864
Šilumos nuostoliai		435	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145
Pagamintas šilumos kiekis	100%	1299	1009	1009	1009	1009	1009	1009	1009	1009	1009	1009	1009	1009	1009	1009	1009	1009
Gamtinės dujos	100%	1 477	1 147	929	929	929	929	929	929	929	929	929	929	929	929	929	929	929
Sąnaudos kurui	EUR	51 843	40 272	32 604	32 604	32 604	32 604	32 604	32 604	32 604	32 604	32 604	32 604	32 604	32 604	32 604	32 604	32 604
Kintamos sąnaudos	EUR	6 379	4 955	4 012	4 012	4 012	4 012	4 012	4 012	4 012	4 012	4 012	4 012	4 012	4 012	4 012	4 012	4 012
Amortizacinių atskaitymų padidėjimai	EUR	-	1 721	1 721	1 721	1 721	1 721	1 721	1 721	1 721	1 721	1 721	1 721	1 721	1 721	1 721	1 721	1 721
Turto likutinė vertė	EUR	-	25 819	24 098	22 376	20 655	18 934	17 213	15 491	13 770	12 049	10 328	8 606	6 885	5 164	3 443	1 721	-
Investicijų grąžos pasikeitimas	EUR	-	1 291	1 205	1 119	1 033	947	861	775	689	602	516	430	344	258	172	86	-
Šilumos kainos (pastovioji dalis)	EUR	1 221	4 233	4 147	4 061	3 975	3 889	3 803	3 717	3 631	3 545	3 458	3 372	3 286	3 200	3 114	3 028	2 942
Šilumos kainos (kintama dalis)	EUR	58 221	45 227	36 616	36 616	36 616	36 616	36 616	36 616	36 616	36 616	36 616	36 616	36 616	36 616	36 616	36 616	36 616
Šilumos kaina	EUR/MWh	68,8	68,5	68,3	68,3	68,3	68,3	68,3	68,3	68,3	68,3	68,3	68,3	68,3	68,3	68,3	68,2	68,2
Nauda vartotojams		299206	-0,4%	-0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
			9 981,8	18 679,1	18 765,2	18 851,3	18 937,3	19 023,4	19 109,5	19 195,5	19 281,6	19 367,6	19 453,7	19 539,8	19 625,8	19 711,9	19 798,0	19 884,0

L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	81	185	O

3.4 Priedas. Kalveliai. Šilumos kainos skaičiavimai

Privataus sektoriaus decentralizacija																		
Metai		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Dalinė decentralizacija biokuro įrenginiai	38230	EUR																
Šilumos nuostolių pokytis	-200	MWh/metus																
Esamos NVK	88%																	
NVK, pasikeitimas po modernizavimo	90%																	
Šilumos realizacija		3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196
Šilumos nuostoliai		1 439	1239	1239	1239	1239	1239	1239	1239	1239	1239	1239	1239	1239	1239	1239	1239	1239
Pagaminamas šilumos kiekis	100%	4635	4435	4435	4435	4435	4435	4435	4435	4435	4435	4435	4435	4435	4435	4435	4435	4435
Suskystintos dujos	100%	5 267	5 040	5 040	5 040	5 040	5 040	5 040	5 040	5 040	5 040	5 040	5 040	5 040	5 040	5 040	5 040	5 040
Šnaudos kurui	EUR	184924	17 945	17 945	17 945	17 945	17 945	17 945	17 945	17 945	17 945	17 945	17 945	17 945	17 945	17 945	17 945	17 945
Kintamos šnaudos	EUR	22 753	21 772	21 772	21 772	21 772	21 772	21 772	21 772	21 772	21 772	21 772	21 772	21 772	21 772	21 772	21 772	21 772
Amortizacinių atskaitymų padidėjimai	EUR	-	2 389	2 389	2 389	2 389	2 389	2 389	2 389	2 389	2 389	2 389	2 389	2 389	2 389	2 389	2 389	2 389
Turto likutinė vertė	EUR	-	35 840	33 451	31 062	28 672	26 283	23894	21504	19115	16725	14336	11947	9557	7168	4779	2389	0
Investicijų grąžos pasikeitimas	EUR	-	1 792	1 673	1 553	1 434	1 314	1195	1075	956	836	717	597	478	358	239	119	0
Šilumos kainos (pastovioji dalis)	EUR	12 223	16 404	16 285	16 165	16 046	15 926	15807	15687	15568	15448	15329	15209	15090	14970	14851	14731	14612
Šilumos kainos (kintama dalis)	EUR	207678	198716	198716	198716	198716	198716	198716	198716	198716	198716	198716	198716	198716	198716	198716	198716	198716
Šilumos kaina	EUR/MWh	68,8	68,7	68,7	68,7	68,7	68,7	68,7	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6
Nauda vartotojams		90 816	-0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
			4 780,0	4 899,5	5 018,9	5 138,4	5 257,9	5 377,3	5 496,8	5 616,3	5 735,7	5 855,2	5 974,7	6 094,1	6 213,6	6 333,1	6 452,5	6 572,0

L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	82	185	O

Vilniaus rajono savivaldybės šilumos ūkio specialiojo plano atnaujinimas. Sprendiniai

Suskystinto kuro katilinės rekonstrukcija keičiant į biokūrą																		
Metai		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Investicija į katilinės rekonstrukciją 2,5 MW biokuro įrenginiai	796450	EUR																
Esamas NVK	88%																	
NVK, pasikeitimas po modernizavimo	90%																	
Šilumos realizacija		3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196
Šilumos nuostoliai		1 439	1439	1439	1439	1439	1439	1439	1439	1439	1439	1439	1439	1439	1439	1439	1439	1439
Pagaminamas šilumos kiekis	100%	4635	4635	4635	4635	4635	4635	4635	4635	4635	4635	4635	4635	4635	4635	4635	4635	4635
Biokuro kiekis	100%	-	5 150	5 150	5 150	5 150	5 150	5 150	5 150	5 150	5 150	5 150	5 150	5 150	5 150	5 150	5 150	5 150
Suskystintos dujos	0%	5 267	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sąnaudos kurui	EUR	184924	64 374	64 374	64 374	64 374	64 374	64 374	64 374	64 374	64 374	64 374	64 374	64 374	64 374	64 374	64 374	64 374
Kintamos sąnaudos	EUR	22 753	45 062	45 062	45 062	45 062	45 062	45 062	45 062	45 062	45 062	45 062	45 062	45 062	45 062	45 062	45 062	45 062
Amortizacinių atskaitymų padidėjimai	EUR	-	49 778	49 778	49 778	49 778	49 778	49 778	49 778	49 778	49 778	49 778	49 778	49 778	49 778	49 778	49 778	49 778
Turto likutinė vertė	EUR	-	746672	696894	647116	597338	54559	497781	448003	398225	348447	298669	248891	199113	149334	99556	49778	-
Investicijų grąžos pasikeitimas	EUR	-	37 334	34 845	32 356	29 867	27 378	24889	22400	19911	17422	14933	12445	9956	7467	4978	2489	-
Šilumos kainos (pastovioji dalis)	EUR	12 223	99 334	96 845	94 357	91 868	89 379	86890	84401	81912	79423	76934	74445	71956	69467	66979	64490	62001
Šilumos kainos (kintama dalis)	EUR	207678	109437	109437	109437	109437	109437	109437	109437	109437	109437	109437	109437	109437	109437	109437	109437	109437
Šilumos kaina	EUR/M Wh	68,8	68,5	68,4	68,4	68,3	68,2	68,1	68,1	68,0	67,9	67,9	67,8	67,7	67,7	67,6	67,5	67,5
Nauda vartotojams		476742	-0,5%	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-0,1%
			11 129,6	13 618,5	16 107,4	18 596,3	21 085,2	23 574,1	26 063,0	28 551,9	31 040,8	33 529,7	36 018,6	38 507,5	40 996,4	43 485,3	45 974,2	48 463,1

L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	83	185	0

Vilniaus rajono savivaldybės šilumos ūkio specialiojo plano atnaujinimas. Sprendiniai

Suskystinto kuro katilinės modernizavimas																		
Metai		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Investicija į katilinės modernizavimą 2,5 MW g. dujų įrenginiai	108750	EUR																
Esamas NVK	88%																	
NVK, pasikeitimas po modernizavimo	92%																	
Šilumos realizacija		3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196
Šilumos nuostoliai		1 439	1439	1439	1439	1439	1439	1439	1439	1439	1439	1439	1439	1439	1439	1439	1439	1439
Pagaminamas šilumos kiekis	100%	4635	4635	4635	4635	4635	4635	4635	4635	4635	4635	4635	4635	4635	4635	4635	4635	4635
Suskystintos dujos dujos	100%	5 267	5 038	5 038	5 038	5 038	5 038	5 038	5 038	5 038	5 038	5 038	5 038	5 038	5 038	5 038	5 038	5 038
Sąnaudos kurui	EUR	184924	176884	176884	176884	176884	176884	176884	176884	176884	176884	176884	176884	176884	176884	176884	176884	176884
Kintamos sąnaudos	EUR	22 753	21 764	21 764	21 764	21 764	21 764	21 764	21 764	21 764	21 764	21 764	21 764	21 764	21 764	21 764	21 764	21 764
Amortizacinių atskaitymų padidėjimai	EUR	-	6 797	6 797	6 797	6 797	6 797	6 797	6 797	6 797	6 797	6 797	6 797	6 797	6 797	6 797	6 797	6 797
Turto likutinė vertė	EUR	-	101953	95 156	88 359	81 563	74 766	67969	61172	54375	47578	40781	33984	27188	20391	13594	6797	-
Investicijų grąžos pasikeitimas	EUR	-	5 098	4 758	4 418	4 078	3 738	3398	3059	2719	2379	2039	1699	1359	1020	680	340	-
Šilumos kainos (pastovioji dalis)	EUR	12 223	24 117	23 777	23 437	23 098	22 758	22418	22078	21738	21398	21059	20719	20379	20039	19699	19359	19019
Šilumos kainos (kintama dalis)	EUR	207678	198648	198648	198648	198648	198648	198648	198648	198648	198648	198648	198648	198648	198648	198648	198648	198648
Šilumos kaina	EUR/MW h	68,8	68,9	68,9	68,9	68,9	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,7	68,7
Nauda vartotojams		- 5 060	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
			- 2 865,1	- 2 525,2	-2185,4	- 1845,5	- 1505,7	- 1165,8	- 826,0	- 486,2	- 146,3	193,5	533,4	873,2	1 213,1	1 552,9	1 892,8	2 232,6

L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	84	185	O



Vilniaus rajono savivaldybės šilumos ūkio specialiojo plano atnaujinimas. Sprendiniai

Šilumos tiekimo sistemos modernizavimas.																		
Metai		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Investicija į CŠT modernizavimą	151658	EUR																
Esamas NVK	88%																	
Šilumos nuostolių pokytis	-825	MWh/metus																
Šilumos realizacija		3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196	3196
Šilumos nuostoliai		1 439	614	614	614	614	614	614	614	614	614	614	614	614	614	614	614	614
Pagamintas šilumos kiekis	100%	4635	3810	3810	3810	3810	3810	3810	3810	3810	3810	3810	3810	3810	3810	3810	3810	3810
Suskystintos dujos dujos	100%	5 267	4 330	4 141	4 141	4 141	4 141	4 141	4 141	4 141	4 141	4 141	4 141	4 141	4 141	4 141	4 141	4 141
Šeimos kurui	EUR	184924	152009	145400	145400	145400	145400	145400	145400	145400	145400	145400	145400	145400	145400	145400	145400	145400
Kintamos šeimos	EUR	22 753	18 703	17 890	17 890	17 890	17 890	17 890	17 890	17 890	17 890	17 890	17 890	17 890	17 890	17 890	17 890	17 890
Amortizacinių atskaitymų padidėjimai	EUR	-	5 055	5 055	5 055	5 055	5 055	5 055	5 055	5 055	5 055	5 055	5 055	5 055	5 055	5 055	5 055	5 055
Turto likutinė vertė	EUR	-	146603	141548	136492	131437	126382	121326	116271	111216	106161	101105	96050	90995	85940	80884	75829	70774
Investicijų grąžos pasikeitimas	EUR	-	7 330	7 077	6 825	6 572	6 319	6066	5814	5561	5308	5055	4803	4550	4297	4044	3791	3539
Šilumos kainos (pastovioji dalis)	EUR	12 223	24 608	24 355	24 102	23 850	23 597	23344	23091	22839	22586	22333	22080	21828	21575	21322	21069	20817
Šilumos kainos (kintama dalis)	EUR	207 678	170712	163290	163290	163290	163290	163290	163290	163290	163290	163290	163290	163290	163290	163290	163290	163290
Šilumos kaina	EUR/MWh	68,8	68,1	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8
Nauda vartotojams		534949	-1,0%	-0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
			24580,2	32255,3	32508,0	32760,8	33013,5	33266,3	33519,1	33771,8	34024,6	34277,4	34530,1	34782,9	35035,7	35288,4	35541,2	35793,9

L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	85	185	O

3.5 Priedas. Bezdony. Šilumos kainos skaičiavimai

Akmens anglies kuro katilinės Bezdonyse rekonstrukcija keičiant į biokūrą.																		
Metai		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Bezdonių katilinės rekonstrukcija	95574	EUR	- 95 574															
Esamas NVK	88%																	
NVK, pasikeitimas po modernizavimo	90%																	
Šilumos realizacija		620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620
Šilumos nuostoliai		88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
Pagaminamas šilumos kiekis	100%	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708
Biokuro kiekis	50%	-	393	393	393	393	393	393	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787
Akmens anglių kiekis	50%	805	402	402	402	402	402	402										
Sąnaudos kurui	EUR	11 203	10 519	10 519	10 519	10 519	10 519	10519	9836	9836	9836	9836	9836	9836	9836	9836	9836	9836
Kintamos sąnaudos	EUR	7 042	3 443	3 443	3 443	3 443	3 443	3443	6885	6885	6885	6885	6885	6885	6885	6885	6885	6885
Amortizacinių atskaitymų padidėjimai	EUR	-	5 973	5 973	5 973	5 973	5 973	5973	11947	11947	11947	11947	11947	11947	11947	11947	11947	11947
Turto likutinė vertė	EUR	-	89 601	83 627	77 654	71 681	65 707	59734	143361	131414	119468	107521	95574	83627	71681	59734	47787	35840
Investicijų grąžos pasikeitimas	EUR	-	4 480	4 181	3 883	3 584	3 285	2987	7168	6571	5973	5376	4779	4181	3584	2987	2389	1792
Šilumos kainos (pastovioji dalis)	EUR	36 162	46 615	46 317	46 018	45 719	45 421	45122	55277	54679	54082	53485	52887	52290	51693	51095	50498	49901
Šilumos kainos (kintama dalis)	EUR	18 245	13 962	13 962	13 962	13 962	13 962	13962	16722	16722	16722	16722	16722	16722	16722	16722	16722	16722
Šilumos kaina	EUR/MW h	87,7	88,0	88,0	88,0	87,9	87,9	87,9	88,5	88,5	88,5	88,4	88,4	88,4	88,3	88,3	88,3	88,3
Nauda vartotojams		-181586	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,2%	0,9%	0,9%	0,9%	0,8%	0,8%	0,8%	0,7%	0,7%	0,7%	0,6%
			- 6 171,0	- 5 872,4	- 5 573,7	- 5 275,0	- 4 976,4	- 4 677,7	- 17592,0	- 16994,6	- 16397,3	- 15800,0	- 15202,6	- 14605,3	- 14007,9	- 13410,6	- 12813,3	- 12215,9

L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	86	185	O

3.6 Priedas. Rudausiai. Šilumos kainos skaičiavimai

Akmenų anglių kuro katilinės Rudausiuose rekonstrukcija keičiant į biokūrą.																			
Metai		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
Rudausių katilinės rekonstrukcija	63716	EUR	- 63 716																
Esamas NVK	88%																		
NVK, pasikeitimas po modernizavimo	90%																		
Šilumos realizacija		210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	
Šilumos nuostoliai		90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
Pagamintas šilumos kiekis	100%	301	301	301	301	301	301	301	301	301	301	301	301	301	301	301	301	301	
Biokuro kiekis	50%	-	167	167	167	167	167	167	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	
Akmenų anglių kiekis	50%	342	171	171	171	171	171	171											
Sąnaudos kurui	EUR	4 754	4 464	4 464	4 464	4 464	4 464	4464	5083	5083	5083	5083	5083	5083	5083	5083	5083	5083	
Kintamos sąnaudos	EUR	2 989	1 461	1 461	1 461	1 461	1 461	1461	3558	3558	3558	3558	3558	3558	3558	3558	3558	3558	
Amortizacinių atskaitymų padidėjimai	EUR	-	5 973	5 973	5 973	5 973	5 973	5973	9956	9956	9956	9956	9956	9956	9956	9956	9956	9956	
Turto likutinė vertė	EUR	-	89 601	83 627	77 654	71 681	65 707	59734	113494	103539	93583	83627	73672	63716	53760	43805	33849	23894	
Investicijų grąžos pasikeitimas	EUR	-	4 480	4 181	3 883	3 584	3 285	2987	5675	5177	4679	4181	3684	3186	2688	2190	1692	1195	
Šilumos kainos (pastovioji dalis)	EUR	10 686	21 140	20 841	20 542	20 244	19 945	19646	26317	25819	25321	24823	24325	23828	23330	22832	22334	21837	
Šilumos kainos (kintama dalis)	EUR	7 743	5 925	5 925	5 925	5 925	5 925	5925	8642	8642	8642	8642	8642	8642	8642	8642	8642	8642	
Šilumos kaina	EUR/MWh	87,7	88,1	88,1	88,1	88,1	88,0	88,0	88,5	88,4	88,4	88,4	88,4	88,3	88,3	88,3	88,3	88,3	0,62%
Nauda vartotojams		- 190227	0,5%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,9%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,6%	
			- 8 636,0	- 8337,3	- 8038,7	- 7740,0	- 7441,3	- 7142,7	- 16529,2	- 16031,4	- 15533,6	-15035,8	-14 538,0	-14 040,3	- 13542,5	- 13044,7	- 12546,9	- 12049,1	

L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	87	185	O

3.7 *Priedas. Sužionys. Šilumos kainos skaičiavimai*

Akmens anglies kuro katilinės Sužionyse rekonstrukcija keičiant į biokūrą.																		
Metai		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Sužionių katilinės rekonstrukcija	95574	EUR																
Esamas NVK	88%																	
NVK, pasikeitimas po modernizavimo	90%																	
Šilumos realizacija		356	356	356	356	356	356	356	356	356	356	356	356	356	356	356	356	356
Šilumos nuostoliai		117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117
Pagaminamas šilumos kiekis	100%	474	474	474	474	474	474	474	474	474	474	474	474	474	474	474	474	474
Biokuro kiekis	94%	496	526	526	526	526	526	526	526	526	526	526	526	526	526	526	526	526
Akmens anglių kiekis	6%	31																
Sąnaudos kurui	EUR	6 630	6 578	6 578	6 578	6 578	6 578	6 578	6 578	6 578	6 578	6 578	6 578	6 578	6 578	6 578	6 578	6 578
Kintamos sąnaudos	EUR	4 611	4 605	4 605	4 605	4 605	4 605	4 605	4 605	4 605	4 605	4 605	4 605	4 605	4 605	4 605	4 605	4 605
Amortizacinių atskaitymų padidėjimai	EUR	-	5 973	5 973	5 973	5 973	5 973	5 973	11 947	11 947	11 947	11 947	11 947	11 947	11 947	11 947	11 947	11 947
Turto likutinė vertė	EUR	-	89 601	83 627	77 654	71 681	65 707	59 734	143 361	131 414	119 468	107 521	95 574	83 627	71 681	59 734	47 787	35 840
Investicijų grąžos pasikeitimas	EUR	-	4 480	4 181	3 883	3 584	3 285	2 987	7 168	6 571	5 973	5 376	4 779	4 181	3 584	2 987	2 389	1 792
Šilumos kainos (pastovioji dalis)	EUR	20 020	30 473	30 174	29 876	29 577	29 278	28 980	39 134	38 537	37 940	37 342	36 745	36 148	35 550	34 953	34 356	33 758
Šilumos kainos (kintama dalis)	EUR	11 241	11 183	11 183	11 183	11 183	11 183	11 183	11 183	11 183	11 183	11 183	11 183	11 183	11 183	11 183	11 183	11 183
Šilumos kaina	EUR/MWh	87,7	88,2	88,2	88,1	88,1	88,1	88,1	88,6	88,5	88,5	88,5	88,5	88,4	88,4	88,4	88,4	88,3
Nauda vartotojams		-221 579	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	1,0%	1,0%	0,9%	0,9%	0,9%	0,8%	0,8%	0,8%	0,7%	0,7%
			-10 395,4	-10 096,7	-9 798,0	-9 499,3	-9 200,7	-8 902,0	-19 056,7	-18 459,4	-17 862,1	-17 264,7	-16 667,4	-16 070,1	-15 472,7	-14 875,4	-14 278,0	-13 680,7

L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	88	185	0

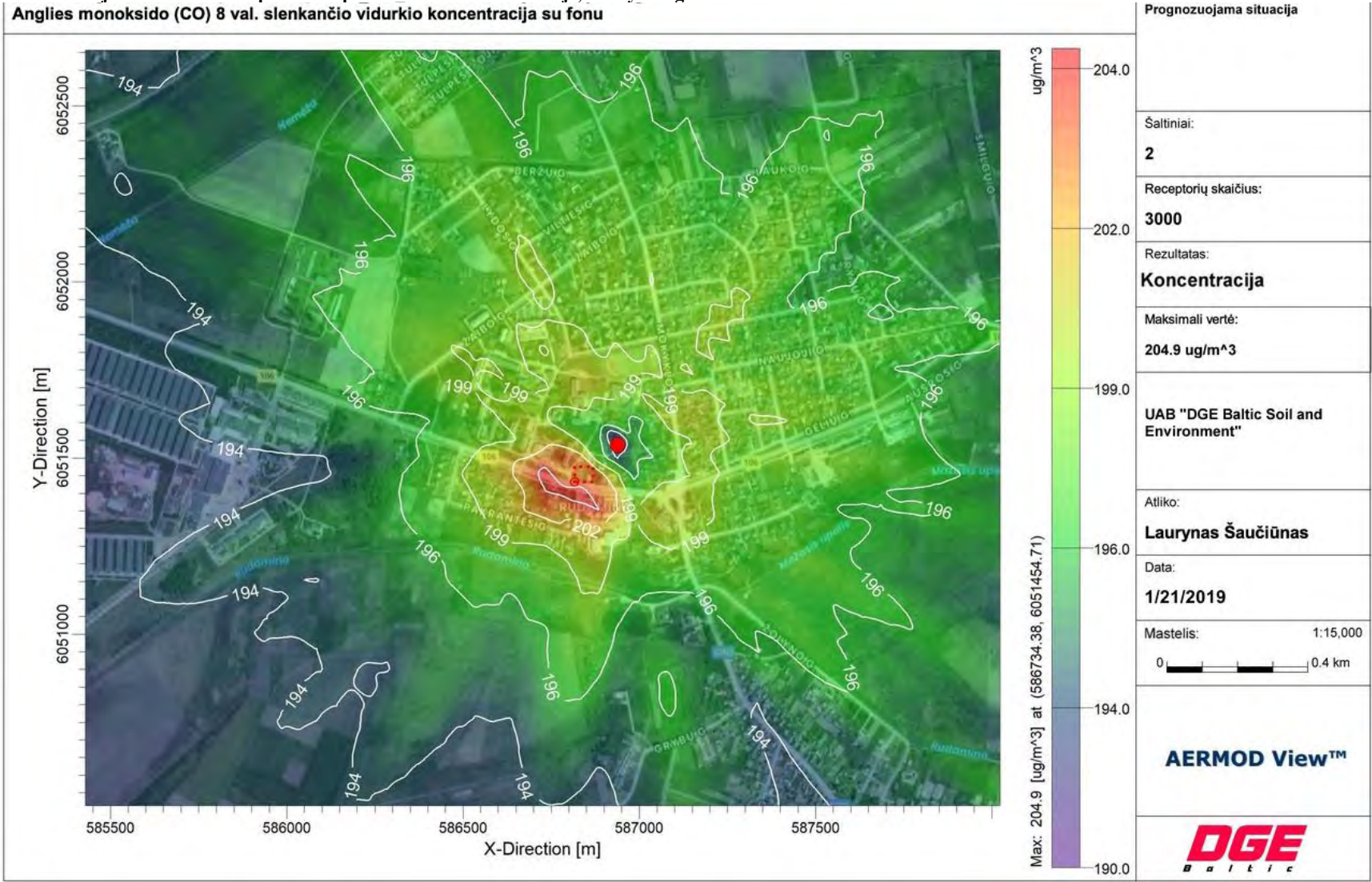
3.8 **Priedas. Paberžė . Šilumos kainos skaičiavimai**

Akmens anglies kuro katilinės Paberžėje rekonstrukcija keičiant į biokurą.																		
Metai		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Paberžės katilinės rekonstrukcija	127432	EUR																
	47787	EUR																
Esamas NVK	88%																	
NVK, pasikeitimas po modernizavimo	90%																	
Šilumos realizacija		785	785	785	785	785	785	785	785	785	785	785	785	785	785	785	785	785
Šilumos nuostoliai		119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119
Pagaminamas šilumos kiekis	100%	904	904	904	904	904	904	904	904	904	904	904	904	904	904	904	904	904
Biokuro kiekis	100%	-	274	274	274	274	274	274	1 005	1 005	1 005	1 005	1 005	1 005	1 005	1 005	1 005	1 005
Akmens anglių kiekis	100%	1 028	841	841	841	841	841	841										
Sąnaudos kurui	EUR	14 305	15 130	15 130	15 130	15 130	15 130	15 130	12 560	12 560	12 560	12 560	12 560	12 560	12 560	12 560	12 560	12 560
Kintamos sąnaudos	EUR	8 992	9 755	9 755	9 755	9 755	9 755	9 755	8 792	8 792	8 792	8 792	8 792	8 792	8 792	8 792	8 792	8 792
Amortizacinių atskaitymų padidėjimai	EUR	-	2 987	2 987	2 987	2 987	2 987	2 987	10 951	10 951	10 951	10 951	10 951	10 951	10 951	10 951	10 951	10 951
Turto likutinė vertė	EUR	-	44 800	41 814	38 827	35 840	32 854	29 867	146 348	135 397	124 445	113 494	102 543	91 592	80 641	69 689	58 738	47 787
Investicijų grąžos pasikeitimas	EUR	-	2 240	2 091	1 941	1 792	1 643	1 493	7 317	6 770	6 222	5 675	5 127	4 580	4 032	3 484	2 937	2 389
Šilumos kainos (pastovioji dalis)	EUR	30 709	35 936	35 786	35 637	35 488	35 338	35 189	48 978	48 430	47 882	47 335	46 787	46 240	45 692	45 145	44 597	44 050
Šilumos kainos (kintama dalis)	EUR	23 297	24 885	24 885	24 885	24 885	24 885	24 885	21 353	21 353	21 353	21 353	21 353	21 353	21 353	21 353	21 353	21 353
Šilumos kaina	EUR/MWh	68,8	68,9	68,9	68,9	68,9	68,9	68,9	69,1	69,1	69,1	69,1	69,1	69,1	69,1	69,1	69,0	69,0
Nauda vartotojams		-	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,5%	0,5%	0,5%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,3%

L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	89	185	0

3.9 Priedas: Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Rudaminos k.)

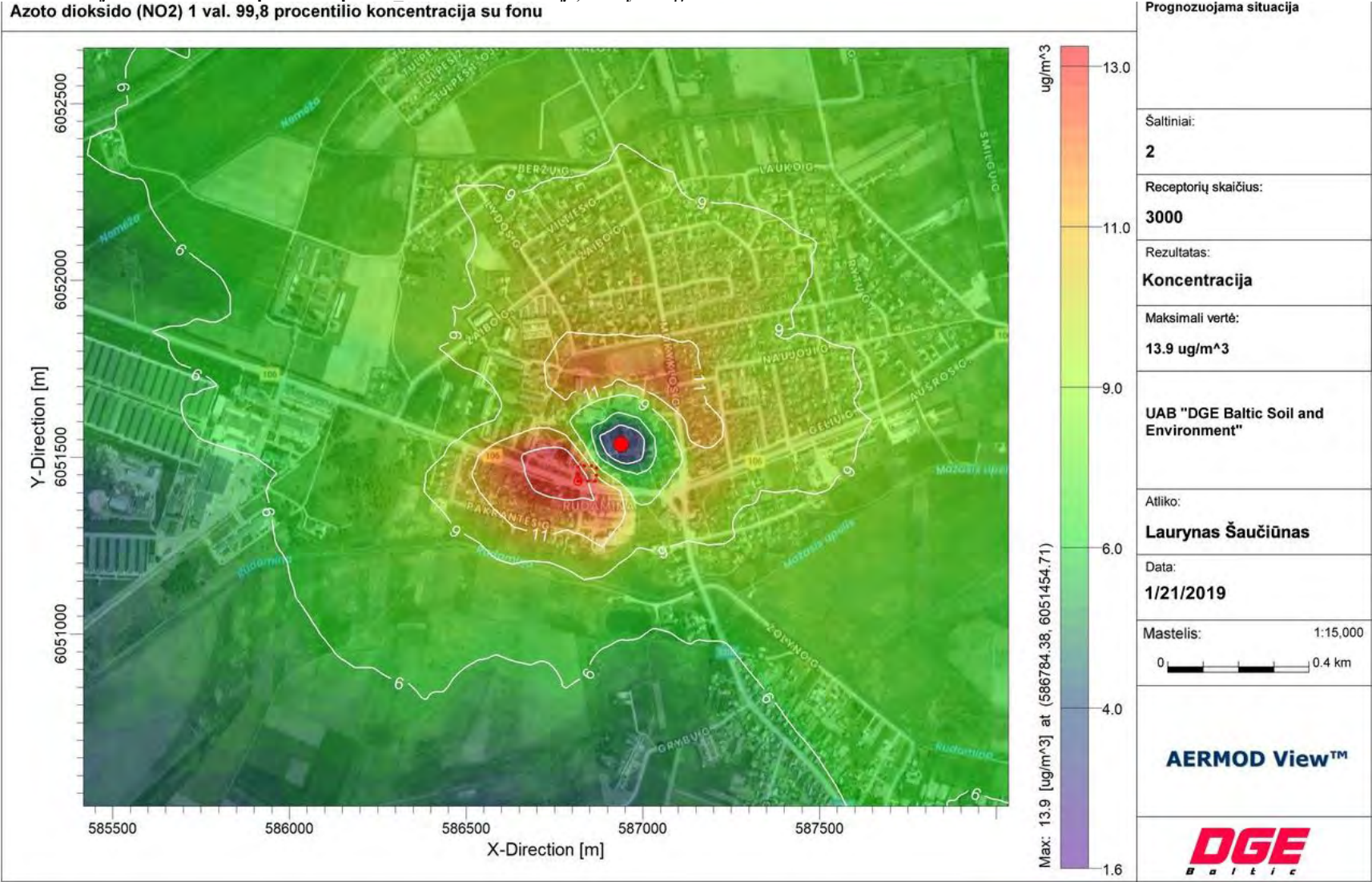
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas Katilinė Rudaminoje, Gamyklos g. 20 B  
Anglies monoksido (CO) 8 val. slenkančio vidurkio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	90	185	O

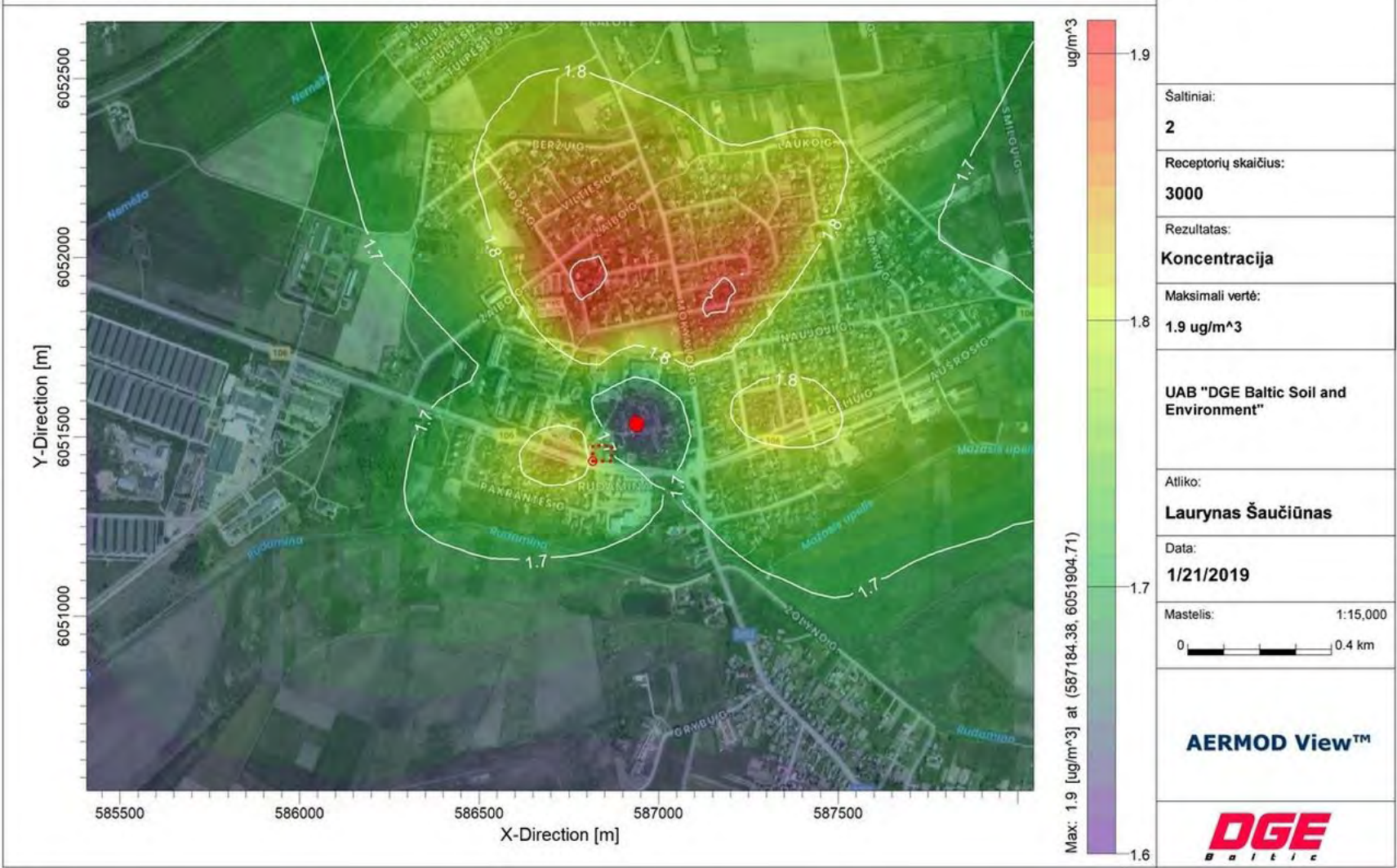


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas Katilinė Rudaminoje, Gamyklos g. 20 B  
Azoto dioksido (NO2) 1 val. 99,8 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	91	185	O

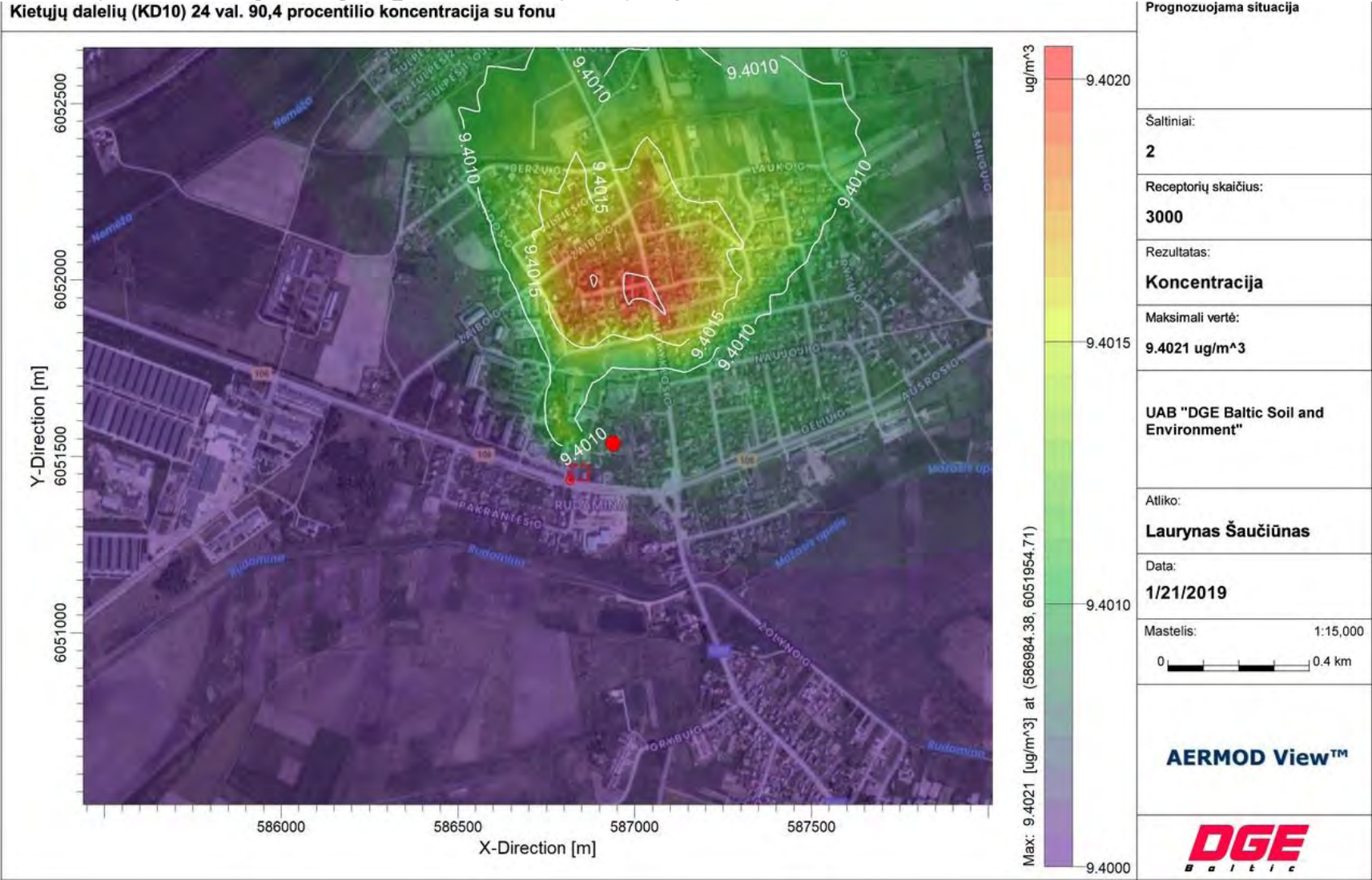
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas Katilinė Rudaminoje, Gamyklos g. 20 B  
Azoto dioksido (NO2) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	92	185	O

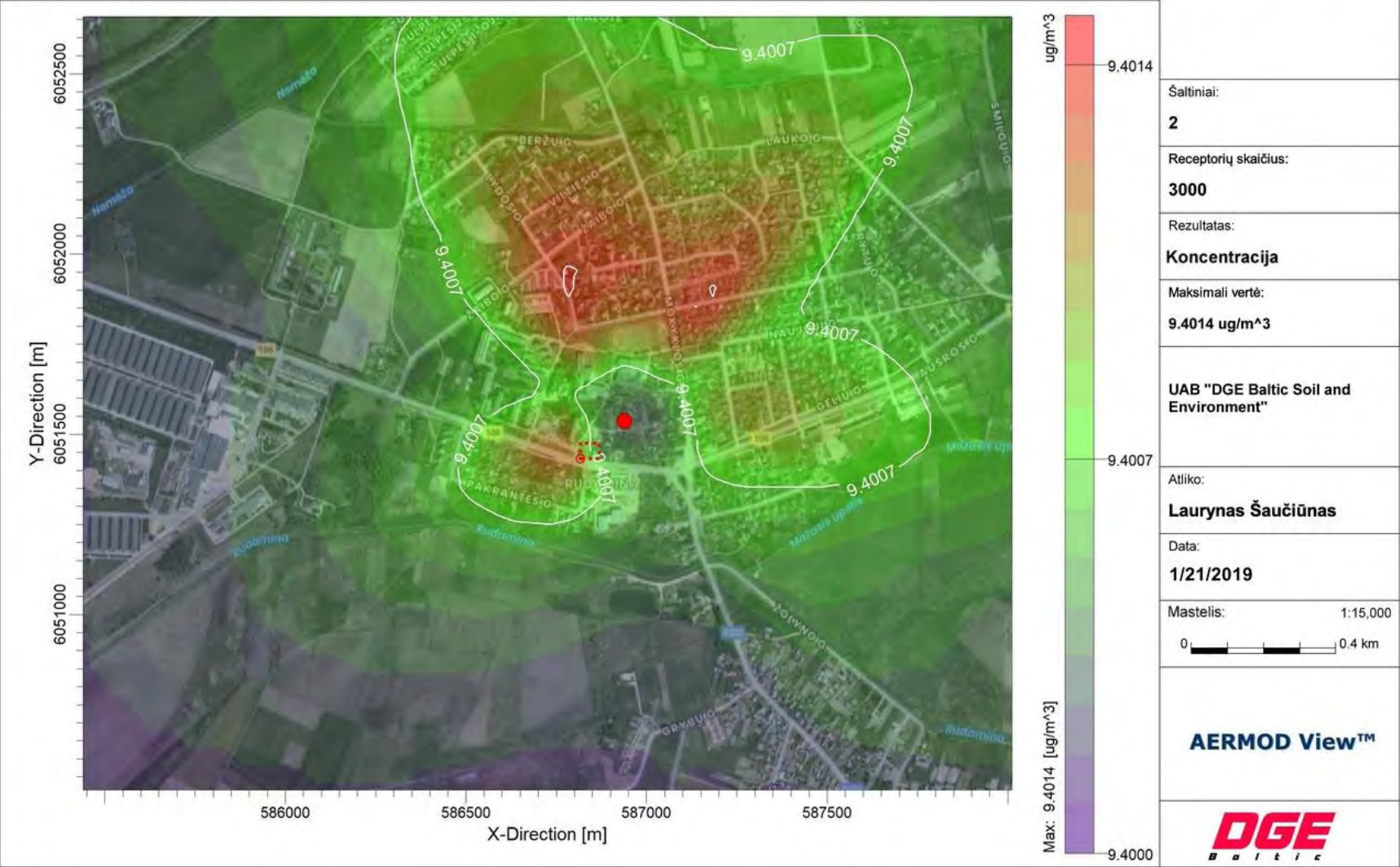


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Rudaminoje, Gamyklos g. 20 B  
Kietųjų dalelių (KD10) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	93	185	O

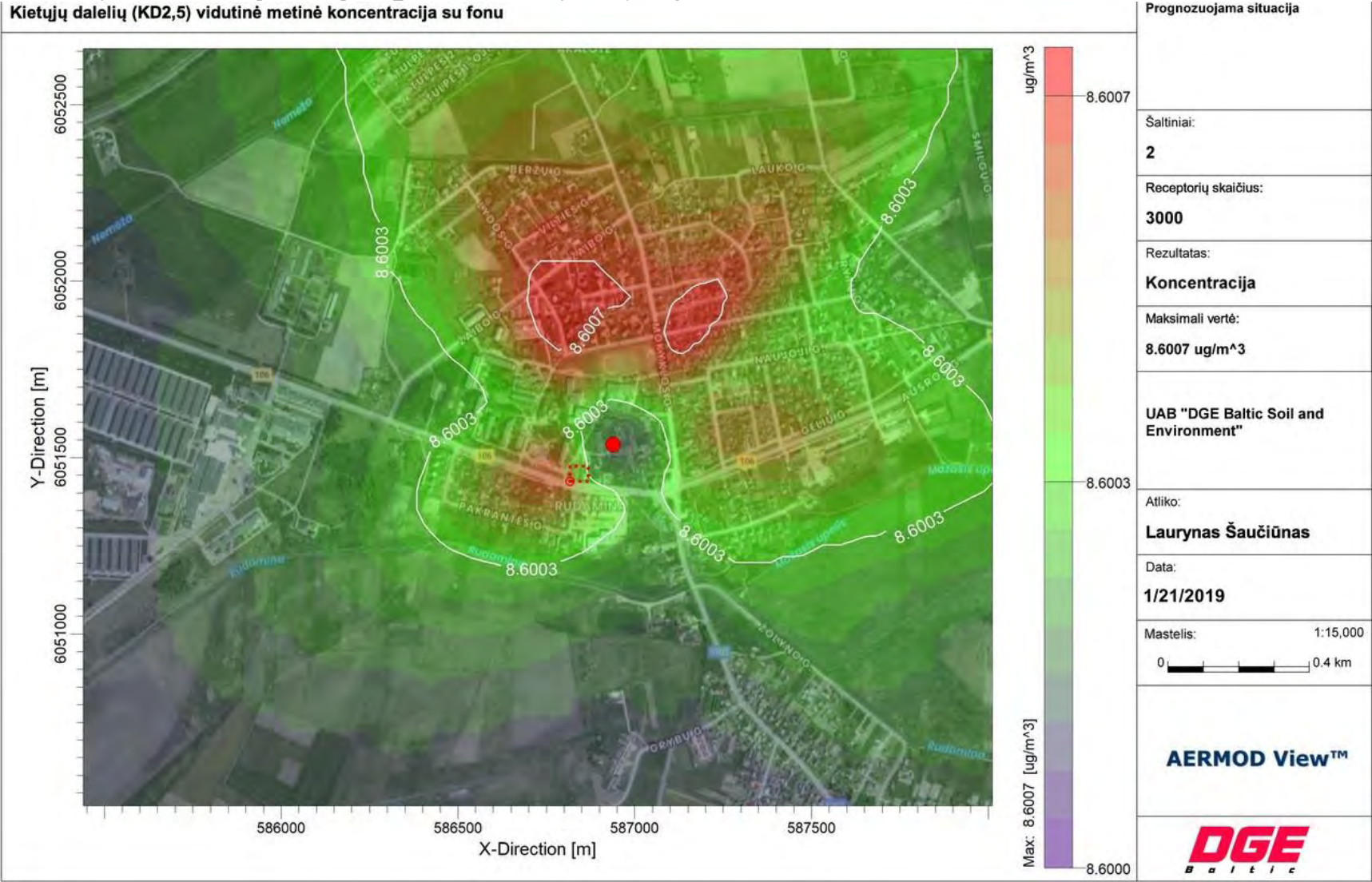
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Rudaminoje, Gamyklos g. 20 B  
Kietųjų dalelių (KD10) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	94	185	O

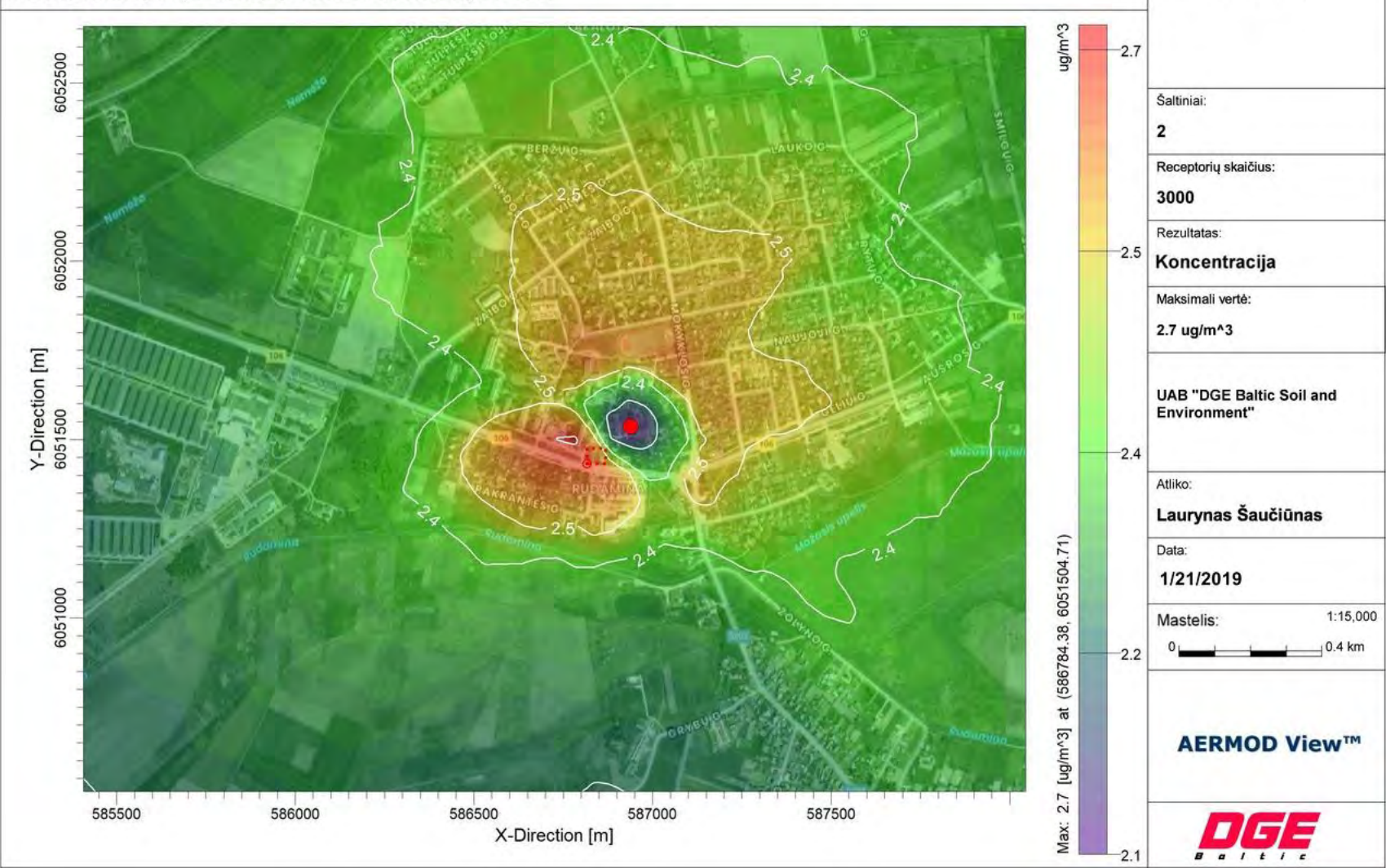


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Rudaminoje, Gamyklos g. 20 B  
Kietųjų dalelių (KD2,5) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	95	185	O

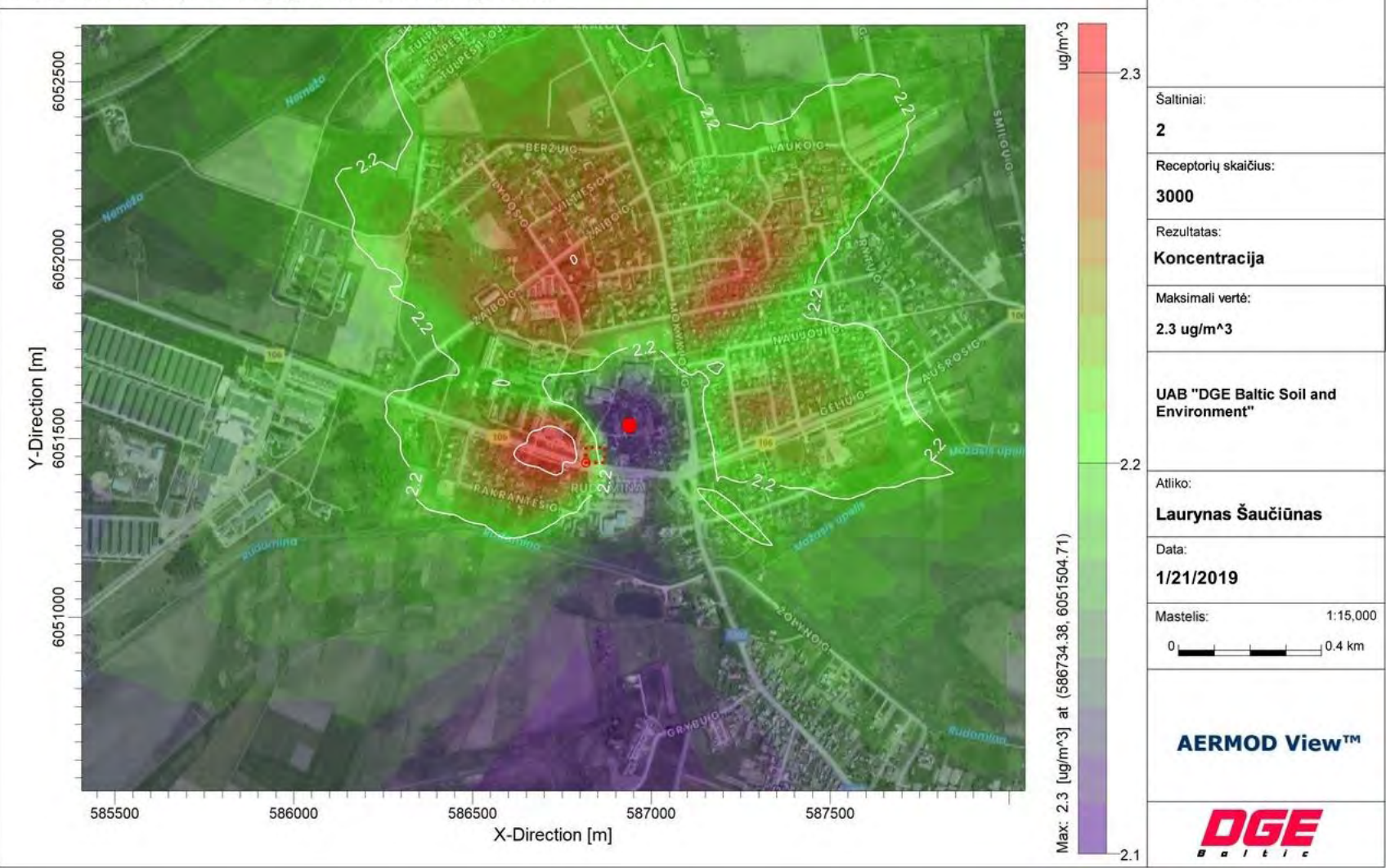
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Rudaminoje, Gamyklos g. 20 B  
Sieros dioksido (SO2) 1 val. 99,7 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	96	185	O

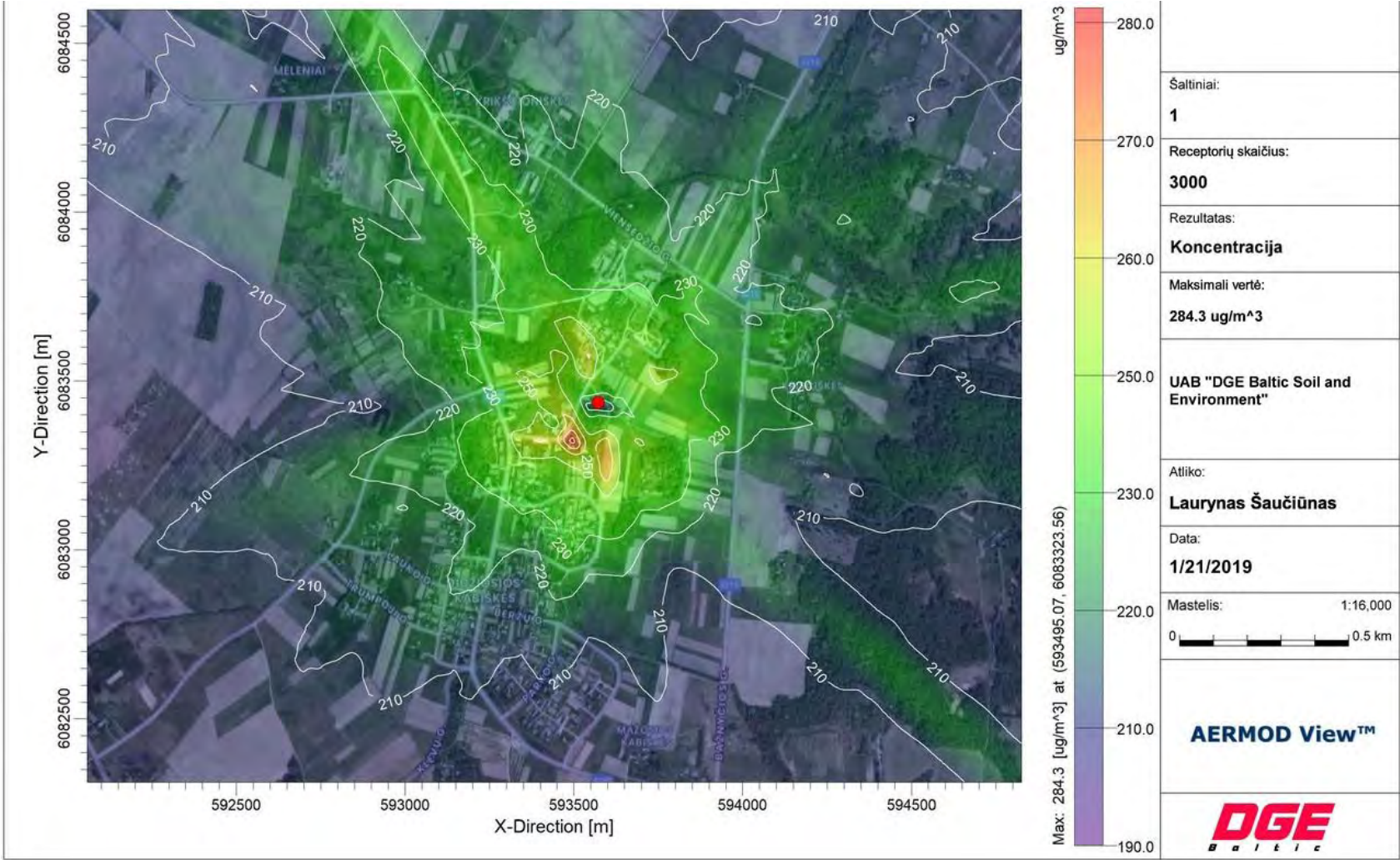


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Rudaminoje, Gamyklos g. 20 B  
Sieros dioksido (SO2) 24 val. 99,2 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	97	185	0

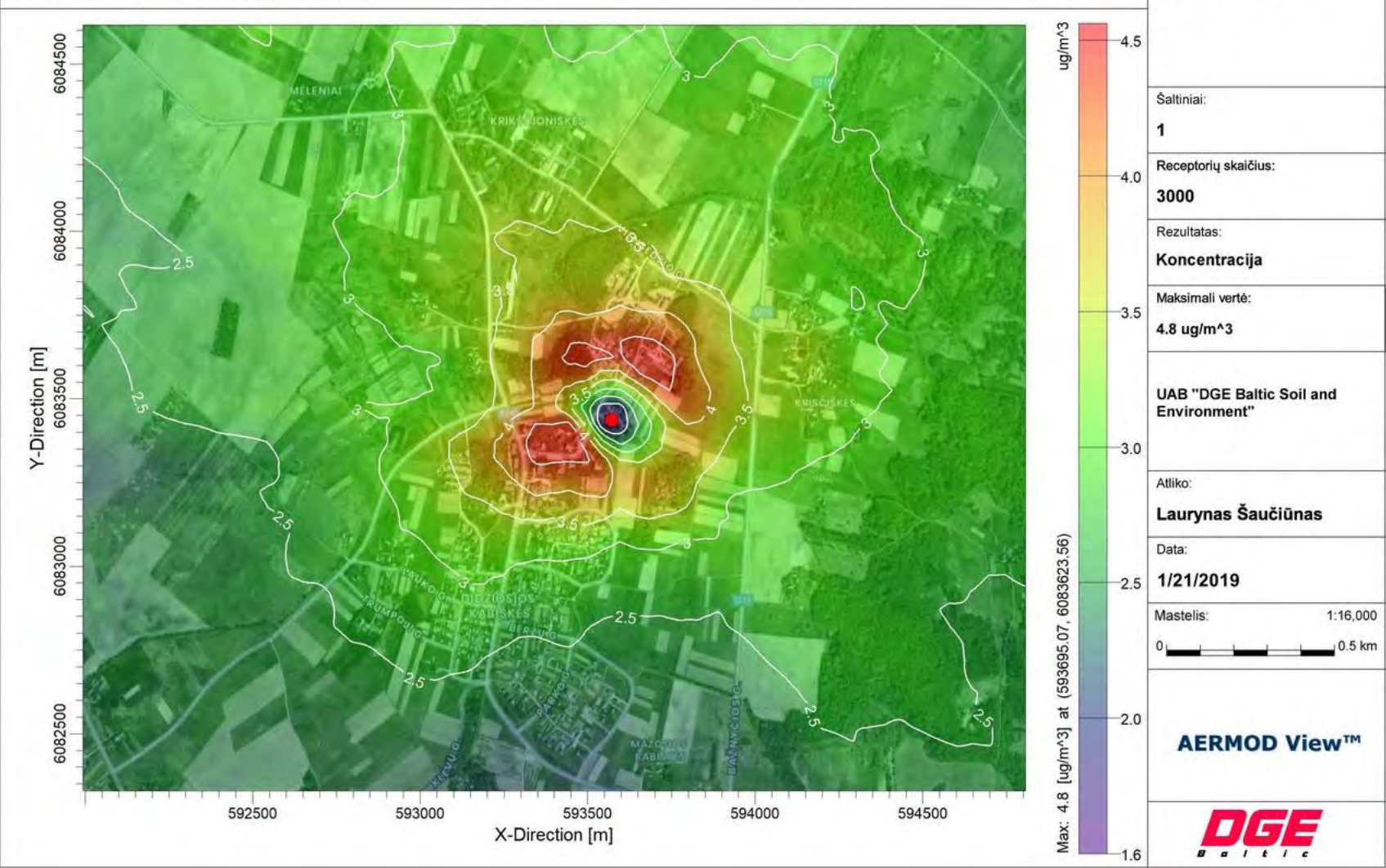
3.10 Priedas: Oro taršos sklaidos žemėlapiai (D. Kabiškės)  
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Didžiosiose Kabiškėse, Sporto g. 13  
Anglies monoksido (CO) 8 val. slenkančio vidurkio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	98	185	O

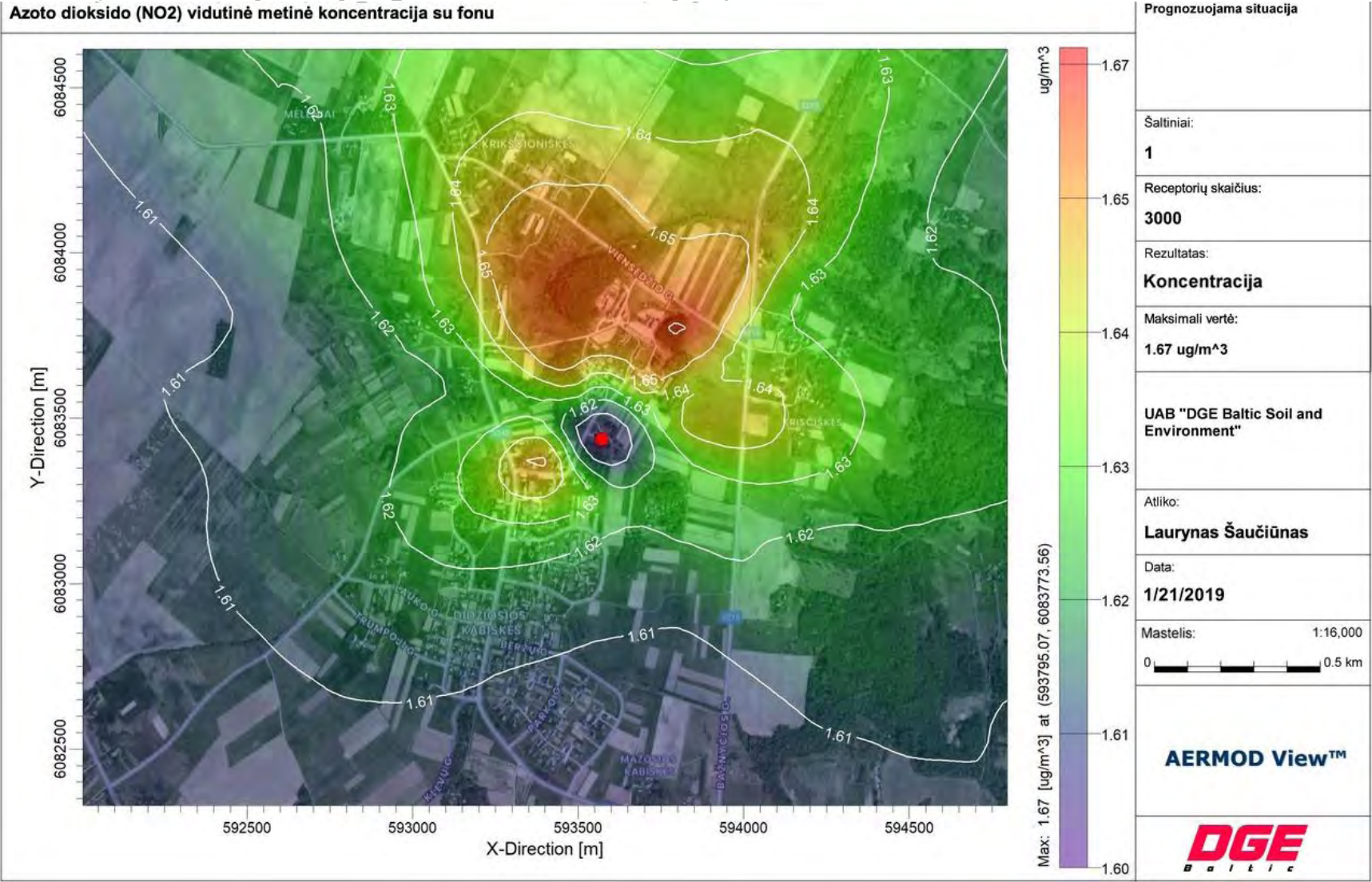


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Didžiosiose Kabiškėse, Sporto g. 13  
Azoto dioksido (NO2) 1 val. 99,8 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	99	185	O

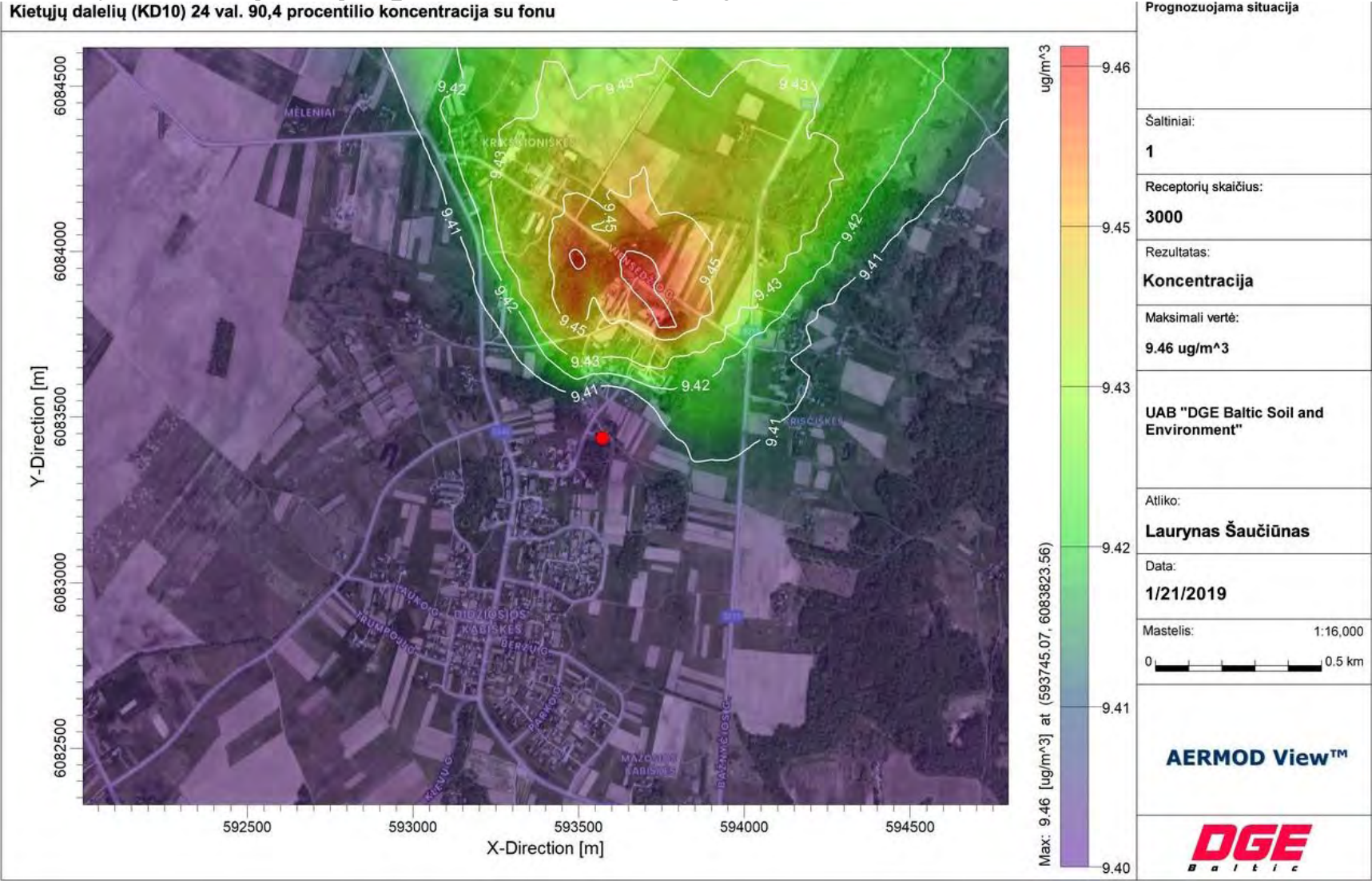
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Didžiosiose Kabiškėse, Sporto g. 13  
Azoto dioksido (NO2) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	100	185	O

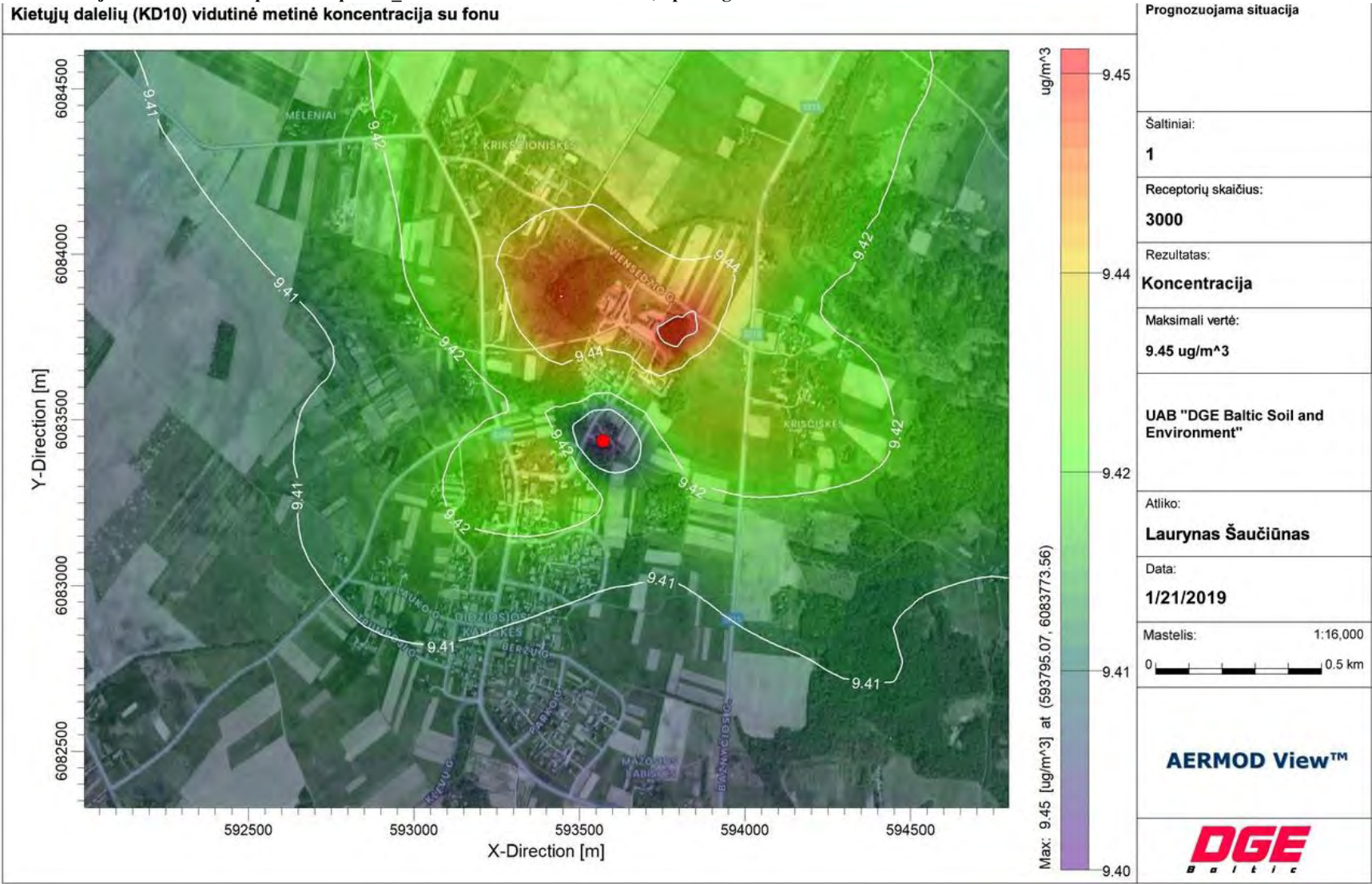


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Didžiosiose Kabiškėse, Sporto g. 13  
Kietųjų dalelių (KD10) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	101	185	O

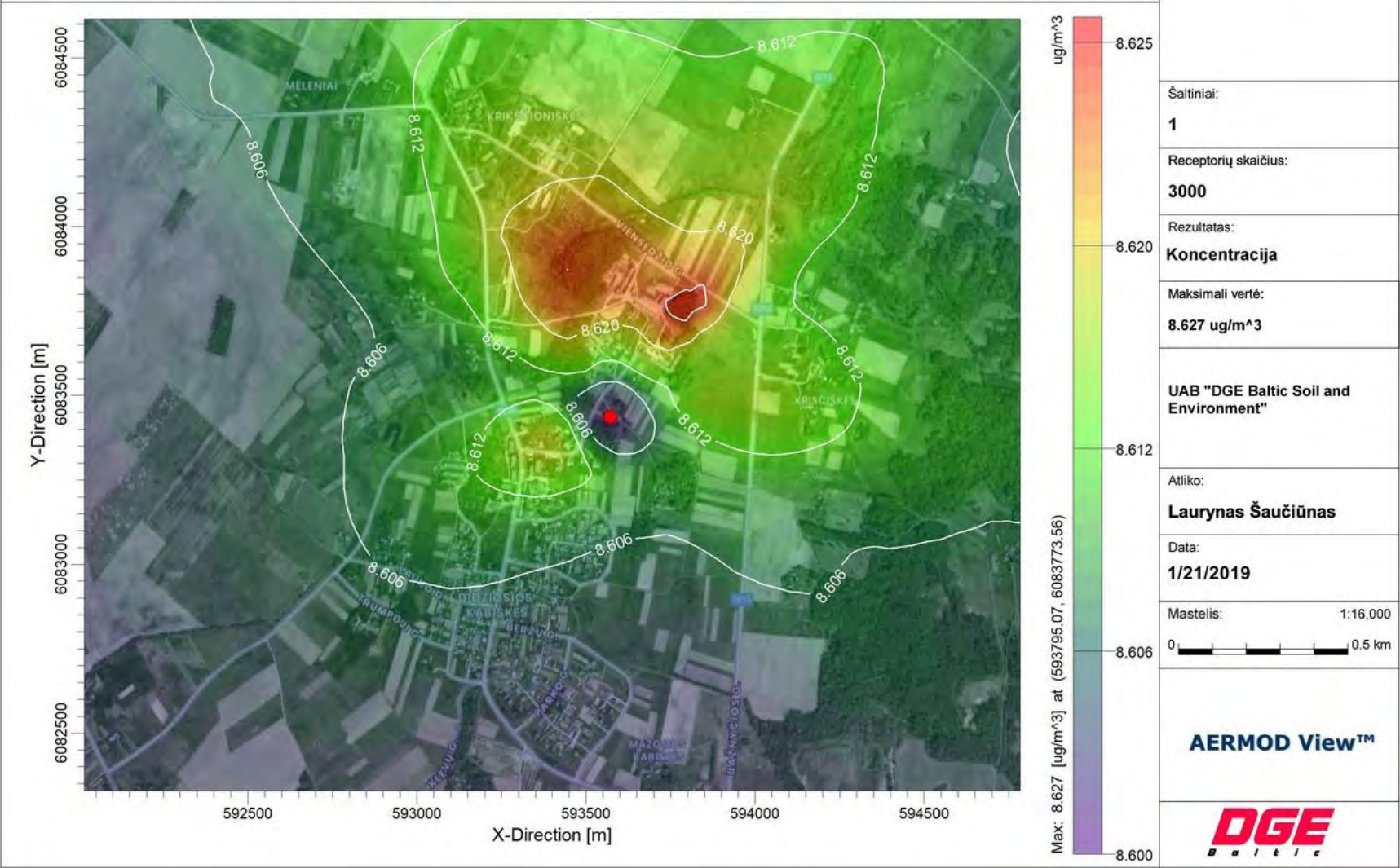
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Didžiosiose Kabiškėse, Sporto g. 13  
Kietųjų dalelių (KD10) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	102	185	O

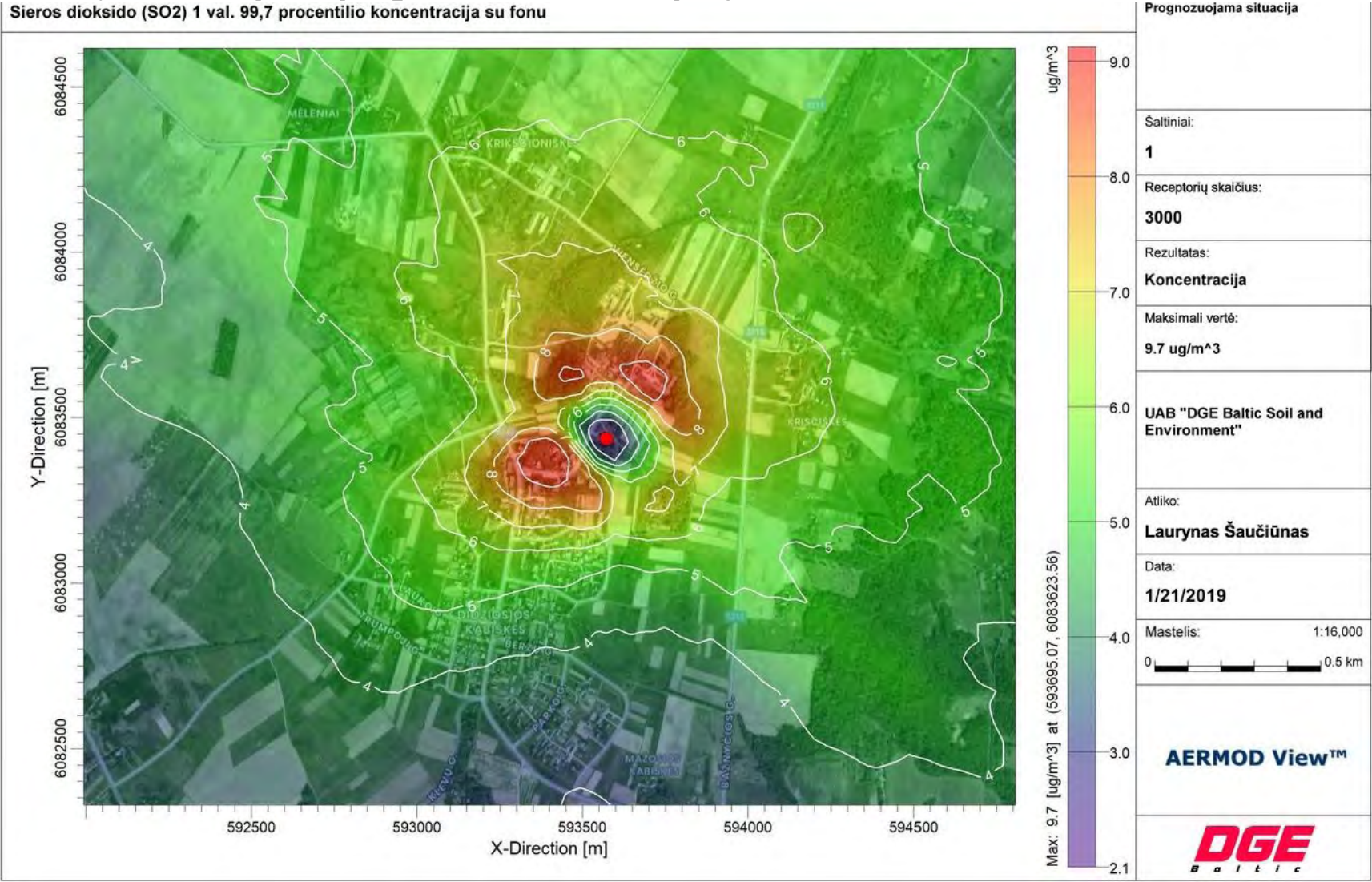


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Didžiosiose Kabiškėse, Sporto g. 13  
Kietųjų dalelių (KD<sub>2,5</sub>) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	103	185	O

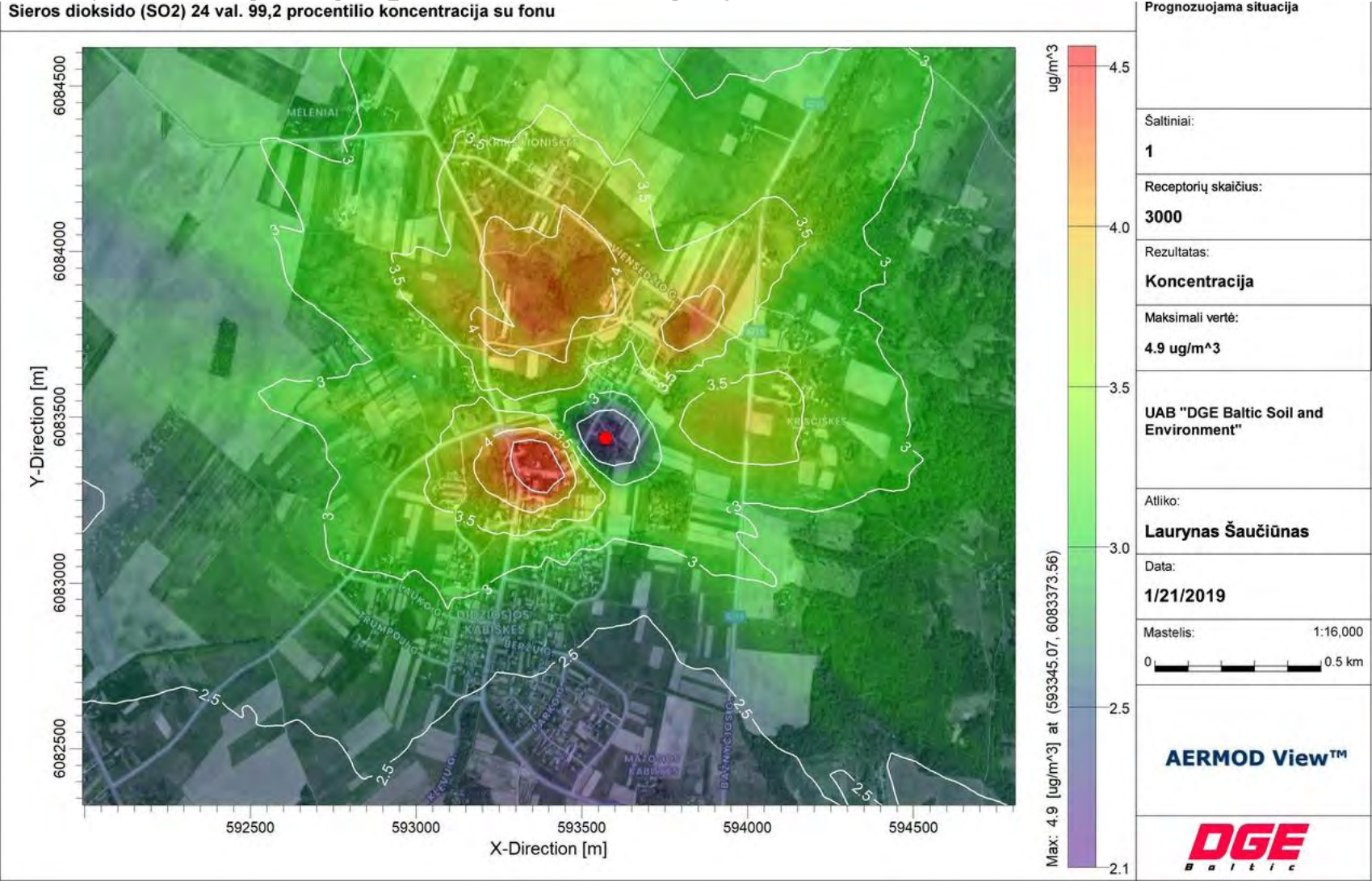
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Didžiosiose Kabiškėse, Sporto g. 13  
Sieros dioksido (SO2) 1 val. 99,7 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	104	185	O



Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Didžiosiose Kabiškėse, Sporto g. 13  
Sieros dioksido (SO2) 24 val. 99,2 procentilio koncentracija su fonu

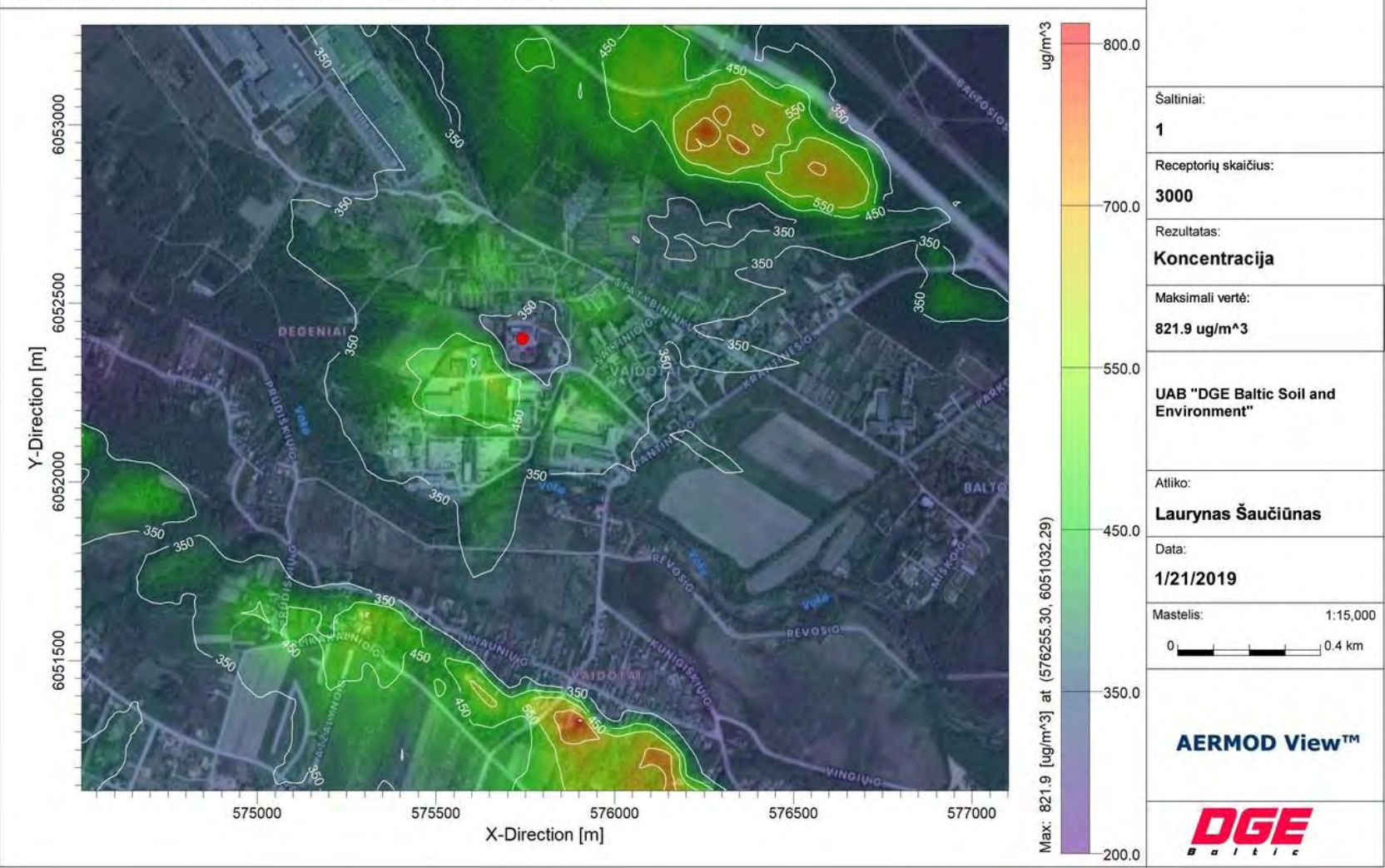


L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	105	185	O

3.11 Priedas: Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Vaidotų k. ir Baltosios Vokės k.: I scenarijus)

Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas, Katilinė Vaidotuose, Pramonės g. 15

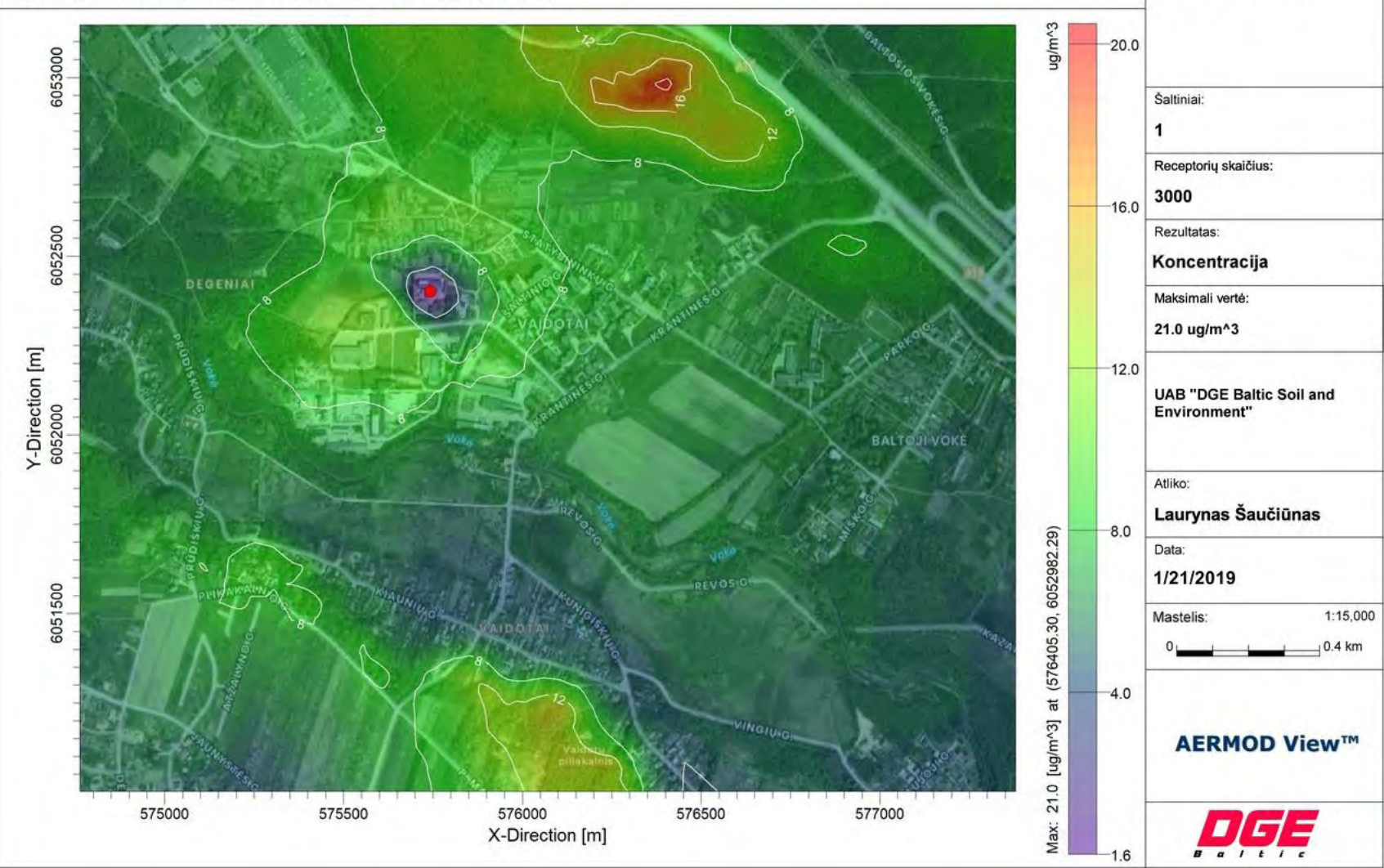
Anglies monoksido (CO) 8 val. slenkančio vidurkio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	106	185	O

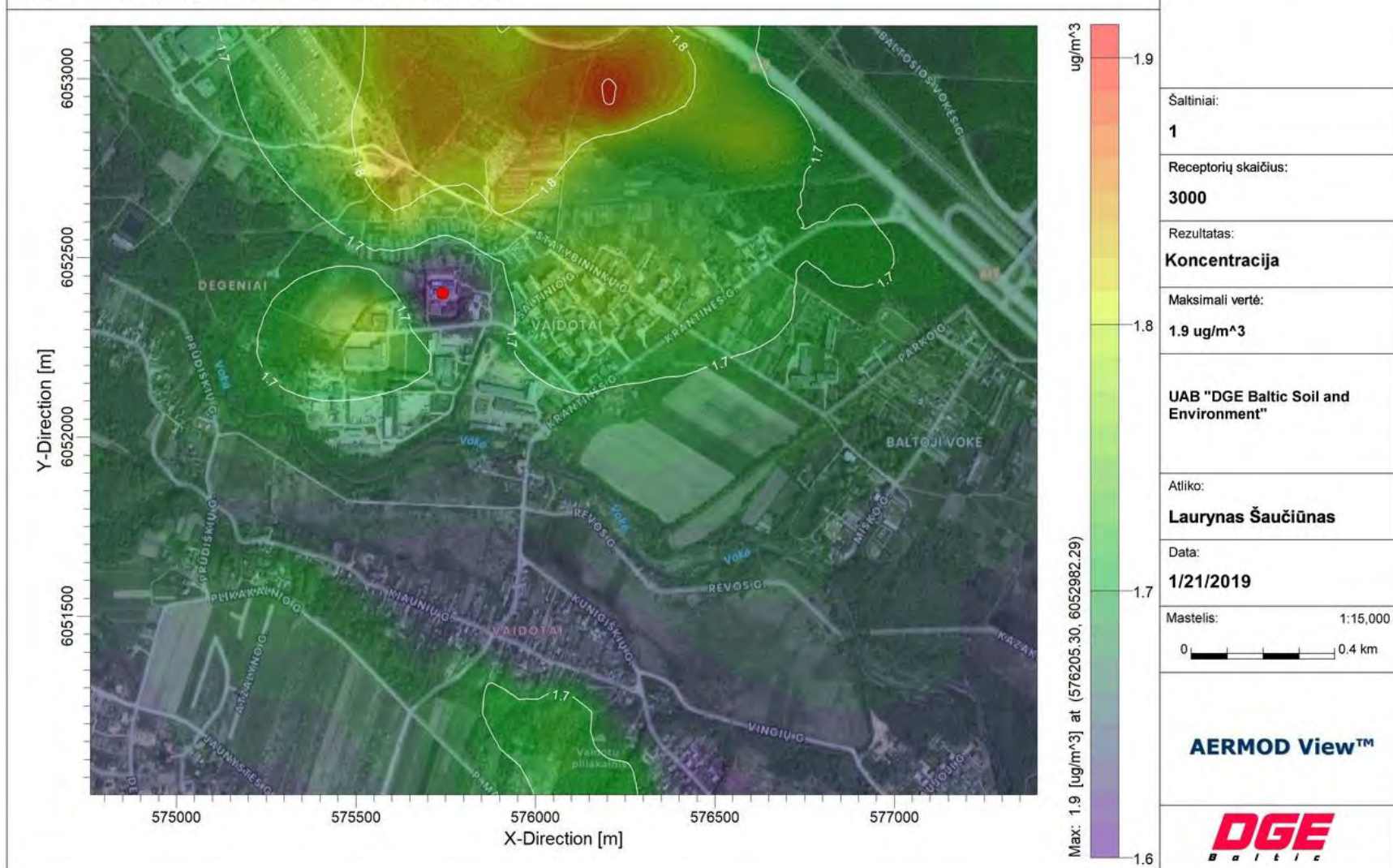


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Vaidotuose, Pramonės g. 15  
Azoto dioksidas (NO2) 1 val. 99,8 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	107	185	O

**Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Vaidotuose, Pramonės g. 15**  
**Azoto dioksidas (NO<sub>2</sub>) vidutinė metinė koncentracija su fonu**

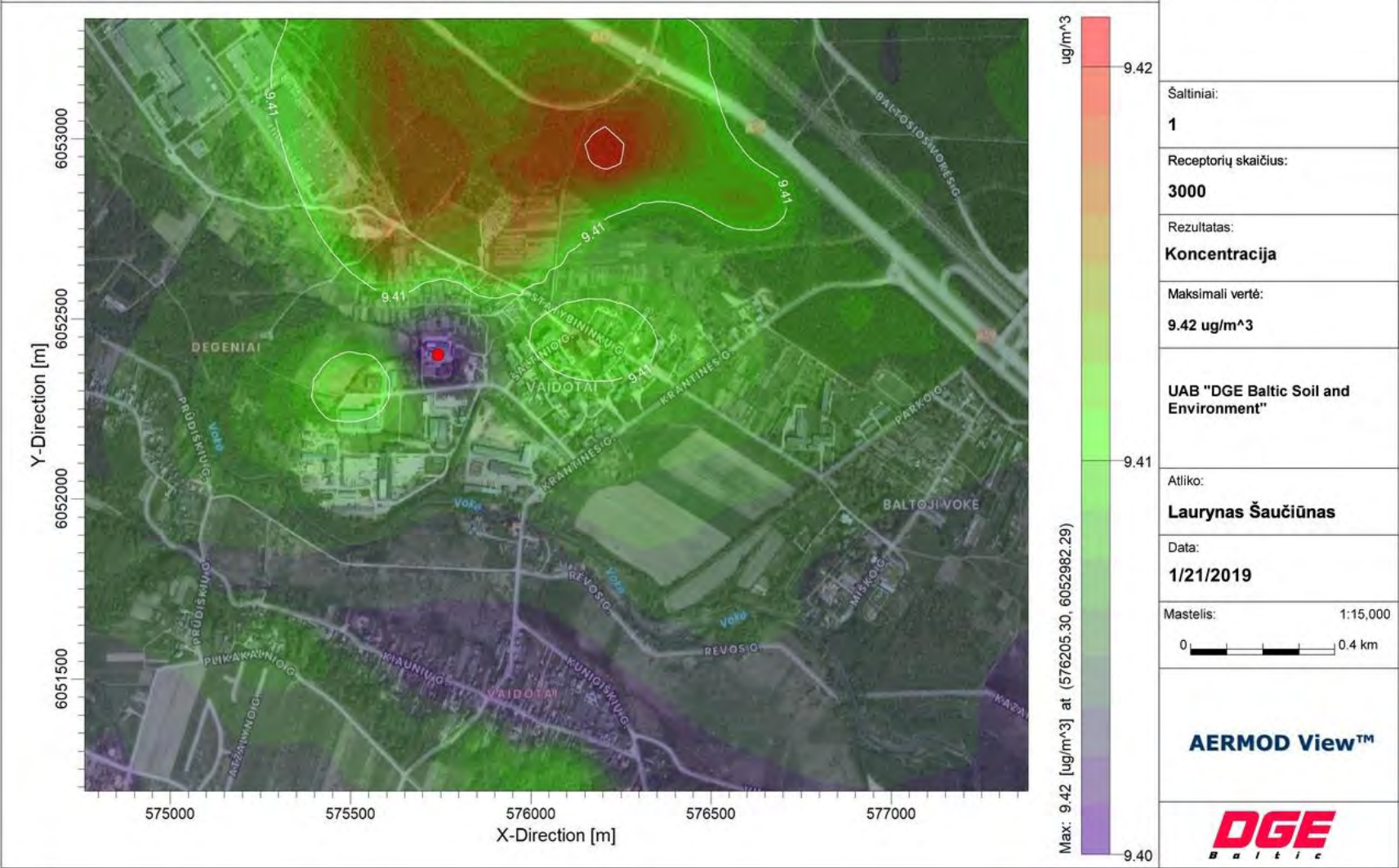


L-0320	Lapas	Lapq	Laida
	108	185	0



L-0320	Lapas	Lapu	Laida
	109	185	O

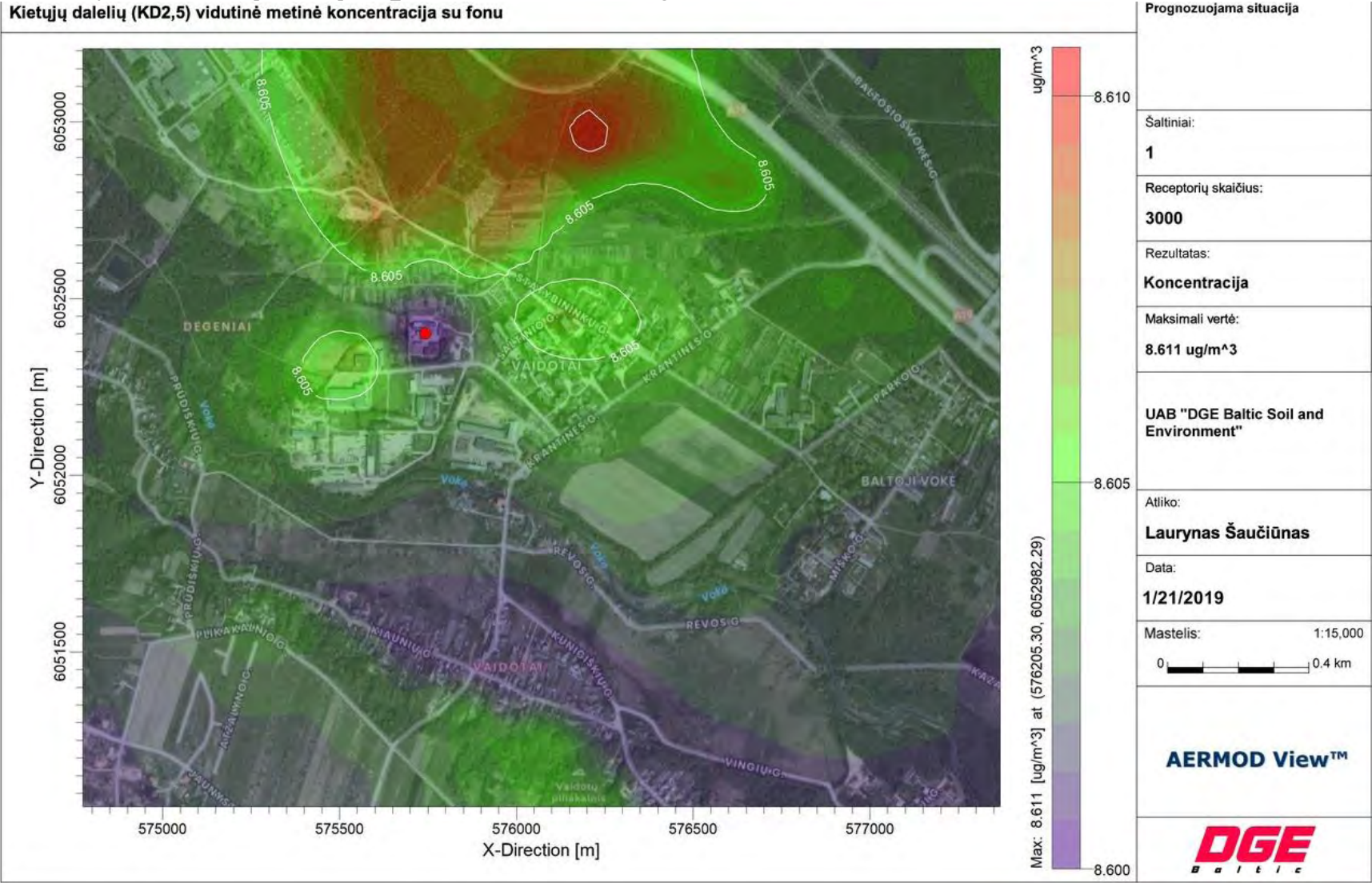
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Vaidotuose, Pramonės g. 15  
Kietųjų dalelių (KD10) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	110	185	O

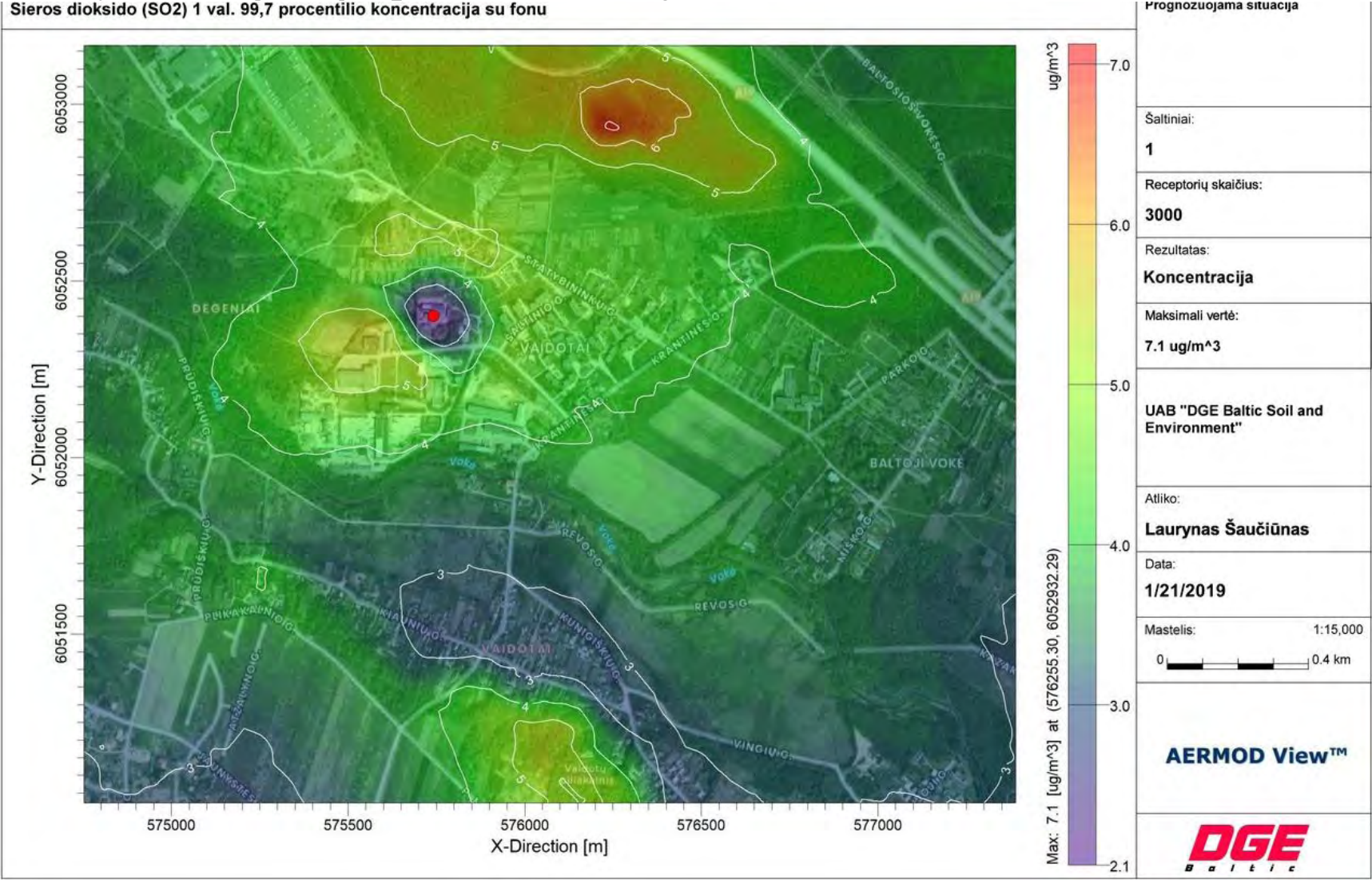


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Vaidotuose, Pramonės g. 15  
Kietųjų dalelių (KD2,5) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	111	185	O

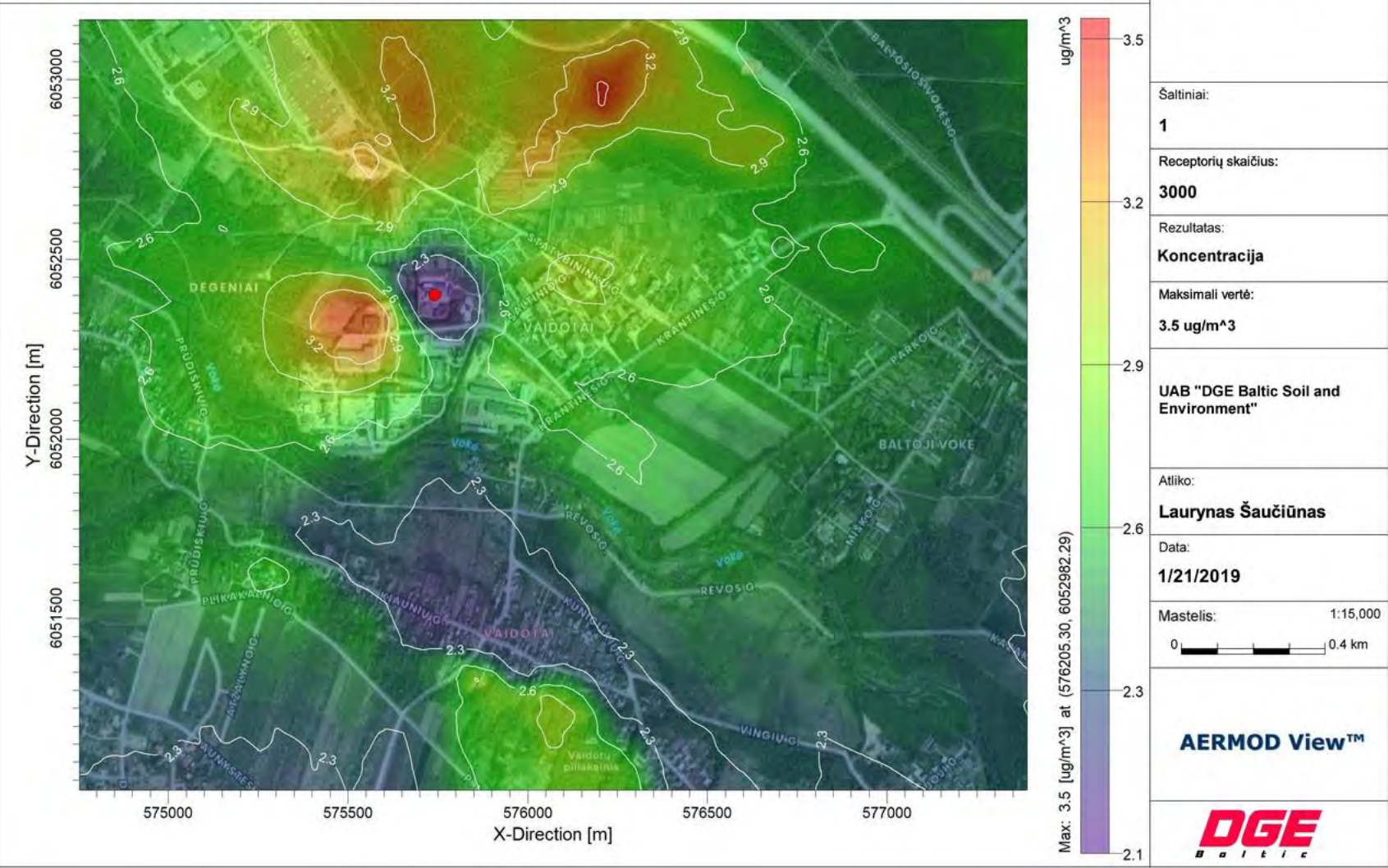
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Vaidotuose, Pramonės g. 15  
Sieros dioksido (SO2) 1 val. 99,7 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	112	185	O



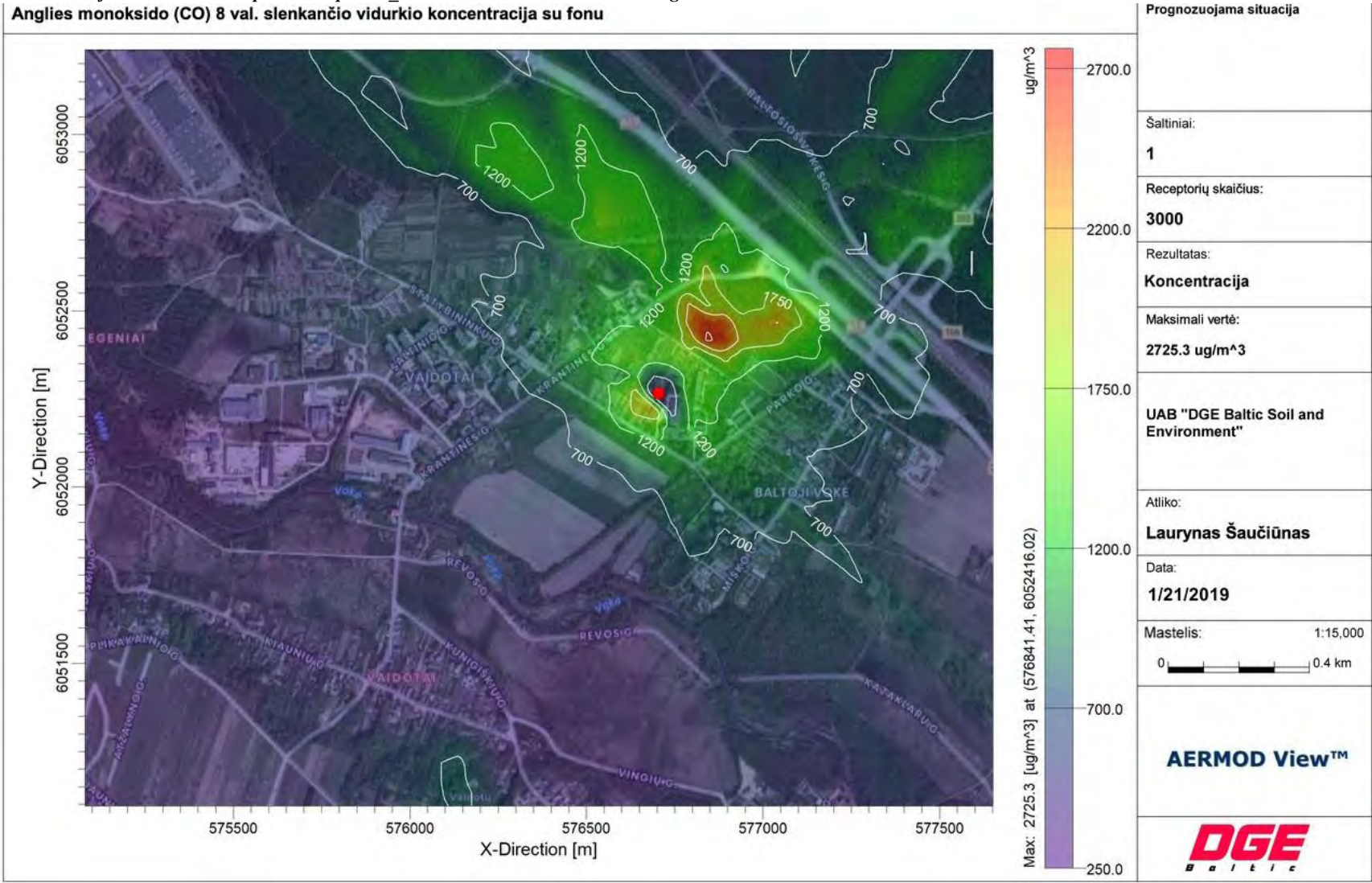
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas Katilinė Vaidotuose, Pramonės g. 15  
Sieros dioksido (SO<sub>2</sub>) 24 val. 99,2 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	113	185	O

3.12 Priedas: Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Vaidotų k. ir B. Vokės k.: II scenarijus)

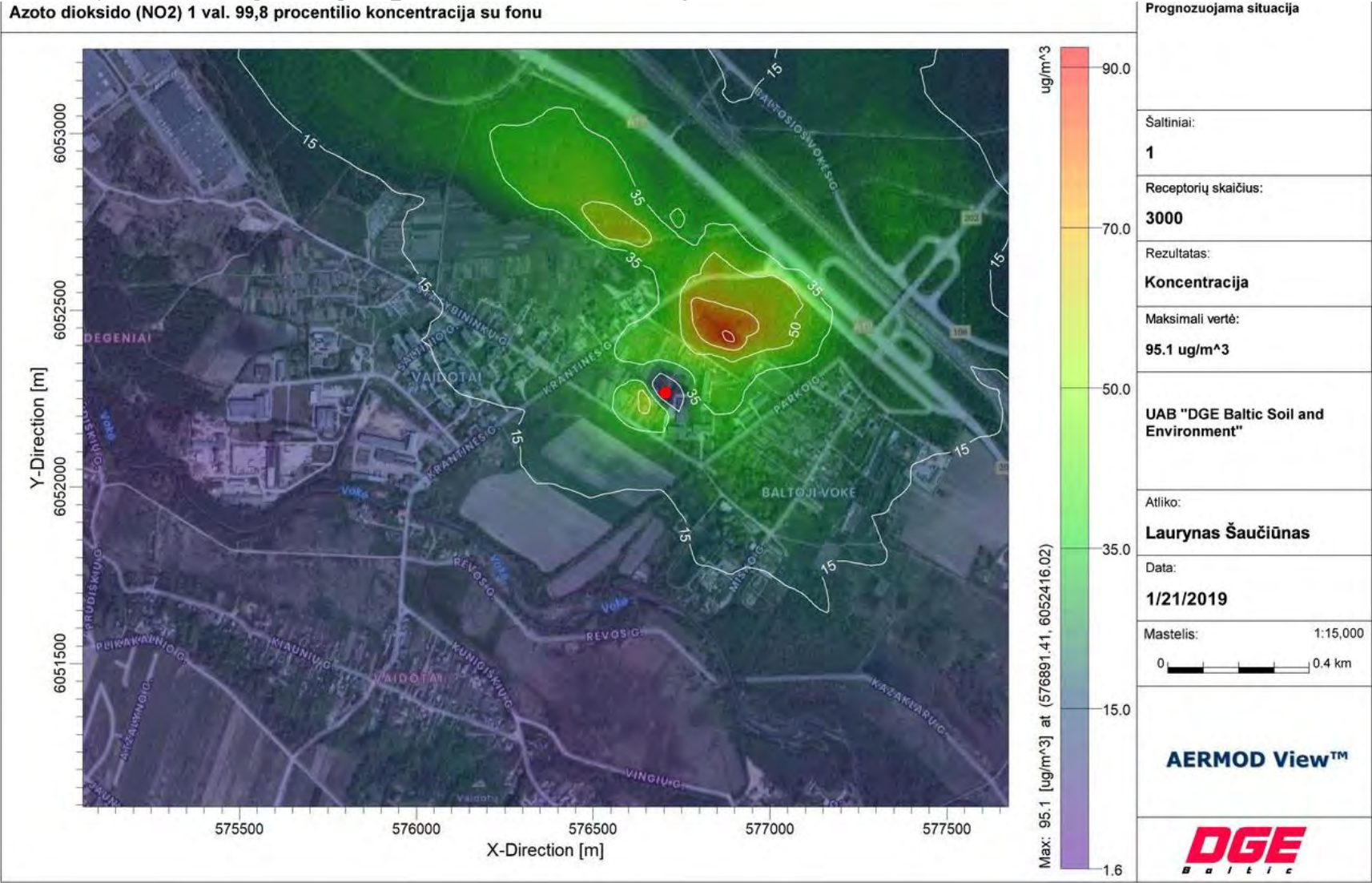
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Baltosios Vokės k. Parko g. 4  
Anglies monoksido (CO) 8 val. slenkančio vidurkio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	114	185	O

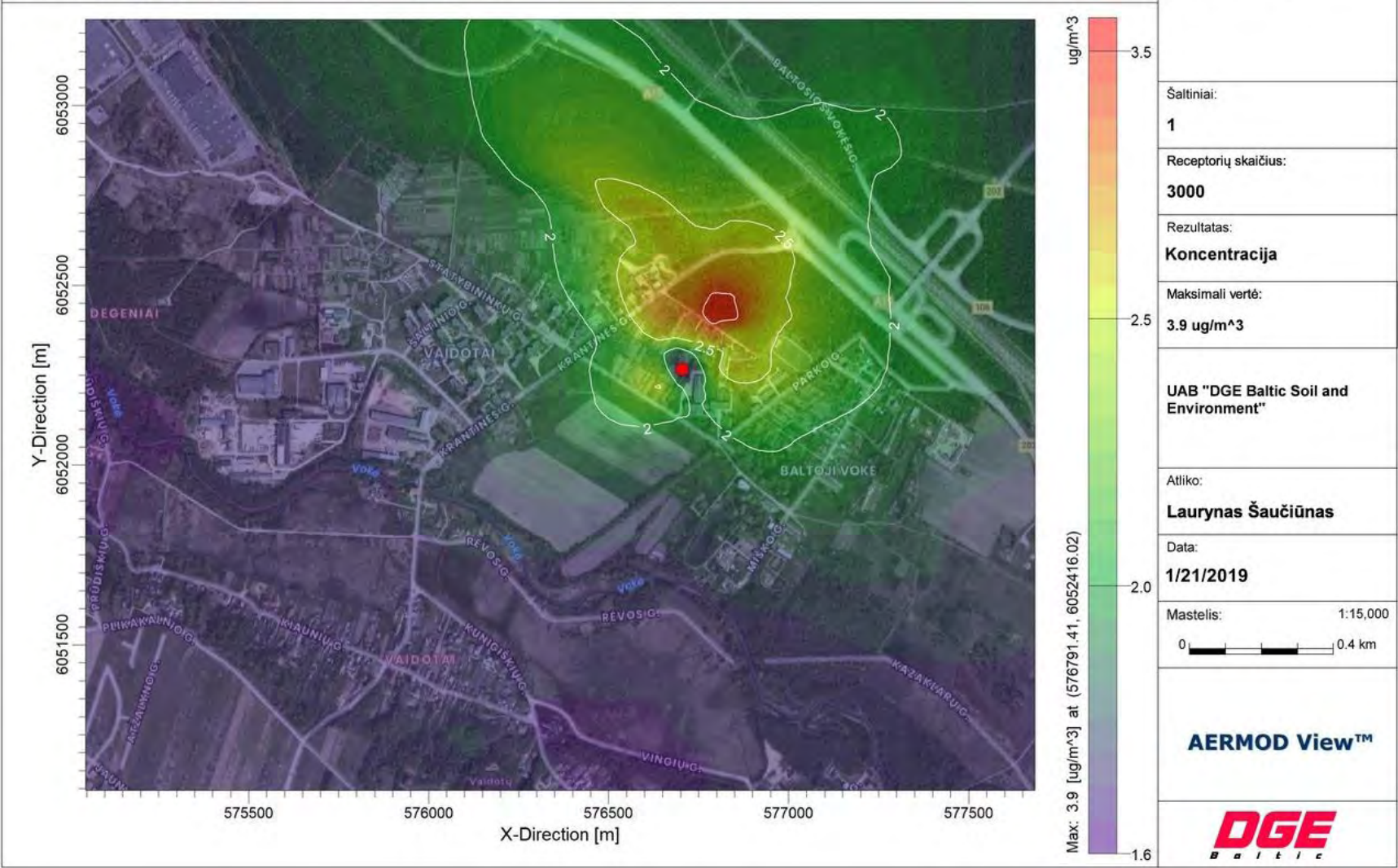


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Baltosios Vokės k. Parko g. 4  
Azoto dioksido (NO2) 1 val. 99,8 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	115	185	O

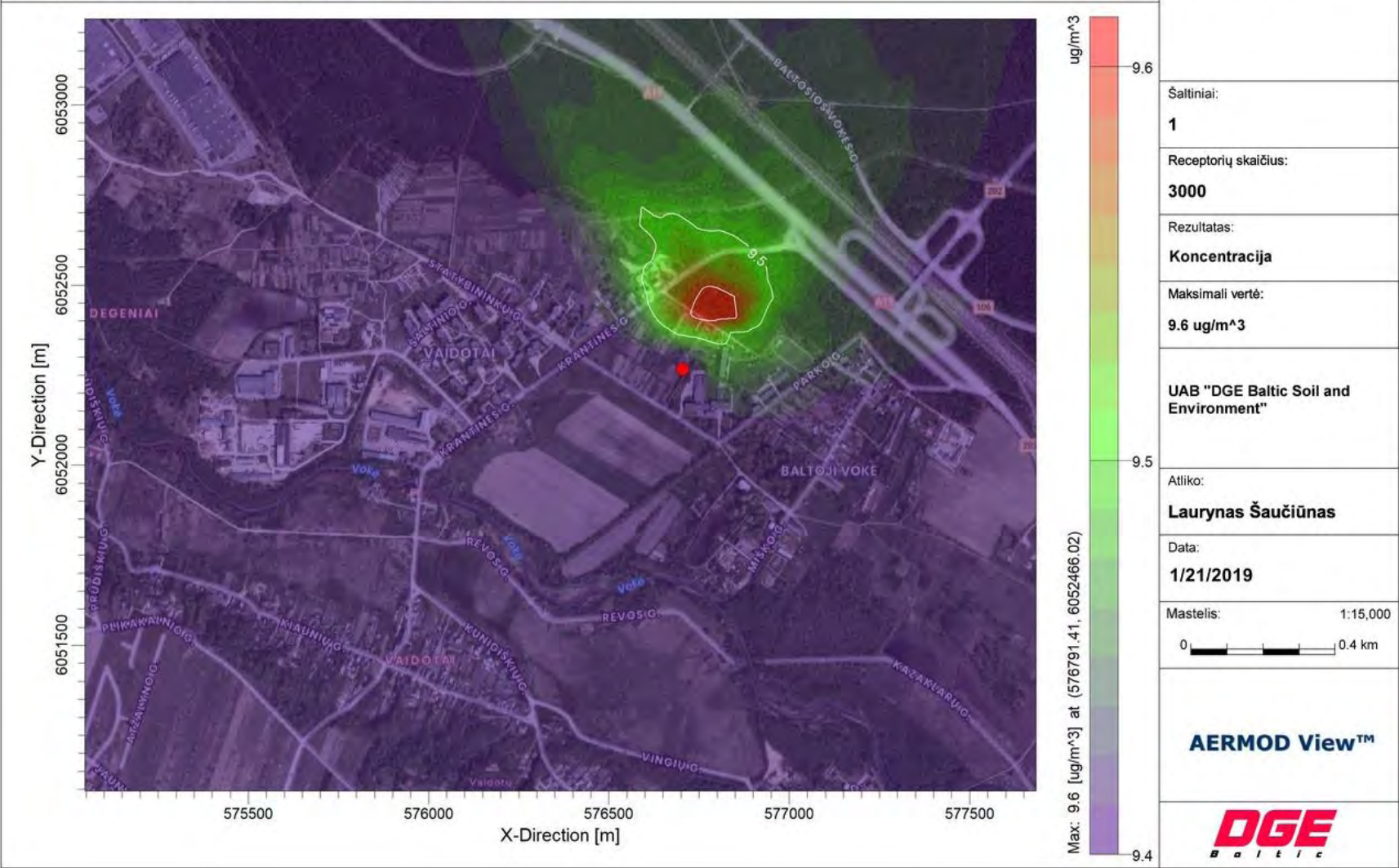
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Baltosios Vokės k. Parko g. 4  
Azoto dioksido (NO2) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	116	185	O

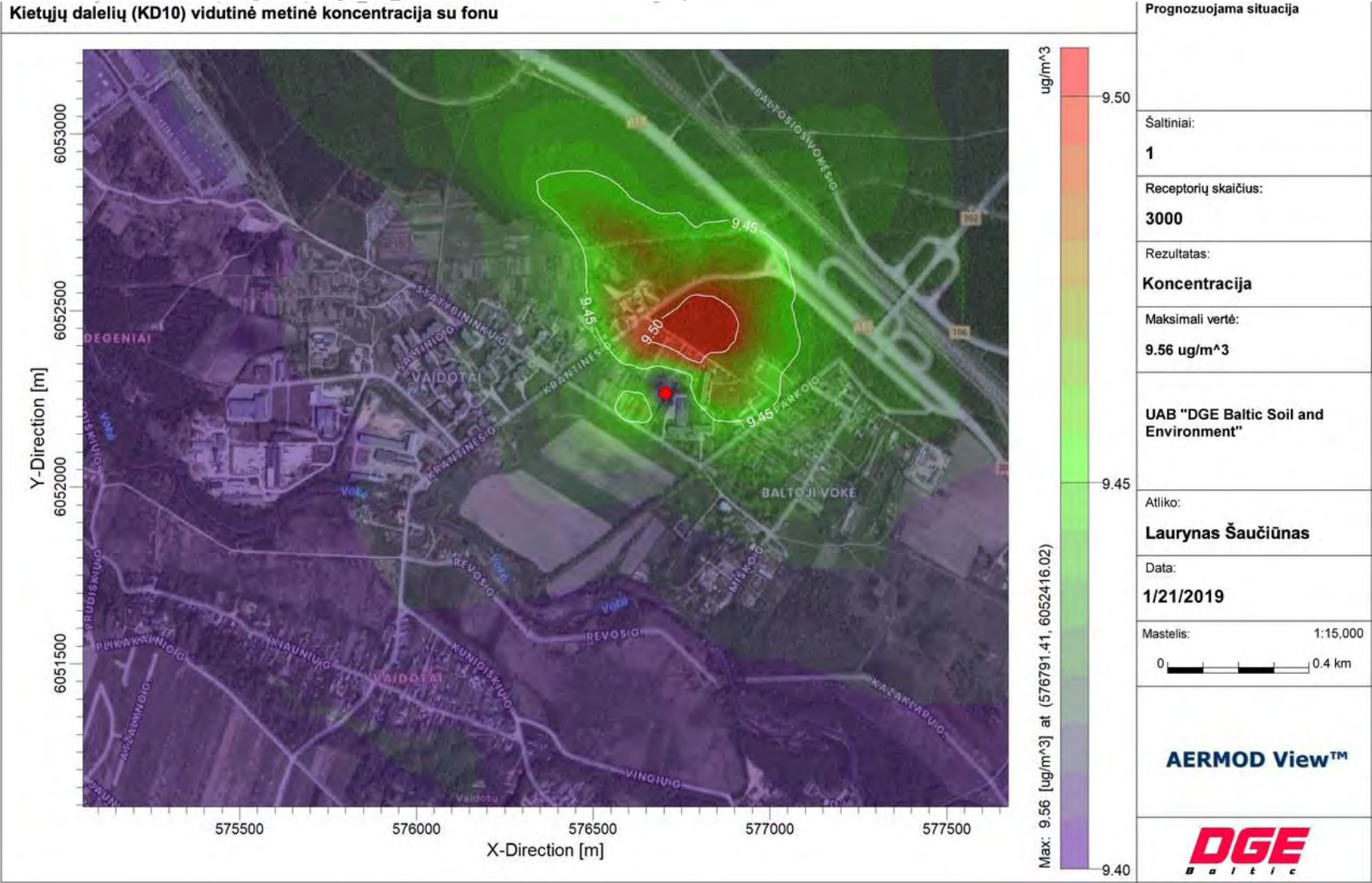


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Baltosios Vokės k. Parko g. 4  
Kietųjų dalelių (KD10) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	117	185	O

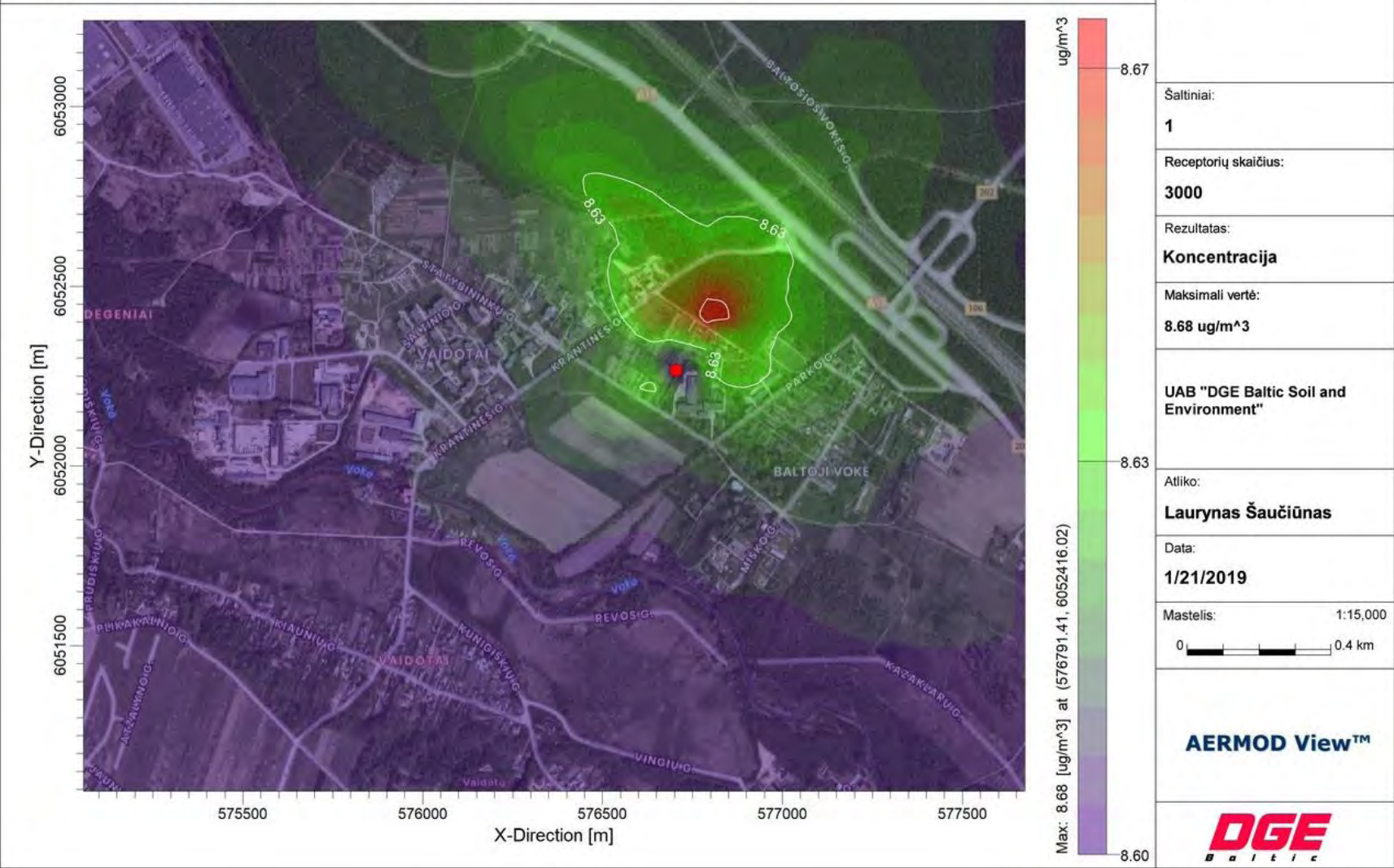
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Baltosios Vokės k. Parko g. 4  
Kietųjų dalelių (KD10) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	118	185	O



Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas Katilinė Baltosios Vokės k. Parko g. 4  
Kietųjų dalelių (KD25) vidutinė metinė koncentracija su fonu

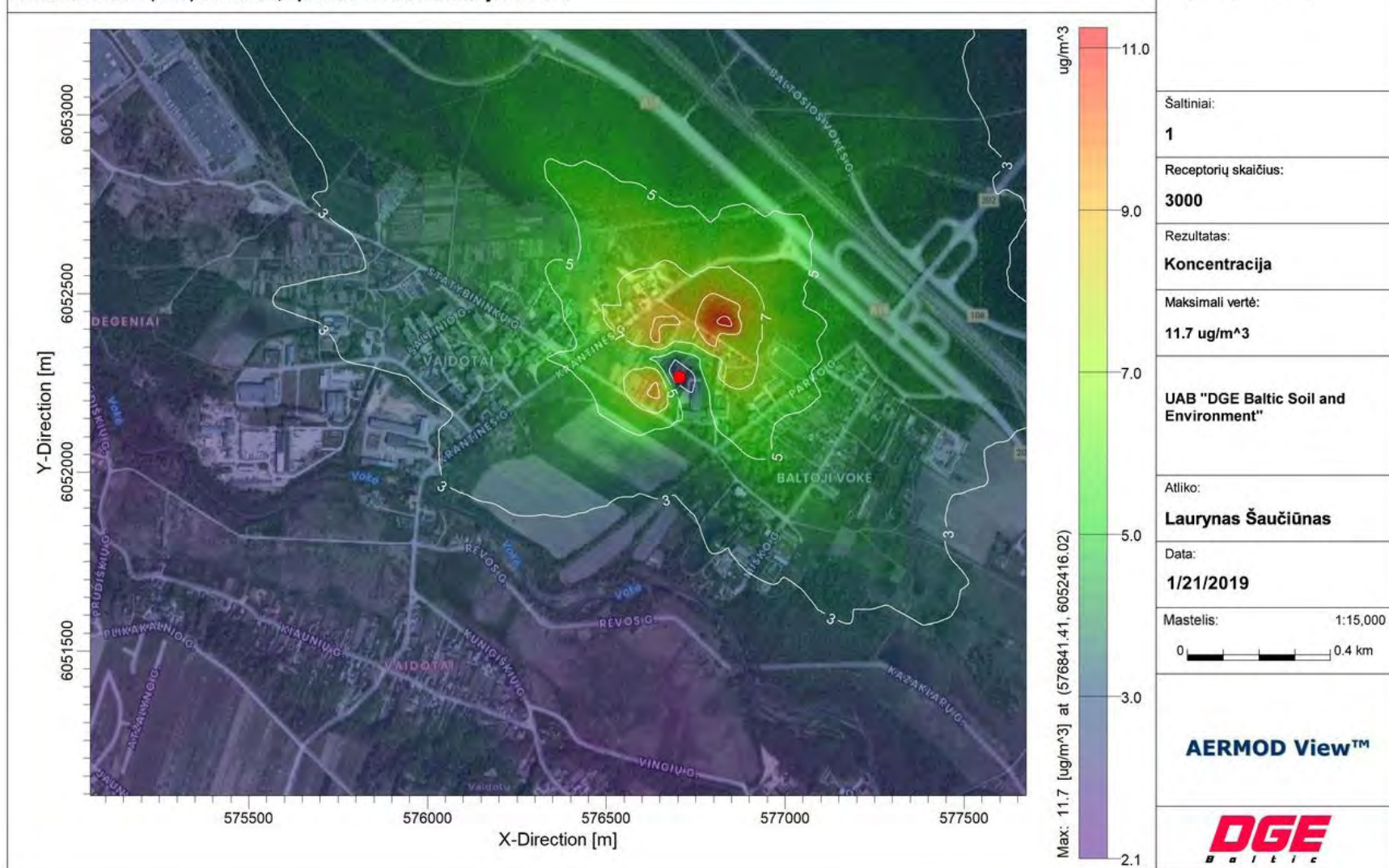


L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	119	185	O





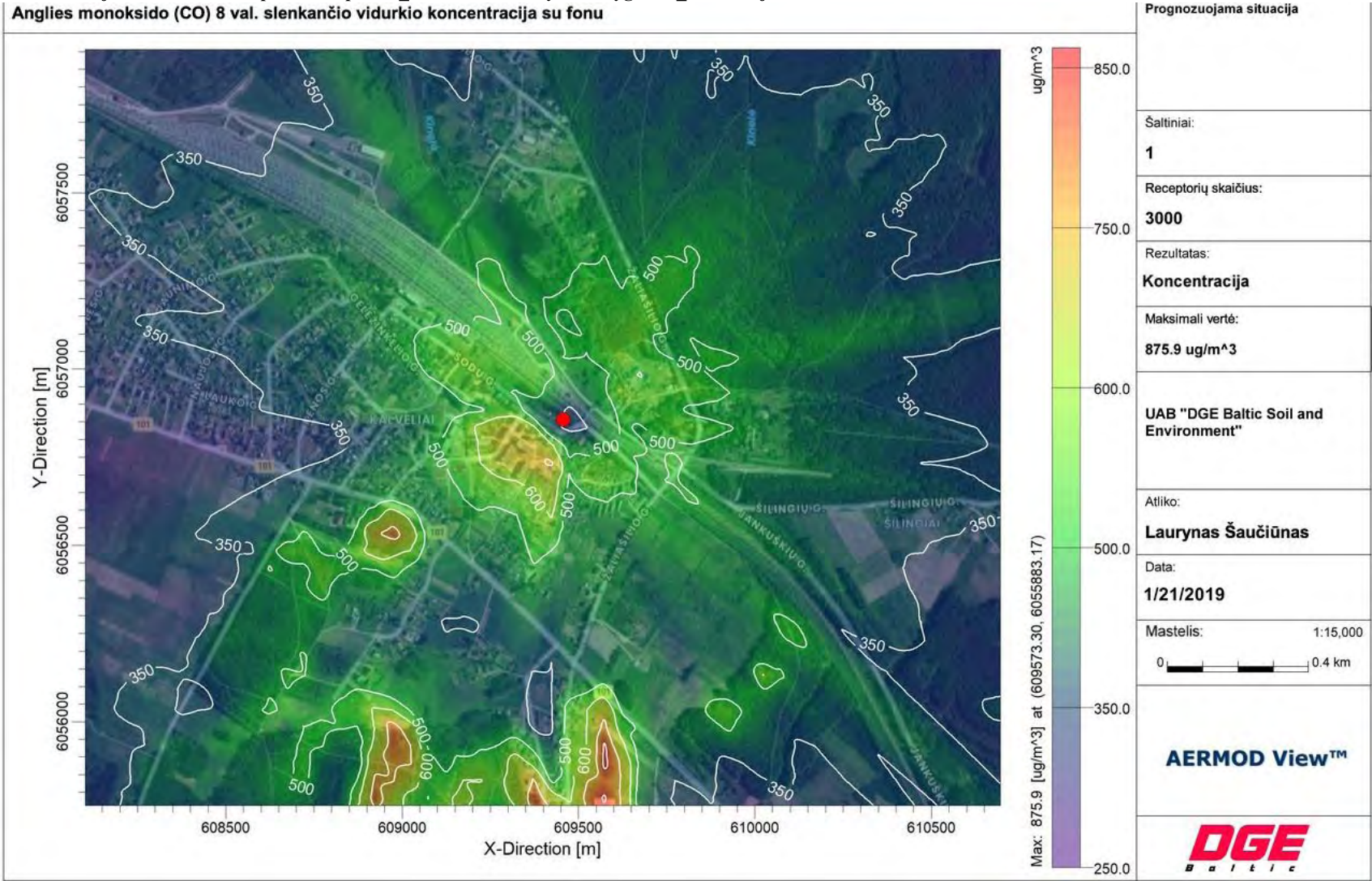
**Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Baltosios Vokės k. Parko g. 4  
Sieros dioksido (SO<sub>2</sub>) 24 val. 99,2 procentilio koncentracija su fonu**



L-0320	Lapas	Lapq	Laida
	121	185	O

3.13 Priedas: Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Kalvelių k.: I scenarijus)

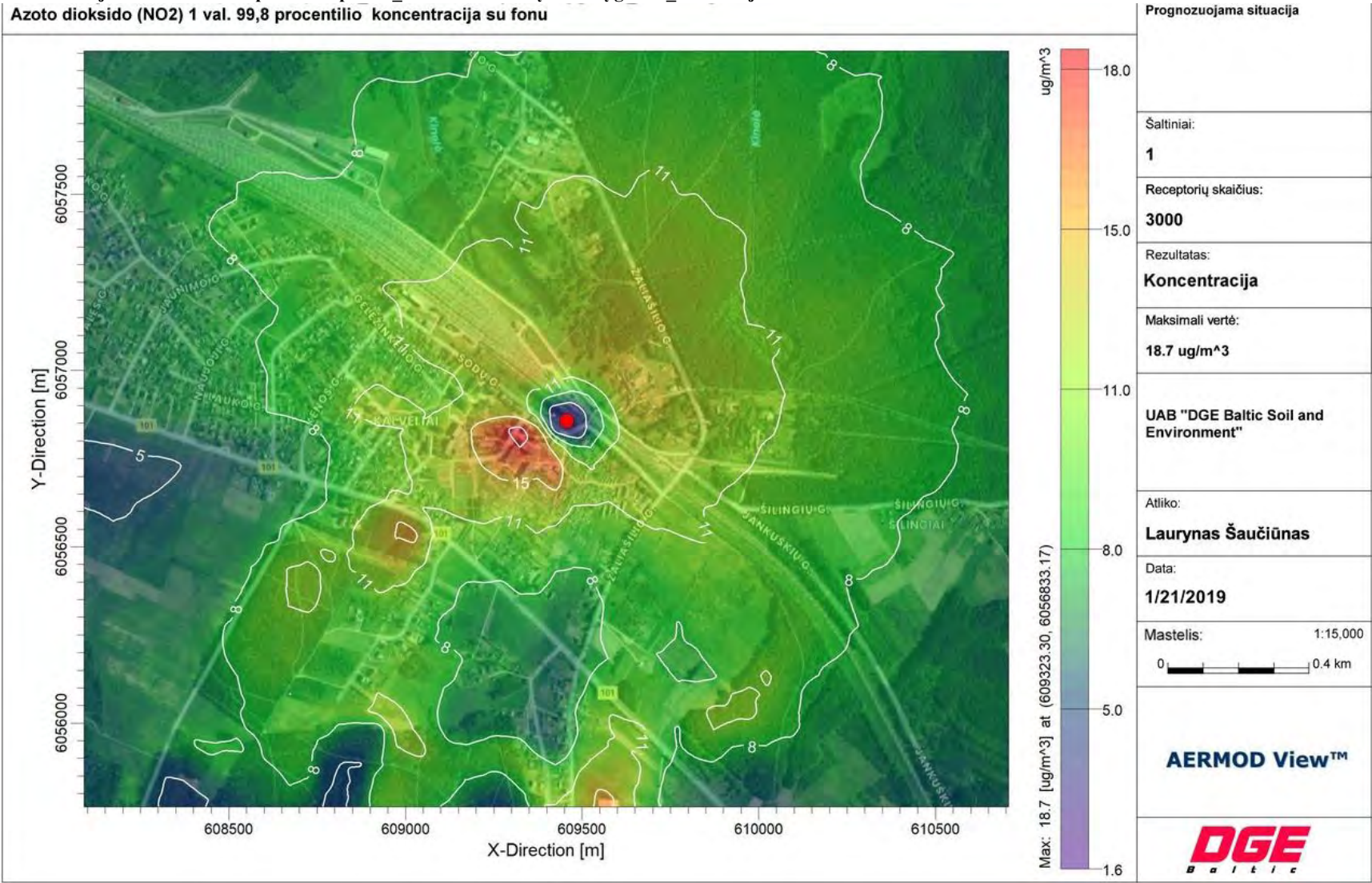
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Kalvelių k. Sodų g. 16A\_1 scenarijus  
Anglies monoksido (CO) 8 val. slenkančio vidurkio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	122	185	O

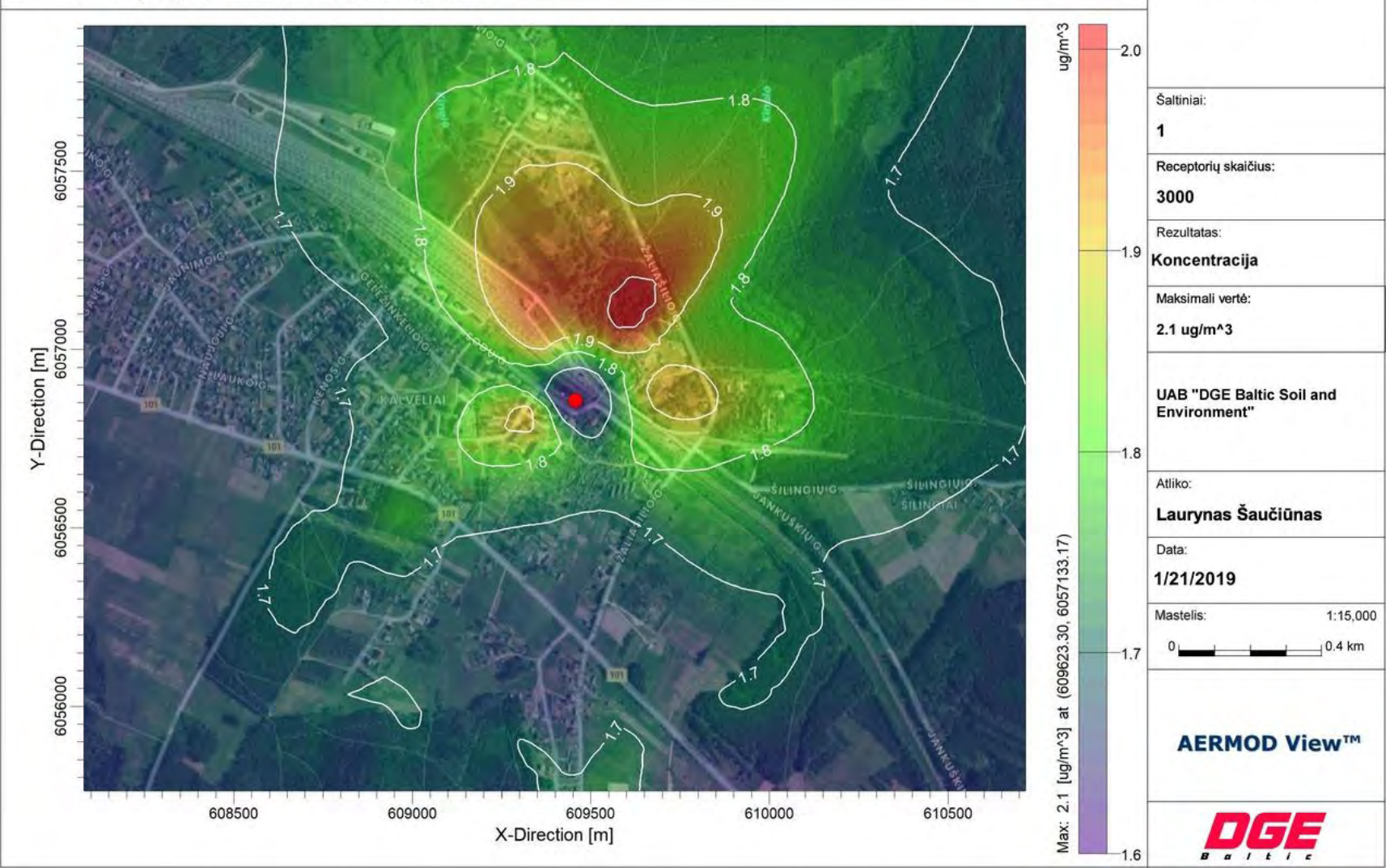


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Kalvelių k. Sodų g. 16A\_1 scenarijus  
Azoto dioksido (NO2) 1 val. 99,8 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	123	185	O

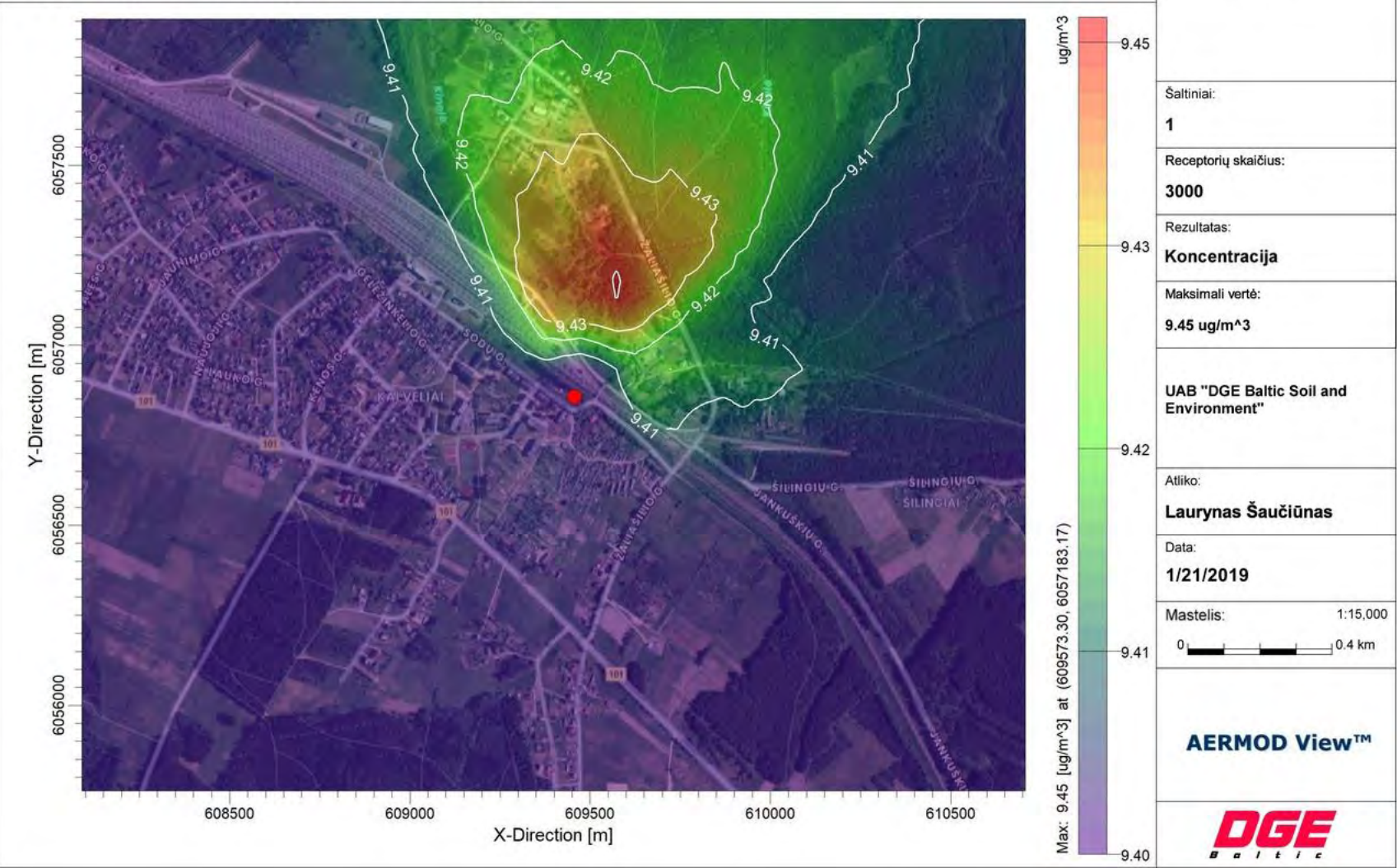
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Kalvelių k. Sodų g. 16A\_1 scenarijus  
Azoto dioksido (NO2) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	124	185	O

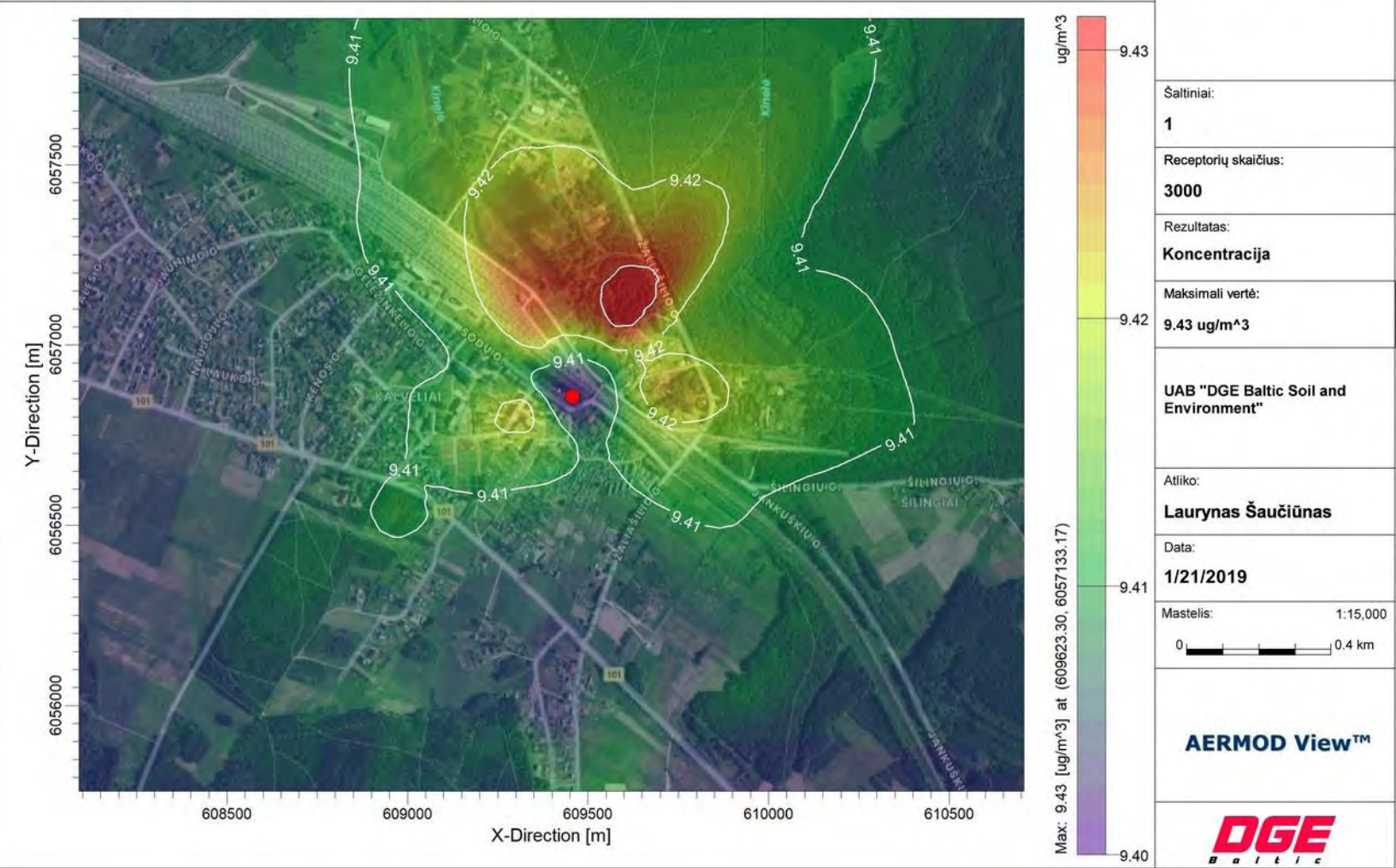


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Kalvelių k. Sodų g. 16A\_1 scenarijus  
Kietųjų dalelių (KD10) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija su fonu



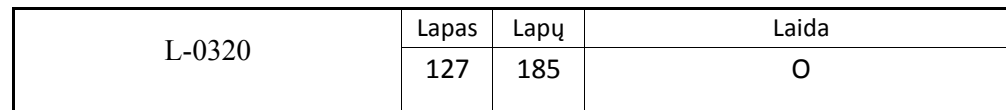
L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	125	185	O

Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Kalvelių k. Sodų g. 16A\_1 scenarijus  
Kietųjų dalelių (KD10) vidutinė metinė koncentracija su fonu

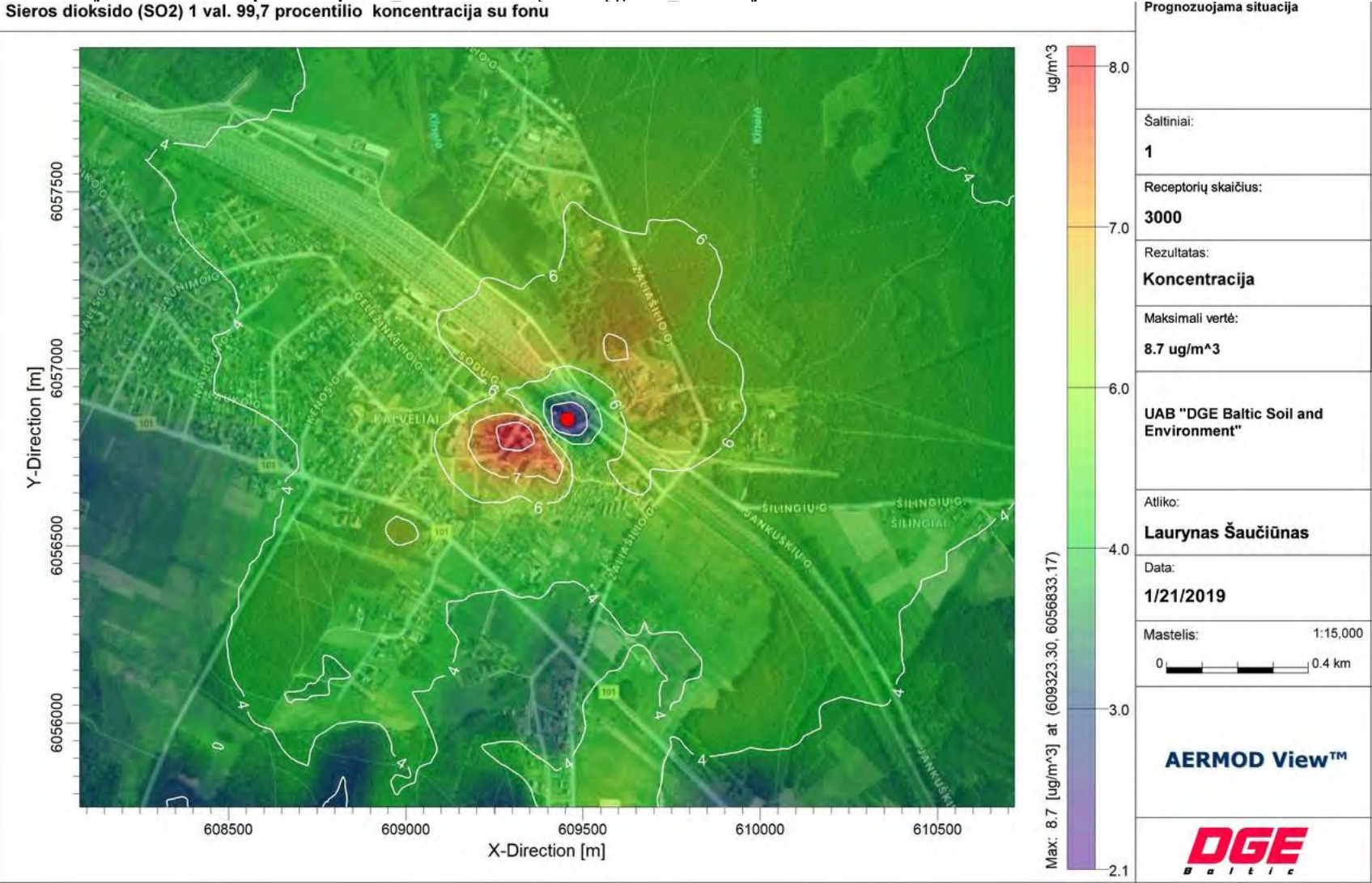


L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	126	185	O





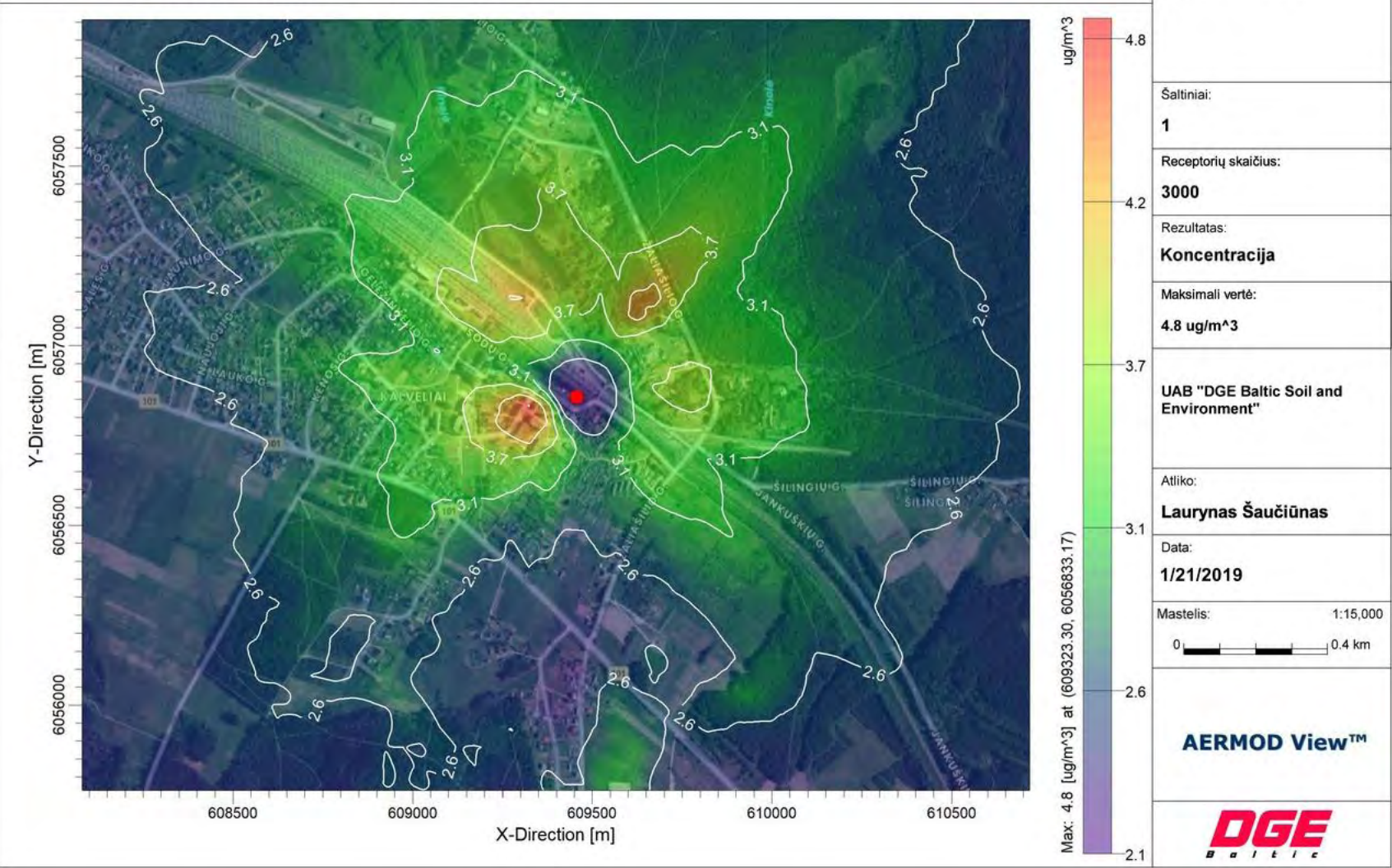
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas Katilinė Kalvelių k. Sodų g. 16A\_1 scenarijus  
Sieros dioksido (SO2) 1 val. 99,7 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	128	185	O



Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Kalvelių k. Sodų g. 16A\_1 scenarijus  
Sieros dioksido (SO2) 24 val. 99,2 procentilio koncentracija su fonu

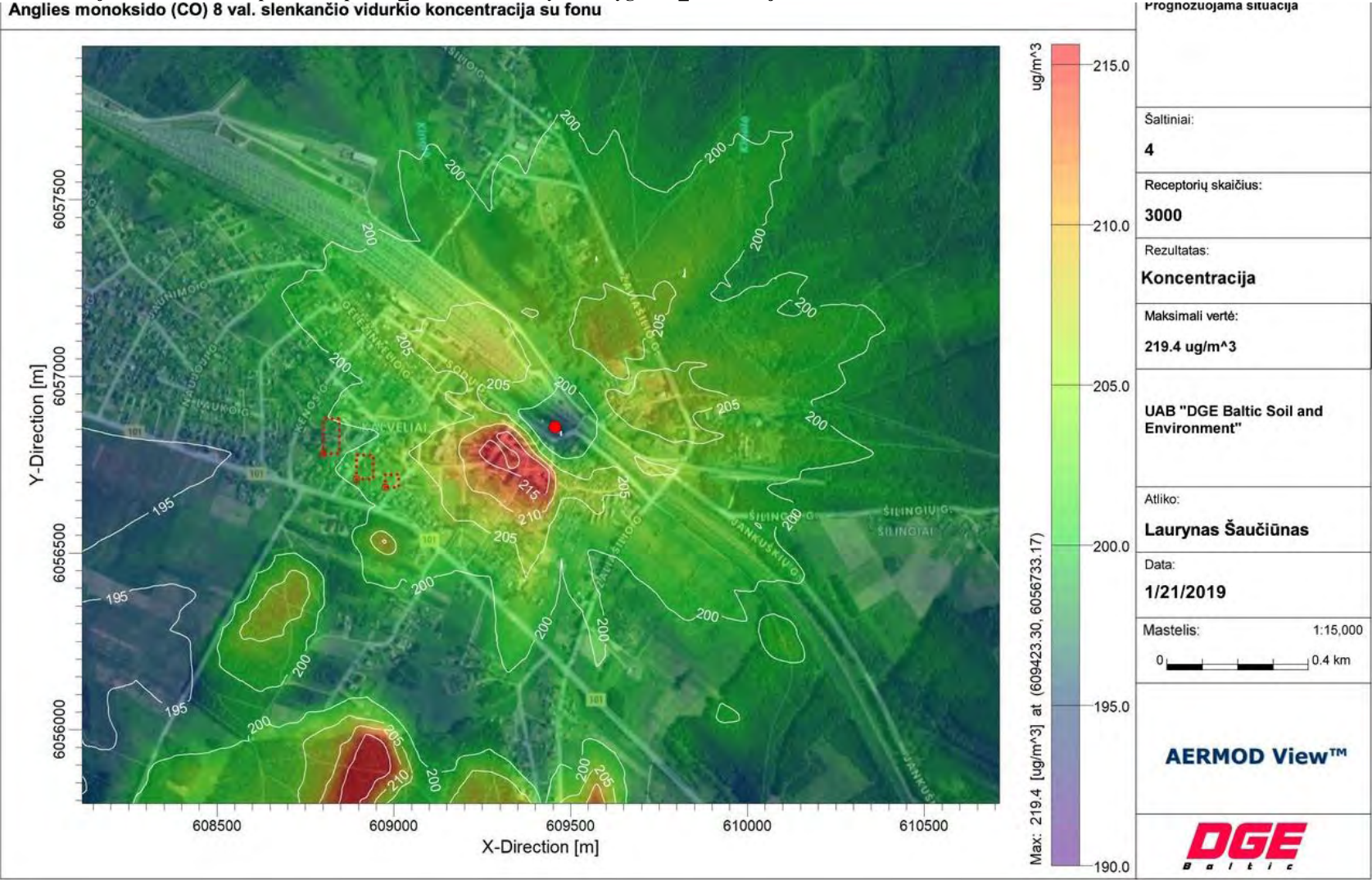


L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	129	185	O



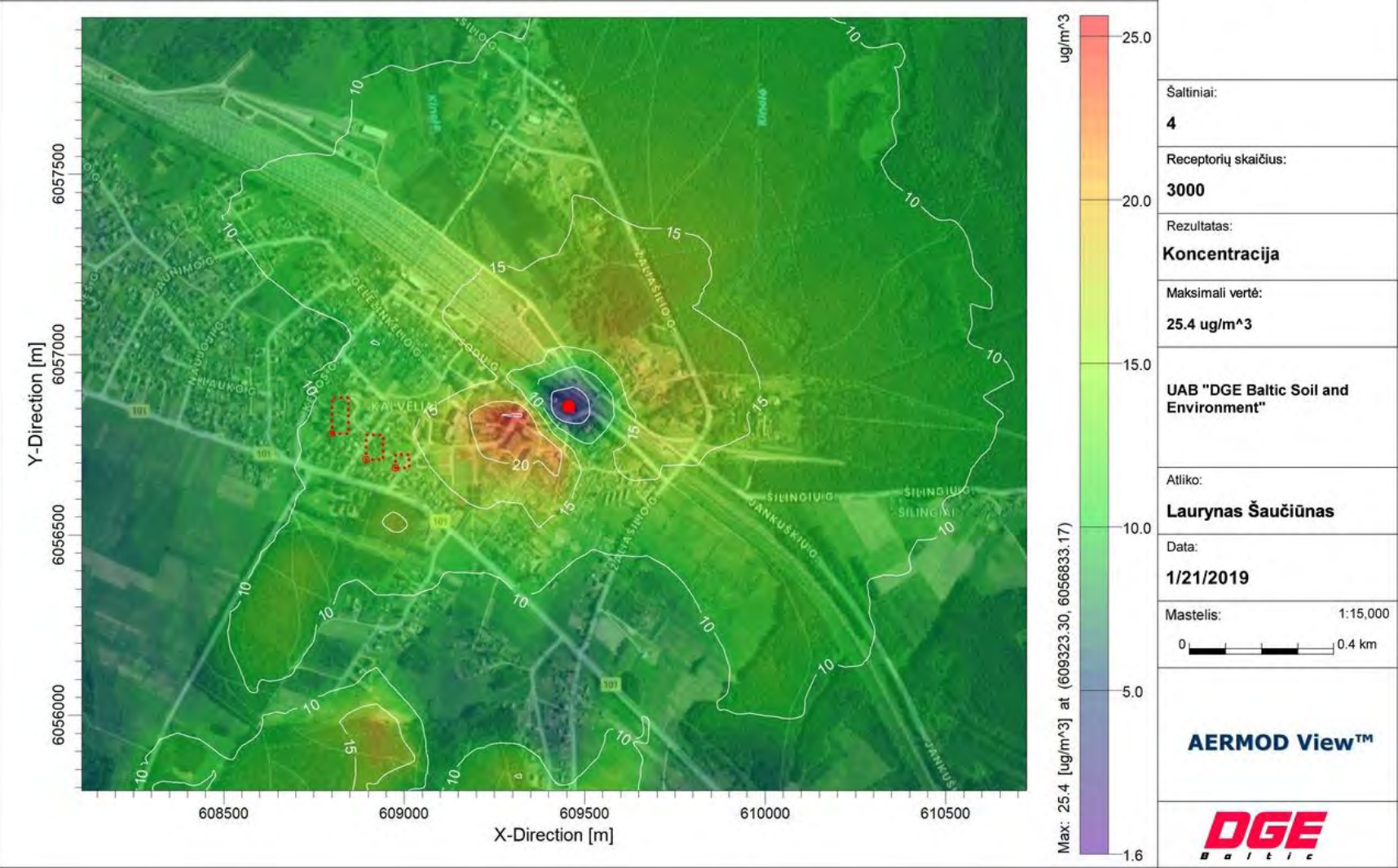
3.14 Priedas: Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Kalvelių k.: II scenarijus)

Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas Katilinė Kalvelių k. Sodų g. 16A\_II scenarijus  
Anglies monoksido (CO) 8 val. slenkančio vidurčio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	130	185	O

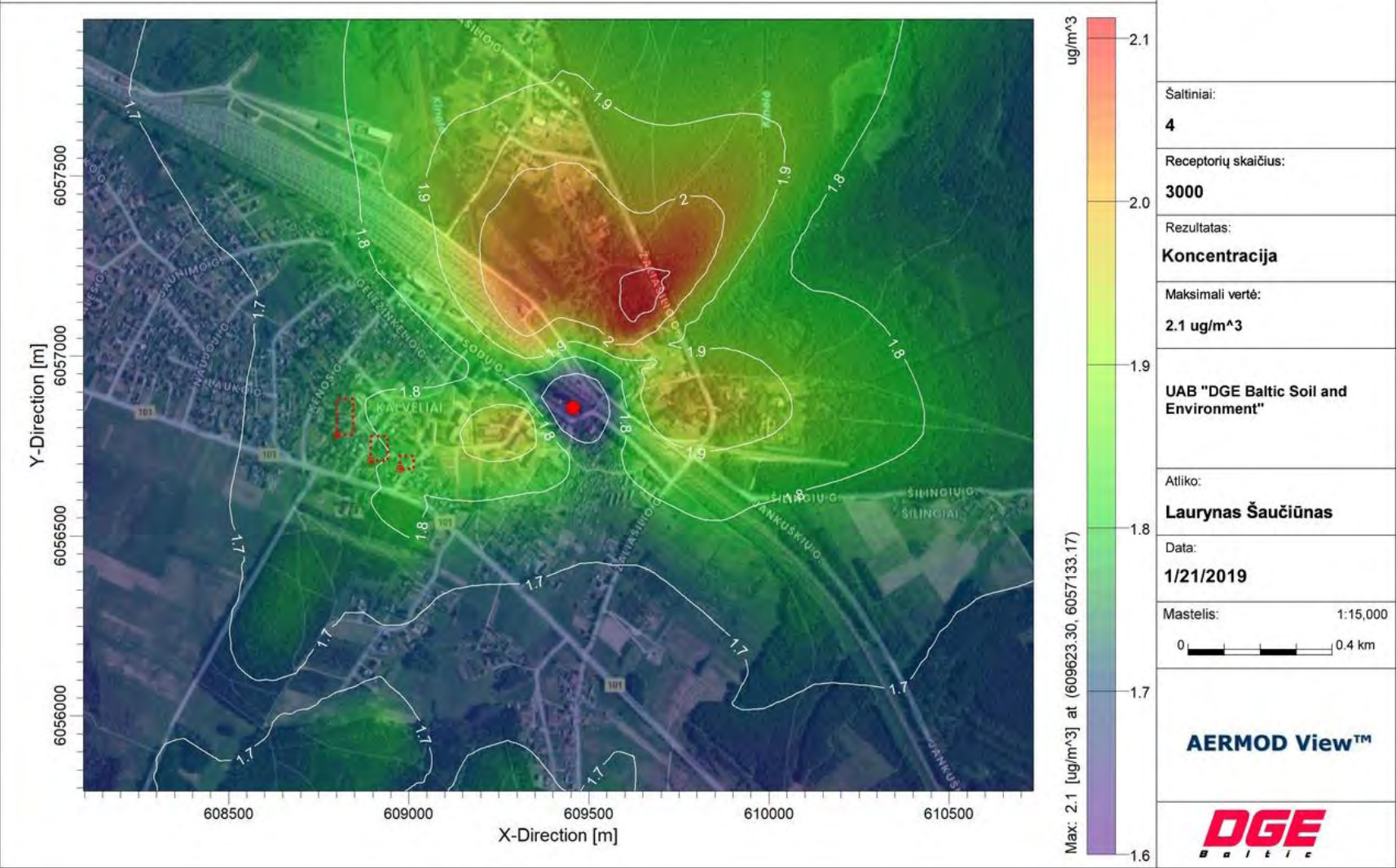
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Kalvelių k. Sodų g. 16A\_II scenarijus  
Azoto dioksido (NO2) 1 val. 99,8 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	131	185	O

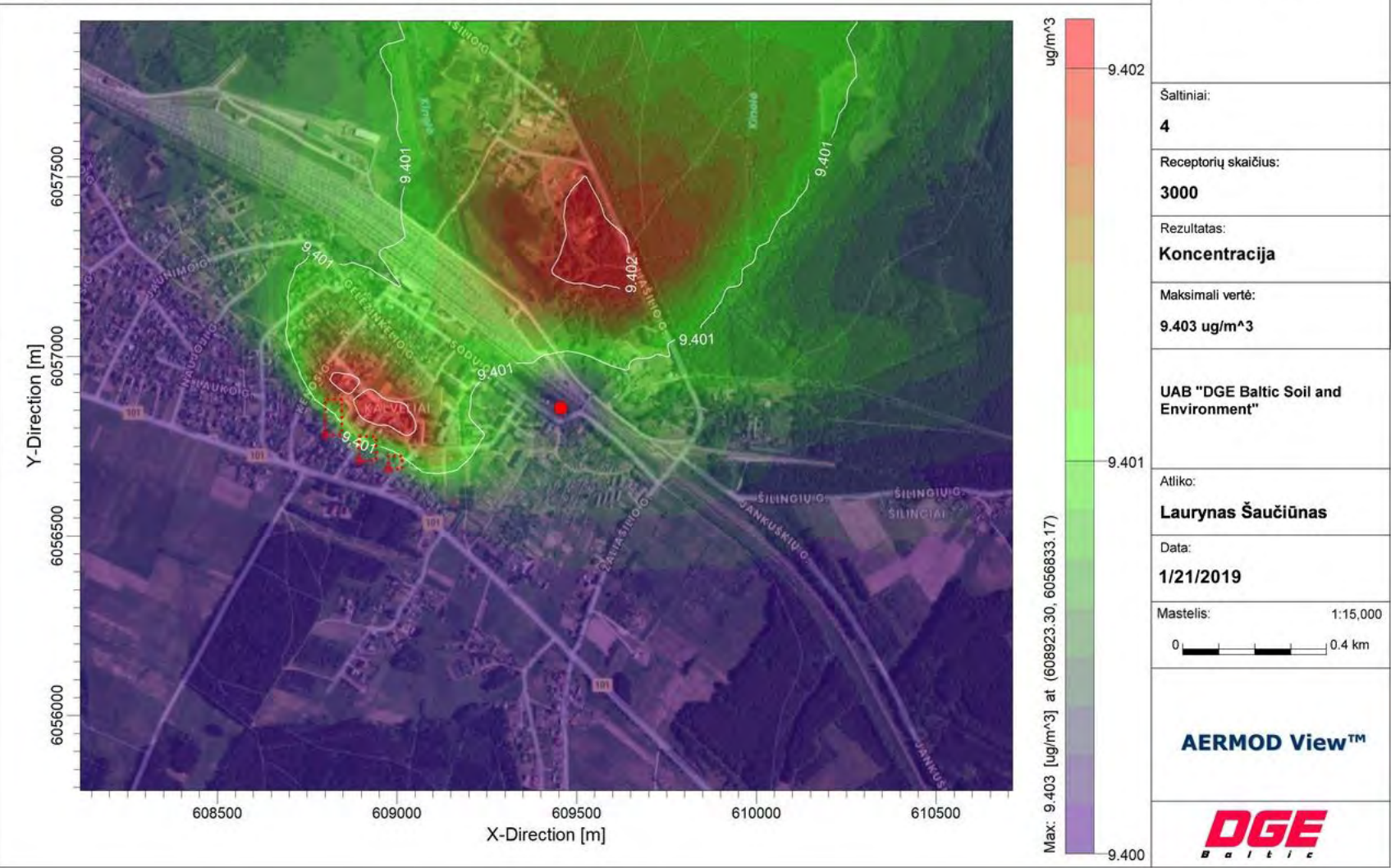


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Kalvelių k. Sodų g. 16A\_II scenarijus  
Azoto dioksido (NO2) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	132	185	O

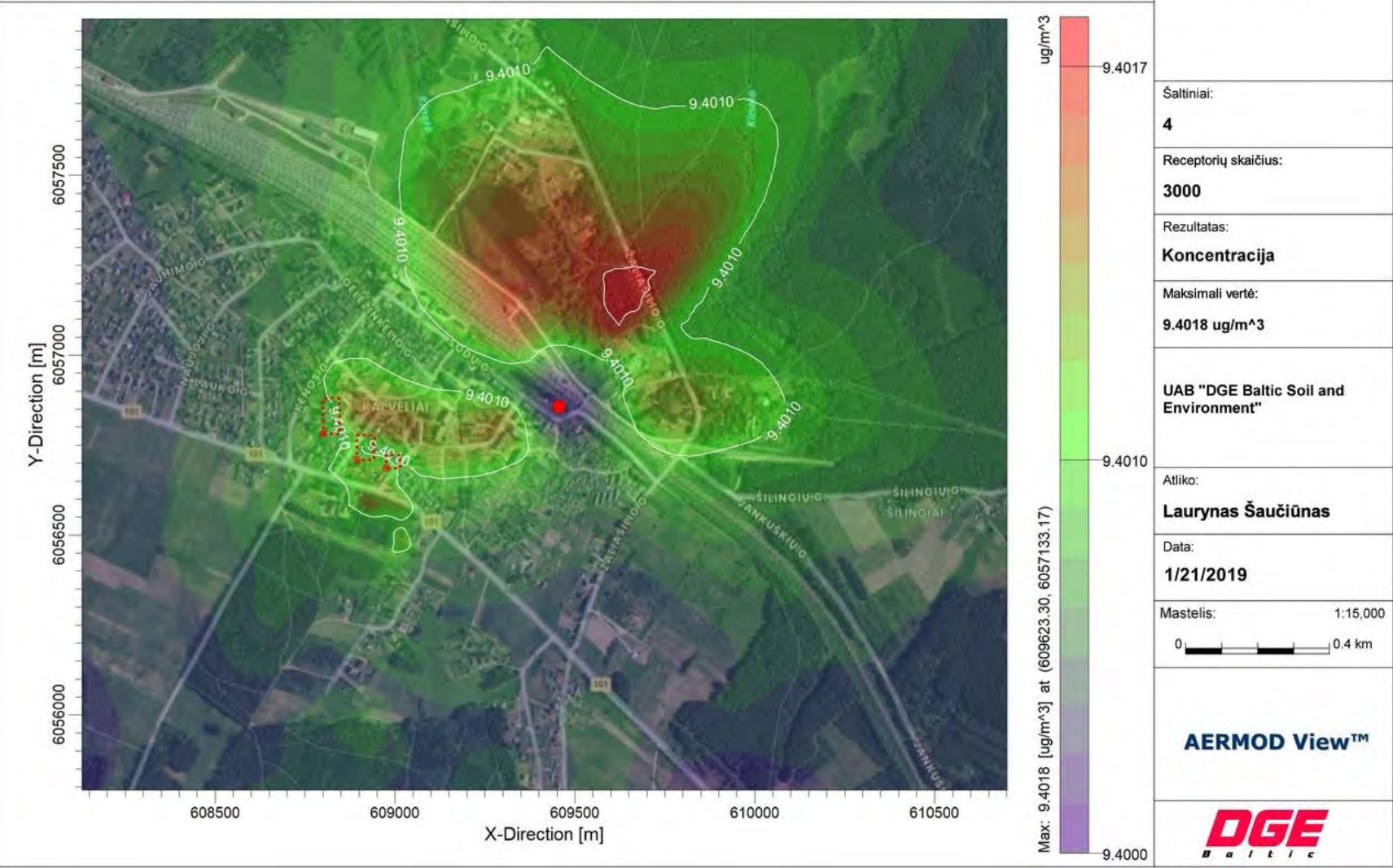
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Kalvelių k. Sodų g. 16A\_II scenarijus  
Kietųjų dalelių (KD10) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	133	185	O

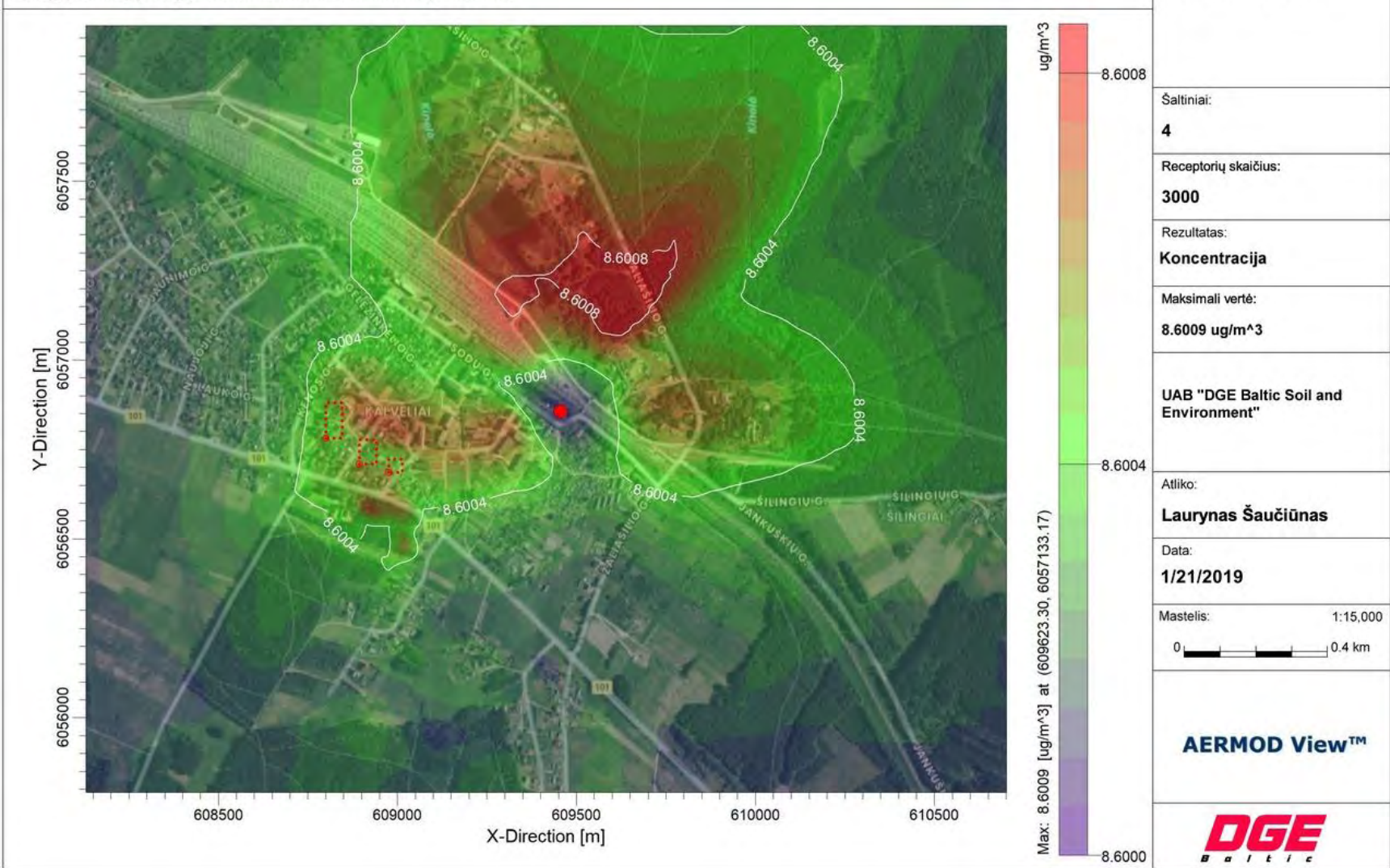


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas Katilinė Kalvelių k. Sodų g. 16A\_II scenarijus  
Kietųjų dalelių (KD10) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	134	185	O

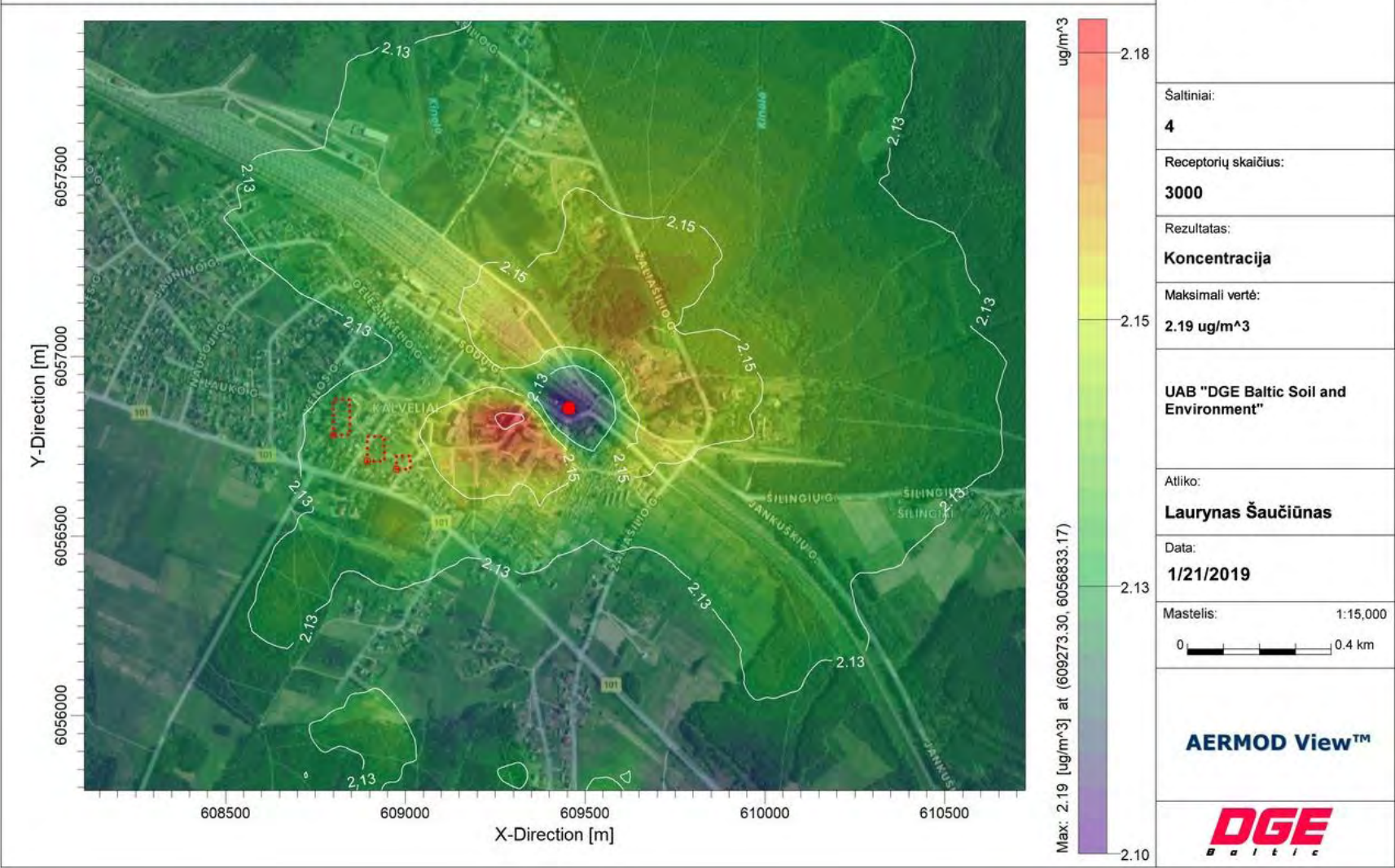
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Kalvelių k. Sodų g. 16A\_II scenarijus  
Kietųjų dalelių (KD2,5) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	135	185	O

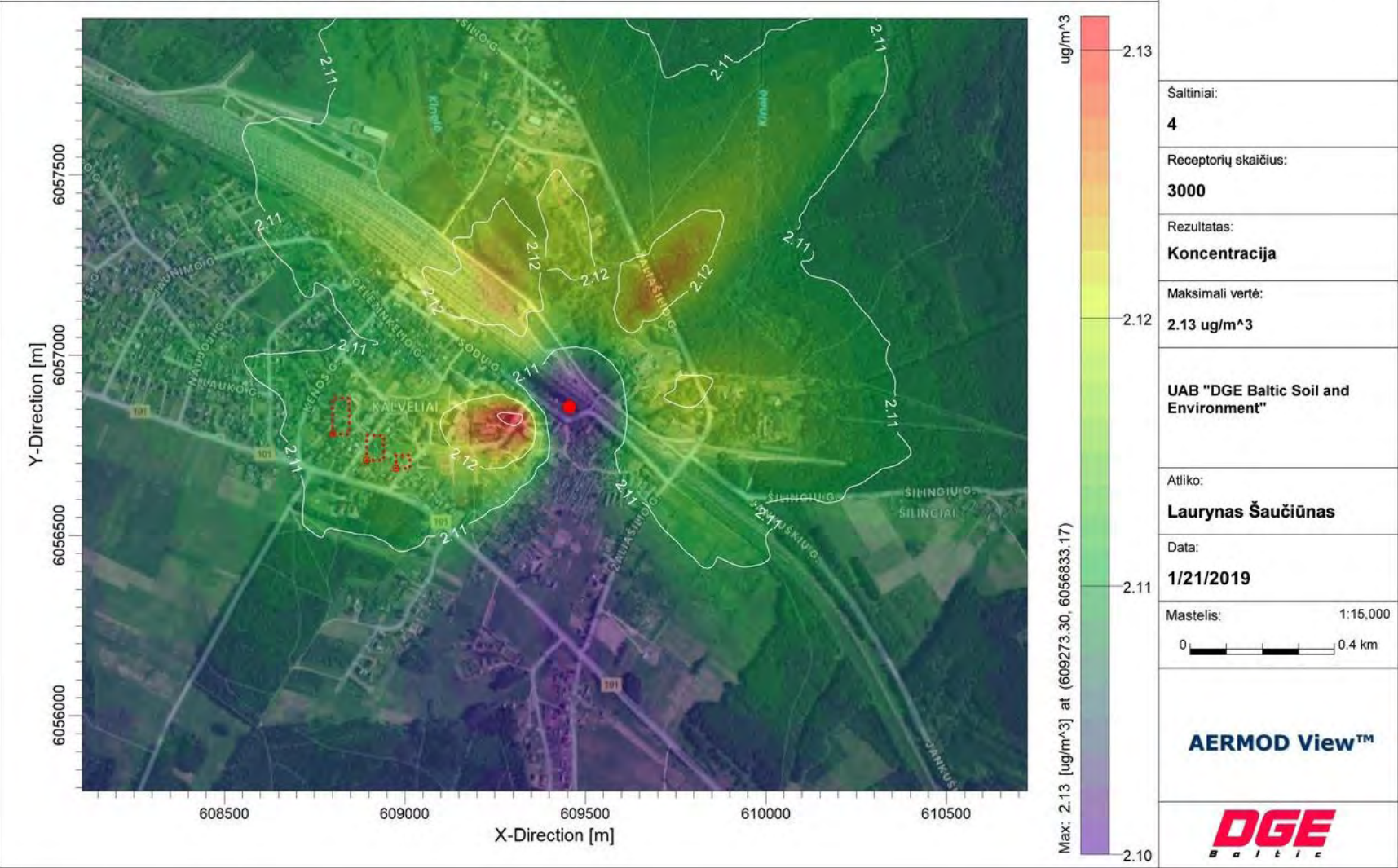


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Kalvelių k. Sodų g. 16A\_II scenarijus  
Sieros dioksido (SO2) 1 val. 99,7 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	136	185	O

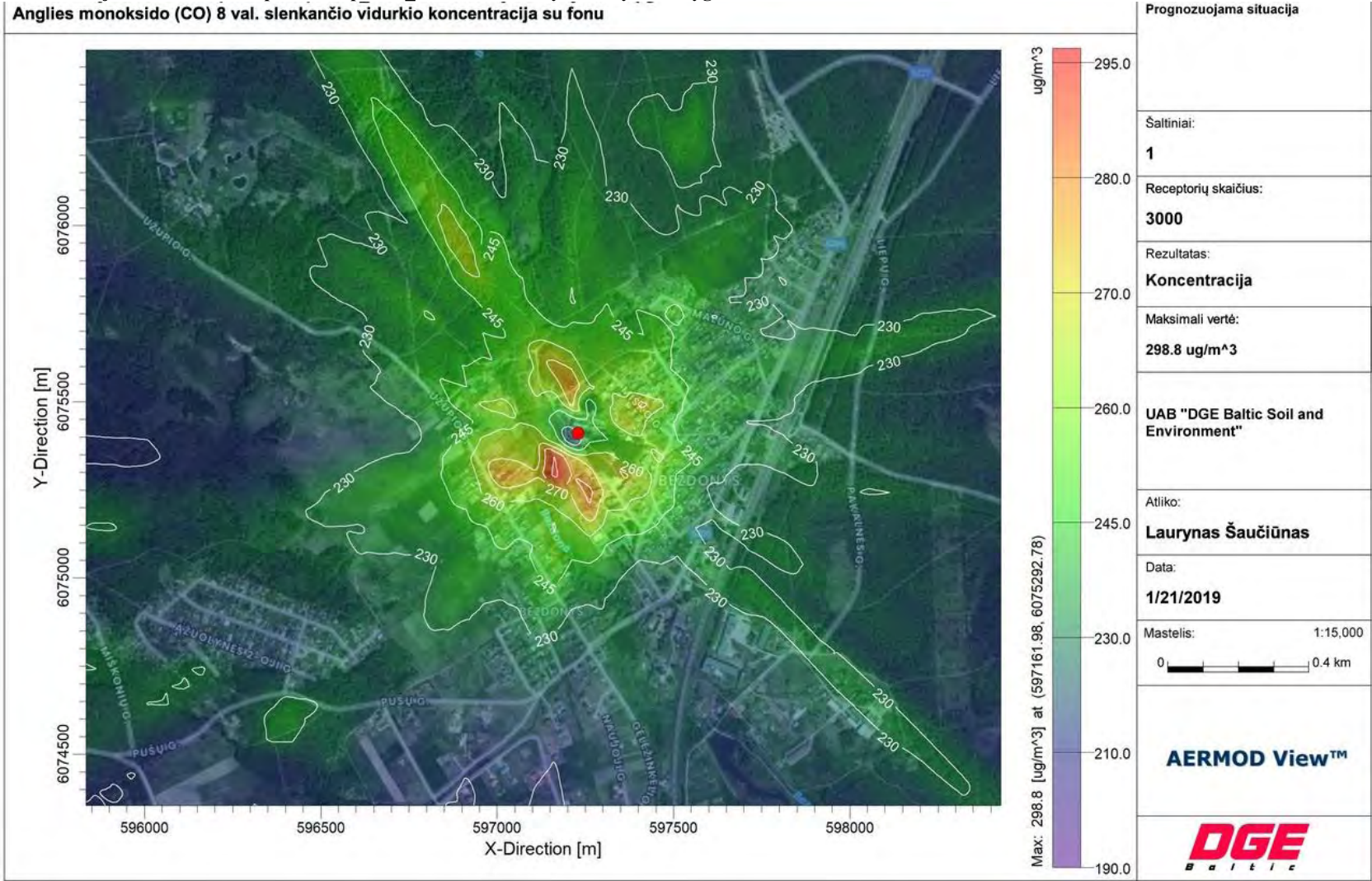
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Kalvelių k. Sodų g. 16A\_II scenarijus  
Sieros dioksido (SO2) 24 val. 99,2 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	137	185	O

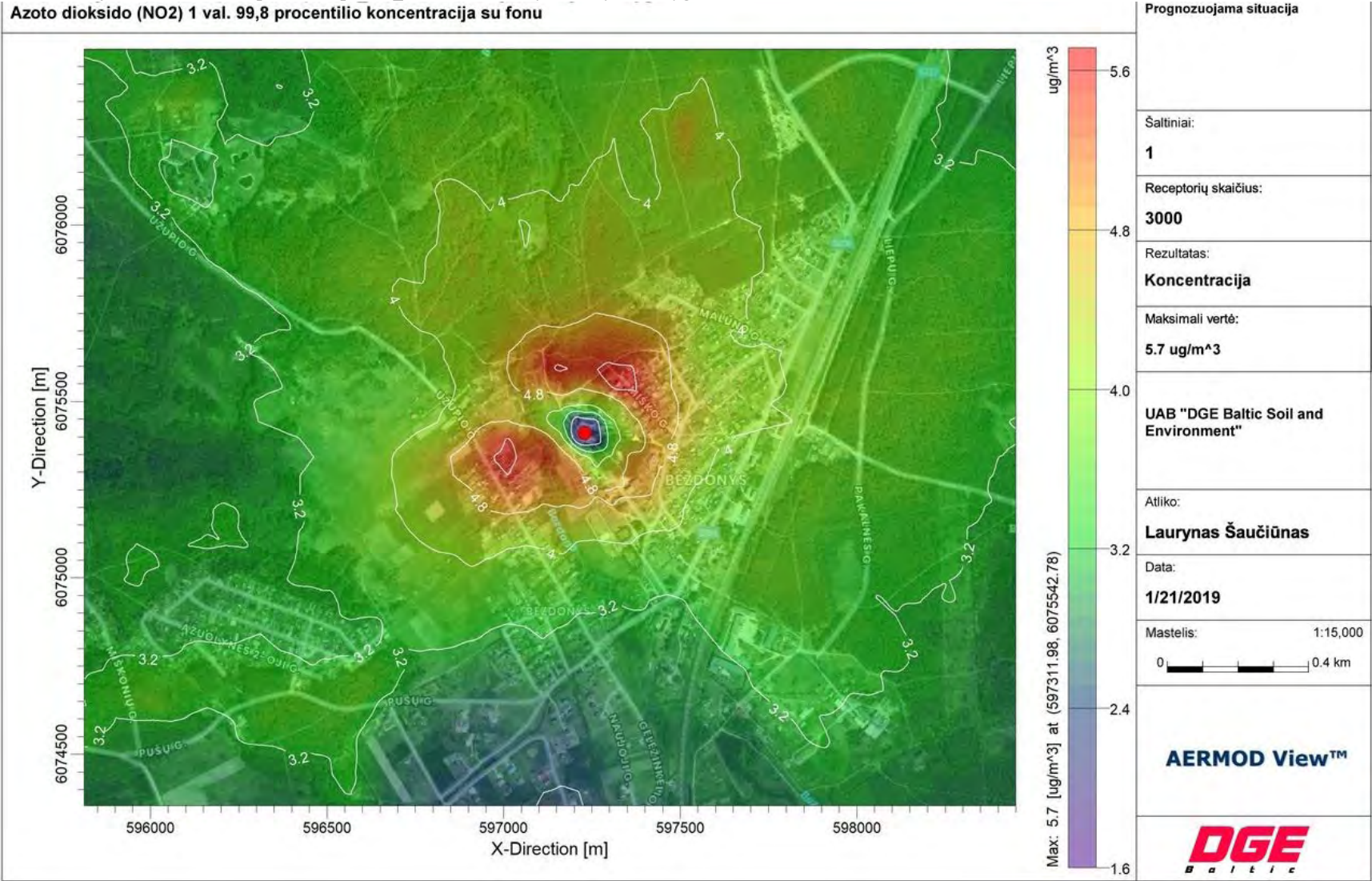


3.15    **Priedas: Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Bezdonių k.)**  
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Bezdonyse, Statybininkų g. 11  
Anglies monoksido (CO) 8 val. slenkančio vidurkio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	138	185	O

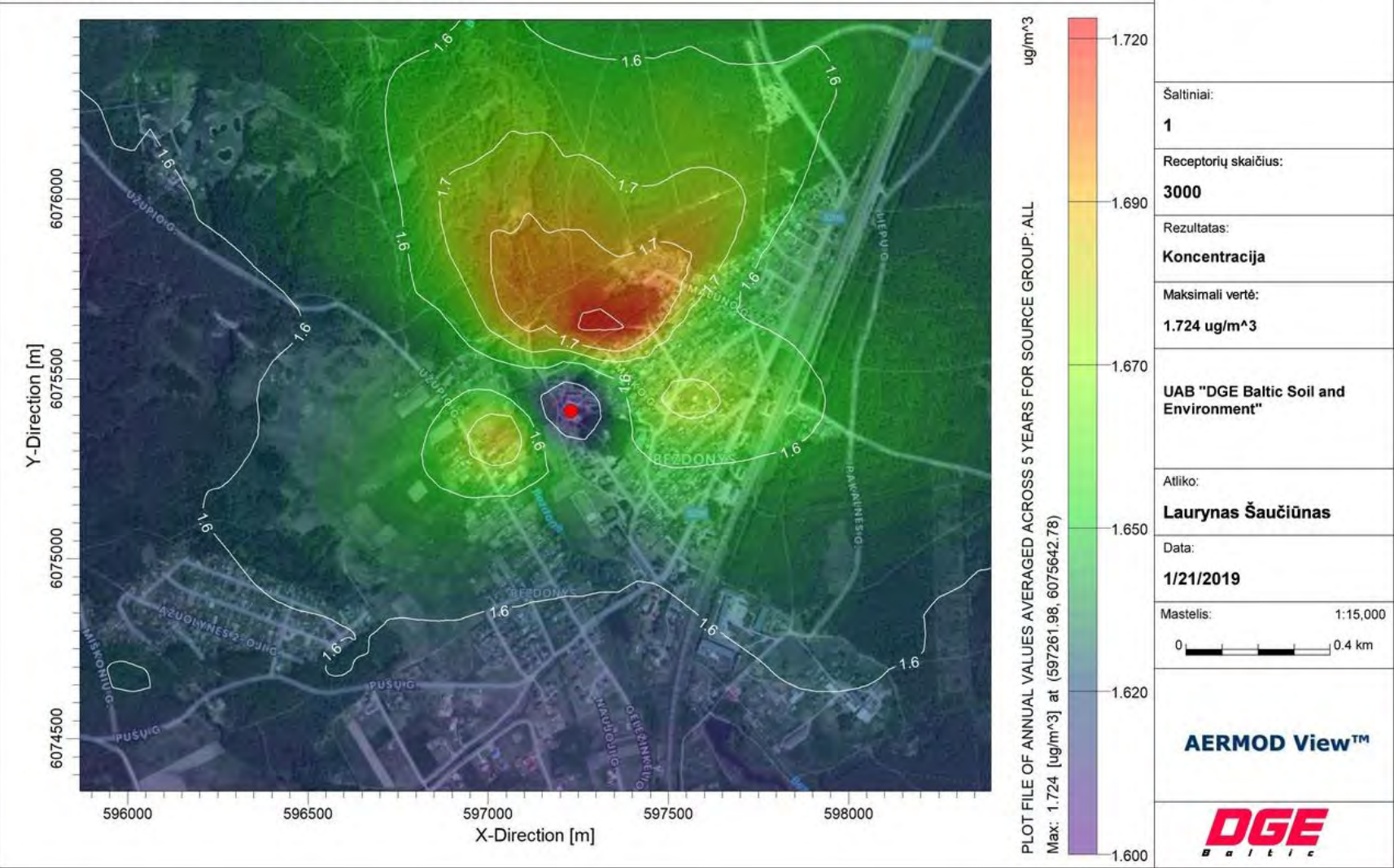
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Bezdonyse, Statybininkų g. 11  
Azoto dioksido (NO2) 1 val. 99,8 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	139	185	O

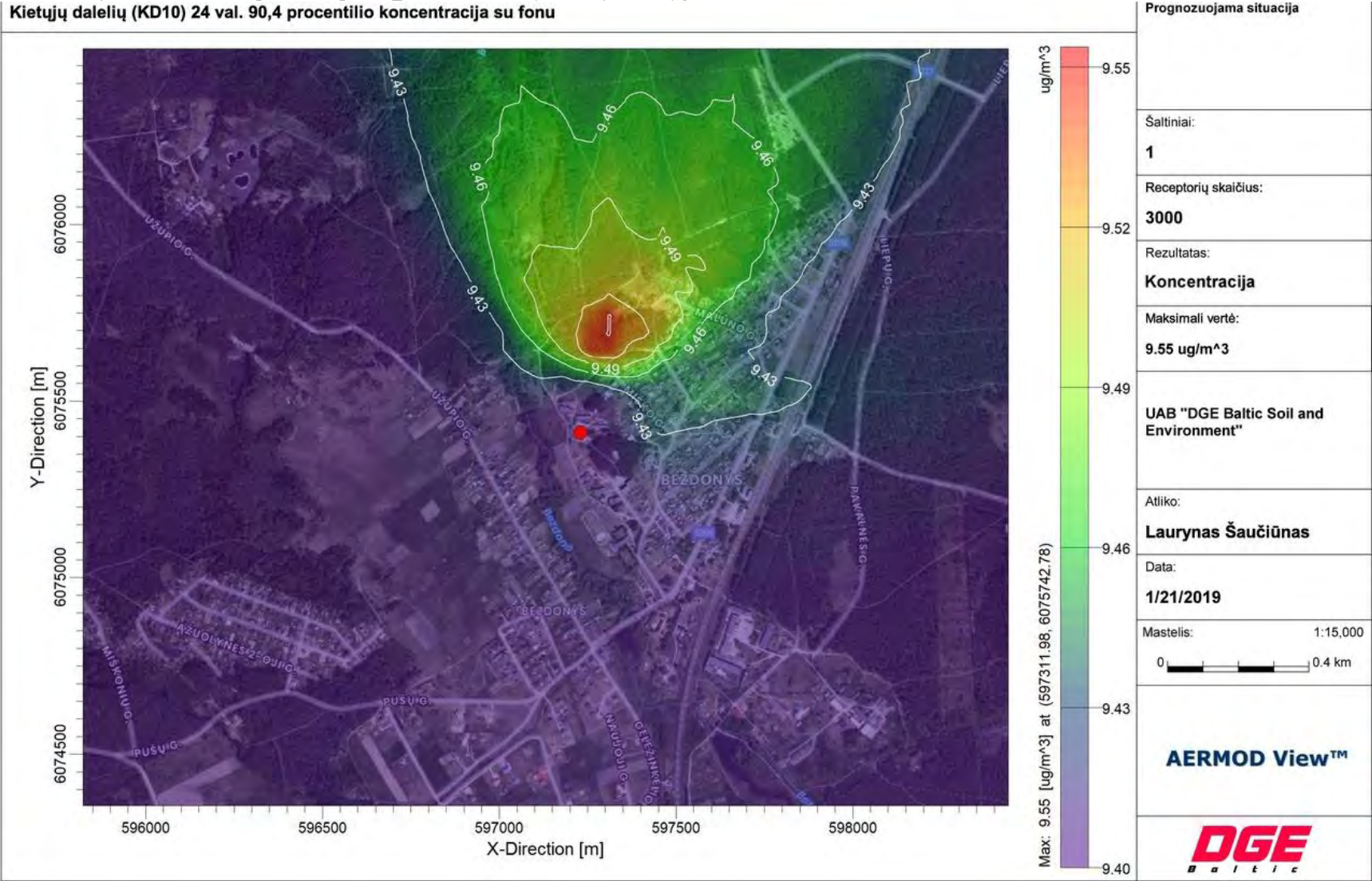


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Bezdonyse, Statybininkų g. 11  
Azoto dioksido (NO2) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	140	185	O

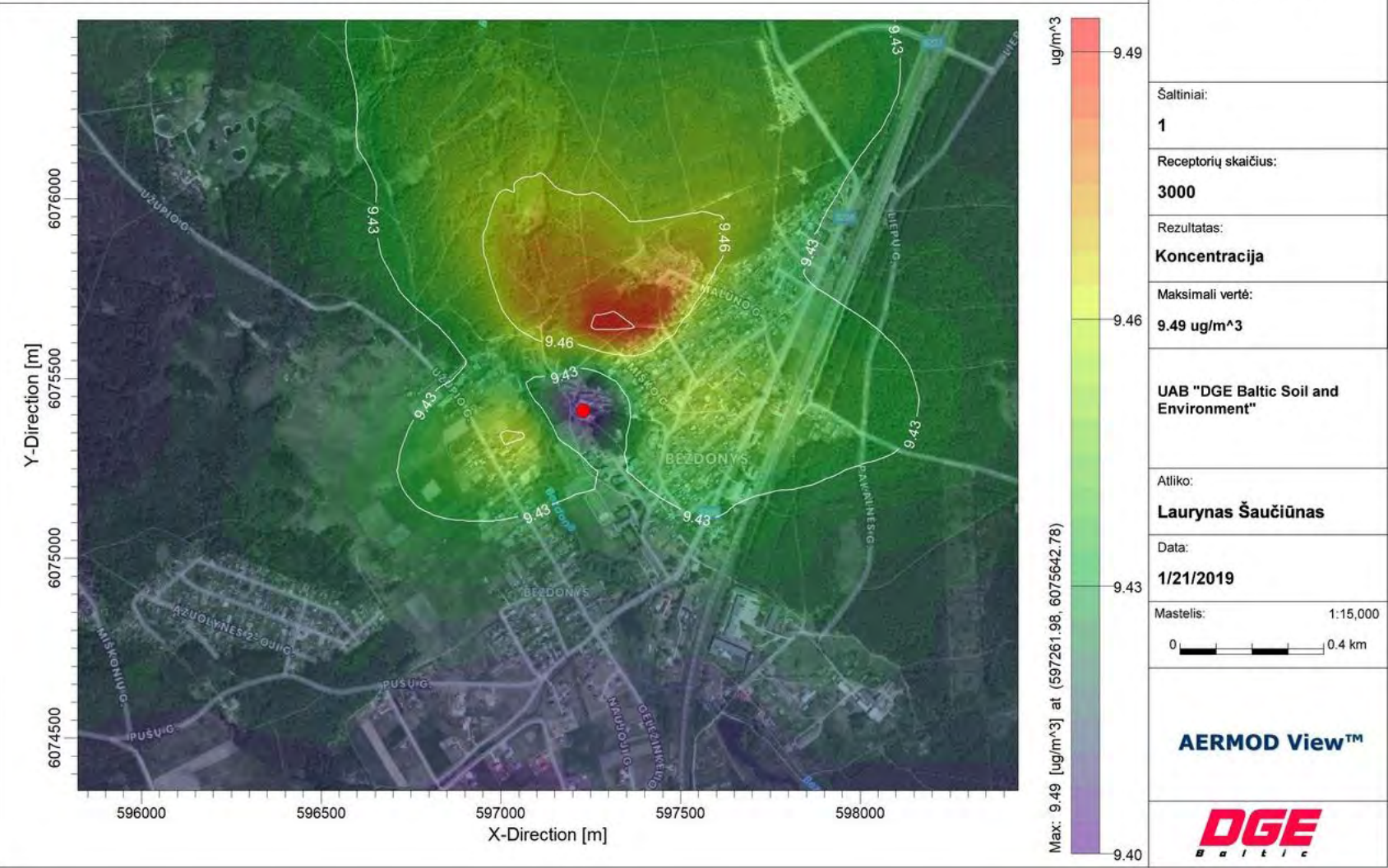
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Bezdonyse, Statybininkų g. 11  
Kietųjų dalelių (KD10) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	141	185	O

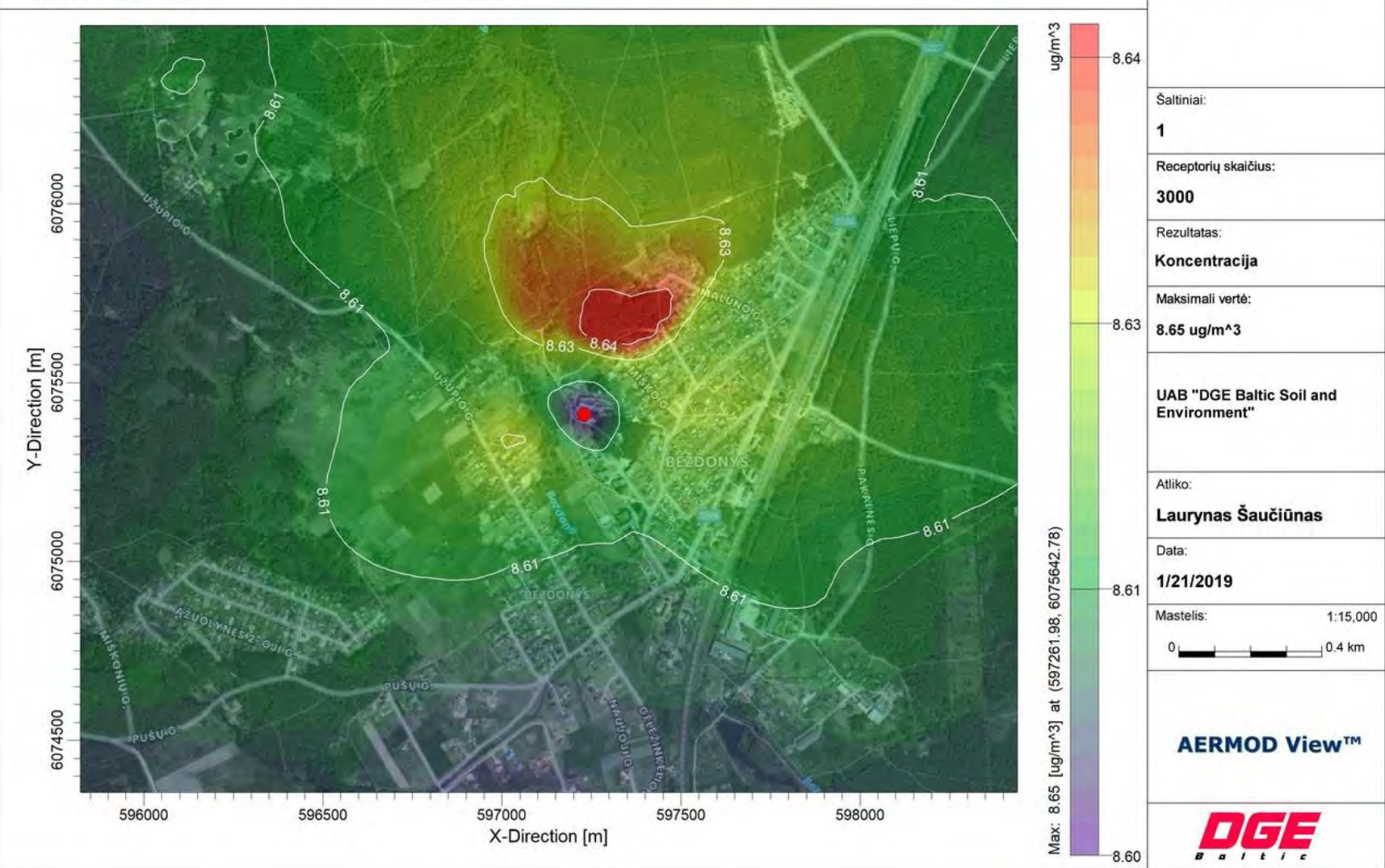


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas. Katilinė Bezdonyse, Statybininkų g. 11  
Kietųjų dalelių (KD10) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	142	185	O

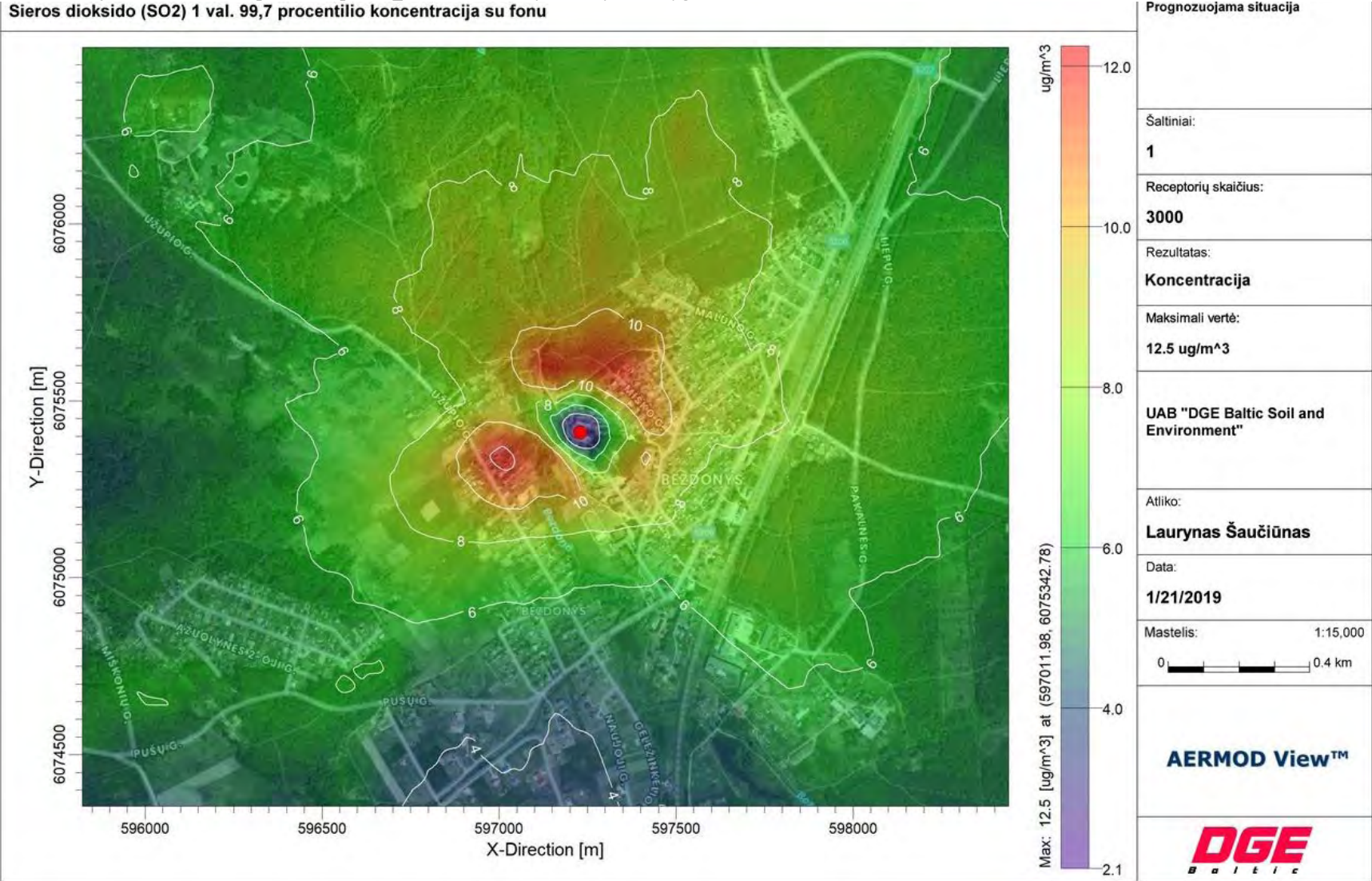
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Bezdonyse, Statybininkų g. 11  
Kietųjų dalelių (KD2,5) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	143	185	O

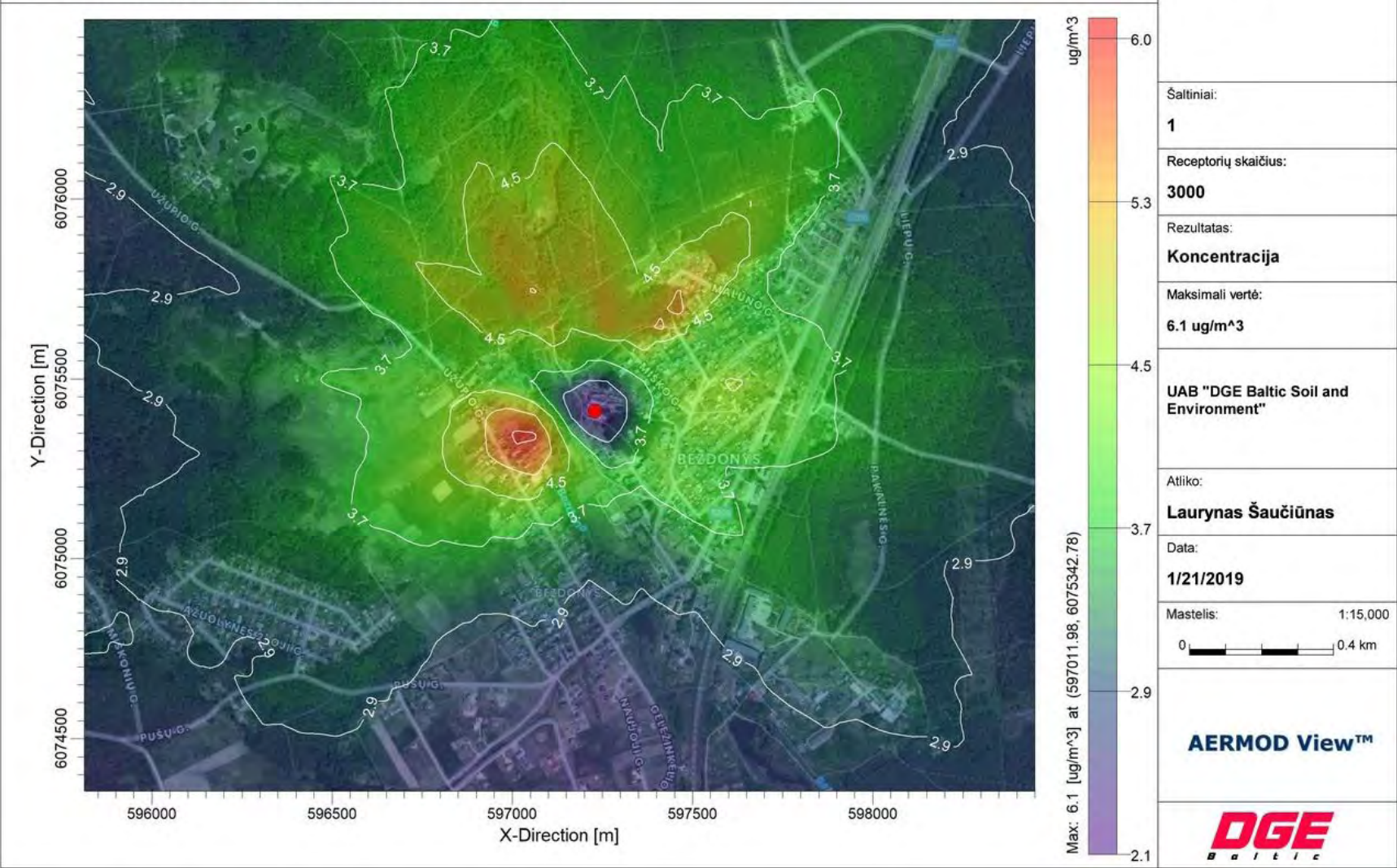


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Bezdonyse, Statybininkų g. 11  
Sieros dioksido (SO2) 1 val. 99,7 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	144	185	O

Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Bezdonyse, Statybininkų g. 11  
Sieros dioksido (SO2) 24 val. 99,2 procentilio koncentracija su fonu

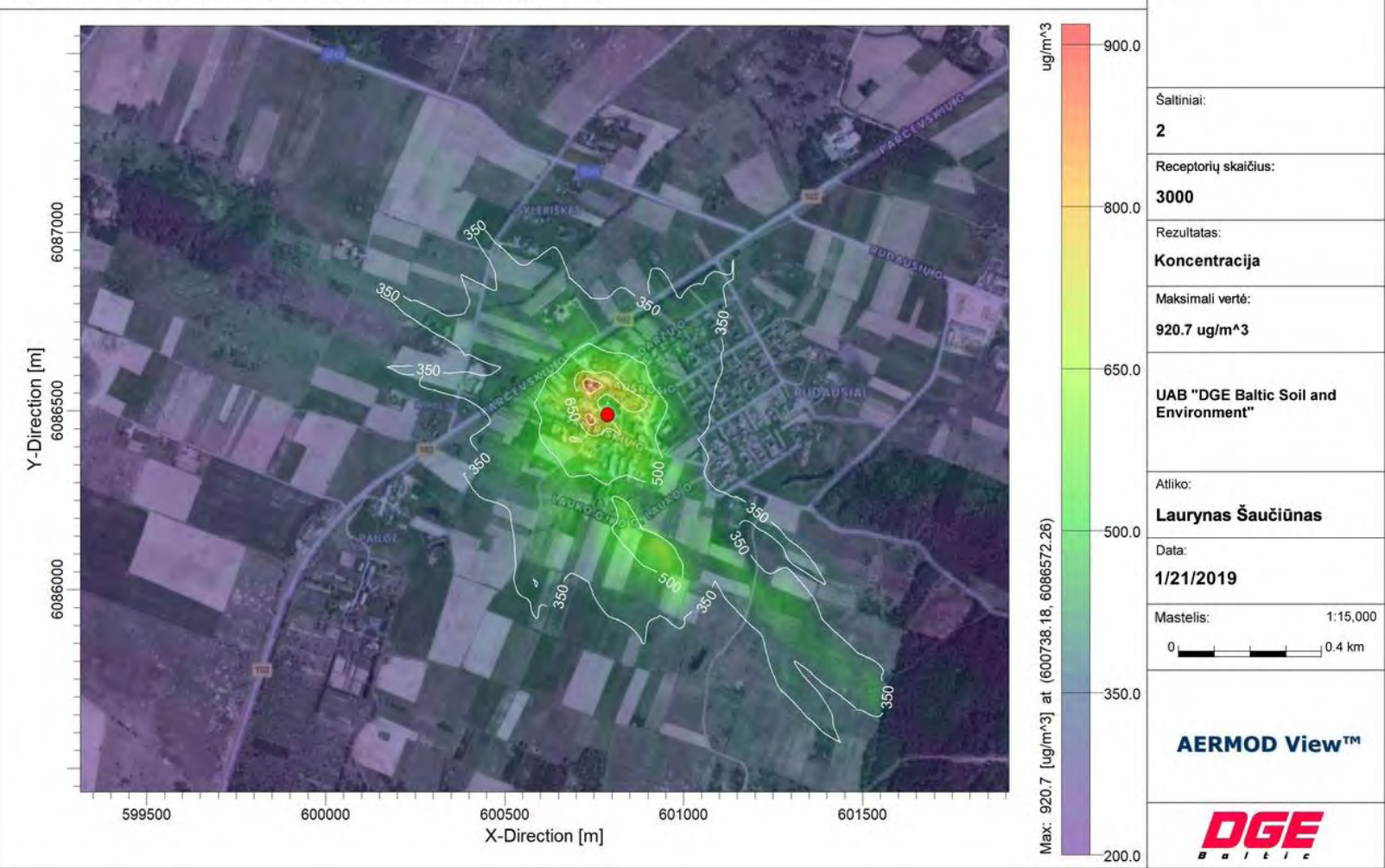


L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	145	185	O



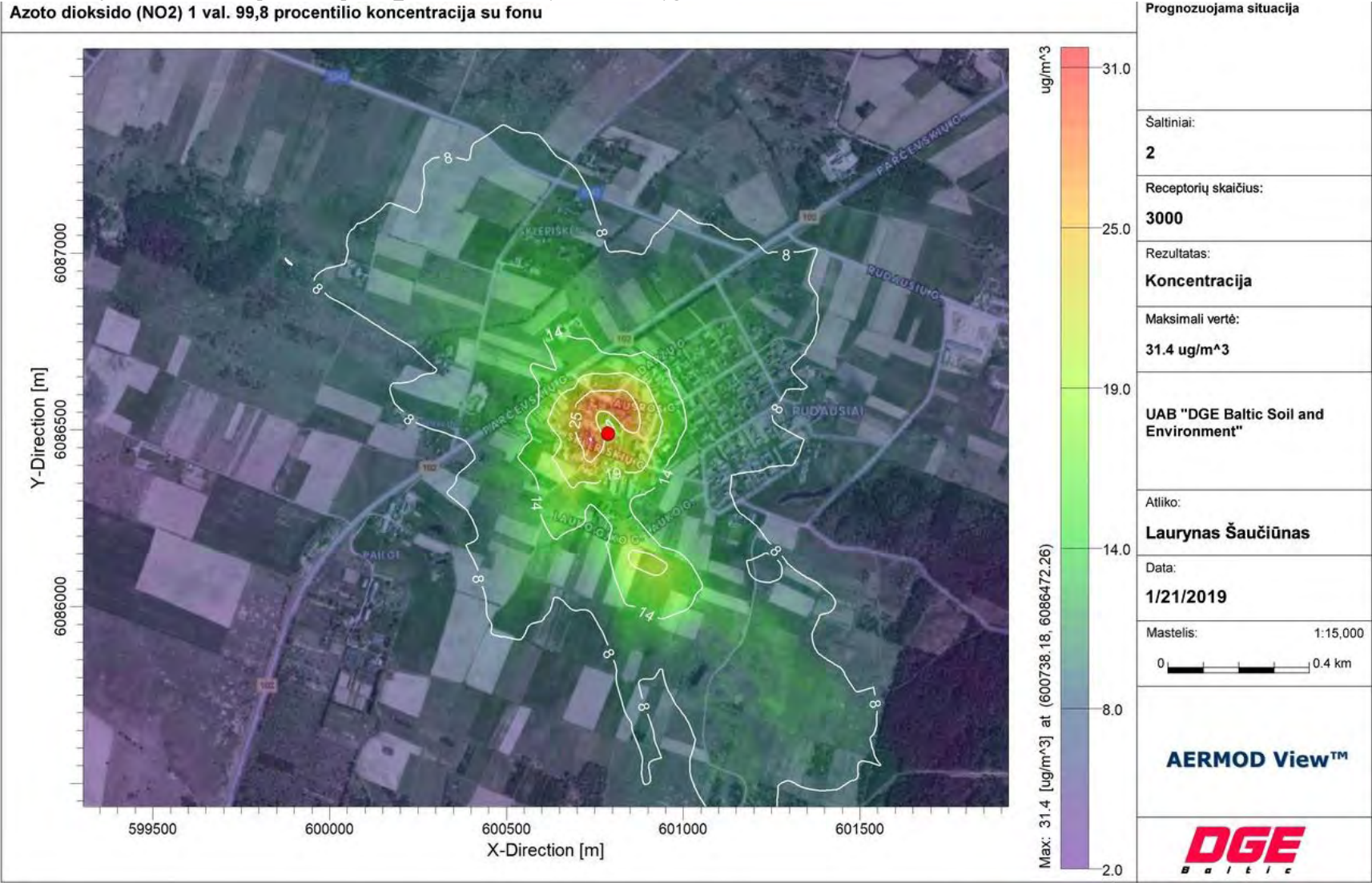
3.16 Priedas: Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Rudausių k.)

Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Rudausių k., Sklėriškių g. 18  
Anglies monoksido (CO) 8 val. slenkančio vidurkio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	146	185	O

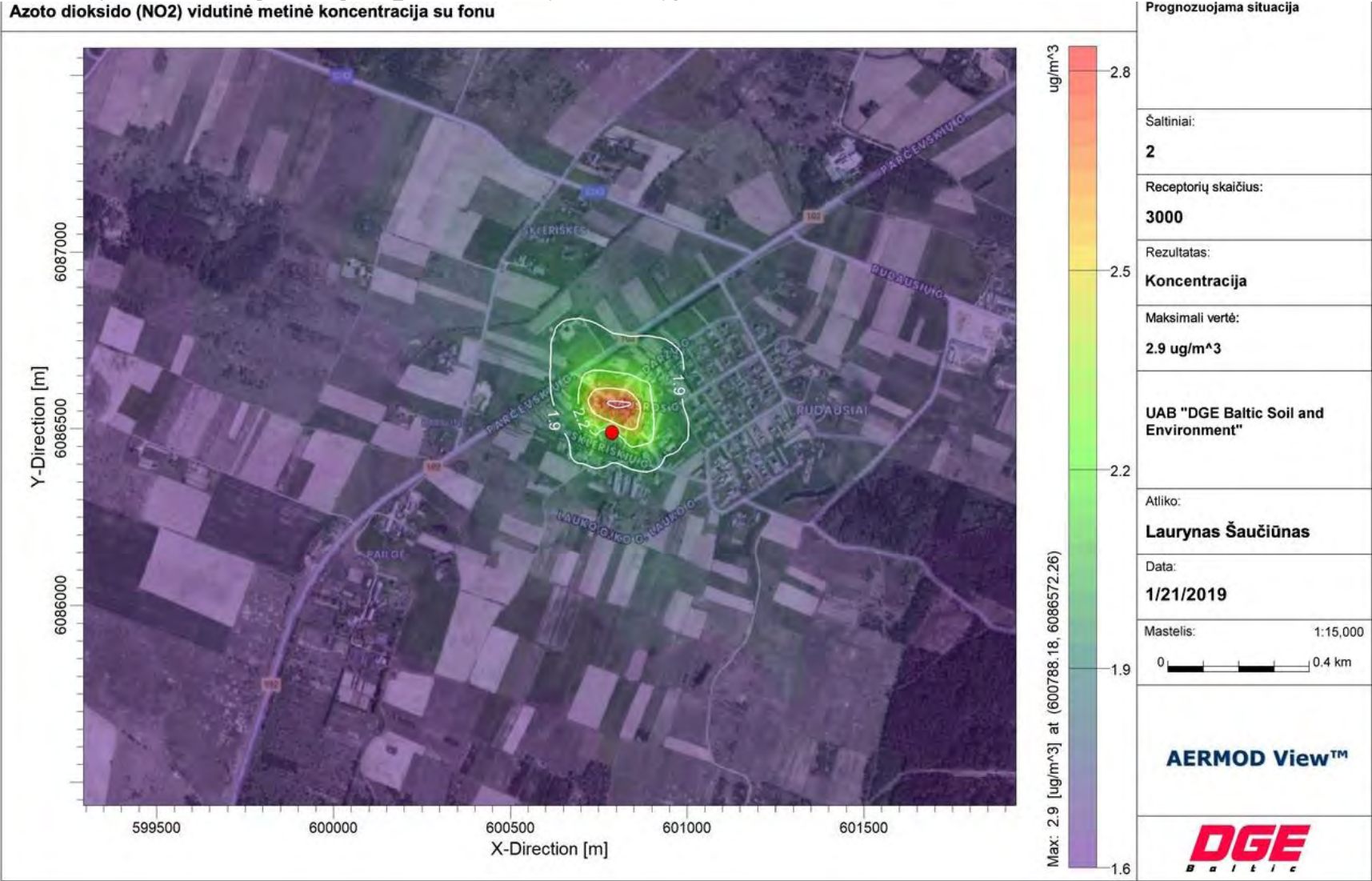
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Rudausių k., Sklėriškių g. 18  
Azoto dioksido (NO2) 1 val. 99,8 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	147	185	0

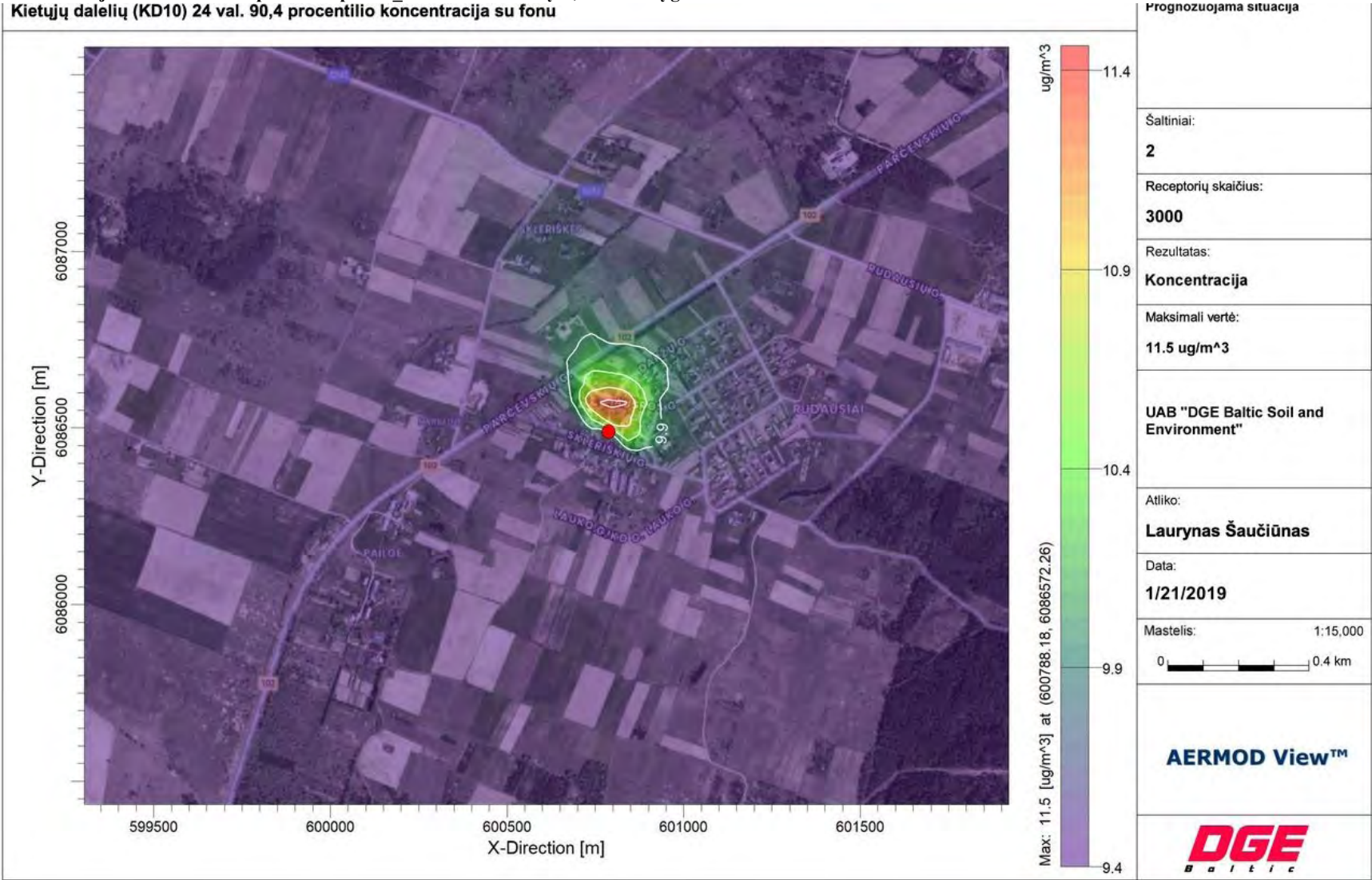


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Rudausių k., Sklėriškių g. 18  
Azoto dioksido (NO2) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	148	185	O

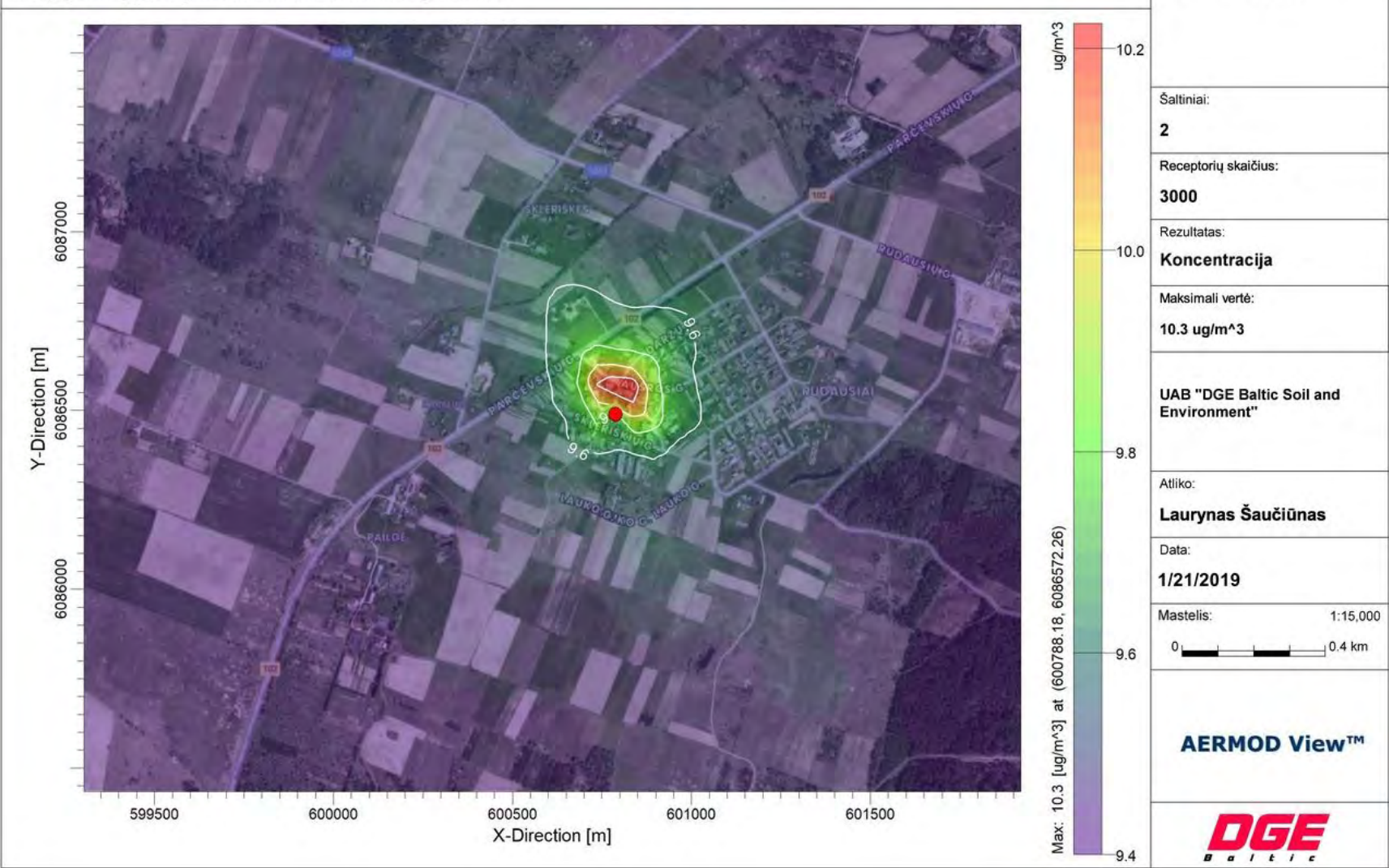
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Rudausių k., Sklėriškių g. 18  
Kietųjų dalelių (KD10) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	149	185	O

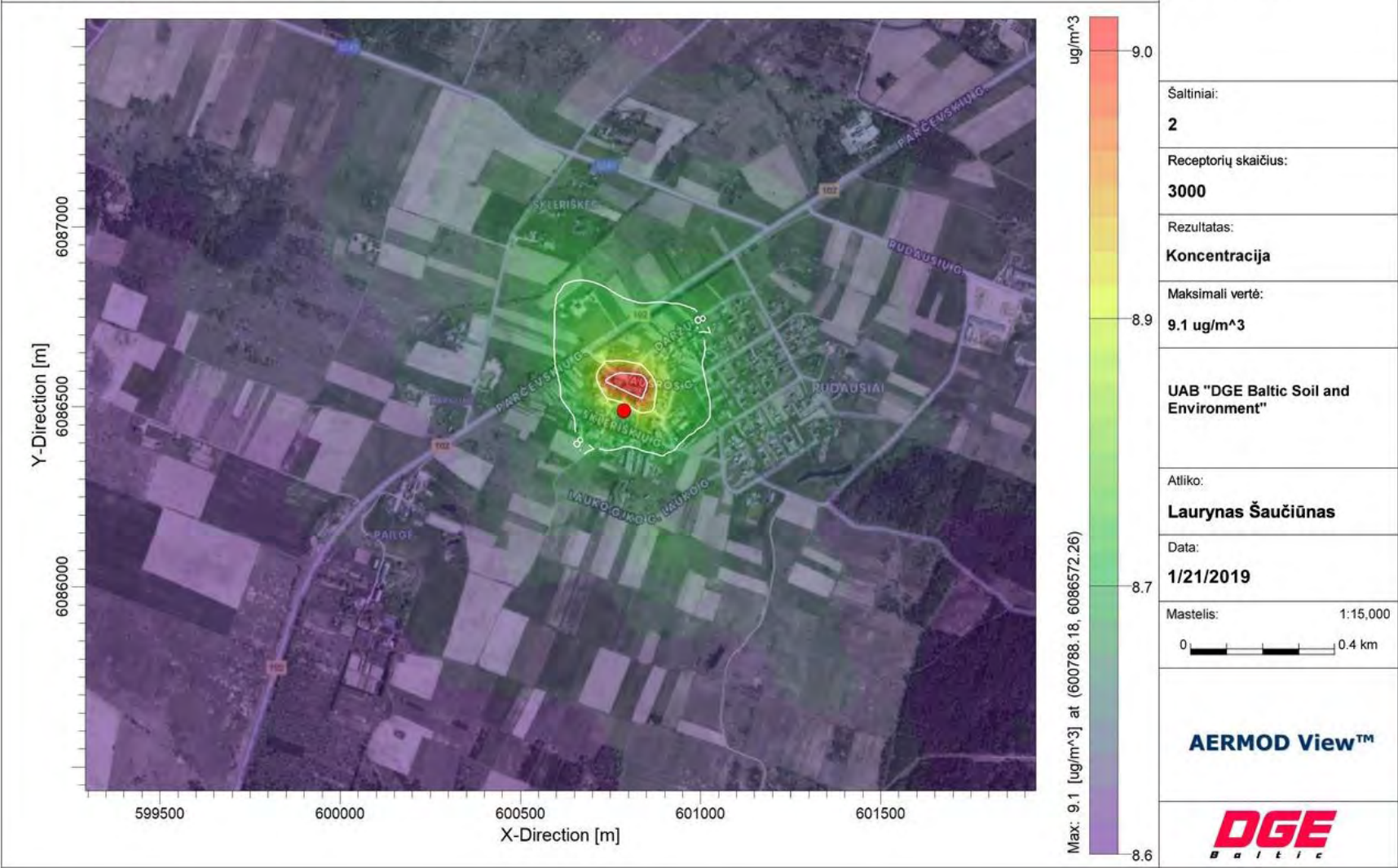


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Rudausių k., Sklėriškių g. 18  
Kietųjų dalelių (KD10) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	150	185	O

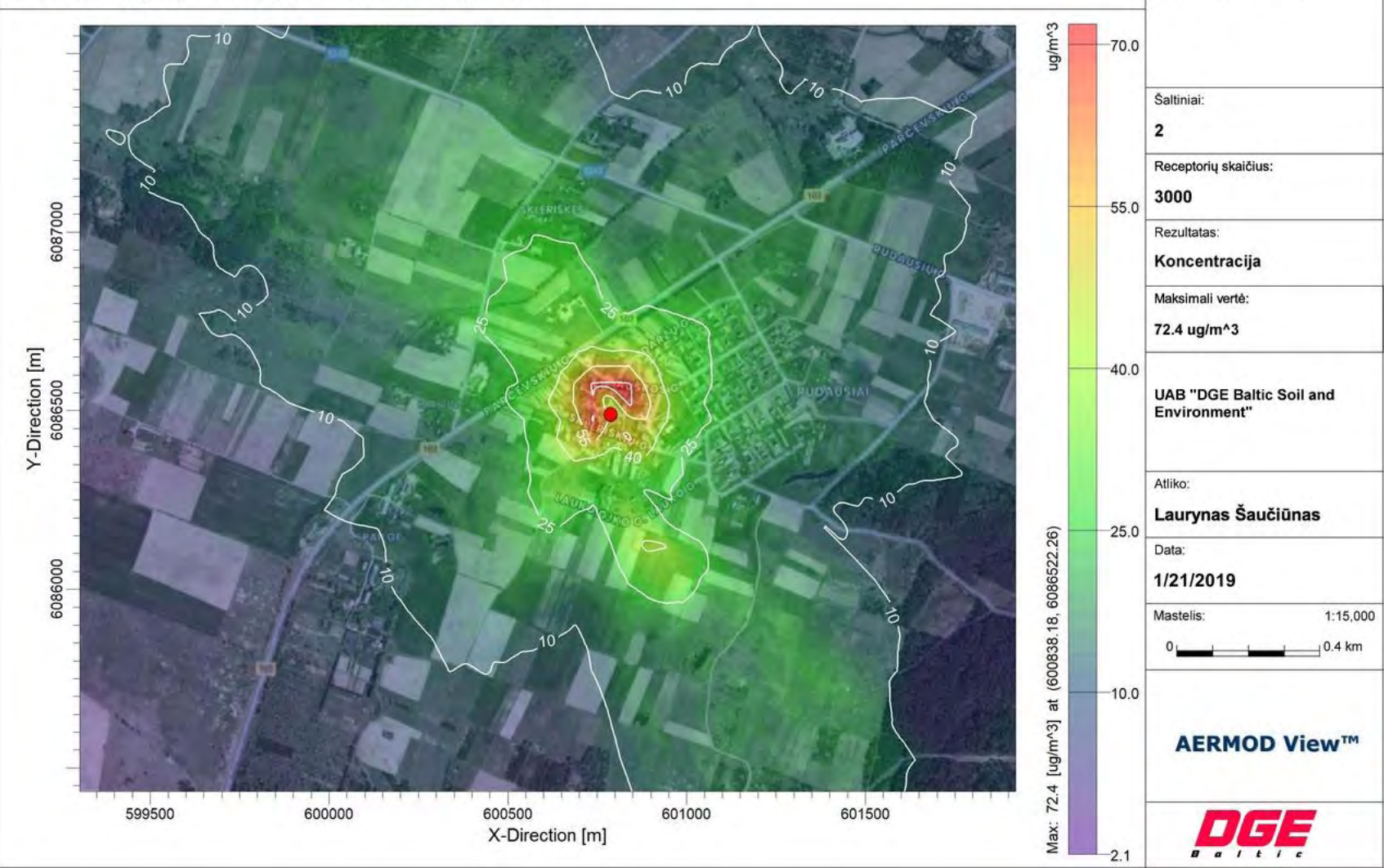
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Rudausių k., Sklėriškių g. 18  
Kietųjų dalelių (KD2,5) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	151	185	O

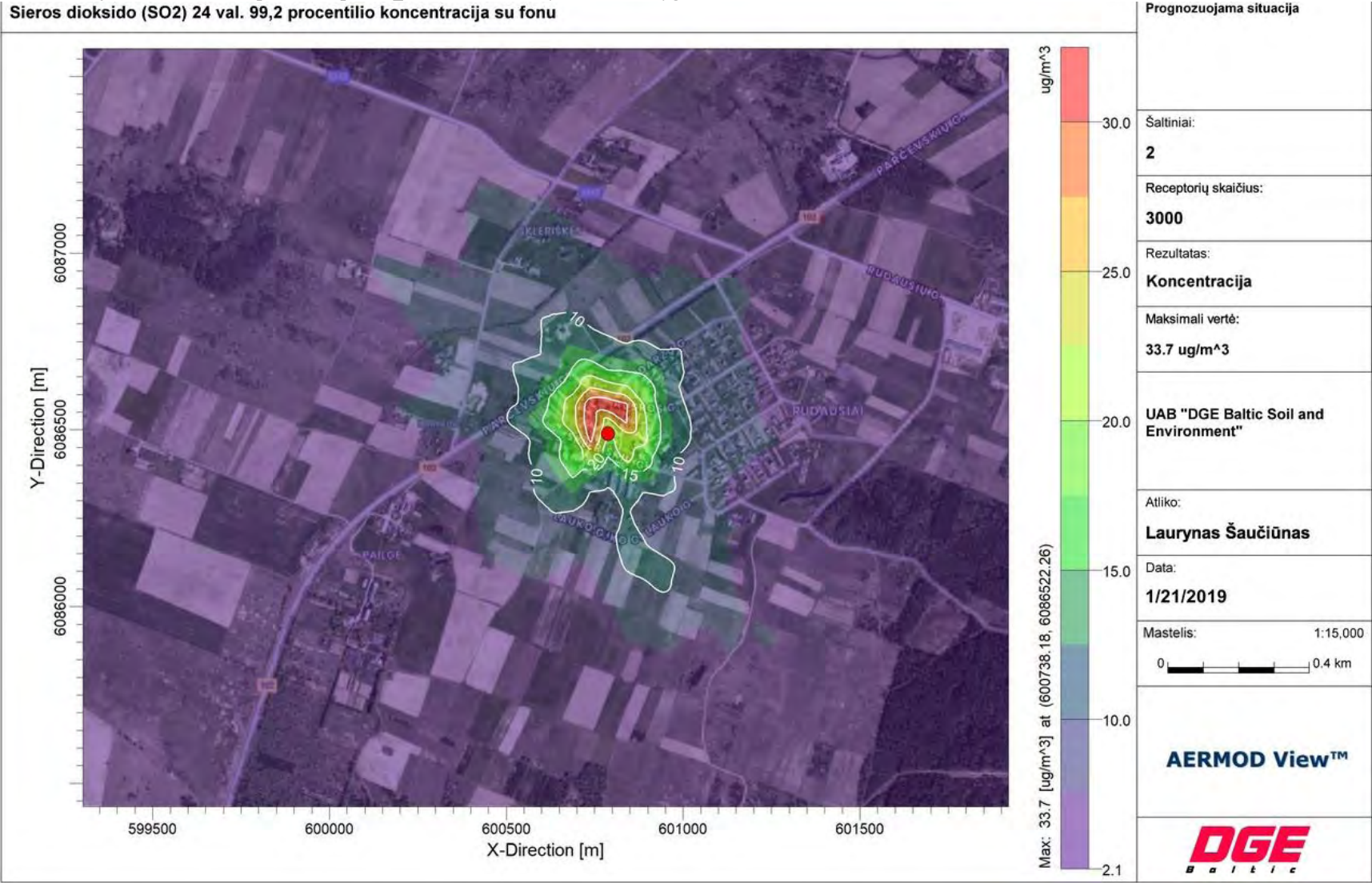


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Rudausių k., Sklėriškių g. 18  
Sieros dioksido (SO2) 1 val. 99,7 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	152	185	O

Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Rudausių k., Sklėriškių g. 18  
Sieros dioksido (SO2) 24 val. 99,2 procentilio koncentracija su fonu

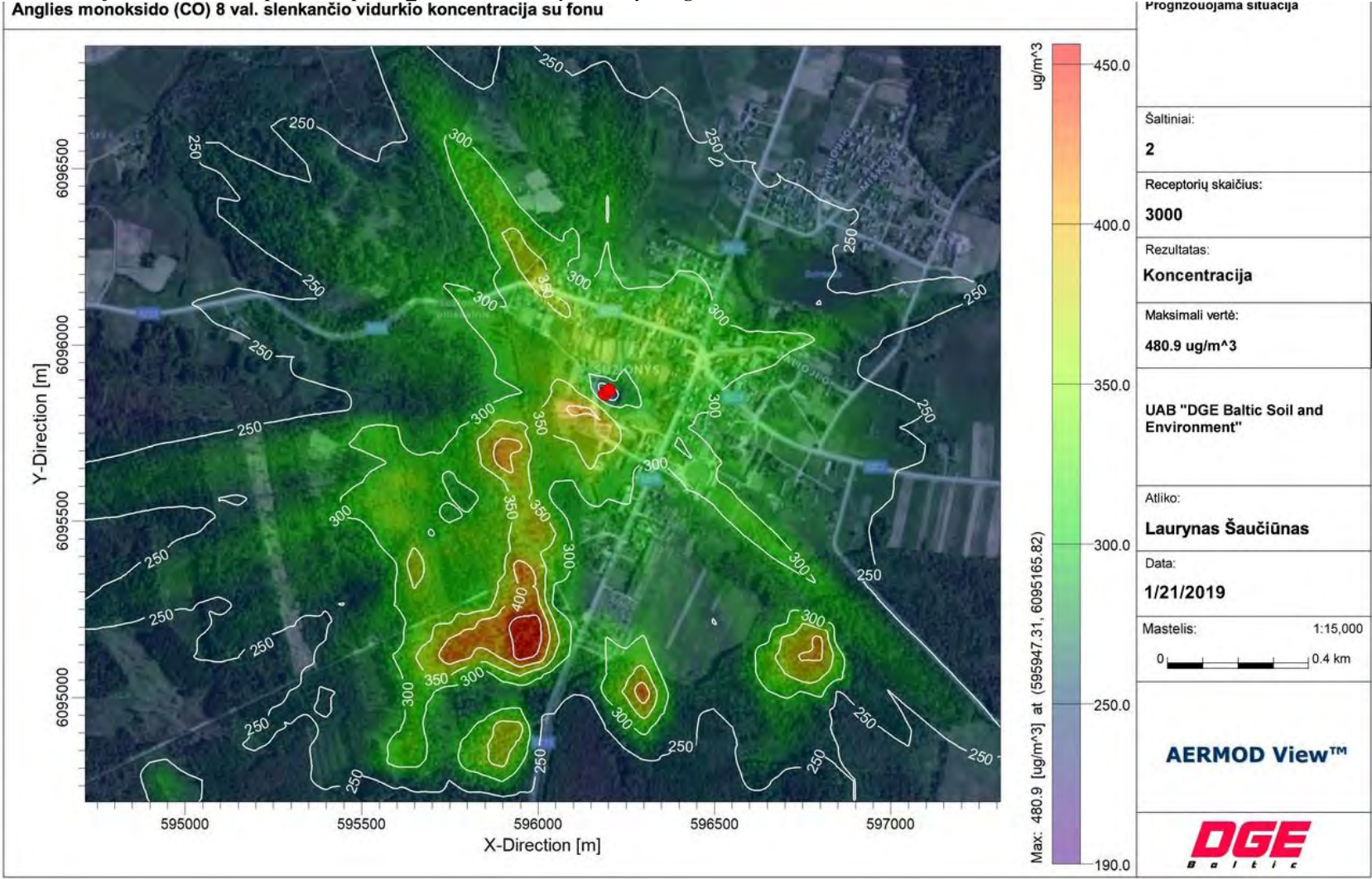


L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	153	185	O



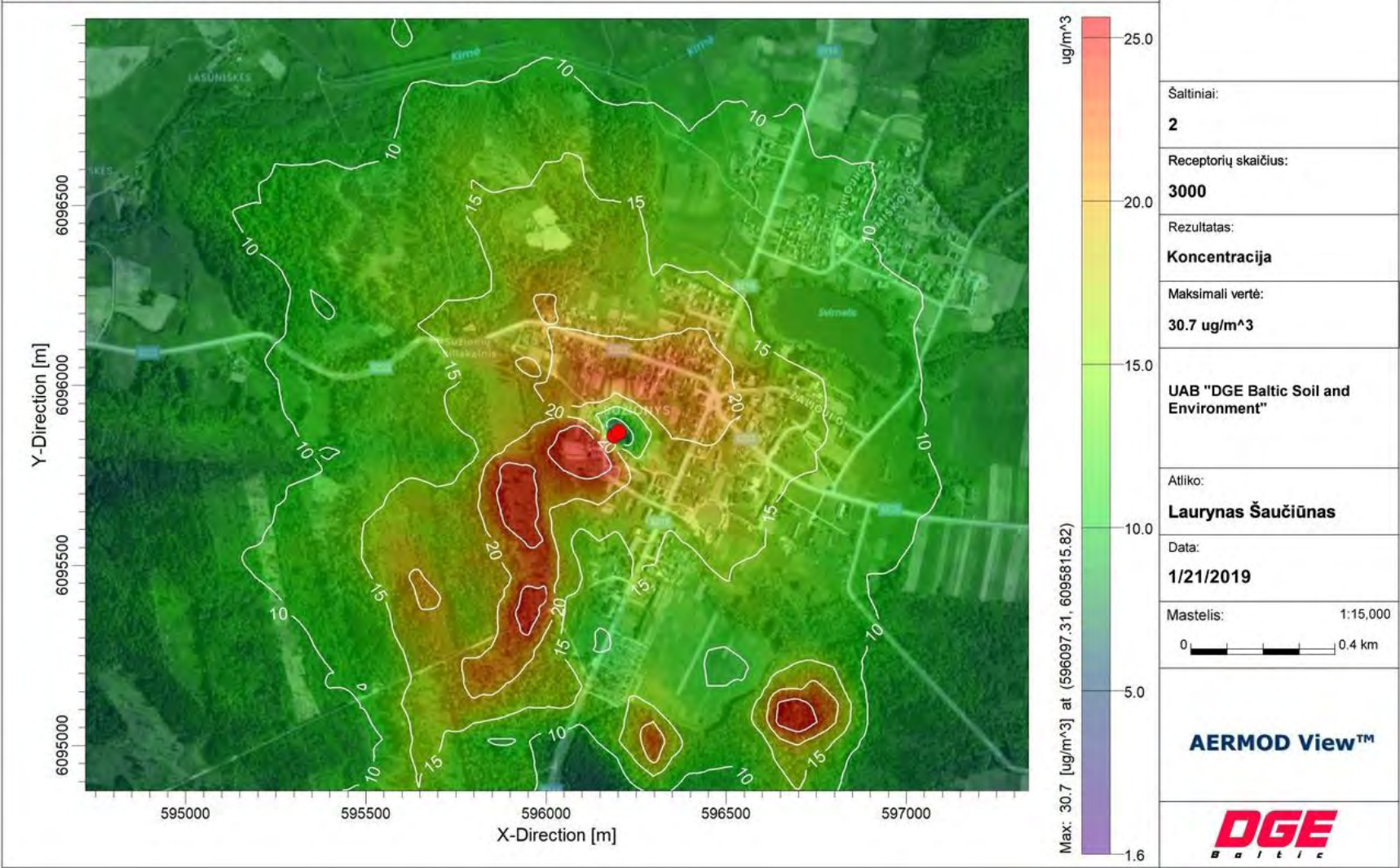
3.17 Priedas: Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Sužionių k.)

Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas Katilinė Sužionių k., Mokyklos g. 5  
Anglies monoksido (CO) 8 val. slenkančio vidurkio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	154	185	O

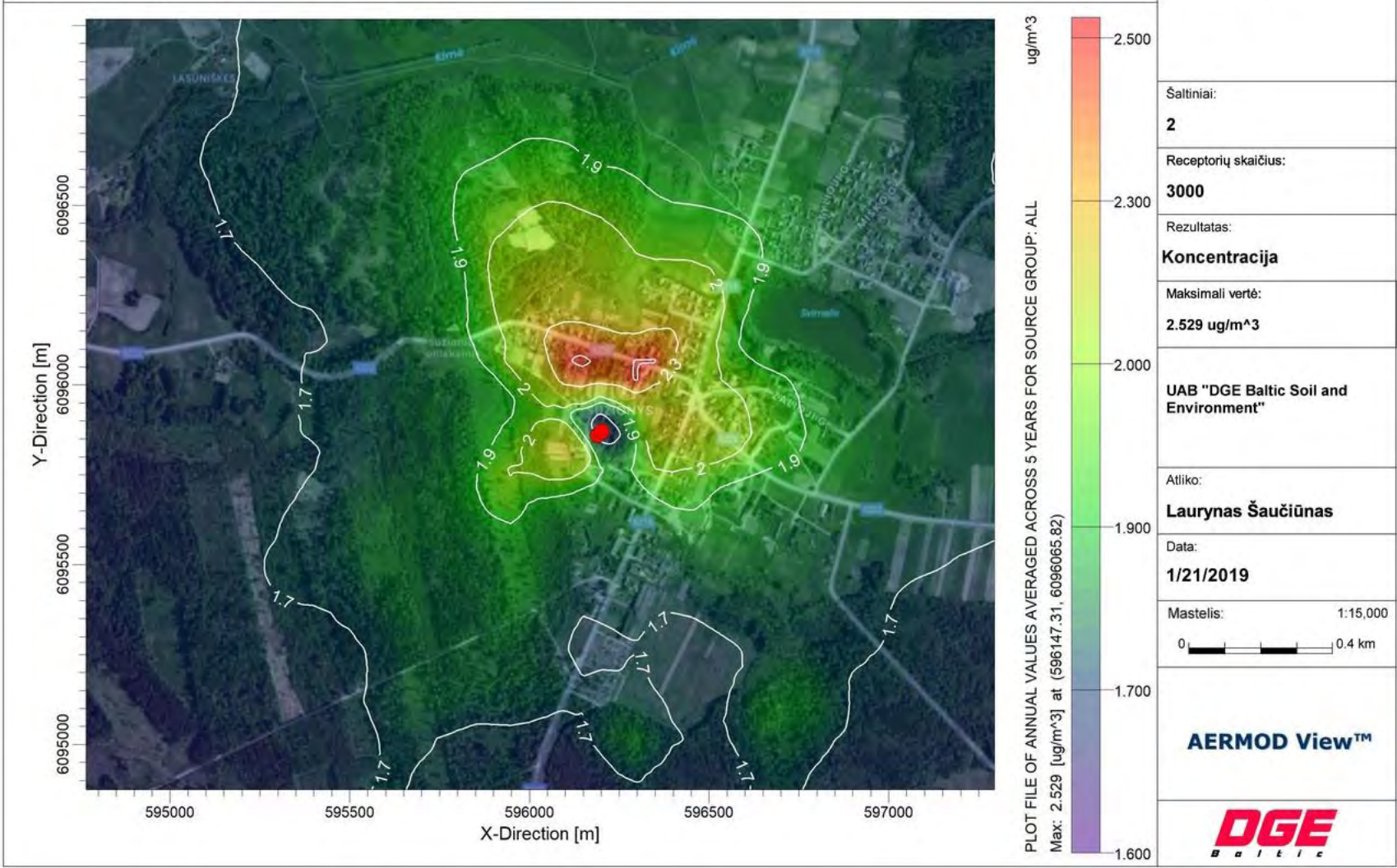
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Sužionių k., Mokyklos g. 5  
Azoto dioksido (NO2) 1 val. 99,8 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	155	185	O

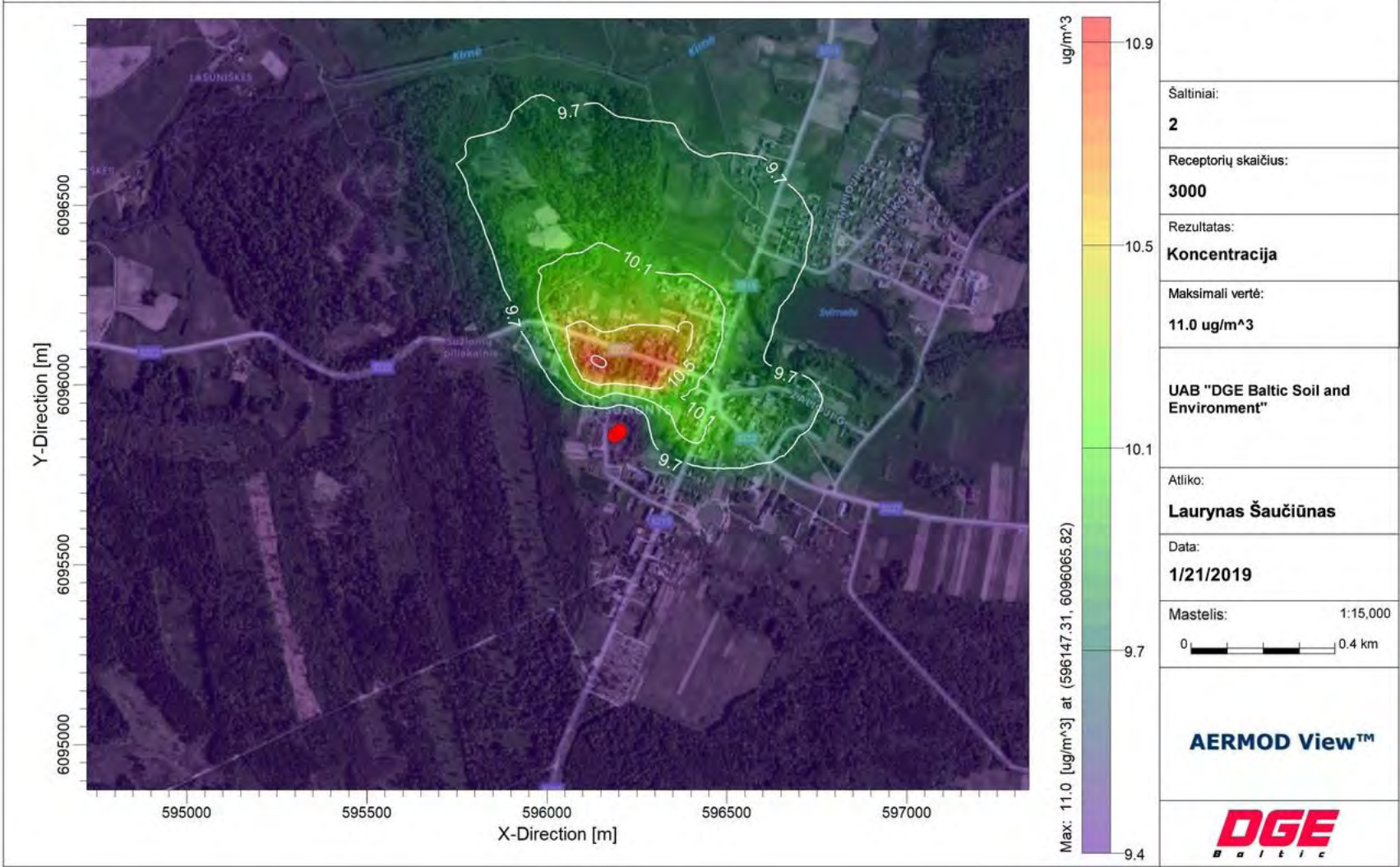


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Sužionių k., Mokyklos g. 5  
Azoto dioksido (NO2) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	156	185	O

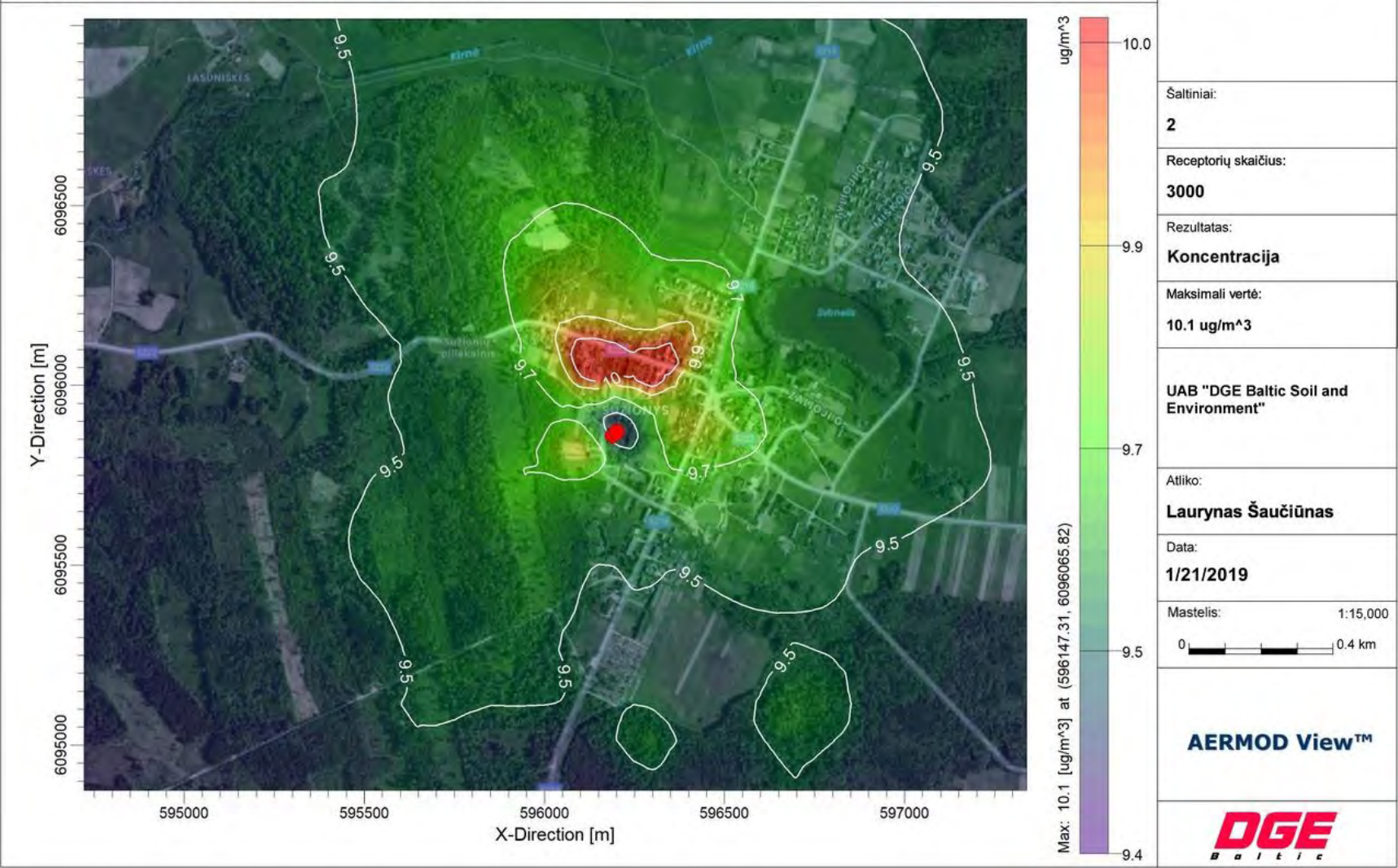
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Sužionių k., Mokyklos g. 5  
Kietųjų dalelių (KD10) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	157	185	O

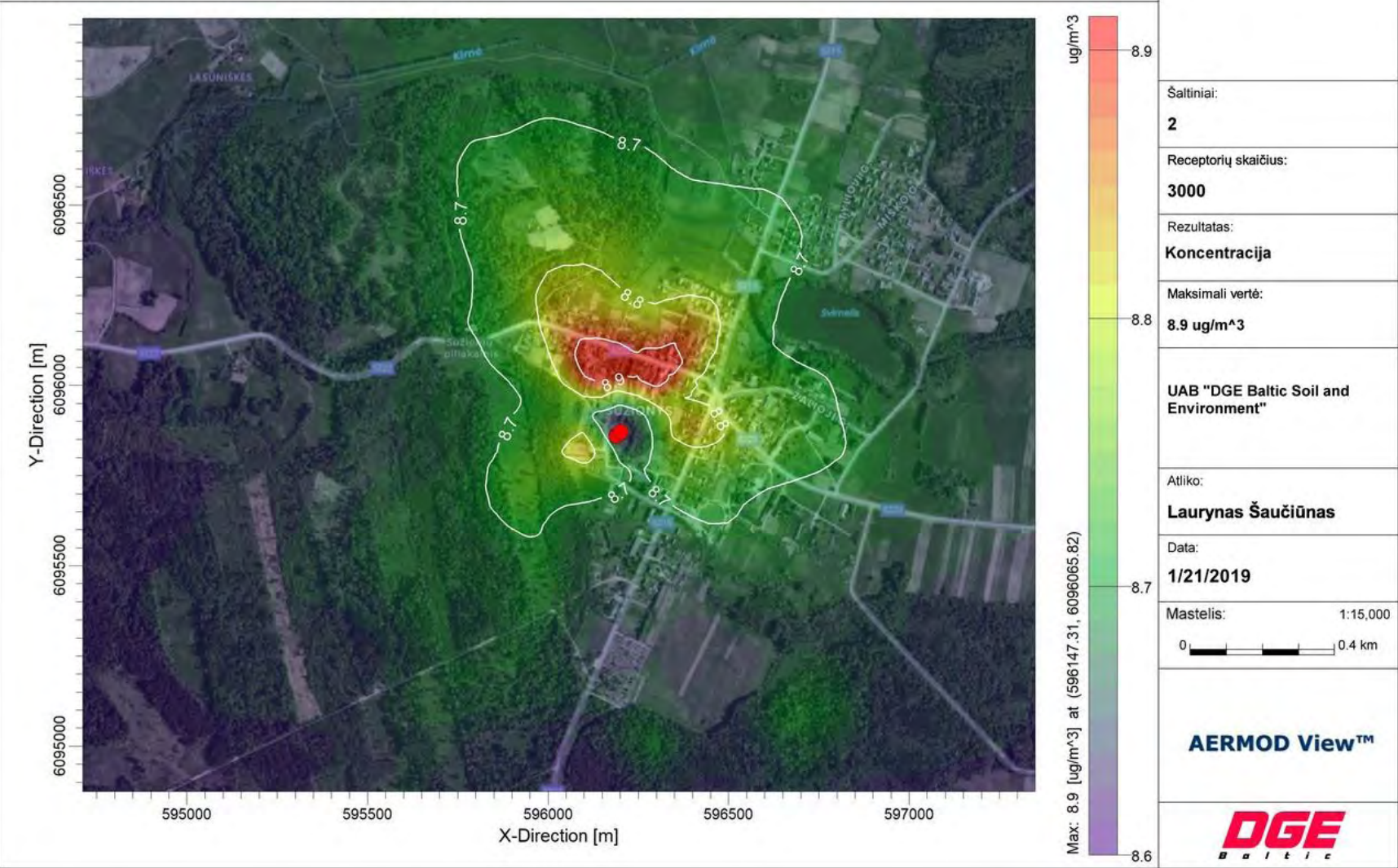


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Sužionių k., Mokyklos g. 5  
Kietųjų dalelių (KD10) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	158	185	O

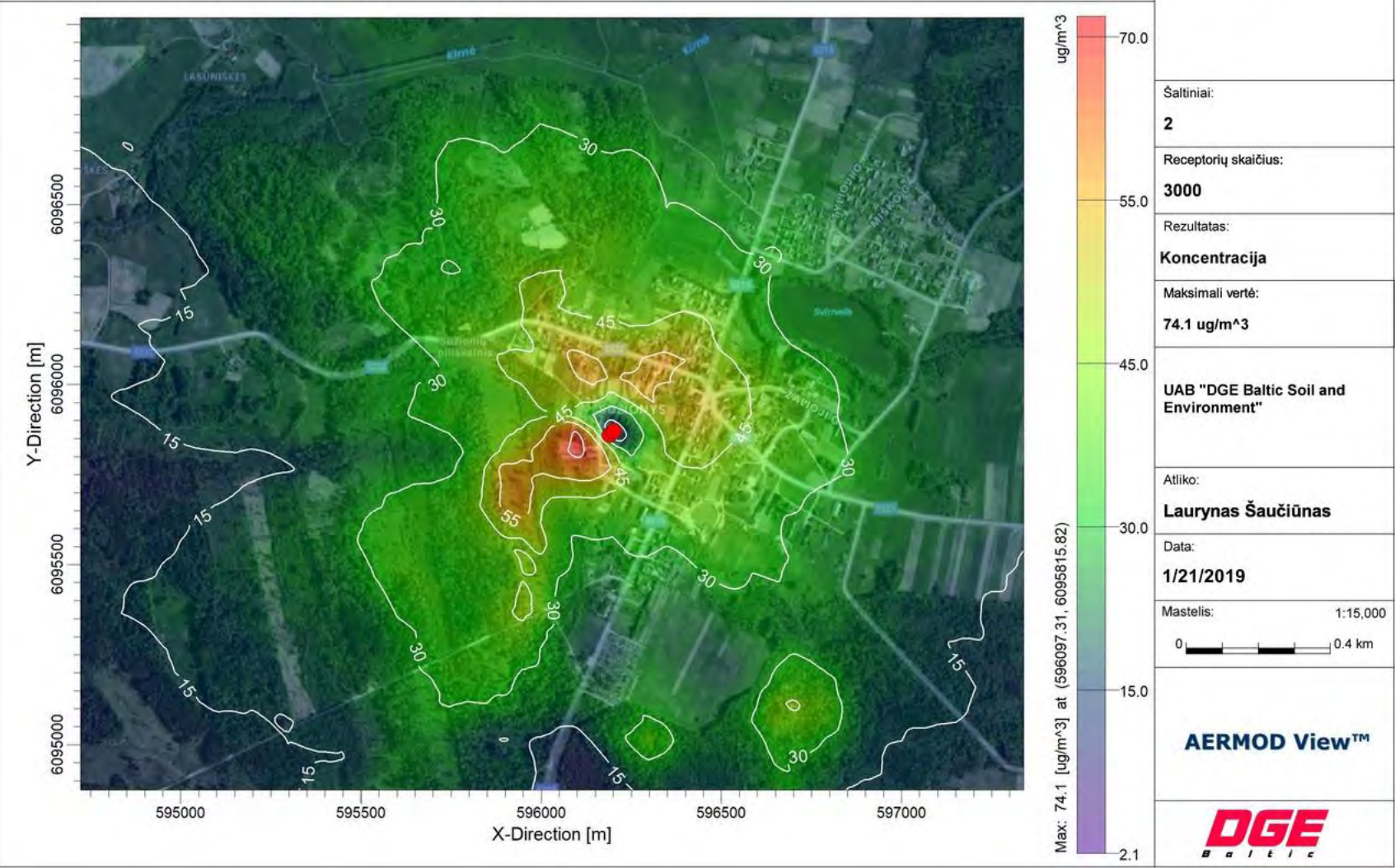
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Sužionių k., Mokyklos g. 5  
Kietųjų dalelių (KD2,5) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	159	185	O

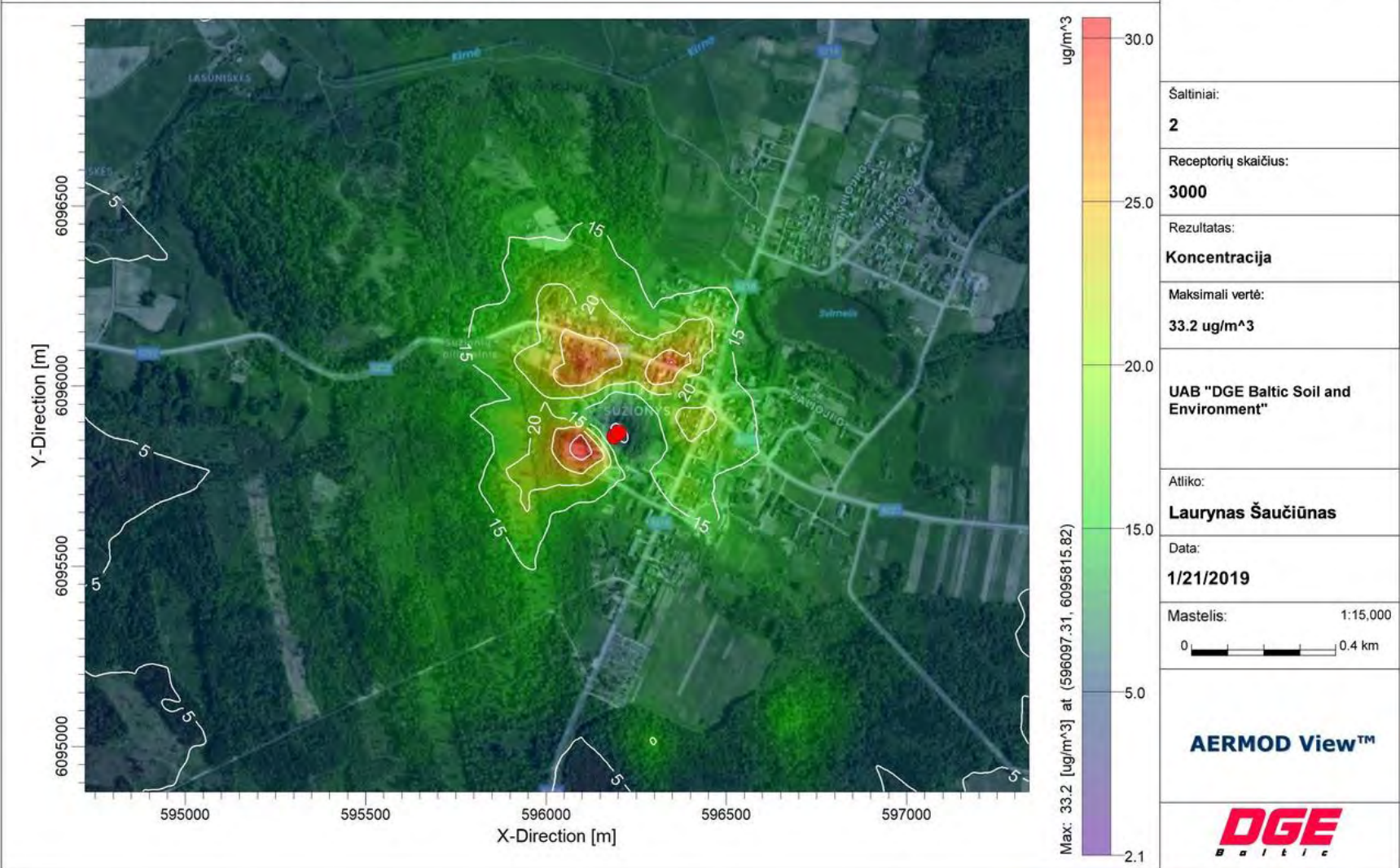


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Sužionių k., Mokyklos g. 5  
Sieros dioksido (SO2) 1 val. 99,7 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	160	185	O

Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Sužionių k., Mokyklos g. 5  
Sieros dioksido (SO2) 24 val. 99,2 procentilio koncentracija su fonu

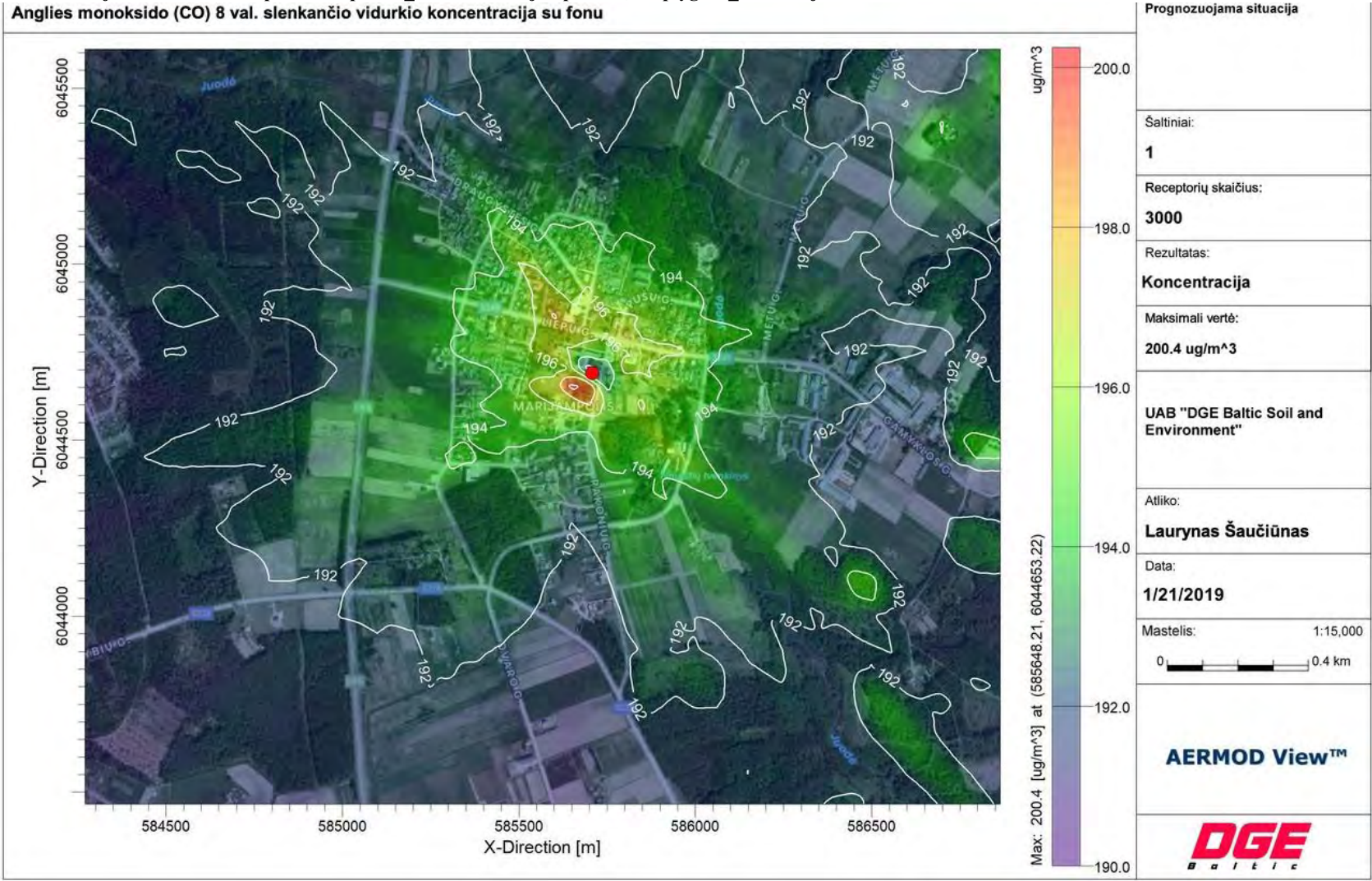


L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	161	185	O



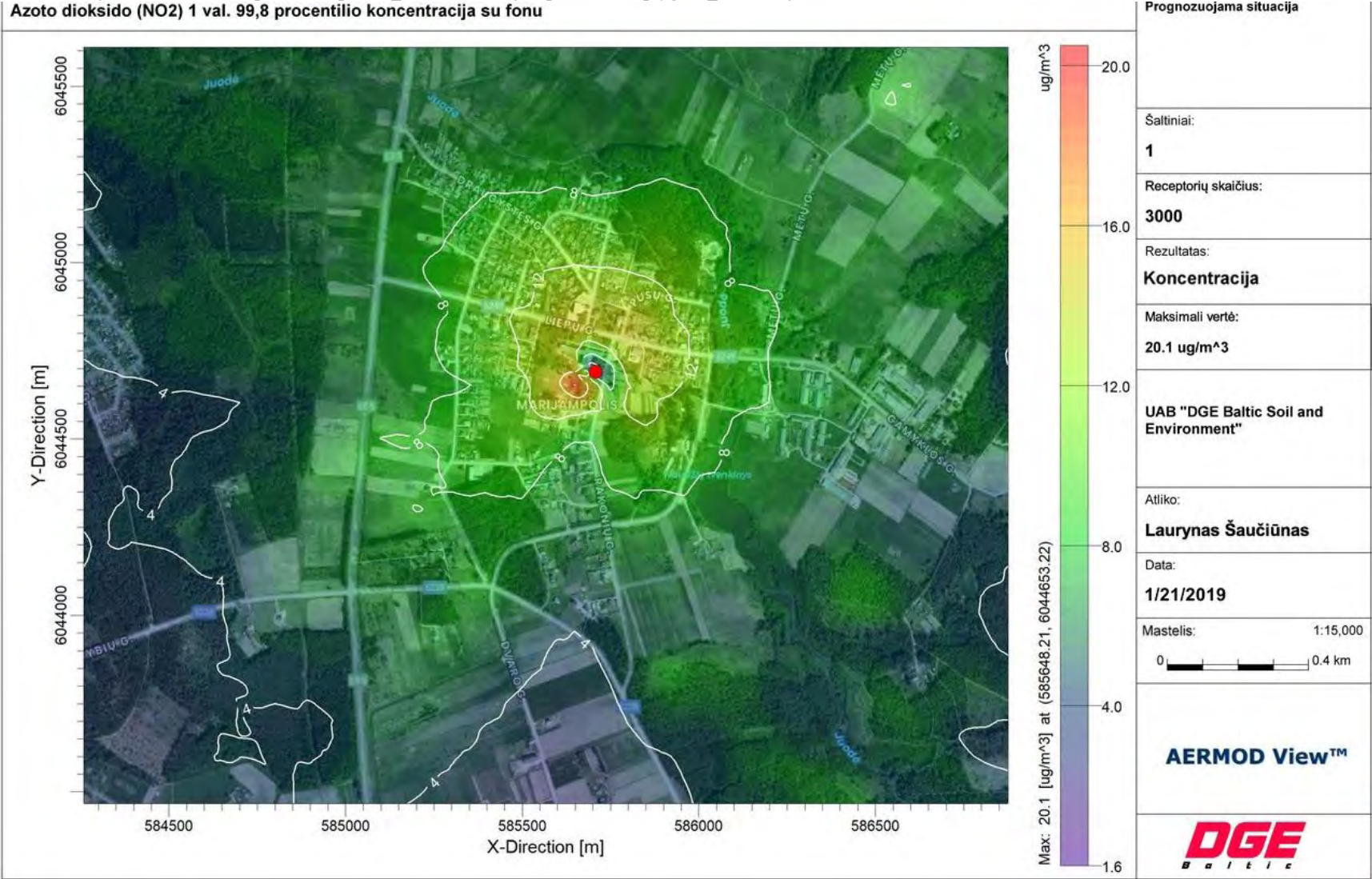
3.18 Priedas: Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Marijampolio k.: I scenarijus)

Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas Katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19\_I scenarijus  
Anglies monoksido (CO) 8 val. slenkančio vidurkio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	162	185	0

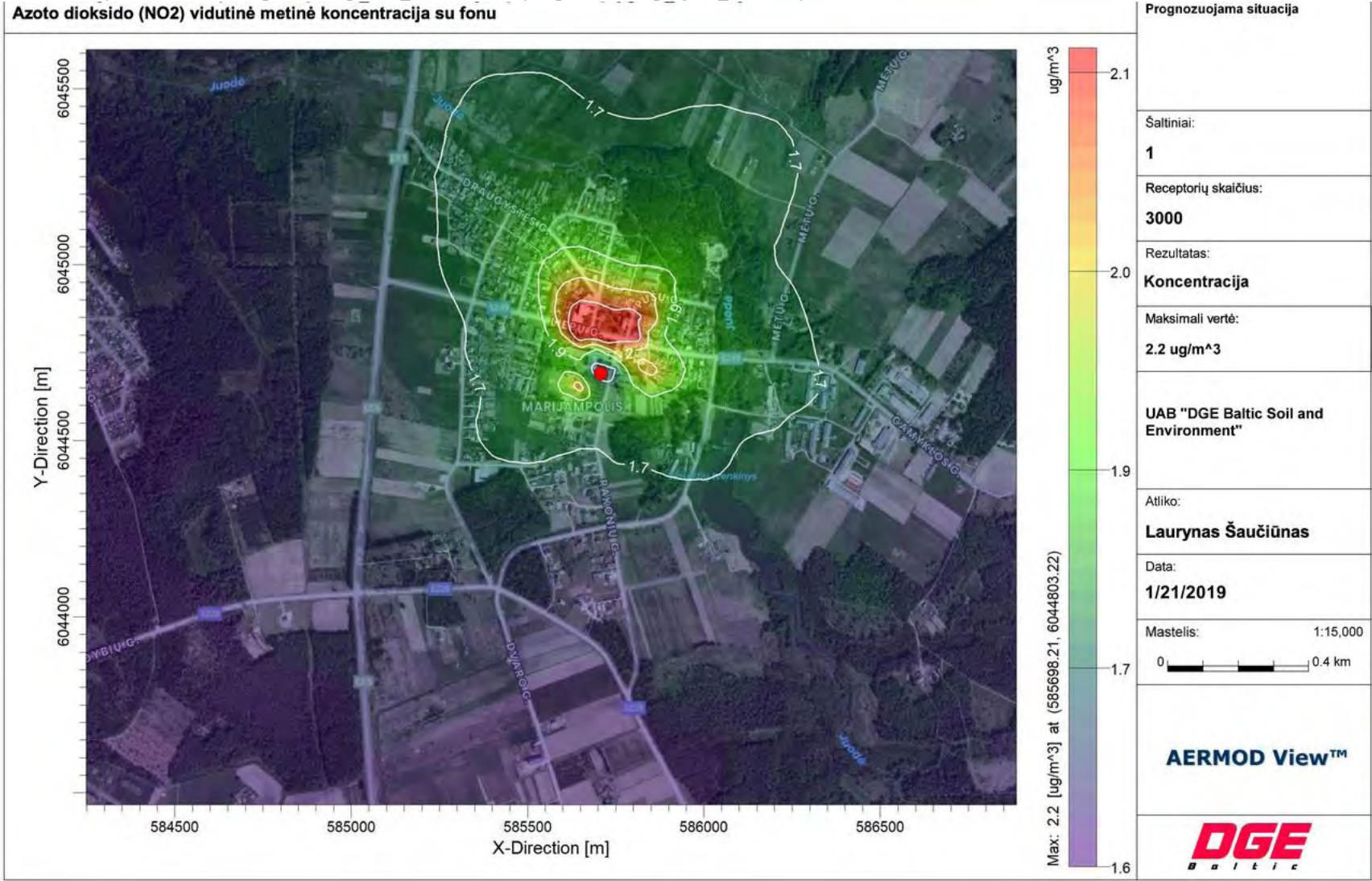
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19\_I scenarijus  
Azoto dioksido (NO2) 1 val. 99,8 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	163	185	O

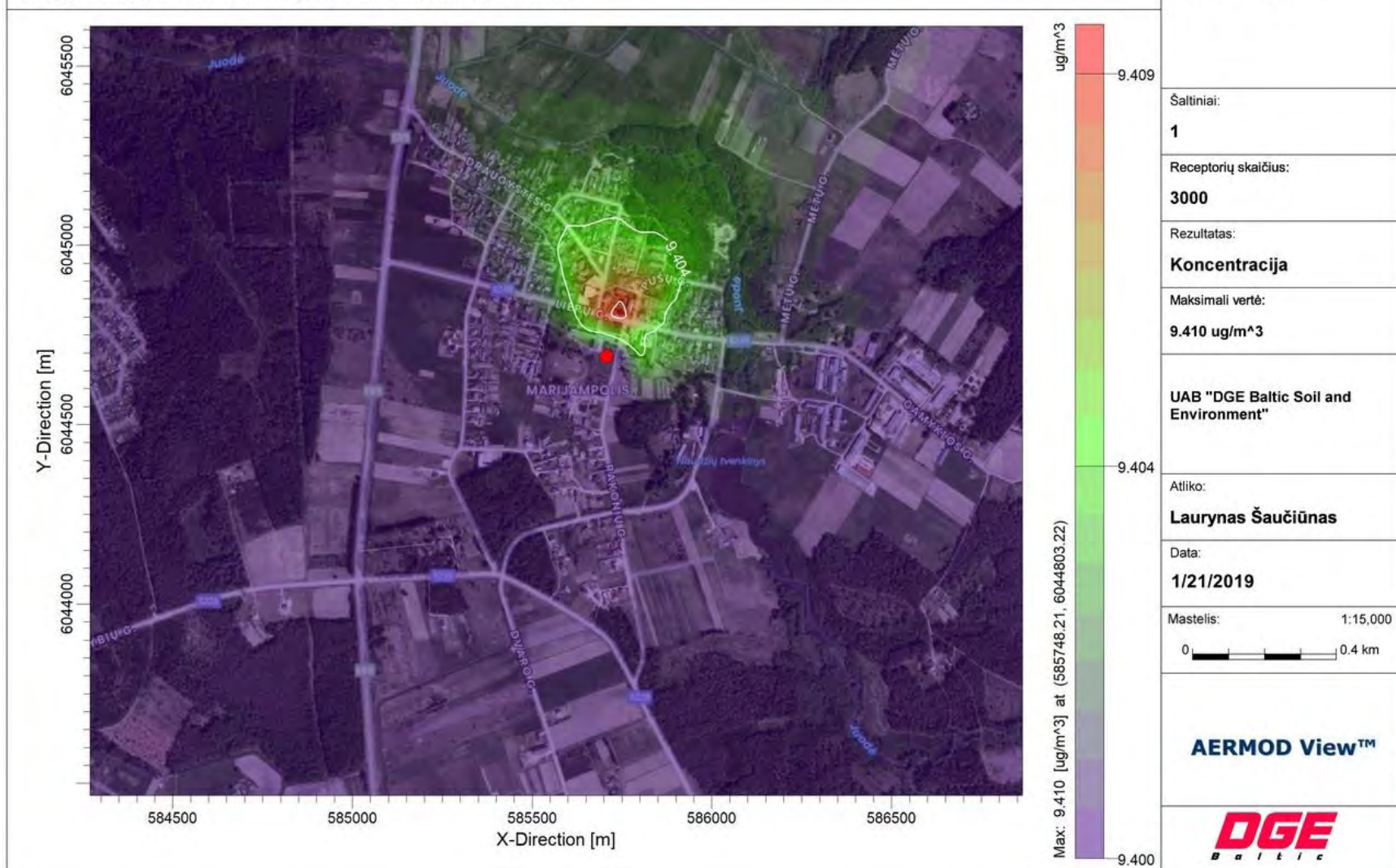


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19\_I scenarijus  
Azoto dioksido (NO2) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	164	185	O

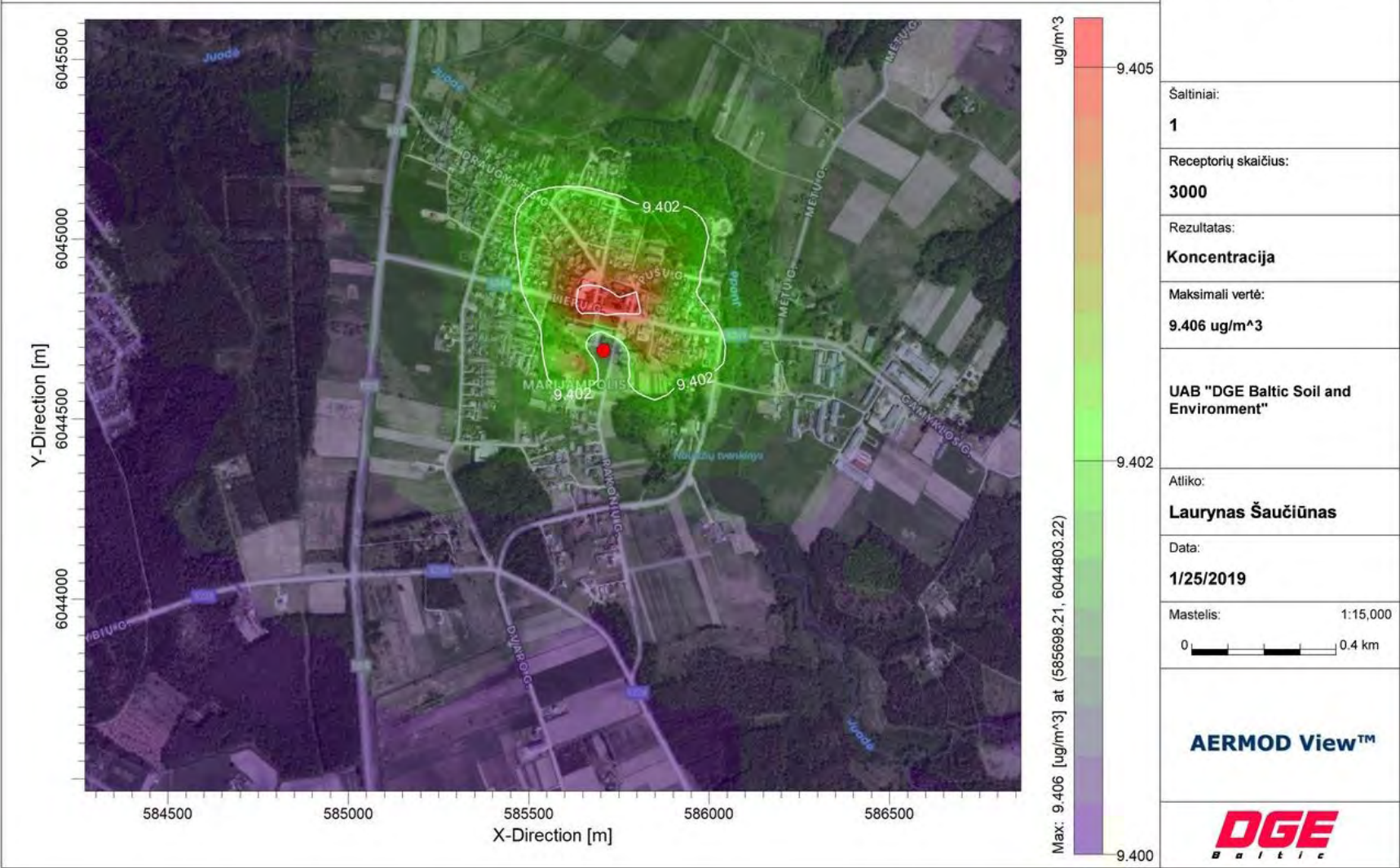
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19\_I scenarijus  
Kietųjų dalelių (KD10) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapq	Laida
	165	185	O

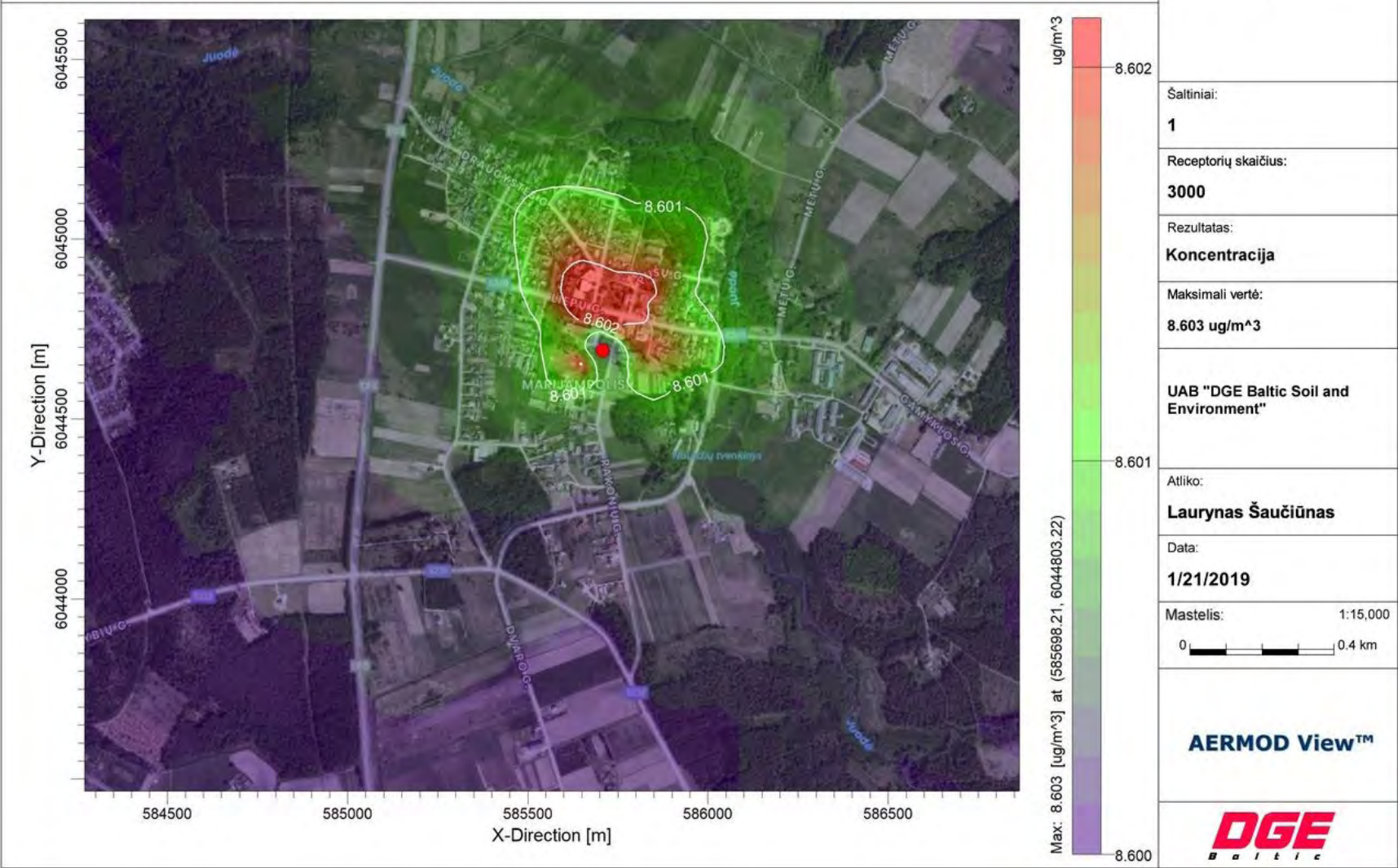


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19\_I scenarijus  
Kietųjų dalelių (KD10) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	166	185	O

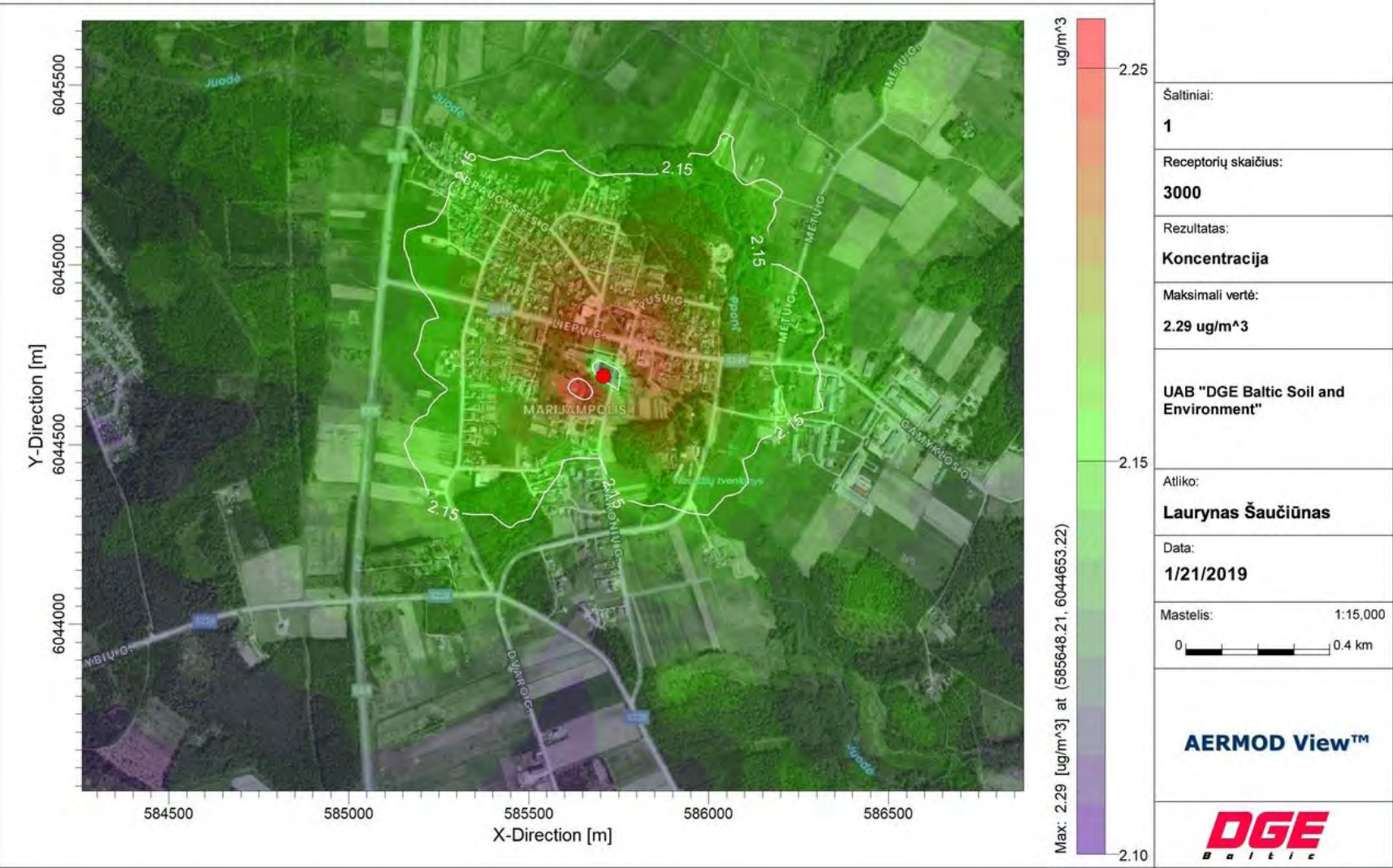
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19\_I scenarijus  
Kietųjų dalelių (KD2,5) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	167	185	O



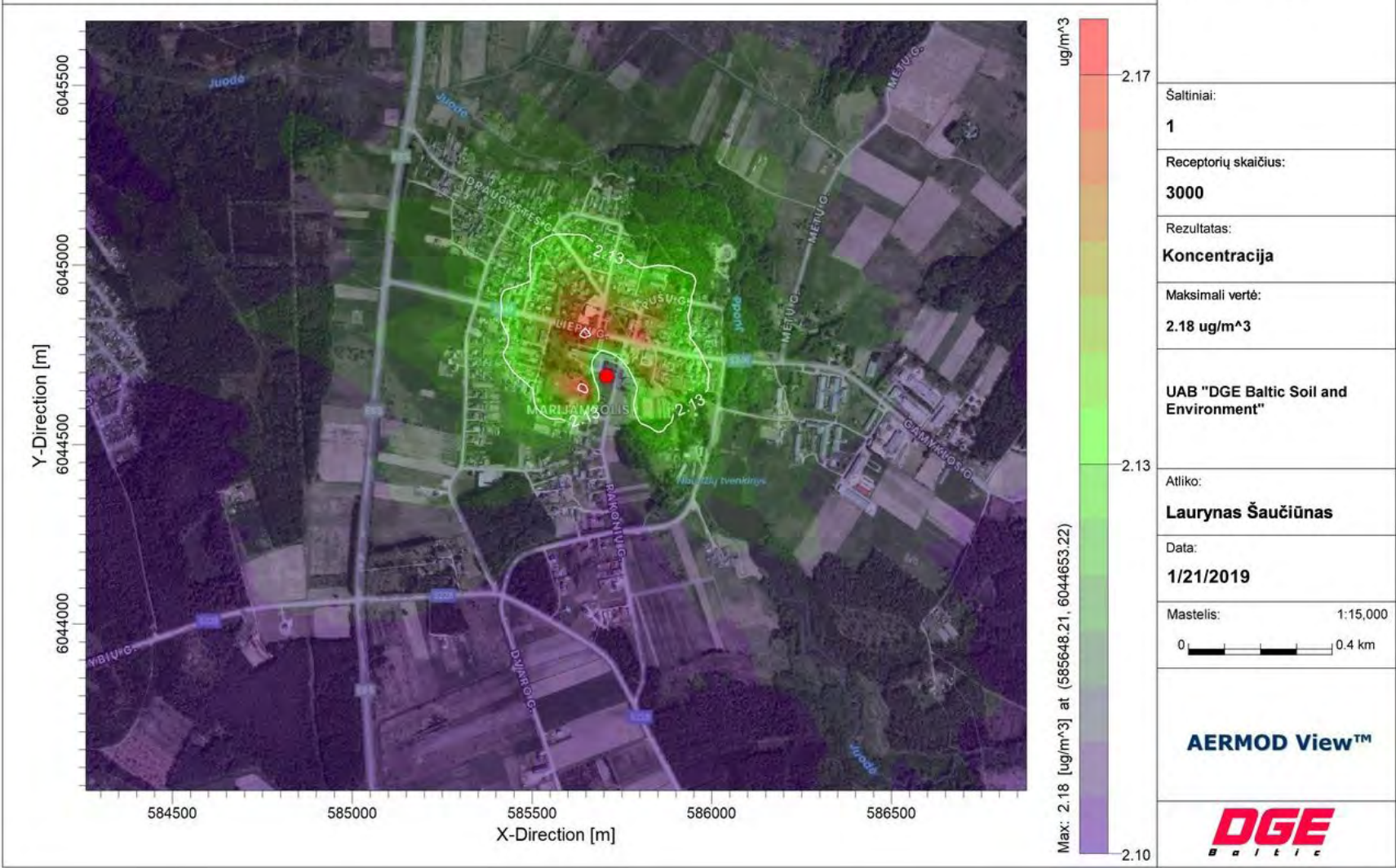
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas Katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19\_I scenarijus  
Sieros dioksido (SO2) 1 val. 99,7 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	168	185	O



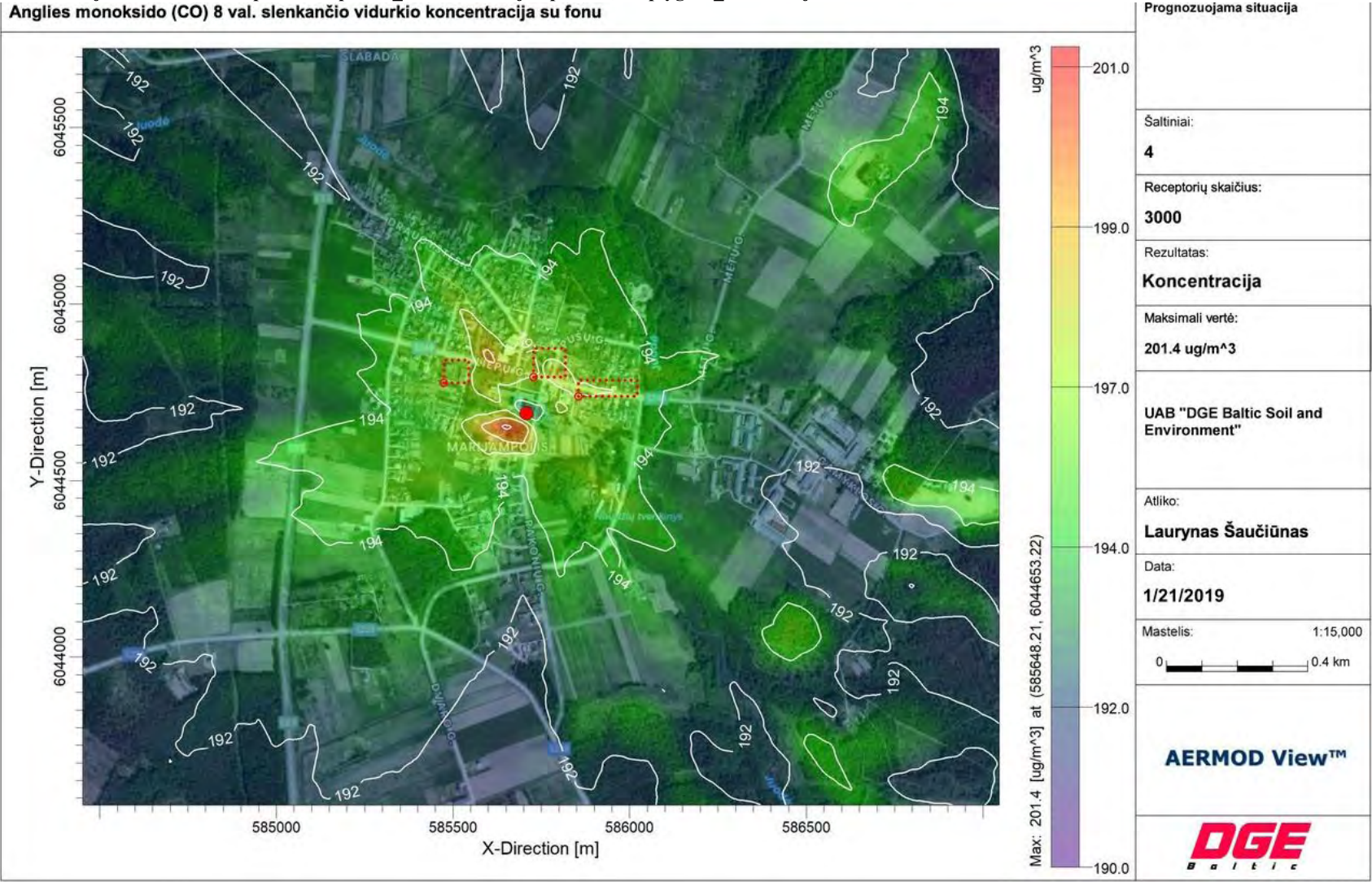
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19\_I scenarijus  
Sieros dioksido (SO2) 24 val. 99,2 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	169	185	0

3.19 Priedas : Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Marijampolio k.: II scenarijus)

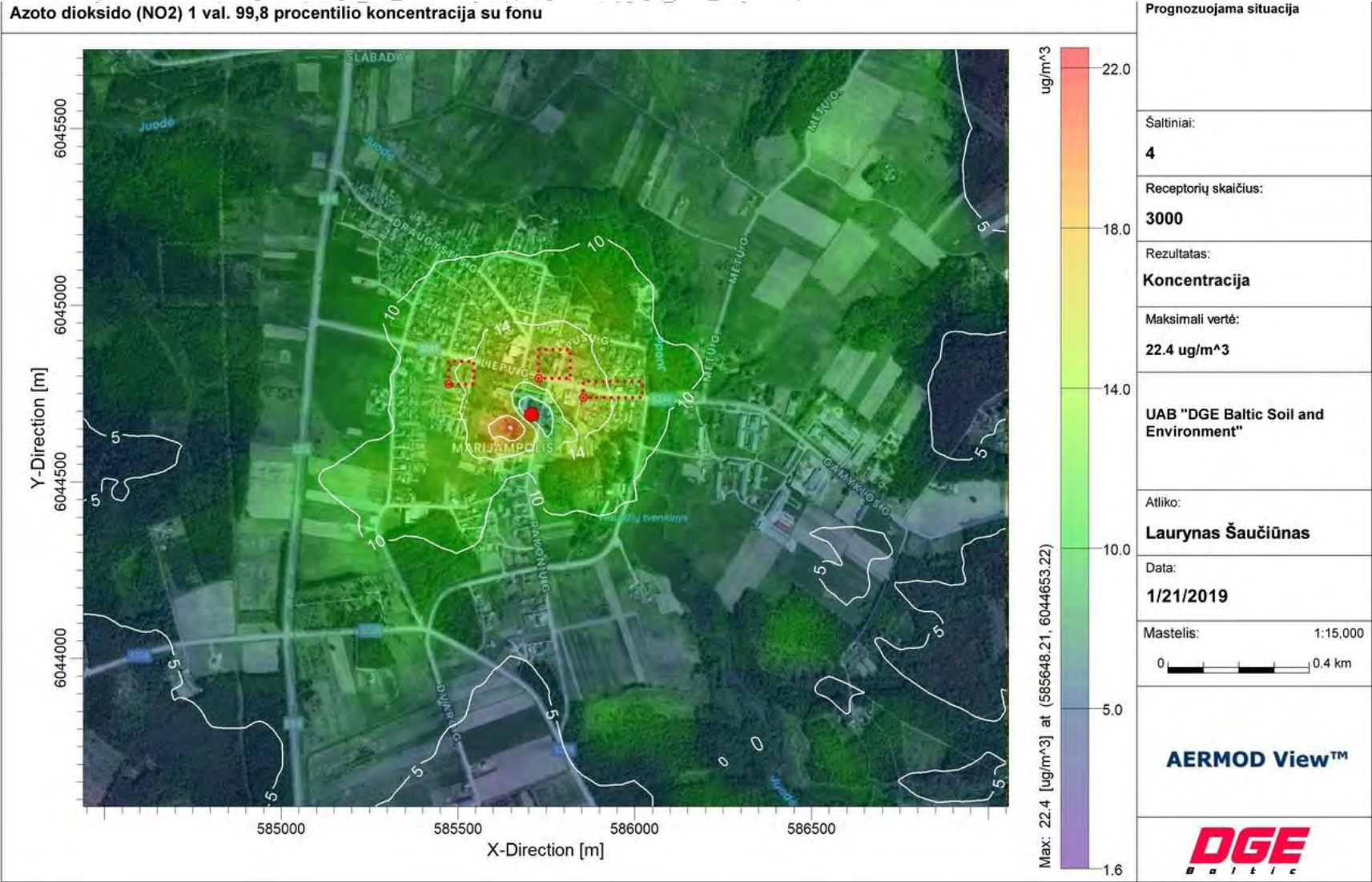
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19\_II scenarijus  
Anglies monoksido (CO) 8 val. slenkančio vidurkio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	170	185	O



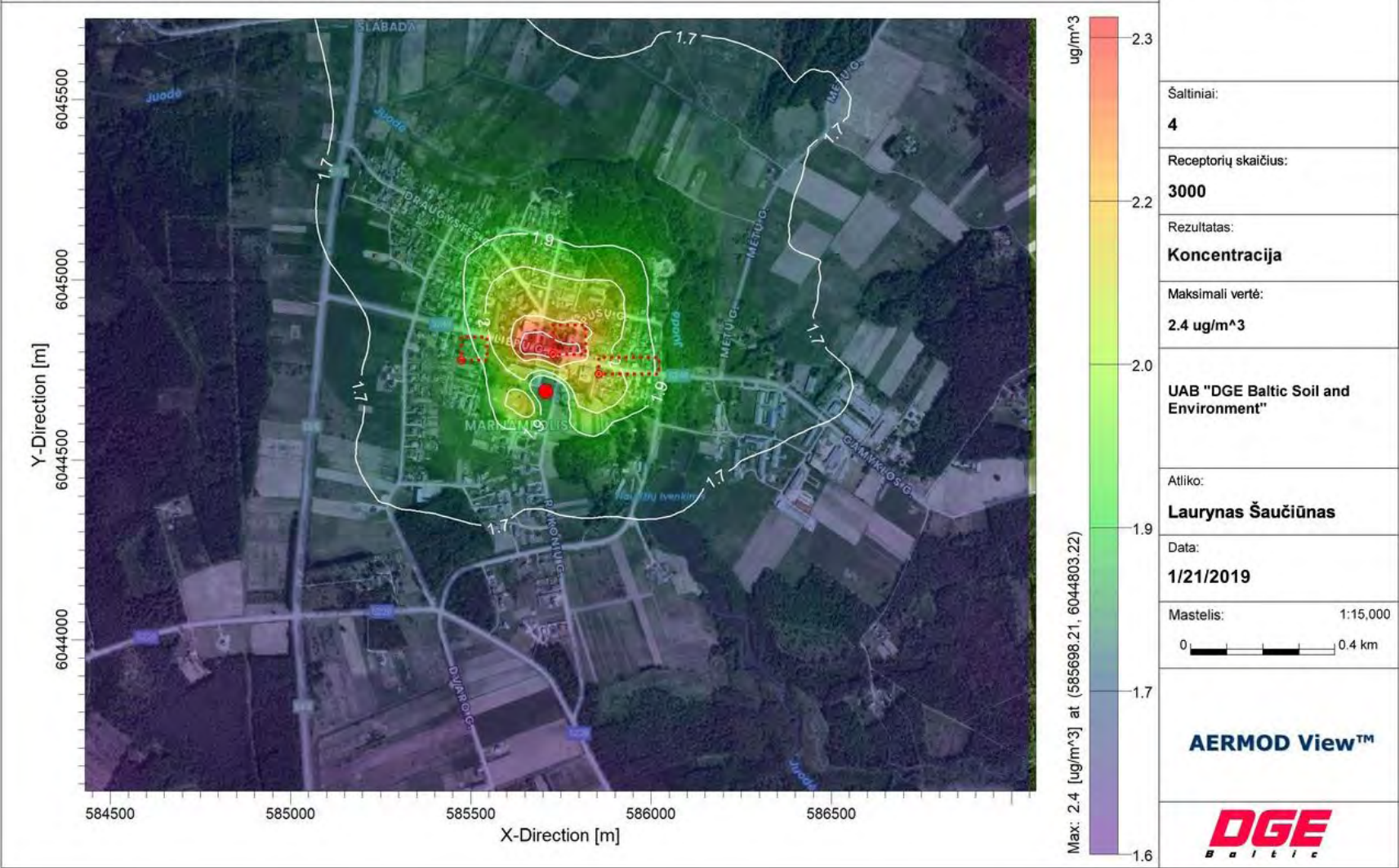
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19\_II scenarijus  
Azoto dioksido (NO2) 1 val. 99,8 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	171	185	0



Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19\_II scenarijus  
Azoto dioksido (NO2) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	172	185	O

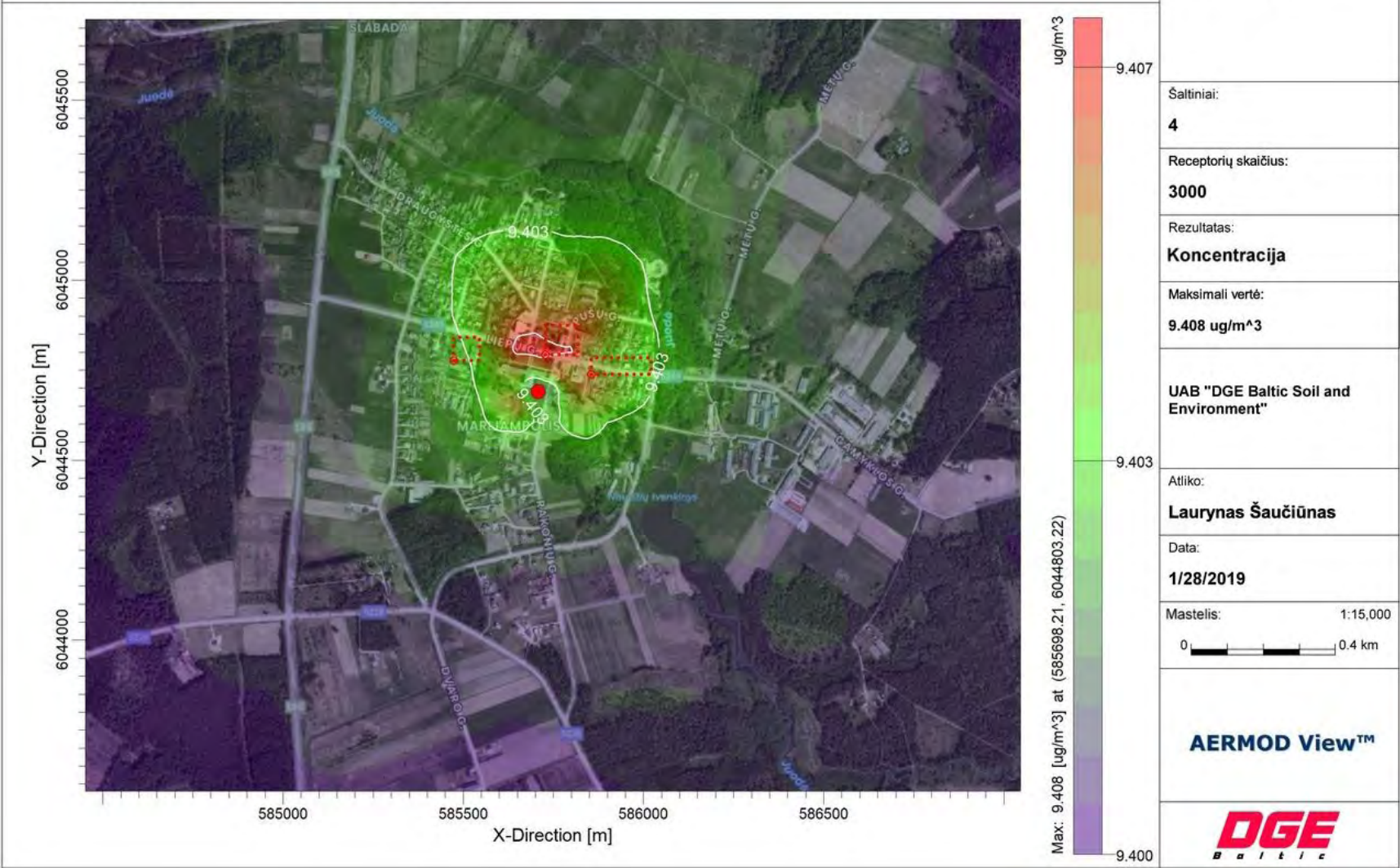
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19\_II scenarijus  
Kietųjų dalelių (KD10) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	173	185	O



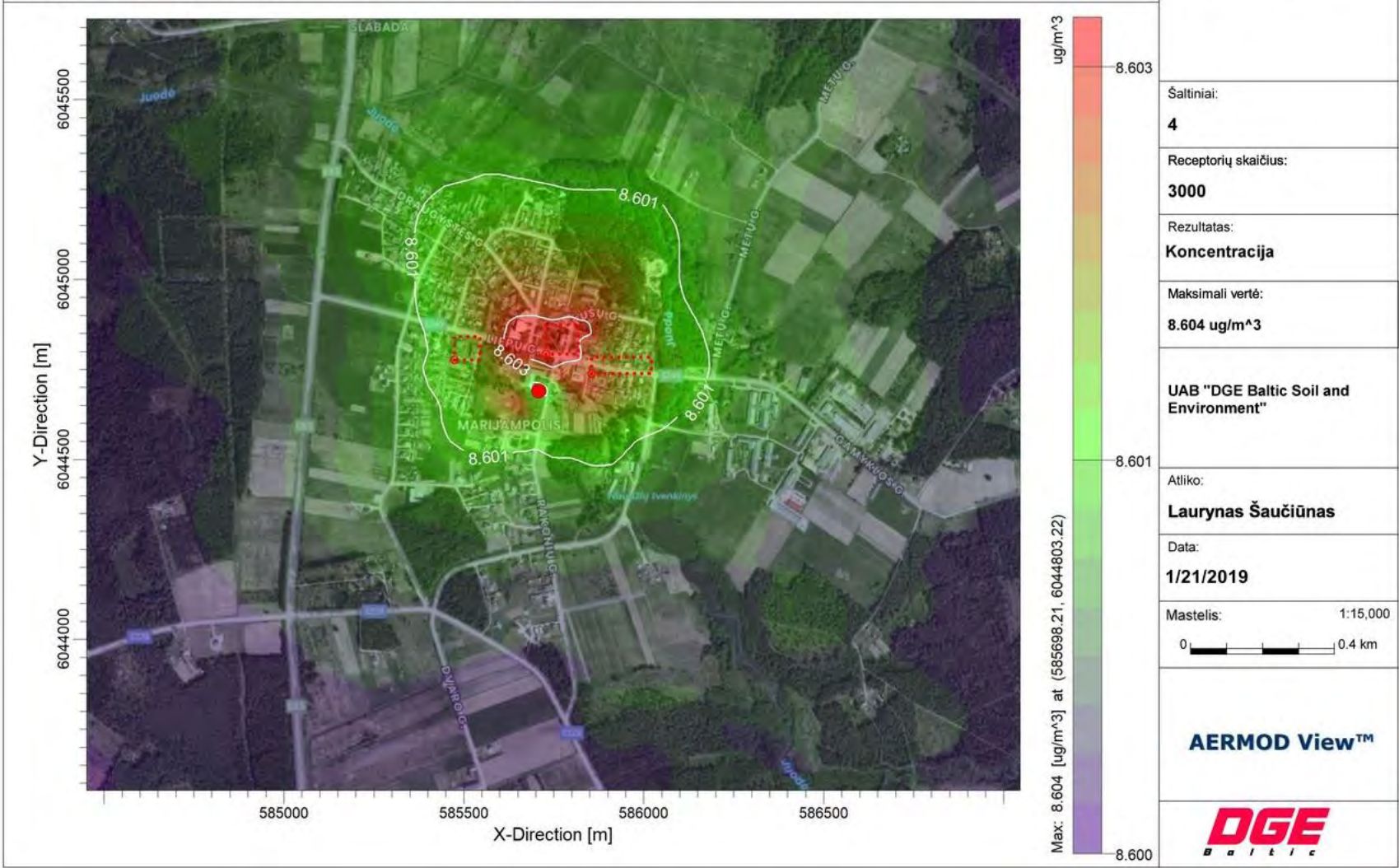
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19\_II scenarijus  
Kietųjų dalelių (KD10) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	174	185	0



Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19\_II scenarijus  
Kietųjų dalelių (KD2,5) vidutinė metinė koncentracija su fonu



L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	175	185	O

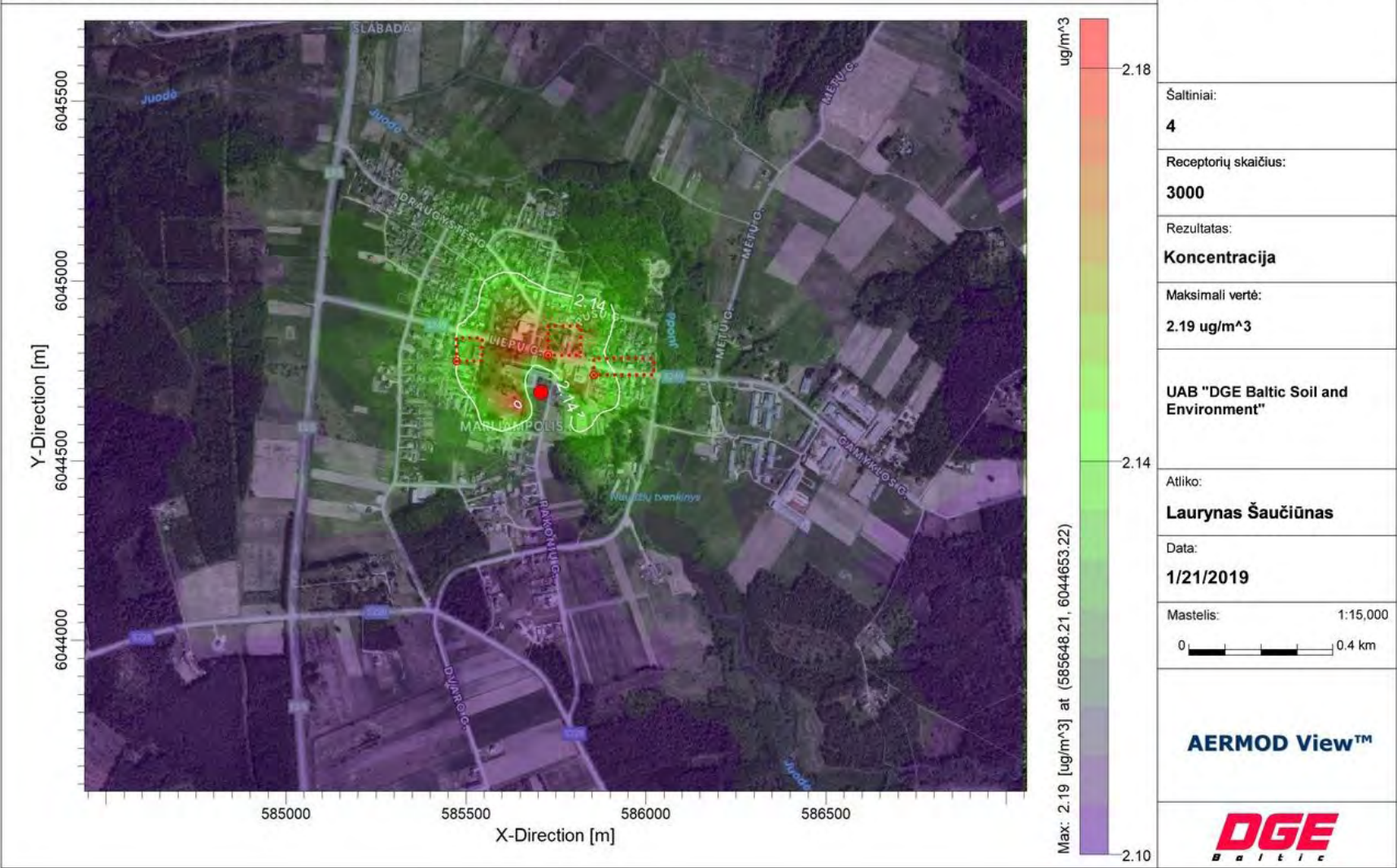
**Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19\_II scenarijus**  
**Sieros dioksido (SO<sub>2</sub>) 1 val. 99,7 procentilio koncentracija su fonu**



L-0320	Lapas	Lapq	Laida
	176	185	O



Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinė Marijampolio k., Liepų g. 19\_II scenarijus  
Sieros dioksido (SO2) 24 val. 99,2 procentilio koncentracija su fonu

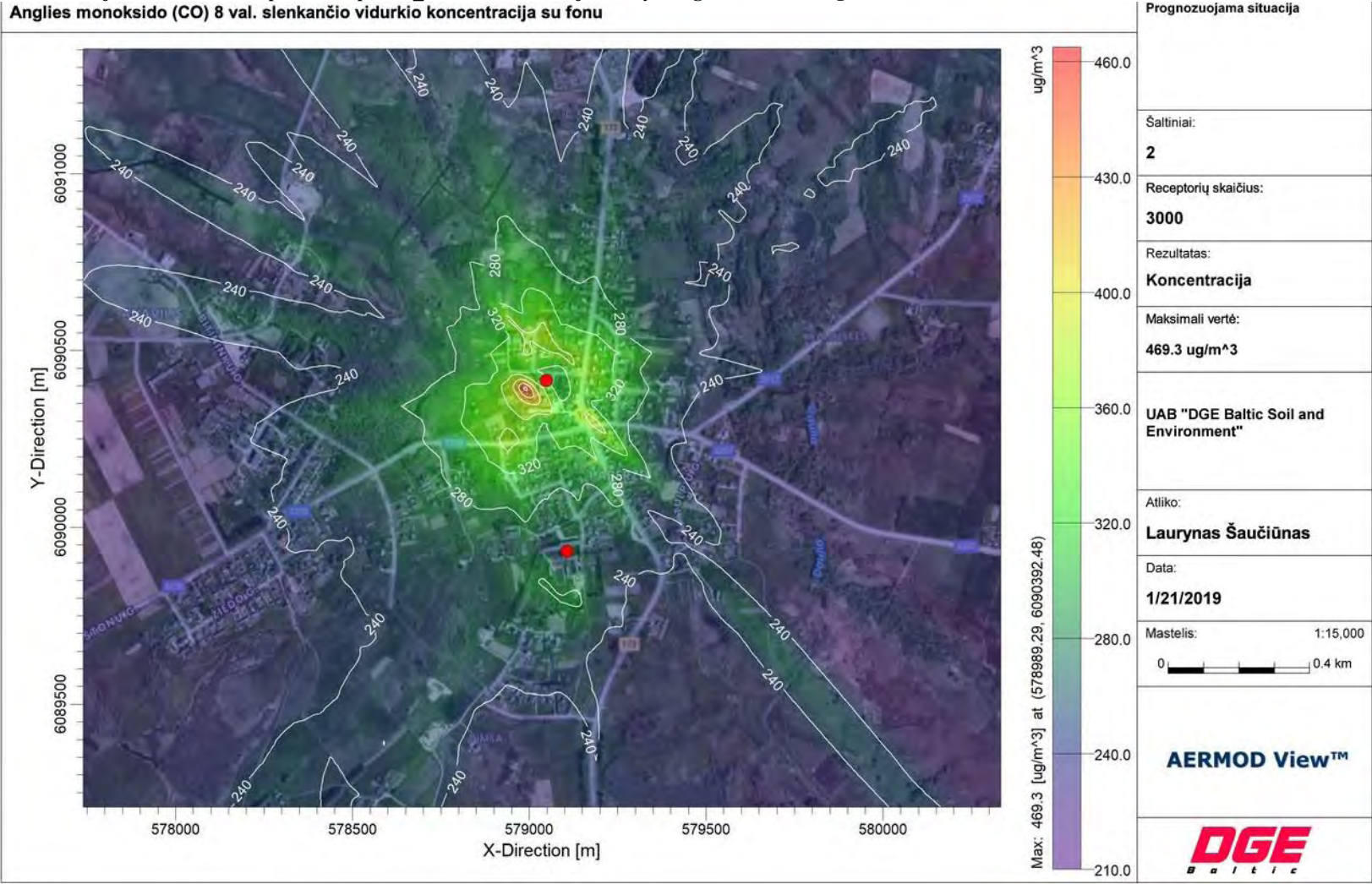


L-0320	Lapas	Lapų	Laida
	177	185	0



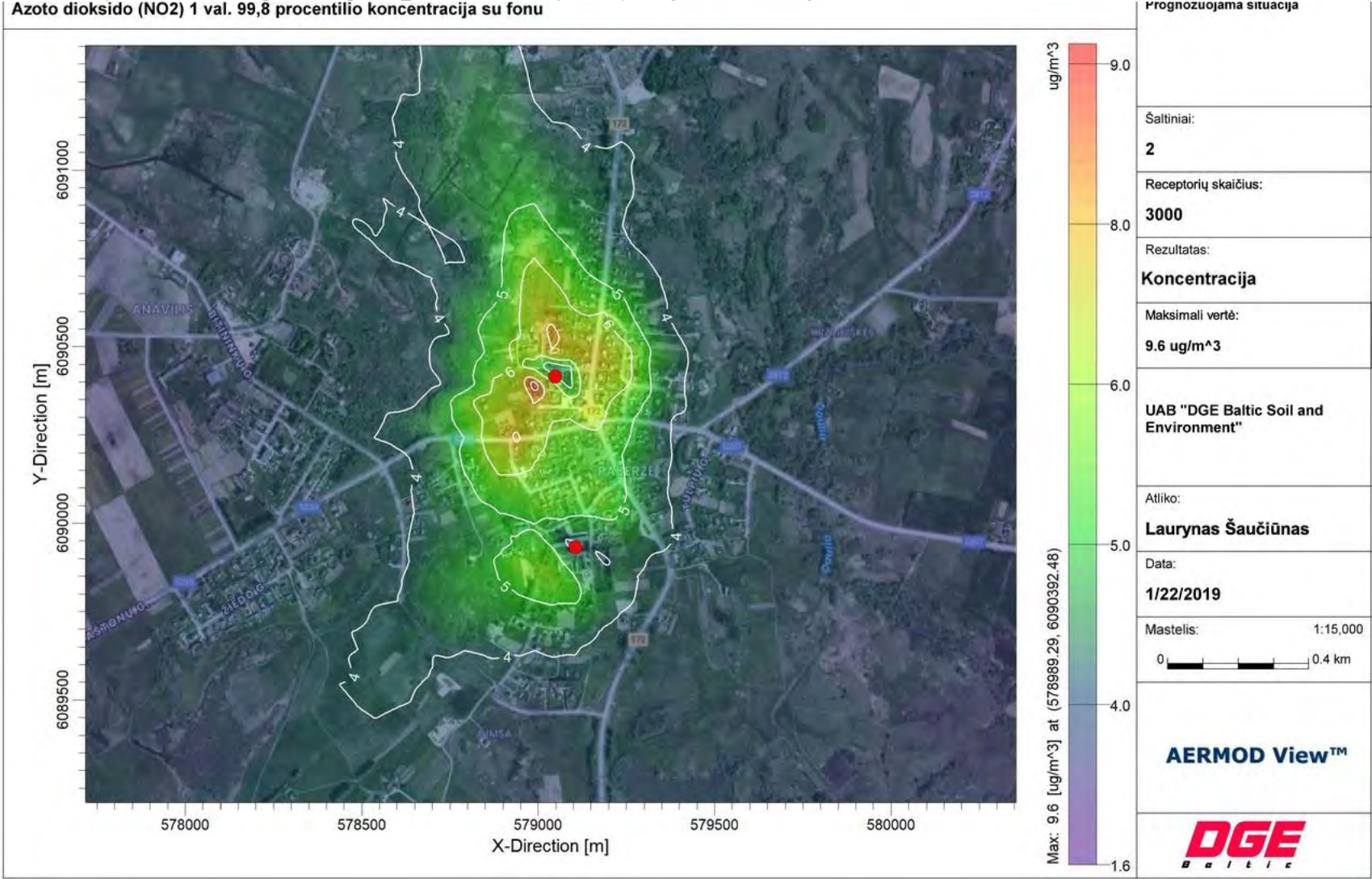
3.20 Priedas : Oro taršos sklaidos žemėlapiai (Paberžės k.)

Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinės Paberžėje, Mokyklos g. 10 ir Vilniaus g. 28  
Anglies monoksido (CO) 8 val. slenkančio vidurkio koncentracija su fonu



SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	178	185	O

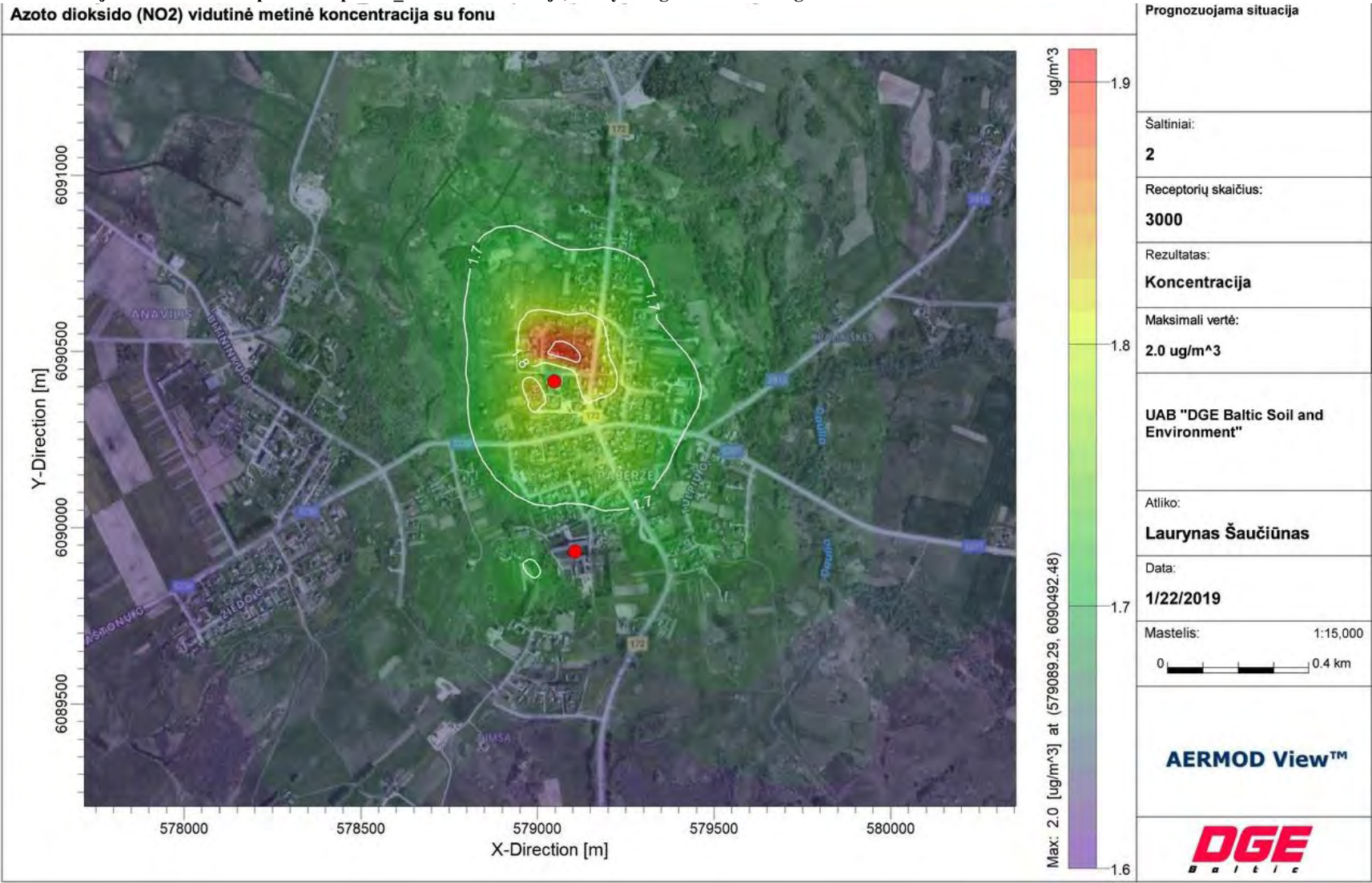
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinės Paberžėje, Mokyklos g. 10 ir Vilniaus g. 28  
Azoto dioksido (NO2) 1 val. 99,8 procentilio koncentracija su fonu



SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	179	185	O



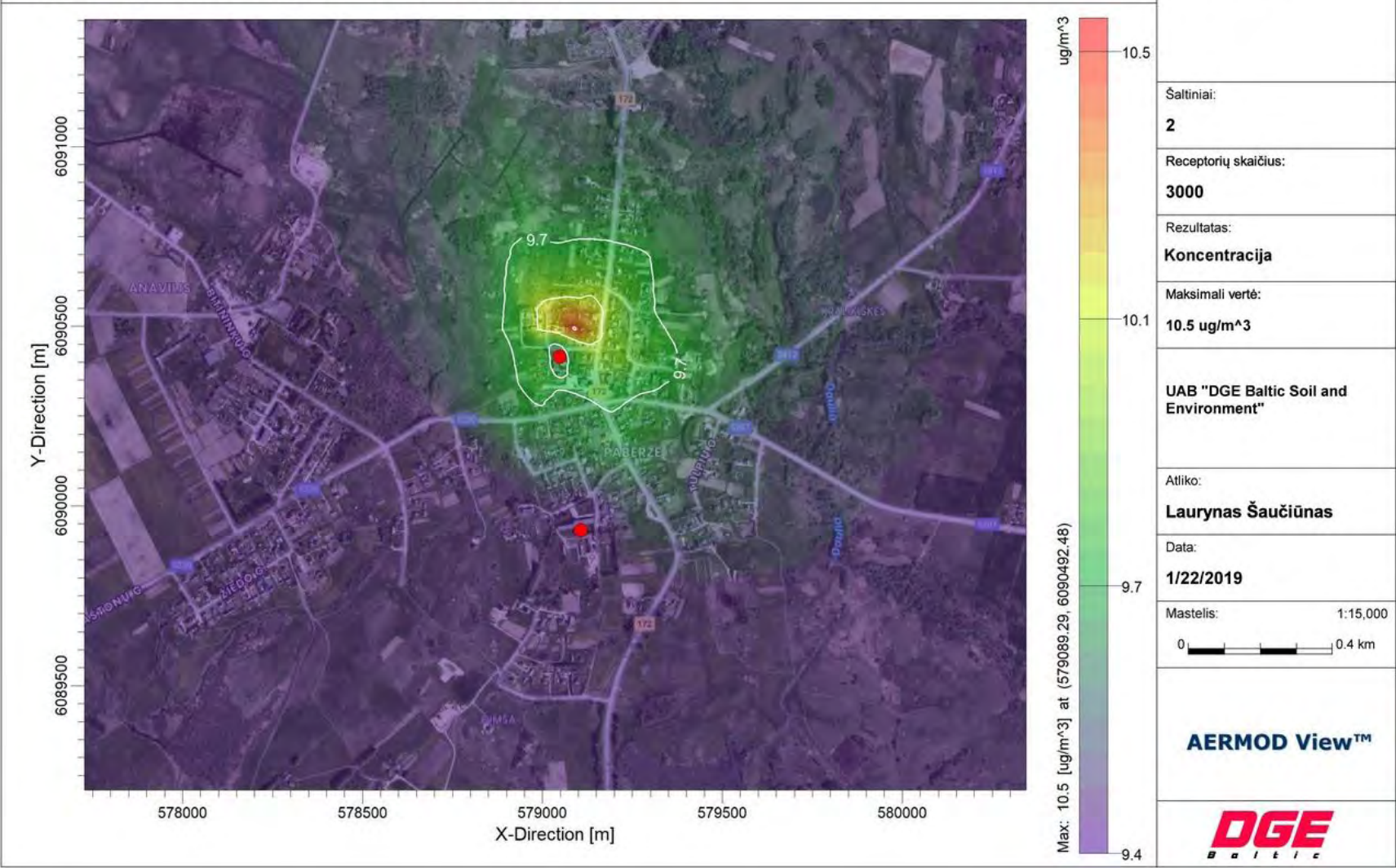
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinės Paberžėje, Mokyklos g. 10 ir Vilniaus g. 28  
Azoto dioksido (NO2) vidutinė metinė koncentracija su fonu



SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	180	185	O

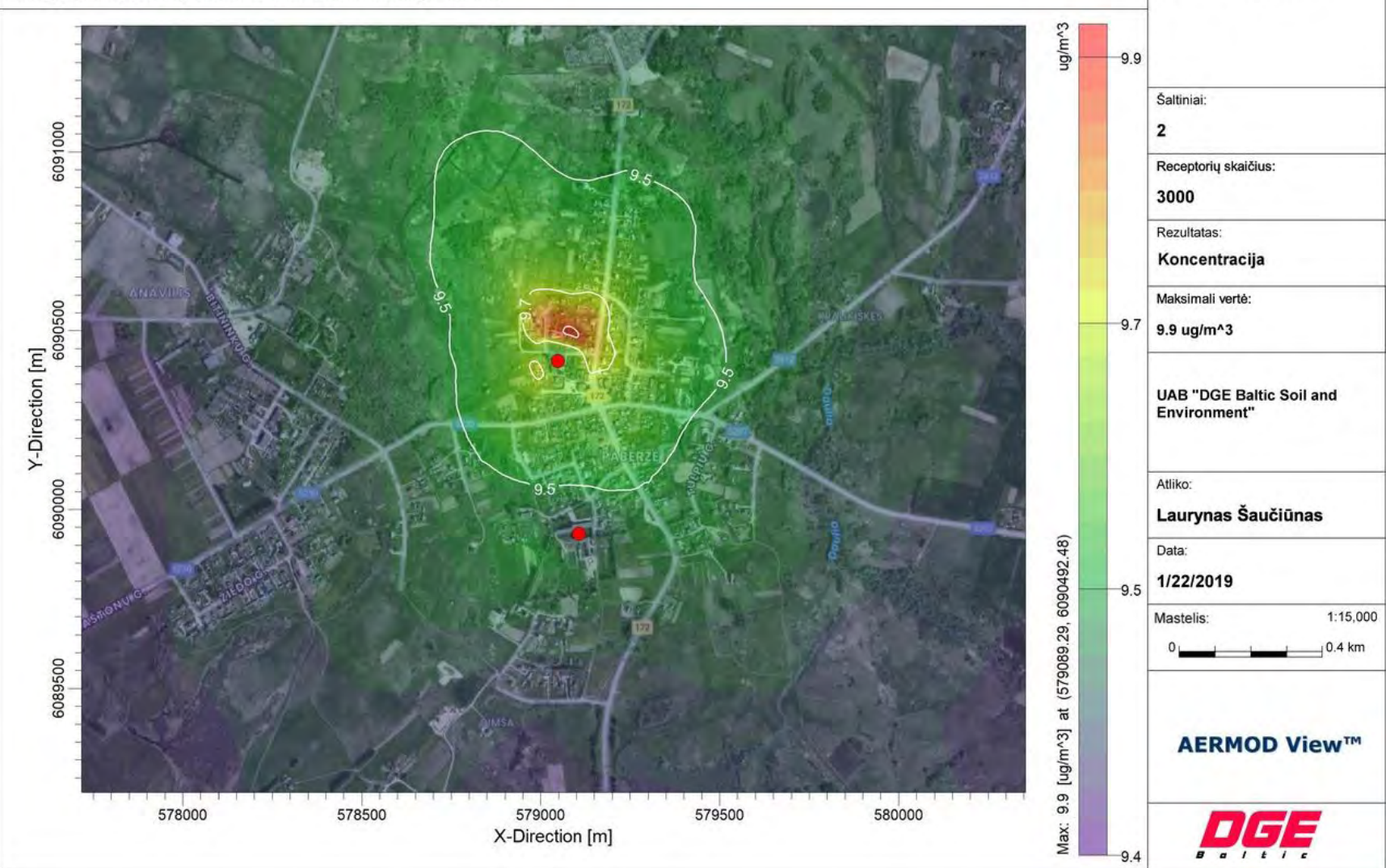


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinės Paberžėje, Mokyklos g. 10 ir Vilniaus g. 28  
Kietųjų dalelių (KD10) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija su fonu



SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	181	185	O

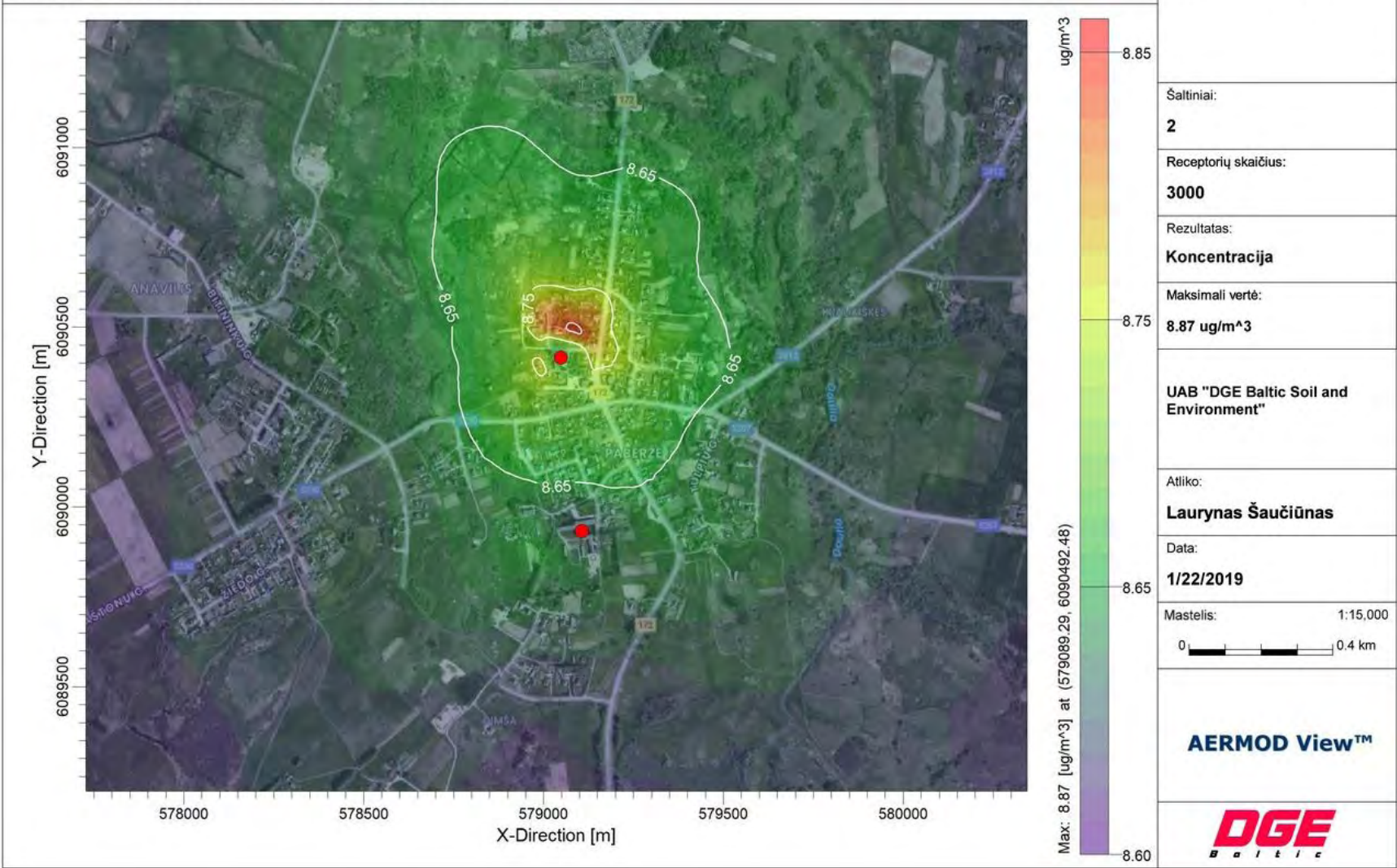
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinės Paberžėje, Mokyklos g. 10 ir Vilniaus g. 28  
Kietųjų dalelių (KD10) vidutinė metinė koncentracija su fonu



SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	182	185	O



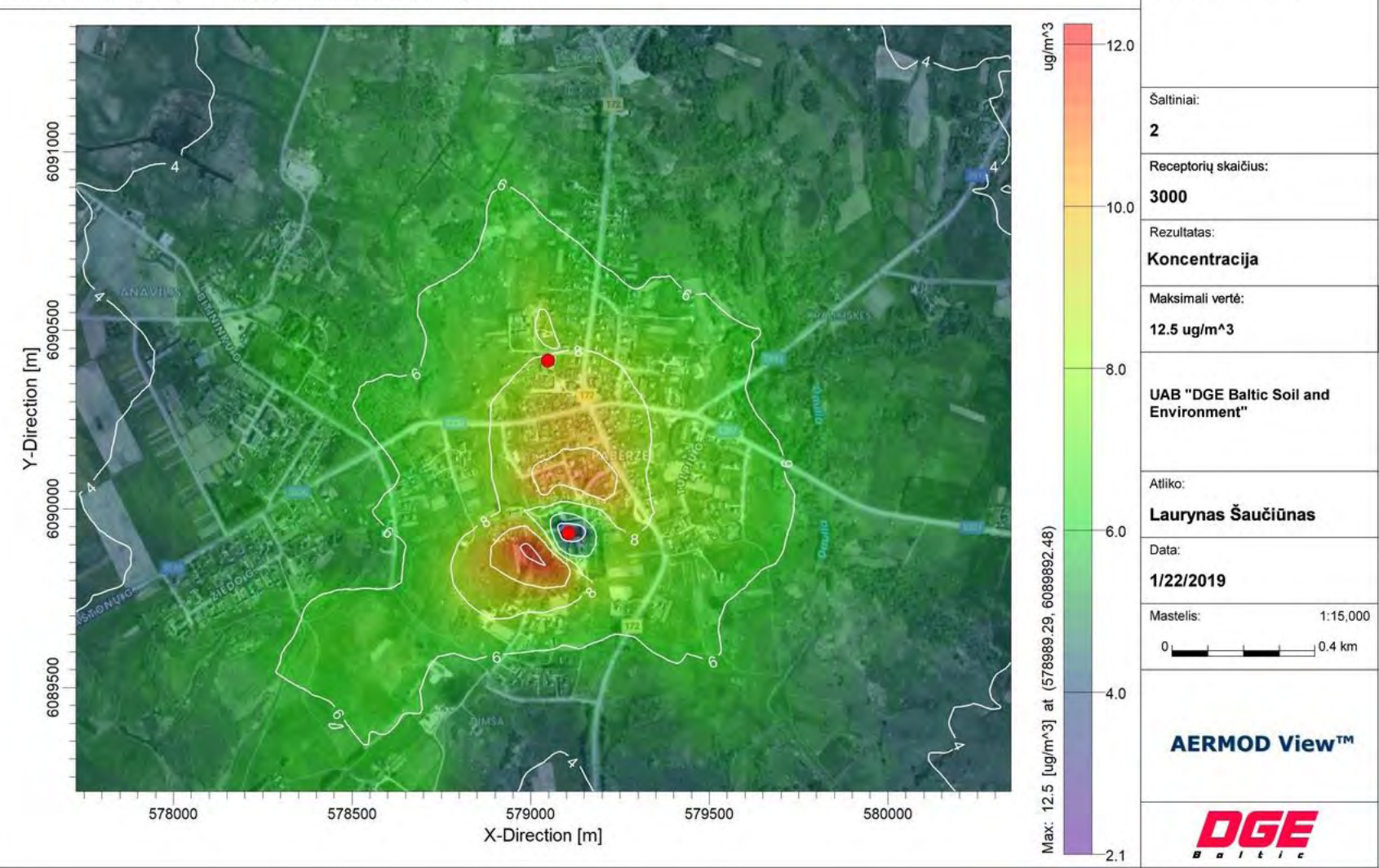
Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinės Paberžėje, Mokyklos g. 10 ir Vilniaus g. 28  
Kietųjų dalelių (KD2,5) vidutinė metinė koncentracija su fonu



SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	183	185	O

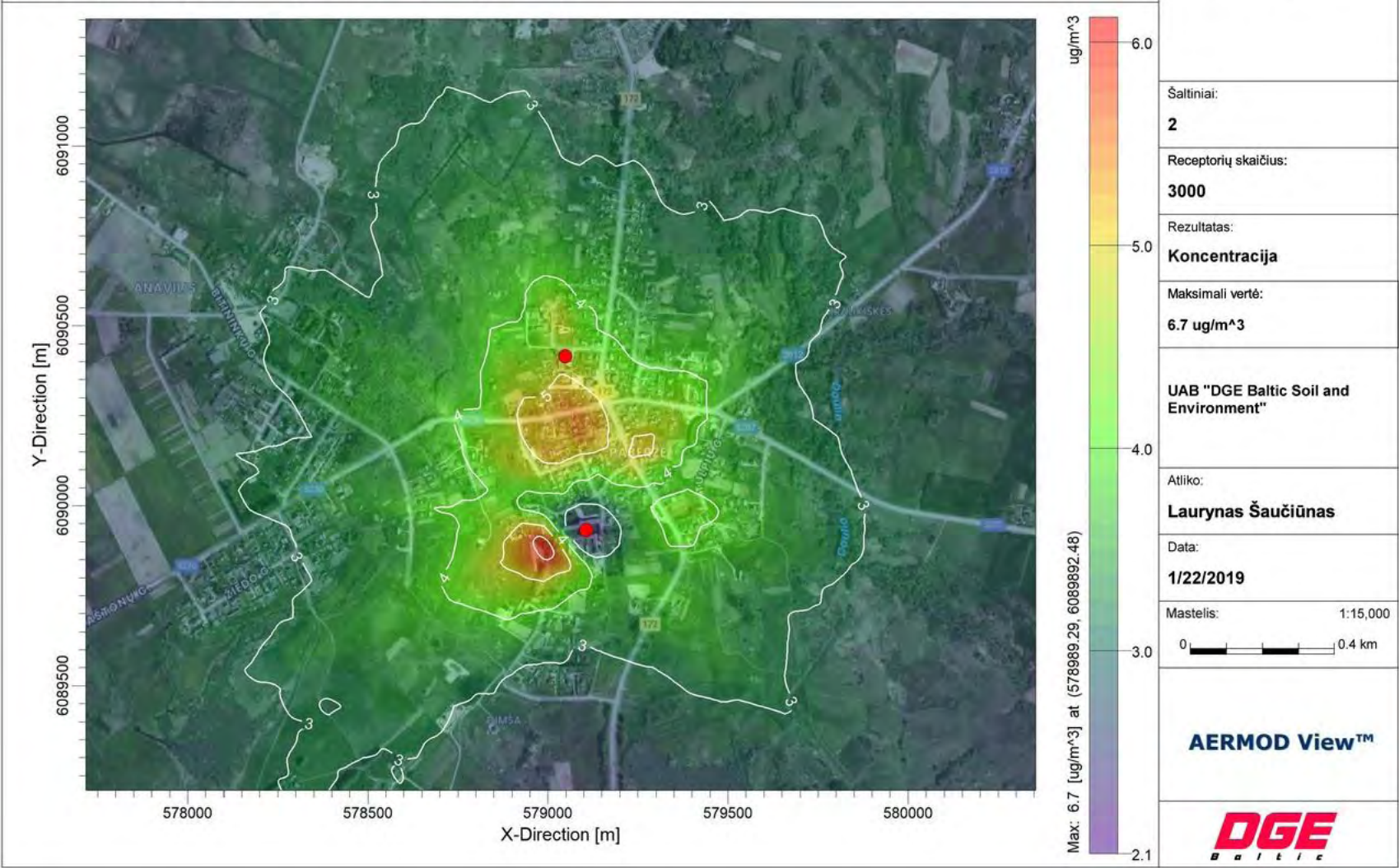


Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_ Katilinės Paberžėje, Mokyklos g. 10 ir Vilniaus g. 28  
Sieros dioksido (SO2) 1 val. 99,7 procentilio koncentracija su fonu



SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	184	185	O

Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas\_Katilinės Paberžėje, Mokyklos g. 10 ir Vilniaus g. 28  
Sieros dioksido (SO2) 24 val. 99,2 procentilio koncentracija su fonu



SPL-0320	Lapas	Lapų	Laida
	185	185	O

**Teritorijų planavimo komisijos nario pritarimo teritorijų planavimo dokumento derinimui forma**

2019.09.09 Nr. REG116489

1. Teritorijų planavimo dokumento pavadinimas:  
VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO SPECIALIOJO PLANO ATNAUJINIMAS (S-RJ-41-17-440)
2. Teritorijų planavimo komisijoje atstovaujamos institucijos (subjekto) pavadinimas:  
Lietuvos Respublikos energetikos ministerija
3. Teritorijų planavimo komisijos narys (teritorijų planavimo sąlygas nustačiusių institucijų atstovas):  
Vyriausioji specialistė GIEDRĖ ŠEŠKEVIČIENĖ
4. Teritorijų planavimo komisijos nario sprendimas dėl pritarimo derinti teritorijų planavimo dokumentą:  
Pritarta.

PRIDEDAMA:





## DIEVENIŠKIŲ ISTORINIO REGIONINIO PARKO DIREKCIJA

Biudžetinė įstaiga, Centrinė g. 2, Poškonių k., LT-17134 Šalčininkų r., tel. (8 380) 46 624,  
faks. (8 380) 46 624, el. p. dirpd@dirpd.lt.

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188737838

Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos  
inspekcijos prie Aplinkos ministerijos  
Teritorijų planavimo valstybinės priežiūros  
departamento Antrajam teritorijų planavimo  
priežiūros skyriui

2019-09-26

Nr. V3-6,5- 152

### DĖL SPECIALIOJO PLANO DERINIMO

Dieveniškių istorinio regioninio parko direkcija pritaria Vilniaus rajono savivaldybės  
šilumos ūkio specialiojo plano atnaujinimo sprendiniams.

Direktorius

Robertas Jomantas

**LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJA**

Biudžetinė įstaiga, Gedimino pr. 38, LT-01104 Vilnius, tel. (8 5) 203 4407,

faks. (8 5) 203 4692, el. p. [info@enmin.lt](mailto:info@enmin.lt).

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 302308327

Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos  
prie Aplinkos ministerijos2019-10-  
į 2019-09-26Nr. (19.3-19 E)3-  
Nr. 2D-12297Teritorijų planavimo valstybinės priežiūros  
departamento

Antrajam teritorijų planavimo priežiūros skyriui

**DĖL INFORMACIJOS PATEIKIMO**

Lietuvos Respublikos energetikos ministerija (toliau – Energetikos ministerija), atsakydama į Jūsų raštą<sup>1</sup>, informuoja, kad Energetikos ministerija, atsižvelgdama į Teritorijų planavimo įstatymo<sup>2</sup> nuostatas ir vadovaudamasi Teritorijų planavimo sąlygų išdavimo tvarkos aprašo<sup>3</sup> ir Šilumos ūkio specialiųjų planų rengimo taisyklių<sup>4</sup> reikalavimais, pagal kompetenciją parengė Vilniaus rajono savivaldybės administracijos pateiktam prašymui<sup>5</sup> Teritorijų planavimo sąlygas (toliau – sąlygos)<sup>6</sup> (pridedama), kurias teisės aktų nustatyta tvarka paskelbė Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo dokumentų rengimo ir teritorijų planavimo proceso valstybinės priežiūros informacinėje sistemoje (toliau – sistema). Tačiau, galimai, dėl sistemos techninių kliūčių, sąlygos nebuvo paskelbtos ir tokiu būdu sistema sugeneravo pranešimą apie teritorijų planavimo sąlygų neišdavimą laiku (2019 m. rugpjūčio 21 d. REG114902).

Taip pat Energetikos ministerijai nėra žinoma, dėl kokių priežasčių sistema sugeneravo pranešimą apie išvadą dėl nepritarimo derinti teritorijų planavimo dokumentą motyvų nepateikimą laiku (2019 m. rugsėjo 11 d. REG116652), nors Energetikos ministerija,

1 Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos Teritorijų planavimo valstybinės priežiūros departamento Antrojo teritorijų planavimo priežiūros skyriaus 2019 m. rugsėjo 26 d. raštas Nr. 2D-12297 „Dėl tarnybinės pagalbos“.

2 Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas Nr. I-1120.

3 Teritorijų planavimo sąlygų išdavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. gegužės 7 d. įsakymu Nr. D1-262 „Dėl Teritorijų planavimo sąlygų išdavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.

4 Šilumos ūkio specialiųjų planų rengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. rugsėjo 25 d. įsakymu Nr. 1-226/D1-683 „Dėl Šilumos ūkio specialiųjų planų rengimo taisyklių patvirtinimo“.

5 Vilniaus rajono savivaldybės administracijos 2019 m. rugpjūčio 5 d. Prašymas išduoti teritorijų planavimo sąlygas Nr. REG113497.

6 Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos 2019 m. rugpjūčio 20 d. Teritorijų planavimo sąlygos Nr. 55-140.

susipažinusi su Vilniaus rajono savivaldybės administracijos pateiktu derinti teritorijų planavimo dokumentu, 2019 m. rugsėjo 9 d. sistemoje užpildė Teritorijų planavimo komisijos nario pritarimo teritorijų planavimo dokumento derinimui formą (sugeneruota sistemoje), kuria pritarė pateikto teritorijų planavimo dokumento sprendiniams (Nr. REG116489) (pridedama).

Jeigu reikės papildomos informacijos, prašome kreiptis.

PRIDEDAMA:

1. Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos 2019 m. rugpjūčio 20 d. Teritorijų planavimo sąlygos Nr. 55-140.

2. Teritorijų planavimo komisijos nario 2019 m. rugsėjo 9 d. pritarimo teritorijų planavimo dokumento derinimui forma Nr. REG116489.

Viceministras

Egidijus Purlys

**Originalas nebus siunčiamas**



Giedrė Šeškevičienė, tel.(8 5) 203 4471, papild. 7, el. p. [giedre.seskeviciene@enmin.lt](mailto:giedre.seskeviciene@enmin.lt)

TVIRTINU



(parašas)

Egidijus Purlys  
Energetikos viceministras  
2019 m. rugpjūčio 20 d.

Lietuvos Respublikos energetikos ministerija  
Gedimino pr. 38, LT-01104 Vilnius  
el. p. info@enmin.lt, tel. (8 5) 203 4407, faks. (8 5) 203 4692  
(Teritorijų planavimo sąlygų išdavėjas)

Vilniaus rajono savivaldybės administracija  
Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius  
el. p. vrsa@vrsa.lt, tel. (8 5) 245 1961, faks. (8 5) 275 1990  
(Planavimo organizatorius)

## TERITORIJŲ PLANAVIMO SĄLYGOS

2019 m. rugpjūčio 20 d. Nr. 55-140

1. Tikslus numatomo rengti teritorijų planavimo dokumento pavadinimas:  
Vilniaus rajono savivaldybės šilumos ūkio specialiojo plano atnaujinimas

2. Teritorijų planavimo dokumento lygmuo:  
Savivaldybės lygmuo

3. Teritorijų planavimo dokumento rūšis:  
Savivaldybės specialiojo teritorijų planavimo dokumentas

4. Planuojama teritorija:  
212 915 ha (Visa Vilniaus rajono savivaldybės teritorija)

5. Teritorijų planavimo dokumento uždaviniai:

5.1. Planu įgyvendinama Nacionalinė energetinės nepriklausomybės strategija ir Nacionalinė šilumos ūkio plėtros programa. Nacionalinėje šilumos ūkio plėtros programoje nustatyti sprendiniai ir priemonės yra privalomi savivaldybei ir šilumos ūkio planavimą vykdančioms ir jį įgyvendinantiems asmenims;

5.2. Planavimo objektas – savivaldybės teritorijoje esančių šilumos vartotojų ir planuojamų naujų šilumos vartotojų teritorijų aprūpinimo šiluma inžinerinės infrastruktūros sistemos ir šių sistemų dalys, principiniai techniniai sprendimai dėl kiekvienai teritorijai nustatytų alternatyvių energijos ar kuro rūšių naudojimo, siekiant mažiausiomis sąnaudomis ir neviršijant leidžiamo neigiamo poveikio aplinkai patenkinti šios teritorijos vartotojų šilumos poreikius.

6. Planuojamai teritorijai taikomi aukštesnio ir atitinkamo lygmens teritorijų planavimo dokumentai, vienos ar kelių valdymo sričių plėtros programos, strateginės veiklos planai ir kiti strateginiai dokumentai:

6.1. bendrieji planai:

6.1.1. Lietuvos Respublikos teritorijos bendrasis planas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Seimo 2002 m. spalio 29 d. nutarimu Nr. IX-1154;

6.1.2. Vilniaus rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas, patvirtintas Vilniaus rajono savivaldybės tarybos 2009 m. rugsėjo 30 d. sprendimu Nr. T3-323.

## 6.2. specialiojo teritorijų planavimo dokumentai:

- 6.2.1. Vilniaus rajono vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialusis planas, patvirtintas Vilniaus rajono savivaldybės tarybos 2011 m. gegužės 27 d. sprendimu Nr. T3-193;
- 6.2.2. Vilniaus rajono savivaldybės kraštovaizdžio specialusis planas, patvirtintas Vilniaus rajono savivaldybės tarybos 2014 m. gruodžio 17 d. sprendimu Nr. T3-571;
- ✓ 6.2.3. Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas, patvirtintas Vilniaus rajono savivaldybės tarybos 2004 m. gruodžio 28 d. sprendimu Nr. T3-390.

## 6.3. planuojamai teritorijai taikomos vienos ar kelių valdymo sričių plėtros programos, strateginės veiklos planai ir kiti strateginio planavimo dokumentai:

- 6.3.1. Valstybės ilgalaikės raidos strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2002 m. lapkričio 12 d. nutarimu Nr. IX-1187;
- 6.3.2. Nacionalinė energetinės nepriklausomybės strategija, patvirtinta 2012 m. birželio 26 d. Lietuvos Respublikos Seimo nutarimu Nr. XI-2133, kuri buvo atnaujinta Lietuvos Respublikos Seimo 2018 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. XIII-1288;
- 6.3.3. Nacionalinė darnaus vystymosi strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. rugsėjo 11 d. nutarimu Nr. 1160;
- 6.3.4. 2014–2020 metų nacionalinė pažangos programa, patvirtinta 2012 m. lapkričio 28 d. Lietuvos Respublikos Seimo nutarimu Nr. 1482;
- 6.3.5. Lietuvos Respublikos energetikos įstatymas Nr. IX-884;
- 6.3.6. Lietuvos Respublikos šilumos ūkio įstatymas Nr. IX-1565;
- 6.3.7. Lietuvos Respublikos atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymas Nr. XI-1375;
- 6.3.8. Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymas Nr. VIII-1881;
- 6.3.9. Lietuvos Respublikos gamtinių dujų įstatymas Nr. VIII-1973;
- 6.3.10. Lietuvos Respublikos suskystintų gamtinių dujų terminalo įstatymas Nr. XI-2053;
- 6.3.11. Lietuvos Respublikos aplinkos oro apsaugos įstatymas Nr. VIII-1392;
- 6.3.12. Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas Nr. I-1495;
- 6.3.13. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166;
- 6.3.14. Nacionalinė šilumos ūkio plėtros 2015–2021 metų programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybė 2015 m. kovo 18 d. nutarimu Nr. 284;
- 6.3.15. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343;
- 6.3.16. Šilumos ūkio specialiųjų planų rengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. rugsėjo 25 d. įsakymu Nr. 1-226/D1-683;
- 6.3.17. Energetikos srities valstybei svarbūs ekonominiai projektai – Vilniaus ir Kauno miestų centralizuoto šilumos tiekimo ūkio modernizavimo įrengiant vietinius ir atsinaujinančius energijos išteklius naudojančias kogeneracines elektrines projektai.
- 6.3.18. Kiti Lietuvos Respublikos energetikos sritį ir teritorijų planavimą reglamentuojantys teisės aktai.

## 7. Specialiojo teritorijų planavimo dokumentai, kurių sprendiniai integruojami:

- 7.1. Vadovautis Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 18 d. nutarimu Nr. 967;
- 7.2. Teritorijų planavimo dokumentų sprendinių poveikio vertinimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. liepos 16 d. nutarimu Nr. 920, nustatyta tvarka, specialiojo plano sprendinių poveikis vertinamas šiais aspektais:
  - 7.2.1. poveikis teritorijos vystymo darnai ir (ar) planuojamai veiklos sričiai;
  - 7.2.2. poveikis ekonominei aplinkai (įvertinamas galimas poveikis ūkio ir atskirų jų sektorių raidos procesams, investicijų ir verslo sąlygoms, valstybės ir savivaldybių biudžetams);
  - 7.2.3. poveikis socialinei aplinkai (įvertinamas galimas poveikis įvairiems socialiniams procesams ir



socialinėms grupėms);

7.2.4. poveikis gamtinei aplinkai ir kraštovaizdžiui (įvertinamas galimas poveikis gamtinės aplinkos kokybei, kraštovaizdžio).

8. Kitos teritorijų planavimo sąlygos:

8.1. Šilumos ūkio specialiajame plane numatomi sprendiniai turi atitikti Nacionalinės šilumos ūkio plėtros 2015–2021 metų programos sprendinius;

8.2. Šilumos ūkio specialiajame plane negalima nepagrįstai trukdyti vartotojui pasirinkti norimą alternatyvią energijos ar kuro rūšį. Užtikrinti, kad elektros, geoterminės energijos ir kiti ekologiškai švarūs šilumos šaltiniai būtų galimi visoje savivaldybės teritorijoje.

8.3. Šilumos ūkio specialųjį planą suderinti su:

8.3.1. elektros perdavimo sistemos operatoriumi LITGRID AB, siekiant įvertinti ir atsižvelgti į elektros perdavimo sistemos plėtrą;

8.3.2. elektros energijos tiekimo ir skirstymo bei gamtinių dujų skirstymo operatoriumi AB „Energijos skirstymo operatorius“ (ESO), siekiant įvertinti ir atsižvelgti į elektros ir gamtinių dujų skirstymo sistemos plėtrą;

8.3.3. kitais su šilumos ūkiu susijusiais subjektais, esančiais planuojamoje teritorijoje;


8.3.4. vartotojų teises ginančiomis organizacijomis, veikiančiomis planuojamoje teritorijoje.

9. Planuojamai teritorijai išduotos kitų teritorijų planavimo dokumentų rengimo teritorijų planavimo sąlygos: –

10. Teritorijų planavimo sąlygas parengė:

Energetinio saugumo grupės vyriausioji specialistė

(Teritorijų planavimo sąlygas  
parengusio asmens pareigos)

  
(parašas)

Giedrė Šeškevičienė

(vardas ir pavardė)

11. Teritorijų planavimo sąlygos galioja:

Išduotos teritorijų planavimo sąlygos galioja viso teritorijų planavimo proceso metu ir kol neprieštarauja teisės aktams bei teritorijų planavimo dokumentams, bet ne ilgiau kaip septynerius metus.

---

**Teritorijų planavimo komisijos nario pritarimo teritorijų planavimo dokumento derinimui forma**

2019.09.09 Nr. REG116489

1. Teritorijų planavimo dokumento pavadinimas:

VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO SPECIALIOJO PLANO ATNAUJINIMAS (S-RJ-41-17-440)

2. Teritorijų planavimo komisijoje atstovaujamos institucijos (subjekto) pavadinimas:

Lietuvos Respublikos energetikos ministerija

3. Teritorijų planavimo komisijos narys (teritorijų planavimo sąlygas nustačiusių institucijų atstovas):

Vyriausioji specialistė GIEDRĖ ŠEŠKEVIČIENĖ

4. Teritorijų planavimo komisijos nario sprendimas dėl pritarimo derinti teritorijų planavimo dokumentą:

Pritarta.

PRIDEDAMA:

# DETALŪS METADUOMENYS

<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Energetikos ministerija 302308327, Gedimino pr. 38, LT-01104, Vilnius, LT-01104 Vilnius, Lietuva
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	Dėl informacijos pateikimo
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2019-10-02 Nr. 3-1376
<b>Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris</b>	2019-10-02 Nr. 1D-13182
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	Egidijus Purlys, Viceministras
<b>Sertifikatas išduotas</b>	EGIDIJUS PURLYS, Lietuvos Respublikos energetikos ministerija LT
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2019-10-01 15:32:40 (GMT+03:00)
<b>Parašo formatas</b>	XAdES-T
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2019-10-01 15:32:43 (GMT+03:00)
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	ADIC CA-B, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2018-09-25 10:34:07 – 2021-09-24 10:34:07
<b>Parašo paskirtis</b>	Registravimas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	Ona Bankauskienė, Vyriausioji specialistė
<b>Sertifikatas išduotas</b>	ONA BANKAUSKIENĖ, Lietuvos Respublikos energetikos ministerija LT
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2019-10-02 08:04:55 (GMT+03:00)
<b>Parašo formatas</b>	XAdES-C
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2019-10-02 08:04:59 (GMT+03:00)
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2018-11-27 09:59:38 – 2021-11-26 09:59:38
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	"Gauto dokumento registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, VTPSI prie AM, į.k. 288600210 LT", sertifikatas galioja nuo 2018-12-27 14:16:53 iki 2021-12-26 14:16:53
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	2
<b>Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius</b>	–
<b>Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)</b>	–
<b>Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	–
<b>Priedamo dokumento registracijos data ir numeris</b>	–
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	DocLogix v12.5.0.0
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2019-10-02 08:55:01)
<b>Paieškos nuoroda</b>	–
<b>Papildomi metaduomenys</b>	Nuorašą suformavo 2019-10-02 08:55:01 Dokumentų valdymo sistema Avilys





**KULTŪROS PAVELDO DEPARTAMENTAS  
PRIE KULTŪROS MINISTERIJOS  
VILNIAUS SKYRIUS**

Valstybinės teritorijų planavimo ir  
statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos  
Teritorijų planavimo valstybinės priežiūros  
departamento antrasis teritorijų planavimo priežiūros  
skyriui  
info@vtpsi.lt

2019-10-04 Nr. (1-29-V) 2V-2452  
[ 2019-09-26 Nr. 2D-12297

**DĖL TARNYBINĖS PAGALBOS**

Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Vilniaus skyrius susipažino su Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos Teritorijų planavimo valstybinės priežiūros departamento antrojo teritorijų planavimo priežiūros skyriaus 2019-09-26 pateiktu raštu Nr. 2D-12297 „Dėl tarnybinės pagalbos“.

Informuojame, kad Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Vilniaus skyrius patikrino Vilniaus rajono savivaldybės šilumos ūkio specialiojo plano atnaujinimo (toliau specialusis planas) sprendinius ir teikia išvadą - specialiojo plano sprendiniams sprendiniams pritarta (derinimo reg. Nr. 13P).

Kultūros paveldo objektų bei vietovių teritorijose ir apsaugos zonose planuojama veikla reglamentuojama nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos specialiaisiais planais bei kultūros paveldo apsaugą reglamentuojančiais teisės aktais. Siekiant išvengti neigiamų pasekmių kultūros paveldo objektams, prieš vykdant žemės kasimo darbus vietose, kuriose inžinerinės infrastruktūros tinklai planuojami per registruotų kultūros vertybių teritorijas ar apsaugos zonas, turi būti atlikti archeologiniai tyrimai, vadovaujantis paveldo tvarkymo reglamentu PTR 2.13.01:2011 "Archeologinio paveldo tvarkyba".

Vyr. specialistė, l. e. vedėjo pareigas

 Gerda Ožiūnaitė

Ramunė Valančiūtė 210 9846, el. paštas [ramune.valanciute@kpd.lt](mailto:ramune.valanciute@kpd.lt)

Biudžetinė įstaiga, Šnipiškių g. 3, LT-09309 Vilnius

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188692688

Skyriaus duomenys: Šnipiškių g. 3, LT-09309 Vilnius, tel. (8 5) 273 10 24, el. p. [vilnius@kpd.lt](mailto:vilnius@kpd.lt)

**UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ  
“NEMENČINĖS KOMUNALININKAS”**

15175 Vilniaus raj., Nemenčinė, Piliakalnio g.50, tel. 8 (05) 2 38 12 75, faksas 8 (05) 2 38 12 77

Ats.s-ta LT 047300010002432453 AB Swedbank , banko kodas 73000

Įmonės kodas 186442084, PVM mok.kodas LT864420811. El.paštas info@nemenkom.lt

Registro tvarkytojas: Valstybės įmonės Registrų centro Vilniaus fil., reg.data 2008 10 16

---

2019 10 15 Nr. NK-719  
Nemenčinė

┌ Valstybinė teritorijų planavimo ir statybos  
inspekcija prie Aplinkos ministerijos

└

└

**Dėl Vilniaus rajono šilumos specialiojo plano**

UAB „Nemenčinės komunalininkas“ dėl Vilniaus rajono šilumos specialiojo plano  
pastabų neturi.

Direktorius



Vladislav Jedinskij

## UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „NEMĖŽIO KOMUNALININKAS“

Sodų g. 23, Skaidiškių k., LT-13271 Vilniaus r. tel. / faks. (8 5) 235 1326,  
el.p. [info@nkom.lt](mailto:info@nkom.lt), interneto svetainė [www.nkom.lt](http://www.nkom.lt).

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 186063262, PVM mokėtojo kodas LT 860632610

---

Valstybinės teritorijų planavimo  
ir statybos inspekcijos prie Aplinkos  
ministerijos Teritorijų planavimo  
valstybinės priežiūros departamento  
Antrajam teritorijų planavimo priežiūros skyriui  
A. Vienuolio g. 8, LT-01104 Vilnius

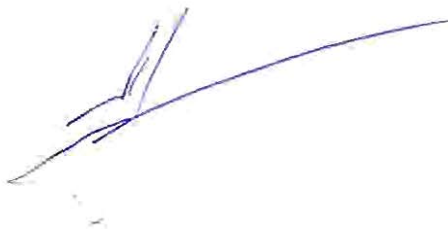
2019 m. spalio 8 d. Nr. 5K-165

2019 m. rugsėjo 26 d. Nr. (2)D-12297

### DĖL ŠILUMOS ŪKIO SPECIALIOJO PLANO DERINIMO

UAB „Nemėžio komunalininkas“ susipažino su Vilniaus rajono savivaldybės šilumos ūkio specialiojo plano atnaujinimo sprendiniais ir jiems pritaria.

Direktoriaus pavaduotojas  
pavaduojantis direktorių



Albertas Laurinavičius





**NACIONALINĖS ŽEMĖS TARNYBOS  
PRIE ŽEMĖS ŪKIO MINISTERIJOS  
VILNIAUS RAJONO SKYRIUS**

Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos  
inspekcijos prie Aplinkos ministerijos  
Vilniaus teritorijų planavimo ir statybos  
valstybinės priežiūros departamento  
Antrajam teritorijų planavimo priežiūros  
skyriui  
A. Vienuolio g. 8  
LT-01104 Vilnius  
a.sutiene@vtpsi.lt

2019- 10-14 Nr. 48SD- 14319-(14.48.7.)  
| 2019-09-26 Nr. 2D-12297

**DĖL TARNYBINĖS PAGALBOS**

Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Vilniaus rajono skyrius (toliau – Skyrius), atsakydamas į Jūsų prašymą, pagal Skyriaus kompetenciją, pateikti išvadą dėl Vilniaus rajono savivaldybės šilumos ūkio specialiojo plano (TPDRIS TPD Nr. S-RJ-41-440) atnaujinimo informuoja, kad Skyrius šiam planui nėra pateikęs planavimo sąlygų, tačiau, teisės aktų nustatyta tvarka, galėtų spręsti klausimus sutikimų išdavimui, valstybinėje žemėje Vilniaus rajone, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, tiesti inžinerinius tinklus.

Skyriaus vedėja

Irena Jankuvienė

Rimantas Galvanauskas, 8 706 86 177, el. p. rimantas.galvanauskas@nzt.lt

TVIRTINU



(parašas)

Egidijus Purlys  
Energetikos viceministras  
2019 m. rugpjūčio 20 d.

Lietuvos Respublikos energetikos ministerija  
Gedimino pr. 38, LT-01104 Vilnius  
el. p. info@enmin.lt, tel. (8 5) 203 4407, faks. (8 5) 203 4692  
(Teritorijų planavimo sąlygų išdavėjas)

Vilniaus rajono savivaldybės administracija  
Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius  
el. p. vrsa@vrsa.lt, tel. (8 5) 245 1961, faks. (8 5) 275 1990  
(Planavimo organizatorius)

## TERITORIJŲ PLANAVIMO SĄLYGOS

2019 m. rugpjūčio 20 d. Nr. 55-140

1. Tikslus numatomo rengti teritorijų planavimo dokumento pavadinimas:  
Vilniaus rajono savivaldybės šilumos ūkio specialiojo plano atnaujinimas

2. Teritorijų planavimo dokumento lygmuo:  
Savivaldybės lygmuo

3. Teritorijų planavimo dokumento rūšis:  
Savivaldybės specialiojo teritorijų planavimo dokumentas

4. Planuojama teritorija:  
212 915 ha (Visa Vilniaus rajono savivaldybės teritorija)

5. Teritorijų planavimo dokumento uždaviniai:

5.1. Planu įgyvendinama Nacionalinė energetinės nepriklausomybės strategija ir Nacionalinė šilumos ūkio plėtros programa. Nacionalinėje šilumos ūkio plėtros programoje nustatyti sprendiniai ir priemonės yra privalomi savivaldybei ir šilumos ūkio planavimą vykdančioms ir jį įgyvendinantiems asmenims;

5.2. Planavimo objektas – savivaldybės teritorijoje esančių šilumos vartotojų ir planuojamų naujų šilumos vartotojų teritorijų aprūpinimo šiluma inžinerinės infrastruktūros sistemos ir šių sistemų dalys, principiniai techniniai sprendimai dėl kiekvienai teritorijai nustatytų alternatyvių energijos ar kuro rūšių naudojimo, siekiant mažiausiomis sąnaudomis ir neviršijant leidžiamo neigiamo poveikio aplinkai patenkinti šios teritorijos vartotojų šilumos poreikius.

6. Planuojamai teritorijai taikomi aukštesnio ir atitinkamo lygmens teritorijų planavimo dokumentai, vienos ar kelių valdymo sričių plėtros programos, strateginės veiklos planai ir kiti strateginiai dokumentai:

6.1. bendrieji planai:

6.1.1. Lietuvos Respublikos teritorijos bendrasis planas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Seimo 2002 m. spalio 29 d. nutarimu Nr. IX-1154;

6.1.2. Vilniaus rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas, patvirtintas Vilniaus rajono savivaldybės tarybos 2009 m. rugsėjo 30 d. sprendimu Nr. T3-323.

## 6.2. specialiojo teritorijų planavimo dokumentai:

- 6.2.1. Vilniaus rajono vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialusis planas, patvirtintas Vilniaus rajono savivaldybės tarybos 2011 m. gegužės 27 d. sprendimu Nr. T3-193;
- 6.2.2. Vilniaus rajono savivaldybės kraštovaizdžio specialusis planas, patvirtintas Vilniaus rajono savivaldybės tarybos 2014 m. gruodžio 17 d. sprendimu Nr. T3-571;
- ✓ 6.2.3. Vilniaus rajono šilumos ūkio specialusis planas, patvirtintas Vilniaus rajono savivaldybės tarybos 2004 m. gruodžio 28 d. sprendimu Nr. T3-390.

## 6.3. planuojamai teritorijai taikomos vienos ar kelių valdymo sričių plėtros programos, strateginės veiklos planai ir kiti strateginio planavimo dokumentai:

- 6.3.1. Valstybės ilgalaikės raidos strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2002 m. lapkričio 12 d. nutarimu Nr. IX-1187;
- 6.3.2. Nacionalinė energetinės nepriklausomybės strategija, patvirtinta 2012 m. birželio 26 d. Lietuvos Respublikos Seimo nutarimu Nr. XI-2133, kuri buvo atnaujinta Lietuvos Respublikos Seimo 2018 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. XIII-1288;
- 6.3.3. Nacionalinė darnaus vystymosi strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. rugsėjo 11 d. nutarimu Nr. 1160;
- 6.3.4. 2014–2020 metų nacionalinė pažangos programa, patvirtinta 2012 m. lapkričio 28 d. Lietuvos Respublikos Seimo nutarimu Nr. 1482;
- 6.3.5. Lietuvos Respublikos energetikos įstatymas Nr. IX-884;
- 6.3.6. Lietuvos Respublikos šilumos ūkio įstatymas Nr. IX-1565;
- 6.3.7. Lietuvos Respublikos atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymas Nr. XI-1375;
- 6.3.8. Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymas Nr. VIII-1881;
- 6.3.9. Lietuvos Respublikos gamtinių dujų įstatymas Nr. VIII-1973;
- 6.3.10. Lietuvos Respublikos suskystintų gamtinių dujų terminalo įstatymas Nr. XI-2053;
- 6.3.11. Lietuvos Respublikos aplinkos oro apsaugos įstatymas Nr. VIII-1392;
- 6.3.12. Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas Nr. I-1495;
- 6.3.13. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166;
- 6.3.14. Nacionalinė šilumos ūkio plėtros 2015–2021 metų programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybė 2015 m. kovo 18 d. nutarimu Nr. 284;
- 6.3.15. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343;
- 6.3.16. Šilumos ūkio specialiųjų planų rengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. rugsėjo 25 d. įsakymu Nr. 1-226/D1-683;
- 6.3.17. Energetikos srities valstybei svarbūs ekonominiai projektai – Vilniaus ir Kauno miestų centralizuoto šilumos tiekimo ūkio modernizavimo įrengiant vietinius ir atsinaujinančius energijos išteklius naudojančias kogeneracines elektrines projektai.
- 6.3.18. Kiti Lietuvos Respublikos energetikos sritį ir teritorijų planavimą reglamentuojantys teisės aktai.

## 7. Specialiojo teritorijų planavimo dokumentai, kurių sprendiniai integruojami:

- 7.1. Vadovautis Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 18 d. nutarimu Nr. 967;
- 7.2. Teritorijų planavimo dokumentų sprendinių poveikio vertinimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. liepos 16 d. nutarimu Nr. 920, nustatyta tvarka, specialiojo plano sprendinių poveikis vertinamas šiais aspektais:
  - 7.2.1. poveikis teritorijos vystymo darnai ir (ar) planuojamai veiklos sričiai;
  - 7.2.2. poveikis ekonominei aplinkai (įvertinamas galimas poveikis ūkio ir atskirų jų sektorių raidos procesams, investicijų ir verslo sąlygoms, valstybės ir savivaldybių biudžetams);
  - 7.2.3. poveikis socialinei aplinkai (įvertinamas galimas poveikis įvairiems socialiniams procesams ir



socialinėms grupėms);

7.2.4. poveikis gamtinei aplinkai ir kraštovaizdžiui (įvertinamas galimas poveikis gamtinės aplinkos kokybei, kraštovaizdžio).

8. Kitos teritorijų planavimo sąlygos:

8.1. Šilumos ūkio specialiajame plane numatomi sprendiniai turi atitikti Nacionalinės šilumos ūkio plėtros 2015–2021 metų programos sprendinius;

8.2. Šilumos ūkio specialiajame plane negalima nepagrįstai trukdyti vartotojui pasirinkti norimą alternatyvią energijos ar kuro rūšį. Užtikrinti, kad elektros, geoterminės energijos ir kiti ekologiškai švarūs šilumos šaltiniai būtų galimi visoje savivaldybės teritorijoje.

8.3. Šilumos ūkio specialųjį planą suderinti su:

8.3.1. elektros perdavimo sistemos operatoriumi LITGRID AB, siekiant įvertinti ir atsižvelgti į elektros perdavimo sistemos plėtrą;

8.3.2. elektros energijos tiekimo ir skirstymo bei gamtinių dujų skirstymo operatoriumi AB „Energijos skirstymo operatorius“ (ESO), siekiant įvertinti ir atsižvelgti į elektros ir gamtinių dujų skirstymo sistemos plėtrą;

8.3.3. kitais su šilumos ūkiu susijusiais subjektais, esančiais planuojamoje teritorijoje;


8.3.4. vartotojų teises ginančiomis organizacijomis, veikiančiomis planuojamoje teritorijoje.

9. Planuojamai teritorijai išduotos kitų teritorijų planavimo dokumentų rengimo teritorijų planavimo sąlygos: –

10. Teritorijų planavimo sąlygas parengė:

Energetinio saugumo grupės vyriausioji specialistė

(Teritorijų planavimo sąlygas  
parengusio asmens pareigos)

  
(parašas)

Giedrė Šeškevičienė

(vardas ir pavardė)

11. Teritorijų planavimo sąlygos galioja:

Išduotos teritorijų planavimo sąlygos galioja viso teritorijų planavimo proceso metu ir kol neprieštarauja teisės aktams bei teritorijų planavimo dokumentams, bet ne ilgiau kaip septynerius metus.

---



## VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Biudžetinė įstaiga, Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius, tel.: (8 5) 275 1961, 275 6925,  
faks. (8 5) 275 1990, el. p. [vrša@vrša.lt](mailto:vrša@vrša.lt), interneto svetainė [www.vrša.lt](http://www.vrša.lt).  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188708224

UAB „Plentprojektas“

El. p. [andrius.petruskevicius@plentprojektas.lt](mailto:andrius.petruskevicius@plentprojektas.lt)

2019-04-30 Nr. *A33(1)-286f-(4.21)*

Į 2019-04-17 Nr. 019/209

### DĖL SPECIALIOJO PLANO

Vilniaus rajono savivaldybės administracija (toliau – Administracija),  
Jums 2019-02-25 ir 2019-04-10 el. p. pateikė pastabas dėl Vilniaus rajono šilumos ūkio specialiojo  
plano atnaujinimo sprendinių (toliau – Specialiojo plano sprendiniai). Administracija 2019-04-17 ir  
2019-04-23 gavo patikslintus Specialiojo plano sprendinius, visos pastabos yra ištaisytos.

Atsižvelgdama į tai, kas išdėstyta, ir į pakoreguotus (pagal pastabas) Specialiojo plano  
sprendinius, Administracija pritaria Vilniaus rajono šilumos ūkio specialiojo plano atnaujinimo  
rengimo etapui.

Prašome pradėti vykdyti Vilniaus rajono šilumos ūkio specialiojo plano atnaujinimo  
baigiamąjį etapą.

L. e. administracijos direktoriaus pareigas



Liucina Kotlovskaja

## **UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „ETALGA“**

Pramonės g. 15, LT-14149 Vaidotų km., Vilniaus rajonas, tel. (8-5) 2352477, faks. (8-5) 2352476, el. p. [info@etalga.lt](mailto:info@etalga.lt)  
Kodas 186143922, PVM mokėtojo kodas LT861439219, įregistruota LR juridinių asmenų registre,  
Atsiskaitomoji sąskaita LT937300010000546626 AB Bankas „Swedbank“

---

Valstybinės teritorijų planavimo ir  
statybos Inspekcijos prie Aplinkos  
ministerijos Teritorijų planavimo  
valstybinės priežiūros departamento  
antrajam teritorijų planavimo  
priežiūros skyriui

2019-10-07 d. Nr. 572  
Į 2019-09-11 (TPD Nr.S-RJ-41-17-440)

Dėl pritarimo Vilniaus rajono savivaldybės šilumos ūkio specialiojo plano  
atnaujinimo sprendiniams

UAB „Etalga“ neturi pastabų ir pritaria Vilniaus rajono savivaldybės šilumos  
ūkio specialiojo plano atnaujinimo sprendiniams.

Direktorius



J. Ramanauskas



**Valstybinė teritorijų planavimo ir statybos inspekcija prie Aplinkos ministerijos**

(teritorijų planavimo dokumentą tikrinančios institucijos pavadinimas)

**TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTO PATIKRINIMO AKTAS**

2019.10.18 Nr. REG120513

(data)

TPDRIS

(sudarymo vieta)

Tikrinamasis teritorijų planavimo dokumentas	<b>VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO SPECIALIOJO PLANO ATNAUJINIMAS, Savivaldybės, Specialusis</b>
Planavimo organizatorius	<b>Vilniaus rajono savivaldybės administracija, Rinktinės g. 50 Vilnius</b>
Teritorijų planavimo dokumento rengėjas ir vadovas	<b>UAB "PLENTPROJEKTAS" ANDRIUS PETRUŠKEVIČIUS</b>
Tikrinti pateikti dokumentai	<b>TPDRIS rengiamo TPD Nr. S-RJ-41-17-440 kortelėje esantys dokumentai</b>
Patikrinimo apibendrinimas	<b>Teritorijų planavimo proceso procedūros, planavimo tikslai ir Specialiojo plano sprendiniai atitinka Teritorijų planavimo įstatymo ir kitų teisės aktų reikalavimus;</b>
Patikrinimo išvada	<b>Pritariama teikimui tvirtinti</b>
Nustatyti mažareikšmiai trūkumai ir pasiūlymas dėl jų ištaisymo	

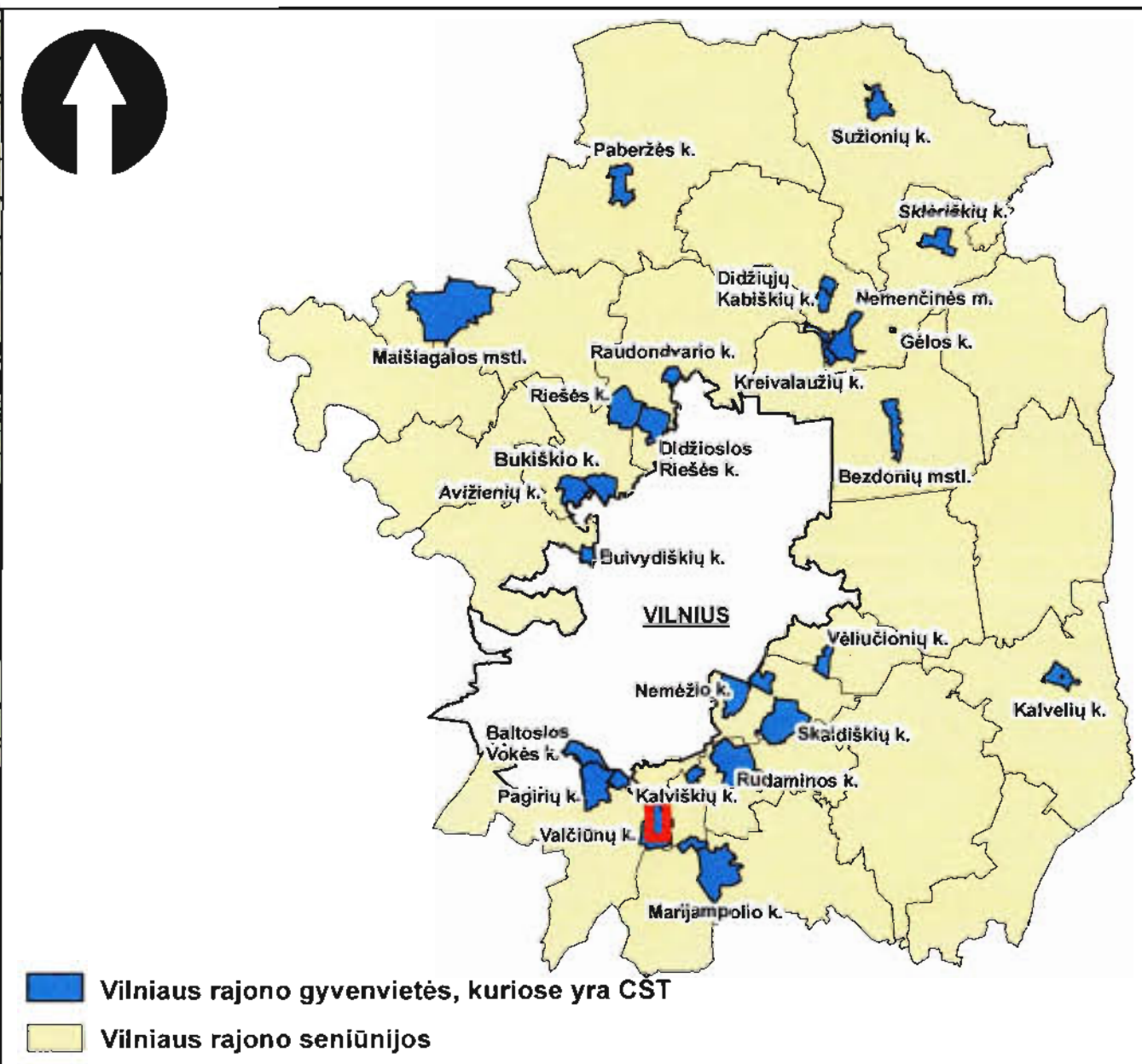
Šis aktas iki teritorijų planavimo dokumento patvirtinimo gali būti skundžiamas jį išdavusiai teritorijų planavimo valstybinę priežiūrą atliekančiai institucijai arba teismui.

Teritorijų planavimo dokumentą patikrino

Vyriausioji specialistė

AUŠRA ŠUTIENĖ





### SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Administracinės gyvenviečių ribos
- Privatus sklypas
- Valstybinis sklypas
- Valstybinės reikšmės miškų plotai
- Kiti miškai
- Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros, upės, kanalai)
- Vietinės reikšmės keliai/gatvės
- Valstybinės reikšmės keliai
- Geležinkelis
- 330 kV orinė elektros linija
- 110 kV orinė elektros linija

### ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA

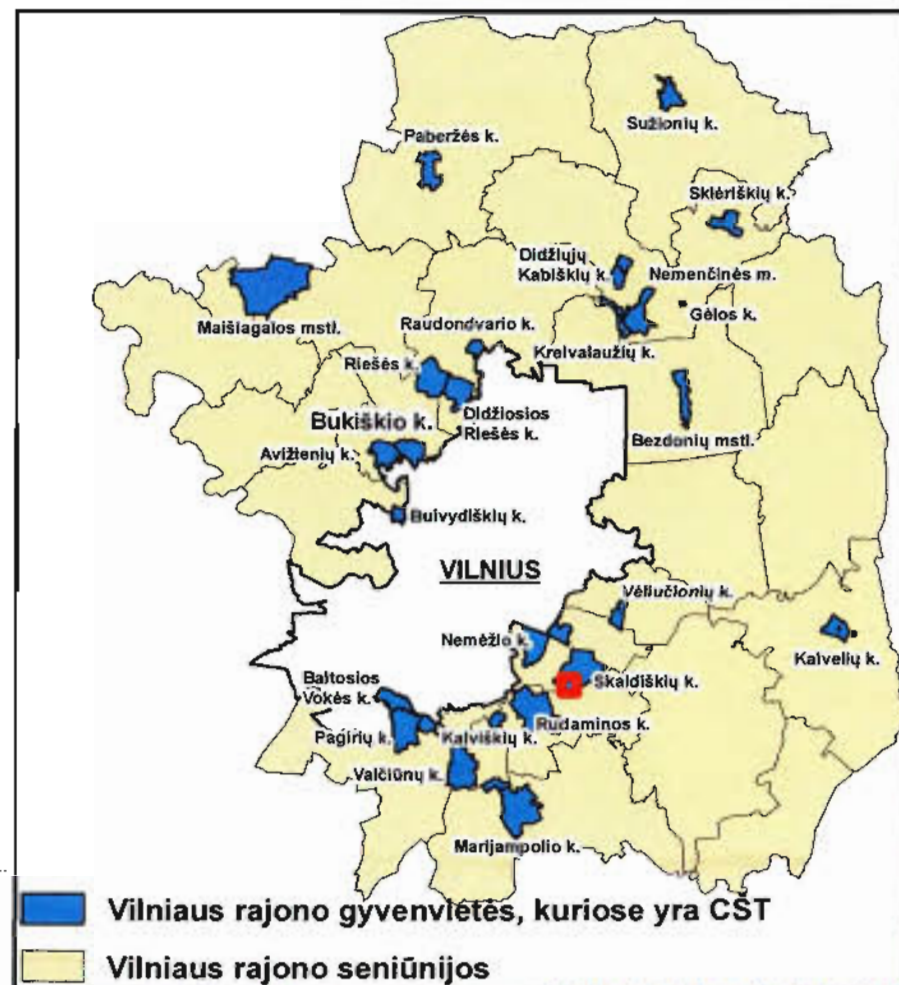
- Esama CŠT katilinė
- Esami CŠT vartotojai
- Esami CŠT tinklai
- Esami neveikiantys CŠT tinklai
- Kiti pastatai
- Esamas dujotiekis
- Centralizuoto šilumos tiekimo zona
- Konkurencinė (mišri) šilumos tiekimo zona
- Decentralizuoto šilumos tiekimo zona
- Požeminiai elektros kabeliai (0,4 kV, 10 kV)
- Orinės elektros linijos (0,4 kV, 10 kV)

KARTOGRAFINIS PAGRINDAS:  
1. Valstybinis georeferencinių erdvių duomenų rinkinys GDR10LT, 2017  
2. Lietuvos skalmeninis ortofotografinis M 1:10000 žemėlapis ORT10LT, 2016-2017  
DUOMENŲ ŠALTINIAI:  
1. Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastras, 2018  
2. Kultūros vertybių registras, 2018  
3. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras, 2018  
4. AB "Amber Grid", 2018  
5. AB "Energijos skirstymo operatorius", 2018  
6. UAB "Nemėčinės komunalininkas", UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Baltic Konis", UAB "Etalga", 2017

PASTABA:  
1. Žemesniu lygmeniu, rengiant teritorijų planavimo dokumentus ir (ar) techninius projektus, turi būti sprendžiamas inžinerinei infrastruktūrai funkcionuoti reikalingų servitutų poreikis, nustatomas konkretus jų dydis ir vieta.

Atestato Nr.	UAB PLENTPROJEKTAS	VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO ATNAUJINIMO SPECIALUSIS PLANAS
0027	TPV A. Petruškevičius	SPRENDINIAI. VALČIŪNAI
37124	PDV A. Vitkevičienė	M 1:3000
27613	Inž. V. Vasiliauskienė	Laidų
A722	arch. G. Žimnickienė	O
Etapas	Planavimo organizatorius: Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius	Lapų
		0320
		1
		1





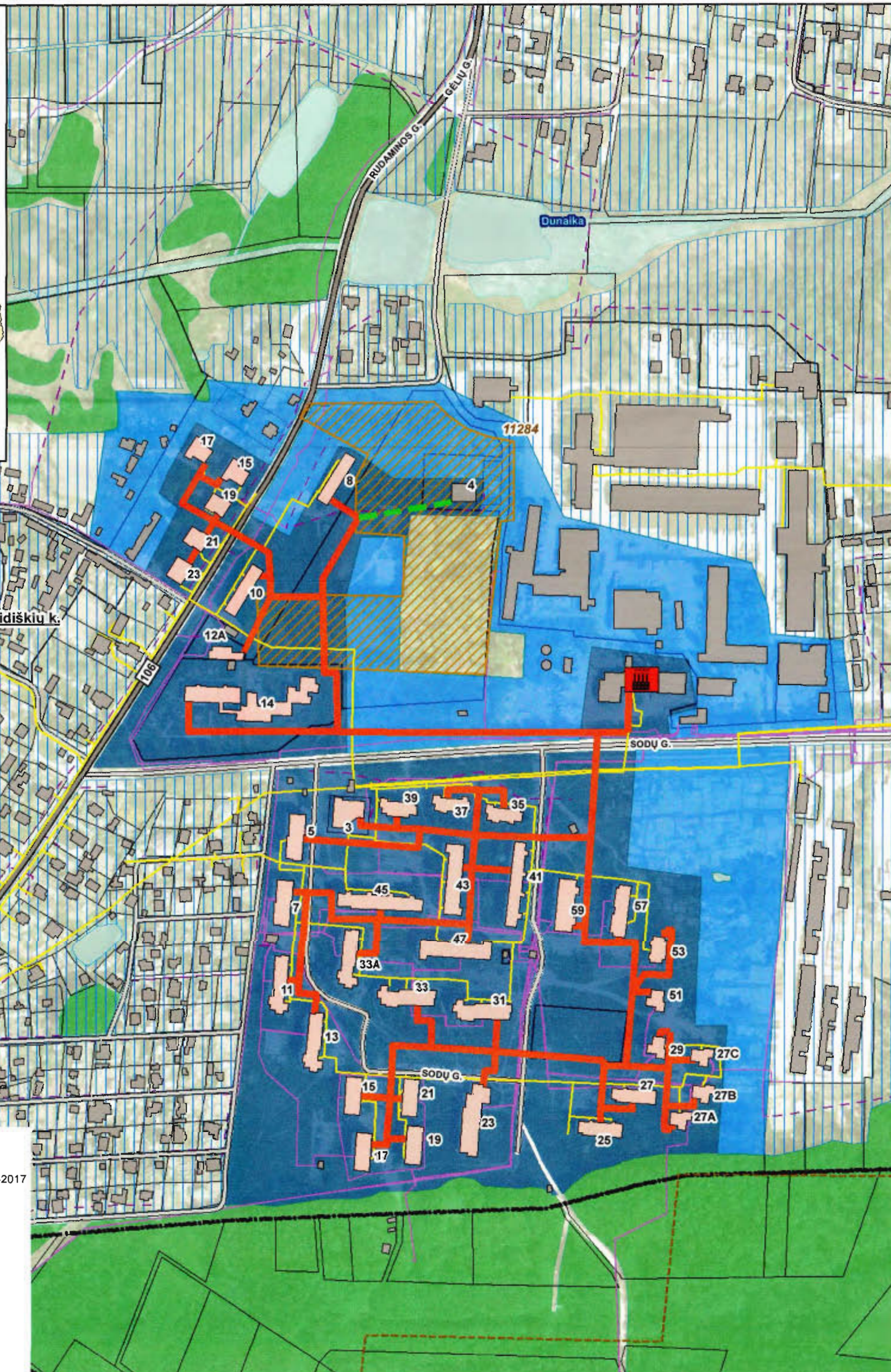
**KARTOGRAFINIS PAGRINDAS:**

1. Valstybinis georeferencinių erdviųjų duomenų rinkinys GDR10LT, 2017
2. Lietuvos skaitmeninis ortofotografinis M 1:10000 žemėlapis ORT10LT, 2016-2017
3. Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastras, 2018
4. AB "Amber Grid", 2018
5. AB "Energijos skirstymo operatorius", 2018
6. UAB "Nemenčinės komunalininkas", UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Baltic Konis", UAB "Etalga", 2017

**DUOMENŲ ŠALTINIAI:**

1. Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastras, 2018
2. Kultūros vertybių registras, 2018
3. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras, 2018
4. AB "Amber Grid", 2018
5. AB "Energijos skirstymo operatorius", 2018
6. UAB "Nemenčinės komunalininkas", UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Baltic Konis", UAB "Etalga", 2017

0 50 100 200 300 m



### SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Administracinės gyvenviečių ribos
- Privatus sklypas
- Valstybinis sklypas
- Kiti miškai
- Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros, upės, kanalai)
- Vietinės reikšmės keliai/gatvės
- Valstybinės reikšmės keliai
- Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų teritorijos
- Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų apsaugos zonų ribos

### ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA

- Esama CŠT katilinė
- Esami CŠT vartotojai
- Esami CŠT tinklai
- Esami neveikiantys CŠT tinklai
- Kiti pastatai
- Esamas dujotiekis
- Centralizuoto šilumos tiekimo zona
- Konkurencinė (mišri) šilumos tiekimo zona
- Decentralizuoto šilumos tiekimo zona
- Požeminiai elektros kabeliai (0,4 kV, 10 kV)
- Orinės elektros linijos (0,4 kV, 10 kV)

**PASTABA:**  
1. Žemesniu lygmeniu, rengiant teritorijų planavimo dokumentus ir (ar) techninius projektus, turi būti sprendžiamas inžinerinei infrastruktūrai funkcionuoti reikalingų servitutų poreikis, nustatomas konkretus jų dydis ir vieta.

Ar. Nr.	TPV	PDV	Inž.	arch.	2019
0027	TPV	A. Petruškevičius			2019
37124	PDV	A. Vitkevičienė			2019
27613	Inž.	V. Vasiliauskienė			2019
A722	arch.	G. Zimnickienė			2019

**UAB PLENTPROJEKTAS**

**VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO ATNAUJINIMO SPECIALUSIS PLANAS**

SPRENDINIAI, SKAIDIŠKĖS M 1:3000

0320

Laida

0

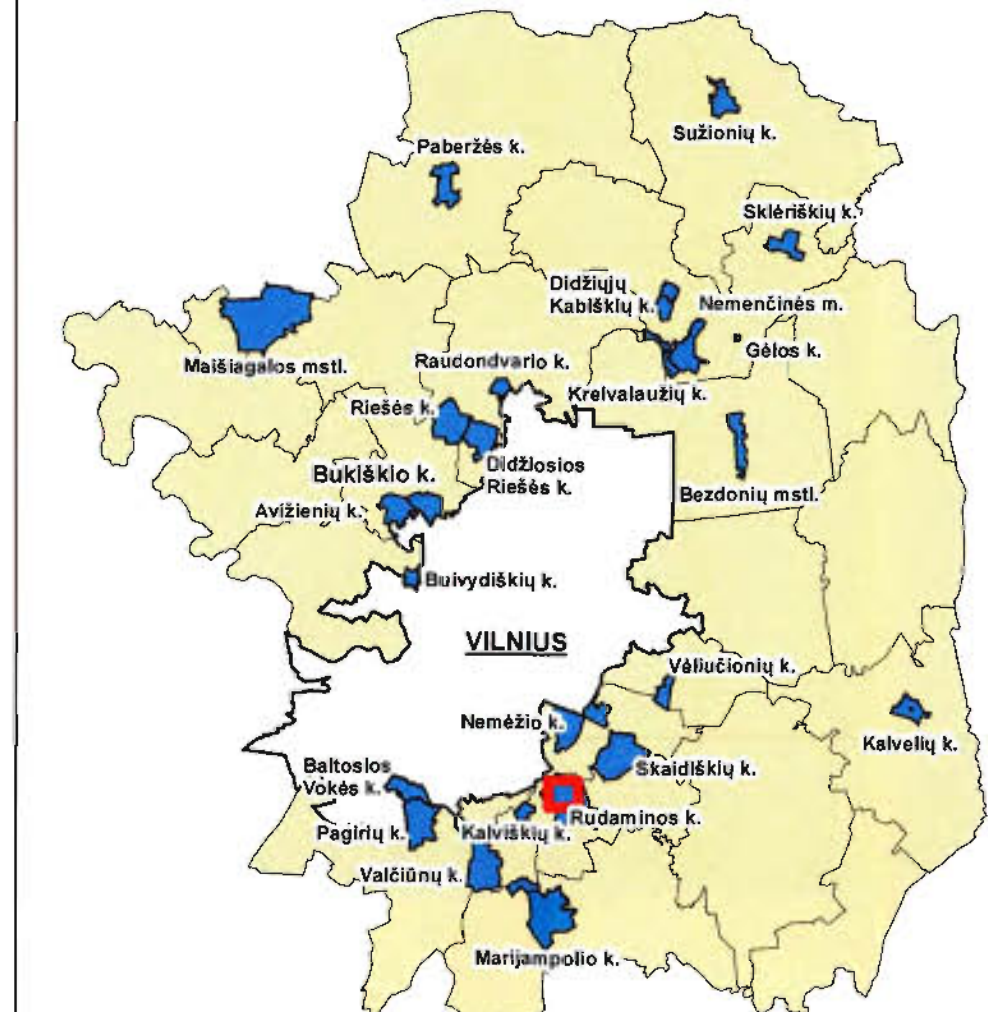
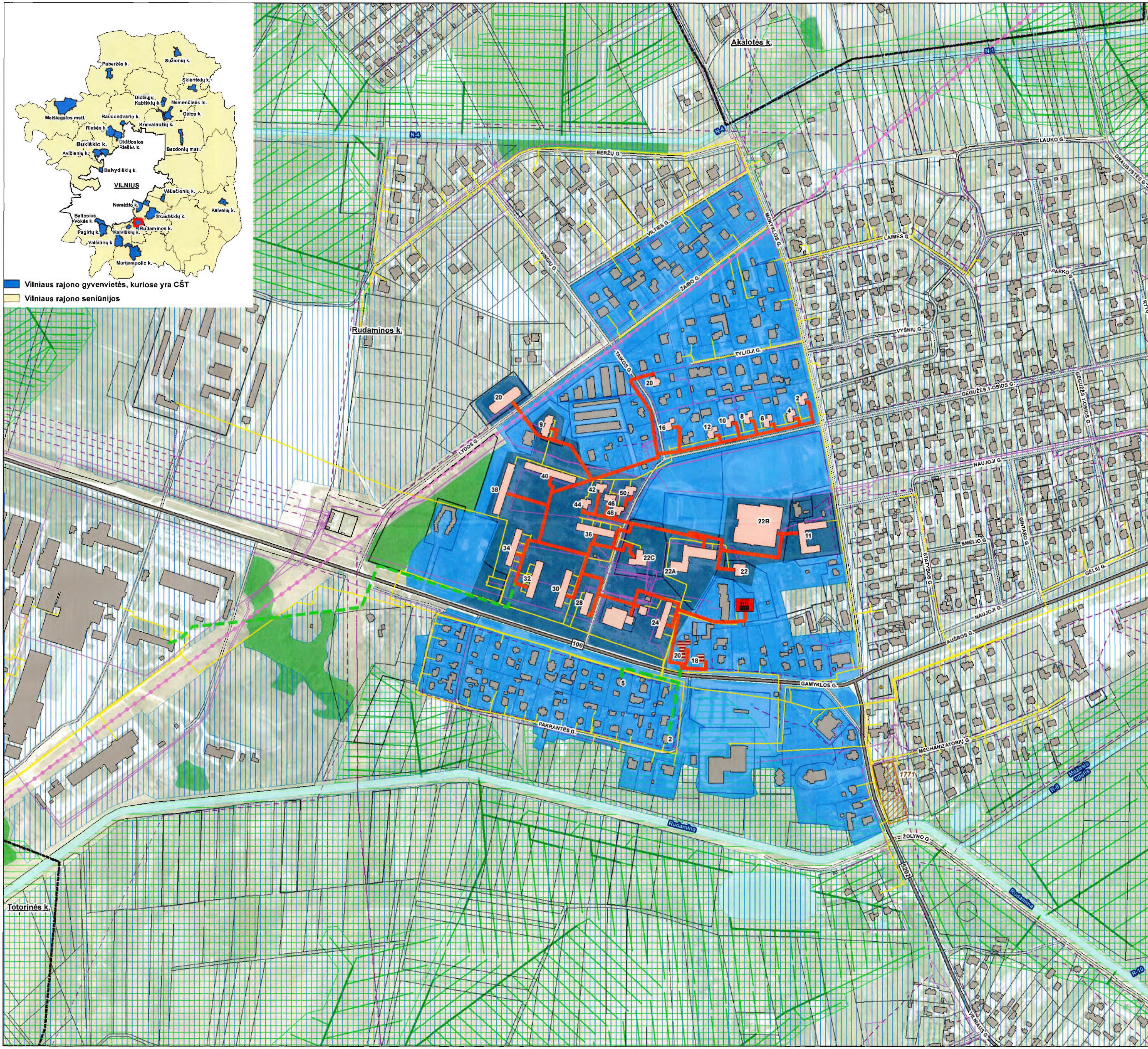
Lapas

Lapų

1

1





Vilniaus rajono gyvenvietės, kuriose yra CŠT  
Vilniaus rajono seniūnijos

### SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Administracinės gyvenviečių ribos
- Privatus sklypas
- Valstybinis sklypas
- Vietinės reikšmės keliai/gatvės
- Valstybinės reikšmės keliai
- Kiti miškai
- Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros, upės, kanalai)
- Nekilnojamojo kultūros paveldo pavieniai objektai
- Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų teritorijos
- 110 kV orinė elektros linija

### ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA

- Esama CŠT katilinė
- Esami CŠT vartotojai
- Planuojami decentralizuoti vartotojai
- Esami CŠT tinklai
- Esami neveikiantys CŠT tinklai
- Kiti pastatai
- Esamas dujotiekis
- Centralizuoto šilumos tiekimo zona
- Konkurencinė (mišri) šilumos tiekimo zona
- Decentralizuoto šilumos tiekimo zona
- Požeminiai elektros kabeliai (0,4 kV, 10 kV)
- Orinės elektros linijos (0,4 kV, 10 kV)

### Melioracijos sistema

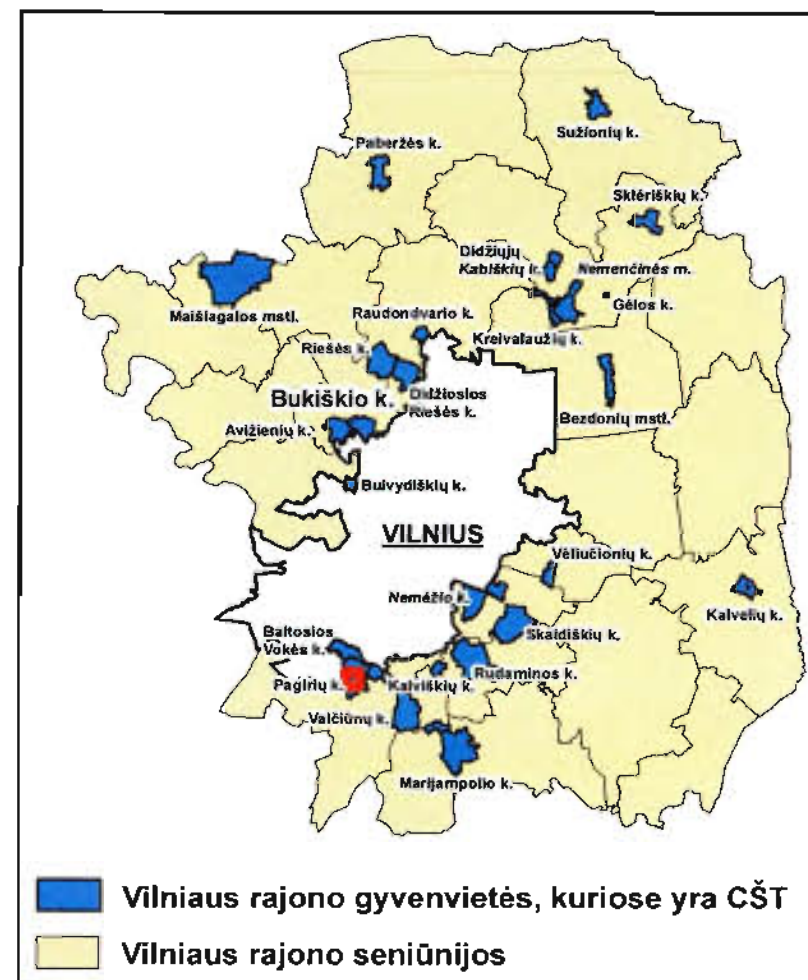
- Drenažu ir grioviais sausinami plotai
- Esami rinktuvai
- Esami sausintuvai
- Upės, grioviai, kanalai

KARTOGRAFIS PAGRINDAS:  
1. Valstybinis georeferencinių erdviųjų duomenų rinkinys GDR10LT, 2017  
2. Lietuvos skaitmeninis ortofotografinis M 1:10000 žemėlapis ORT10LT, 2016-2017  
DUOMENŲ ŠALTINIAI:  
1. Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastras, 2018  
2. Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos  
3. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras, 2018  
4. AB "Amber Grid", 2018  
5. AB "Energetikos skirstymo operatorius", 2018  
6. UAB "Nemėžinės komunalininkas", UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Baltic Konis", UAB "Etalga", 2017

PASTABA:  
1. Žemesnių lygmeniu, rengiant teritorijų planavimo dokumentus ir (ar) techninius projektus, turi būti sprendžiamas inžinerinei infrastruktūrai funkcionuoti reikalingų servisutų poreikis, nustatomas konkretus jų dydis ir vieta.

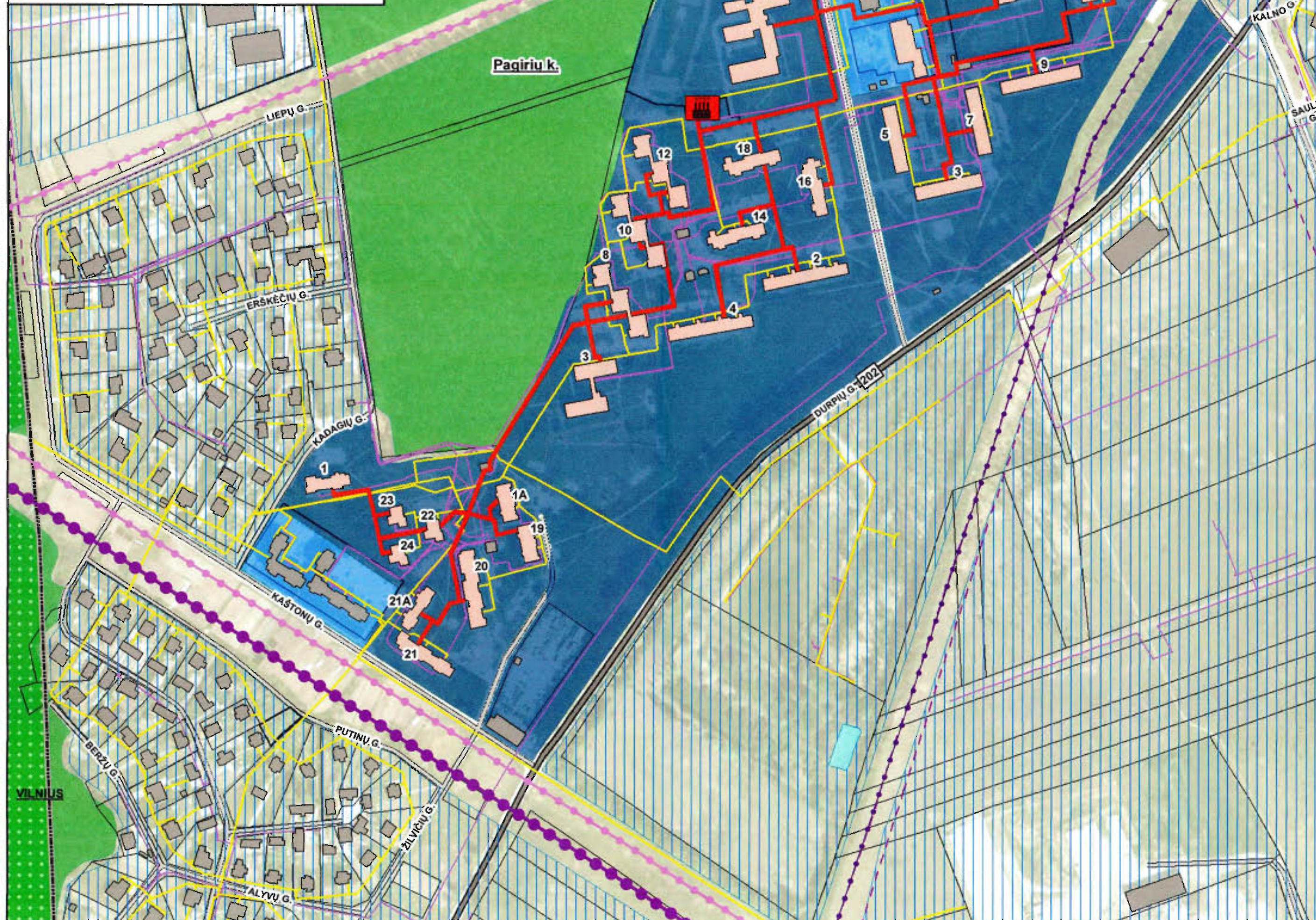
Atestato Nr.		UAB PLENTPROJEKTAS		VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO ATNAUJINIMO SPECIALUSIS PLANAS	
0027	TPV	A. Petruškevičius	2019	SPRENDINIAI. RUDAMINA M 1:3000	Laida O
37124	PDV	A. Vitkevičienė	2019		
27613	Inž.	V. Vasilauskienė	2019		
A722	arch.	G. Zimnickienė	2019		
Etapas		Planavimo organizatorius: Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius Rinktinės g. 50, LT-06318 Vilnius		0320	Lapas 1





KARTOGRAFINIS PAGRINDAS:  
1. Valstybinis georeferencinių erdvių duomenų rinkinys GDR10LT, 2017  
2. Lietuvos skaitmeninis ortofotografinis M 1:10000 žemėlapis ORT10LT, 2016-2017  
DUOMENŲ ŠALTINIAI:  
1. Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastras, 2018  
2. Kultūros vertybių registras, 2018  
3. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras, 2018  
4. AB "Amber Grid", 2018  
5. AB "Energijos skirstymo operatorius", 2018  
6. UAB "Nemenčinės komunalininkas", UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Baltic Konis", UAB "Etalga", 2017

0 50 100 200 300 m



## SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Vilniaus rajono savivaldybės administracinės ribos
- Administracinės gyvenviečių ribos
- Privatus sklypas
- Valstybinis sklypas
- Valstybinės reikšmės miškų plotai
- Kiti miškai
- Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros, upės, kanalai)
- Vietinės reikšmės keliai/gatvės
- Valstybinės reikšmės keliai
- 330 kV orinė elektros linija
- 110 kV orinė elektros linija
- 35 kV orinė elektros linija

PRITARTA  
Vilniaus rajono savivaldybės tarybos  
2019 m. lapkričio mėn.  
sprendimu Nr. T3-433

## ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA

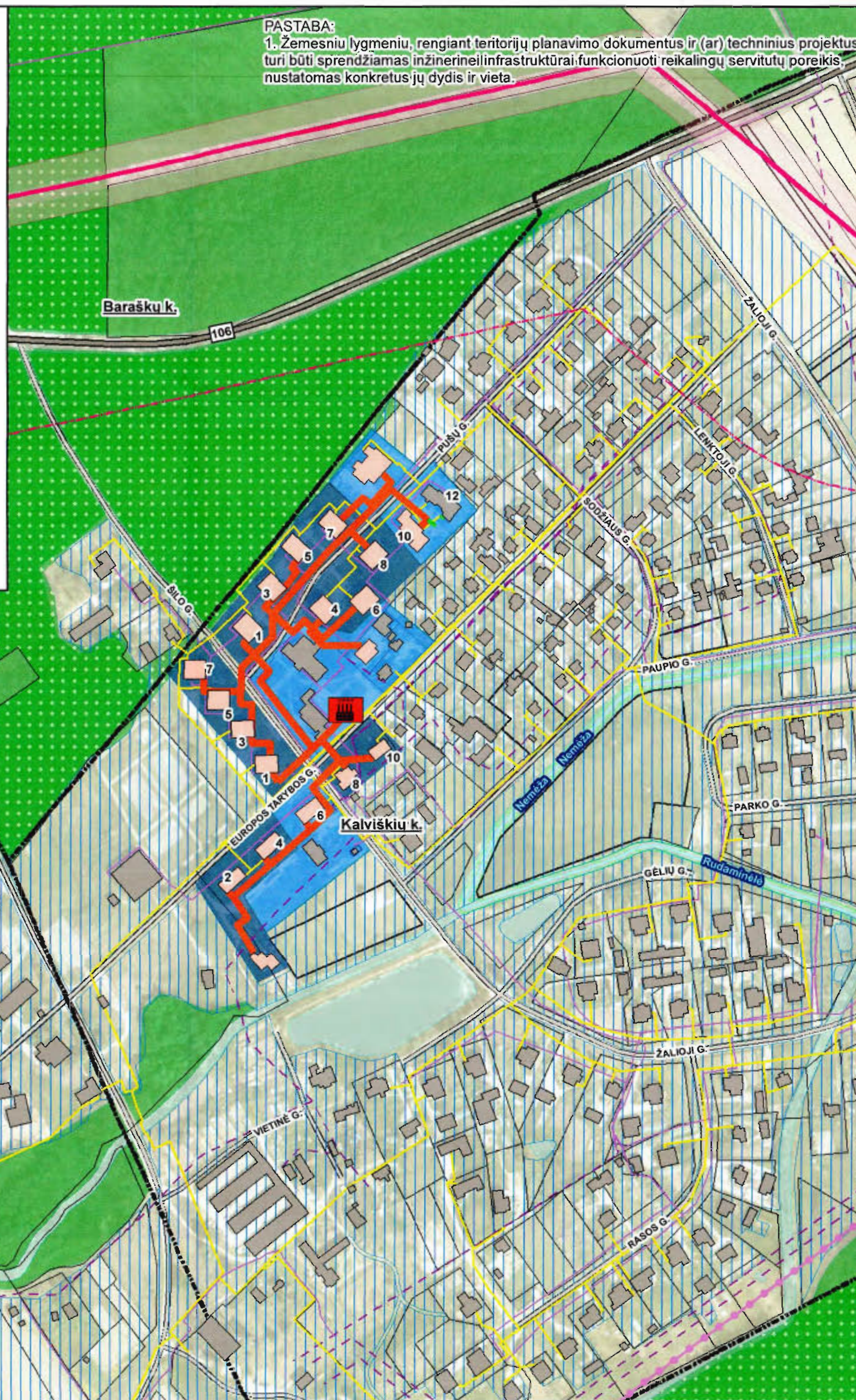
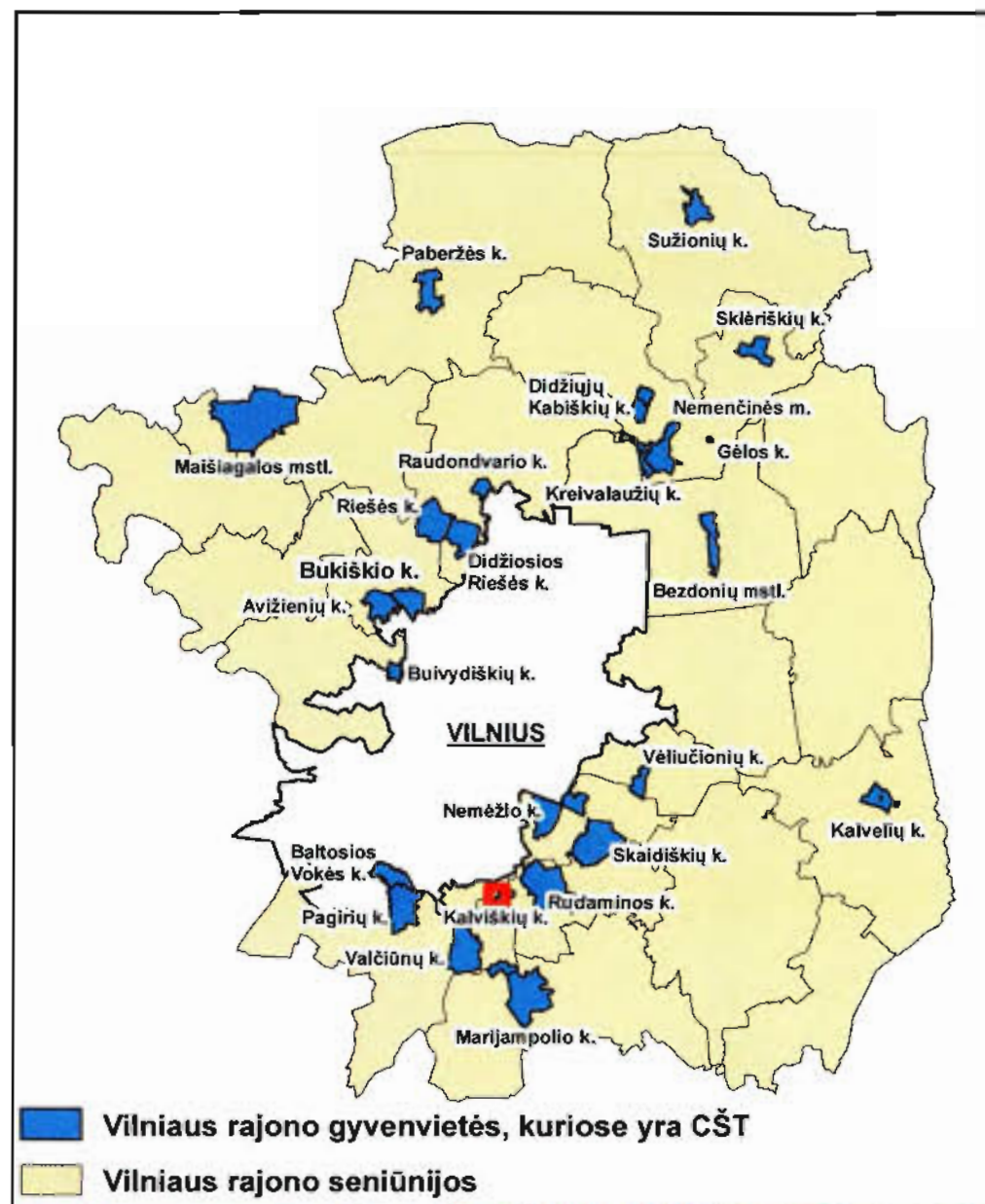
- Esama CŠT katilinė
- Esami CŠT vartotojai
- Esami CŠT tinklai
- Kiti pastatai
- Esamas dujotiekis
- Centralizuoto šilumos tiekimo zona
- Konkurencinė (mišri) šilumos tiekimo zona
- Decentralizuoto šilumos tiekimo zona
- Požeminiai elektros kabeliai (0,4 kV, 10 kV)
- Orinės elektros linijos (0,4 kV, 10 kV)

### PASTABA:

1. Žemesniu lygmeniu, rengiant teritorijų planavimo dokumentus ir (ar) techninius projektus, turi būti sprendžiamas inžinerinei infrastruktūrai funkcionuoti reikalingų servitutų poreikis, nustatomas konkretus jų dydis ir vieta.

Atestato Nr.	UAB PLENTPROJEKTAS	VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO ATNAUJINIMO SPECIALUSIS PLANAS		
0027	TPV	A. Petruškevičius	2019	
37124	PDV	A. Vitkevičienė	2019	
27613	Inž.	V. Vasiliauskienė	2019	
A722	arch.	G. Zimnickienė	2019	
Etapas	Planavimo organizatorius: Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius	SPRENDINIAI. PAGIRIAI M 1:3000	Laida	Lapų
		0320	0	1





## SUTARTINIAI ŽENKLAI

**Administracinės gyvenviečių ribos**

- Privatus sklypas
- Valstybinis sklypas
- Vietinės reikšmės keliai/gatvės
- Valstybinės reikšmės keliai
- Valstybinės reikšmės miškų plotai
- Kiti miškai
- Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros, upės, kanalai)
- 110 kV orinė elektros linija
- Esamas magistralinis dujotiekis
- Magistralinio dujotiekio apsaugos zona (po 25 m. abipus vamzdžio ašies)
- Magistralinio dujotiekio pirmos klasės vietovės ir projektinės dokumentacijos derinimo riba (po 200 m. abipus vamzdžio ašies)

### ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA

- Esama CŠT katilinė
- Esami CŠT vartotojai
- Esami CŠT tinklai
- Esami neveikiantys CŠT tinklai
- Kiti pastatai
- Centralizuoto šilumos tiekimo zona
- Konkurencinė (mišri) šilumos tiekimo zona
- Decentralizuoto šilumos tiekimo zona
- Esamas dujotiekis
- Požeminiai elektros kabeliai (0,4 kV, 10 kV)
- Orinės elektros linijos (0,4 kV, 10 kV)

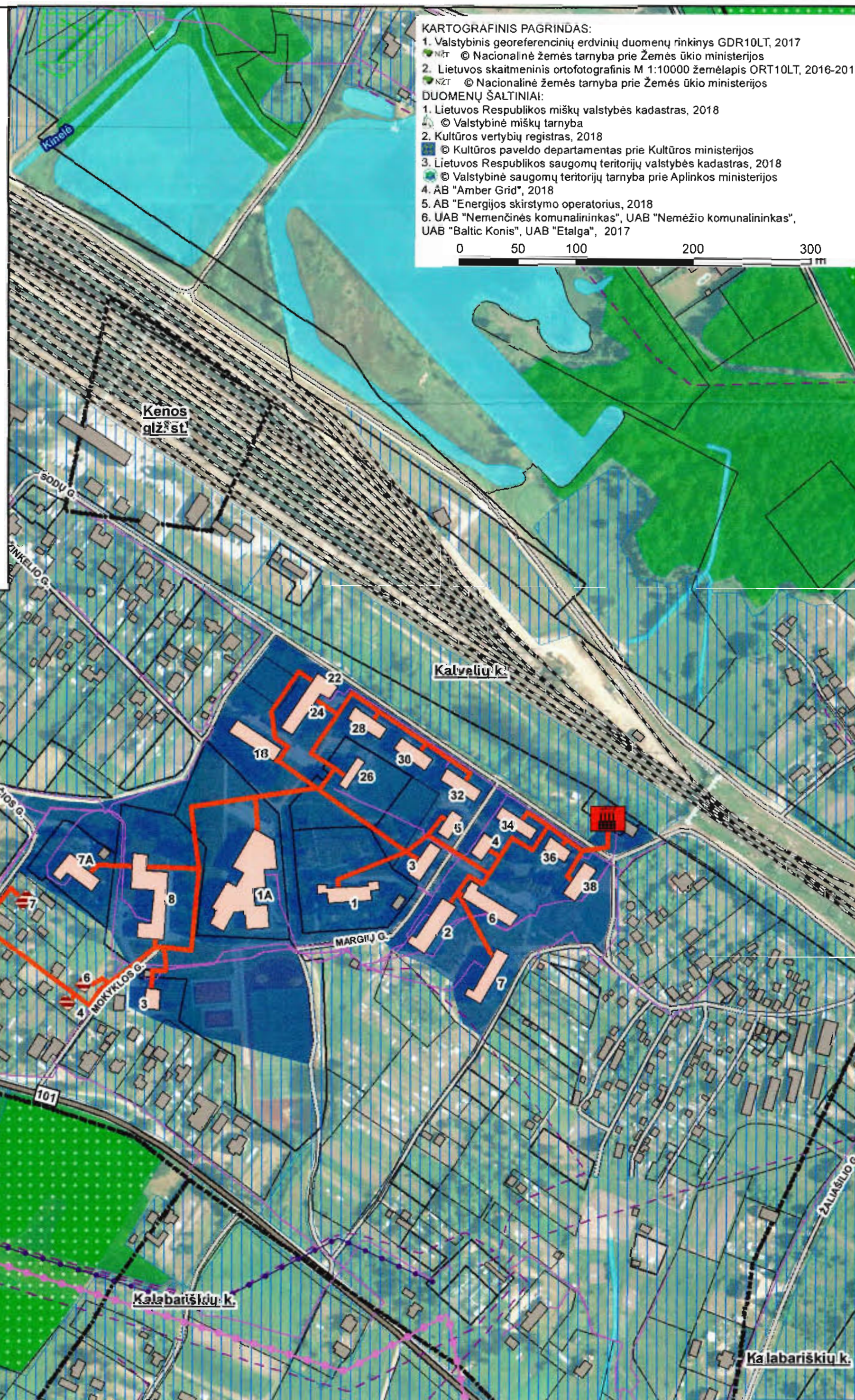
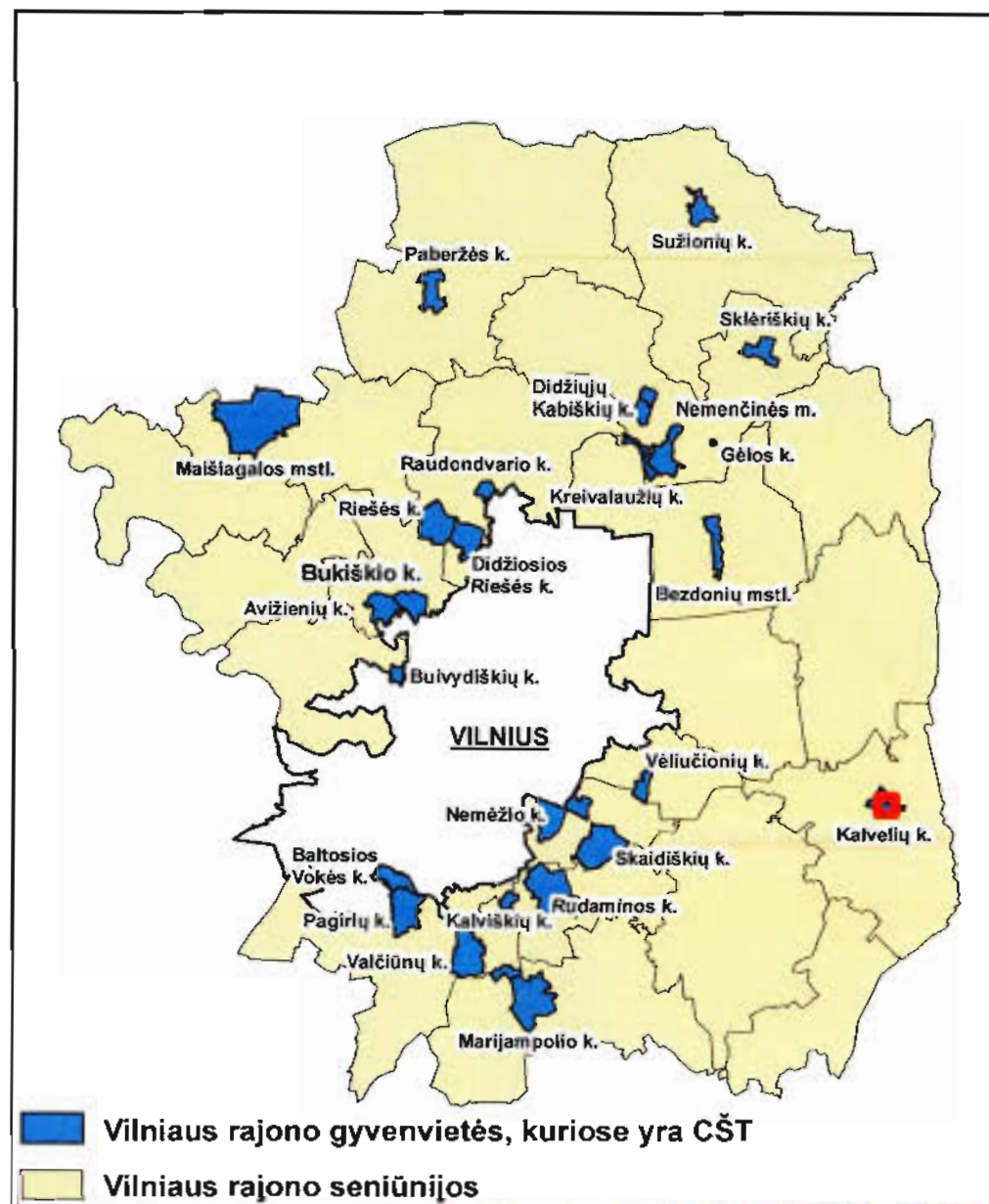
### Melioracijos sistema

- Drenažu ir grioviais sausinami plotai
- Upės, grioviai, kanalai

**PRITARTA**  
Vilniaus rajono savivaldybės tarybos  
2019 m. lapkričio 28 d.  
sprendimu Nr. T3-433

Atestato Nr.		UAB PLENTPROJEKTAS		VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO ATNAUJINIMO SPECIALUSIS PLANAS	
0027	TPV	A. Petruškevičius	2019	SPRENDINIAI. KALVIŠKĖS M 1:3000	Laida O
37124	PDV	A. Vitkevičienė	2019		
27613	Inž.	V. Vasiliauskienė	2019		
A722	arch.	G. Zimnickienė	2019		
Etapas		Planavimo organizatorius: Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius		0320	Lapas 1





KARTOGRAFINIS PAGRINDAS:  
1. Valstybinis georeferencinių erdvių duomenų rinkinys GDR10LT, 2017  
© Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos  
2. Lietuvos skaitmeninis ortofotografinis M 1:10000 žemėlapis ORT10LT, 2016-2017  
© Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos  
DUOMENŲ ŠALTINIAI:  
1. Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastras, 2018  
© Valstybinė miškų tarnyba  
2. Kultūros vertybių registras, 2018  
© Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos  
3. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras, 2018  
© Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos  
4. AB "Amber Grid", 2018  
5. AB "Energijos skirstymo operatorius, 2018  
6. UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Nemėžio komunalininkas",  
UAB "Baltic Konis", UAB "Etalga", 2017

## SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Administracinės gyvenviečių ribos
- Privatus sklypas
- Valstybinis sklypas
- Valstybinės reikšmės miškų plotai
- Kiti miškai
- Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros, upės, kanalai)
- 110 kV orinė elektros linija
- 35 kV orinė elektros linija
- Geležinkelis
- Vietinės reikšmės keliai/gatvės
- Valstybinės reikšmės keliai

## ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA

- Esama CŠT katilinė
- Esami CŠT vartotojai
- Planuojami decentralizuoti vartotojai
- Esami CŠT tinklai
- Kiti pastatai
- Centralizuoto šilumos tiekimo zona
- Decentralizuoto šilumos tiekimo zona
- Požeminiai elektros kabeliai (0,4 kV, 10 kV)
- Orinės elektros linijos (0,4 kV, 10 kV)

## Melioracijos sistema

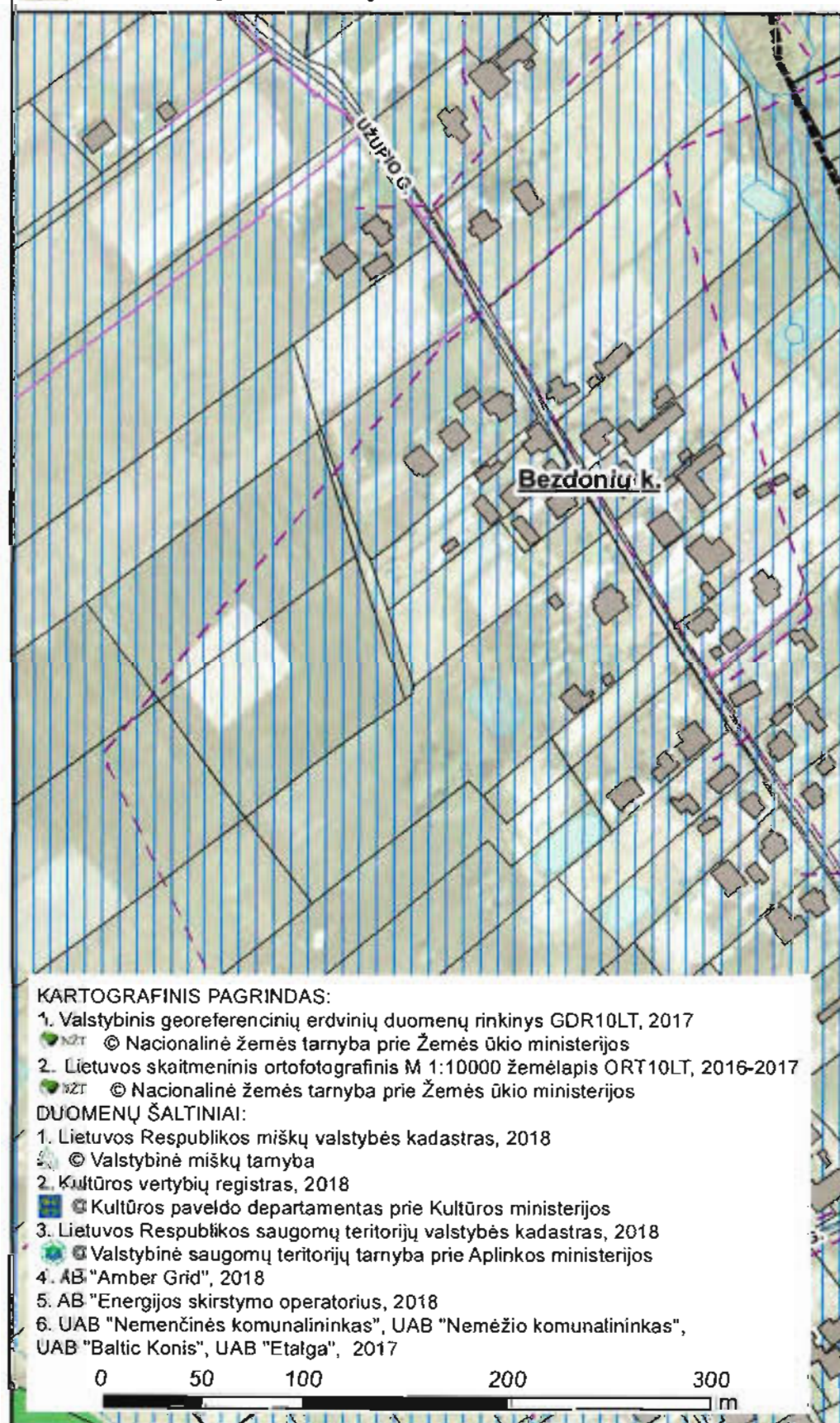
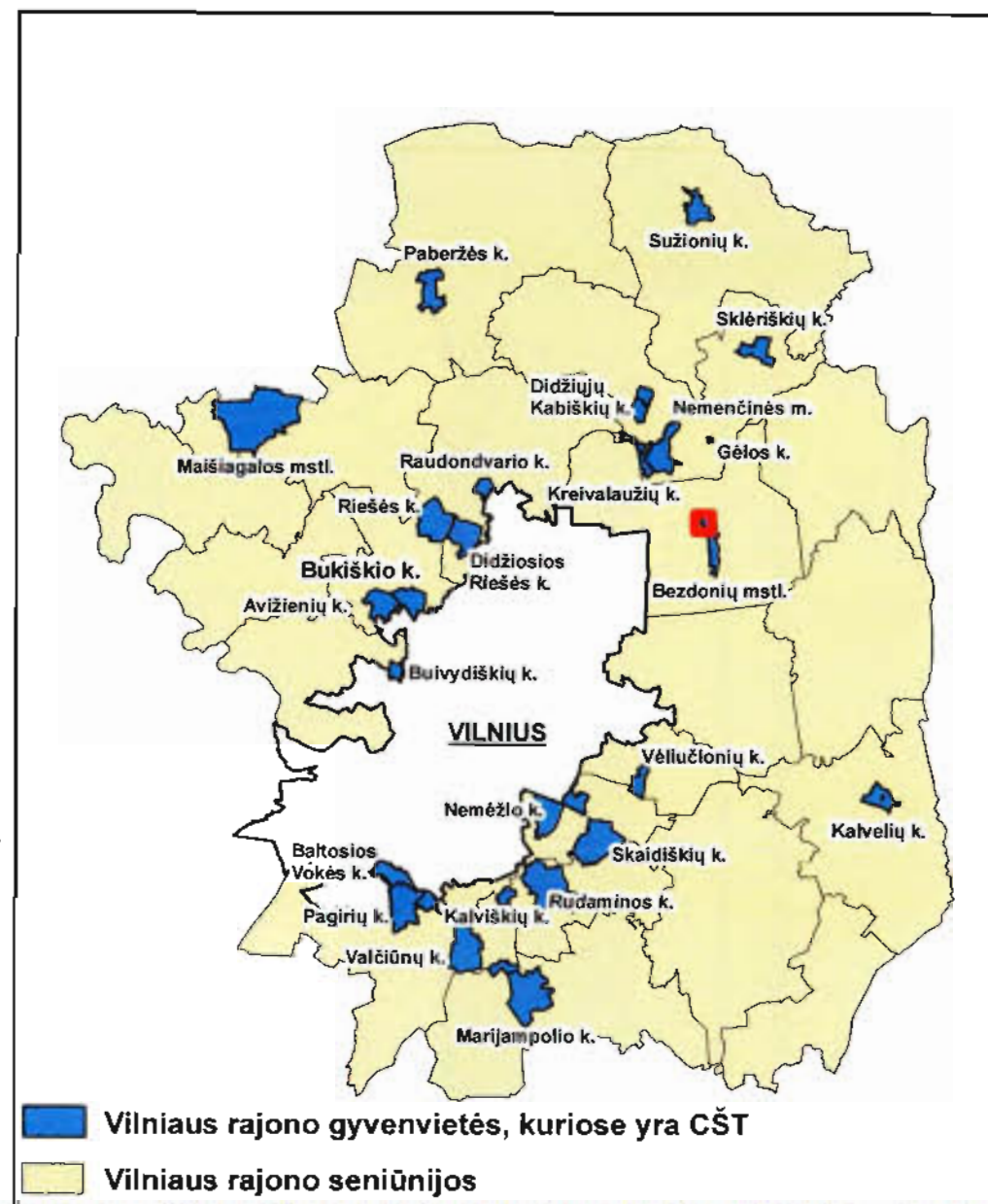
- Drenažu ir grioviais sausinami plotai
- Esami rinktuvai
- Esami sausintuvai

## PASTABA:

1. Žemesniu lygmeniu, rengiant teritorijų planavimo dokumentus ir (ar) techninius projektus, turi būti sprendžiamas inžinerinei infrastruktūrai funkcionuoti reikalingų servitutų poreikis, nustatomas konkretus jų dydis ir vieta.

Atestato Nr.	UAB PLENTPROJEKTAS	VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO ATNAUJINIMO SPECIALUSIS PLANAS
0027	TPV A. Petruškevičius	2019
37124	PDV A. Vitkevičienė	2019
27613	Inž. V. Vasiliauskienė	2019
A722	arch. G. Zimnickienė	2019
Etapas	Planavimo organizatorius: Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius	0320
Laida	O	Lapas Lapų
		1 1





## SUTARTINIAI ŽENKLAI


- Administracinės gyvenviečių ribos
- Privatus sklypas
- Valstybinis sklypas
- Vietinės reikšmės keliai/gatvės
- Valstybinės reikšmės keliai
- Valstybinės reikšmės miškų plotai
- Kiti miškai
- Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros, upės, kanalai)
- Geležinkelis

## ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA

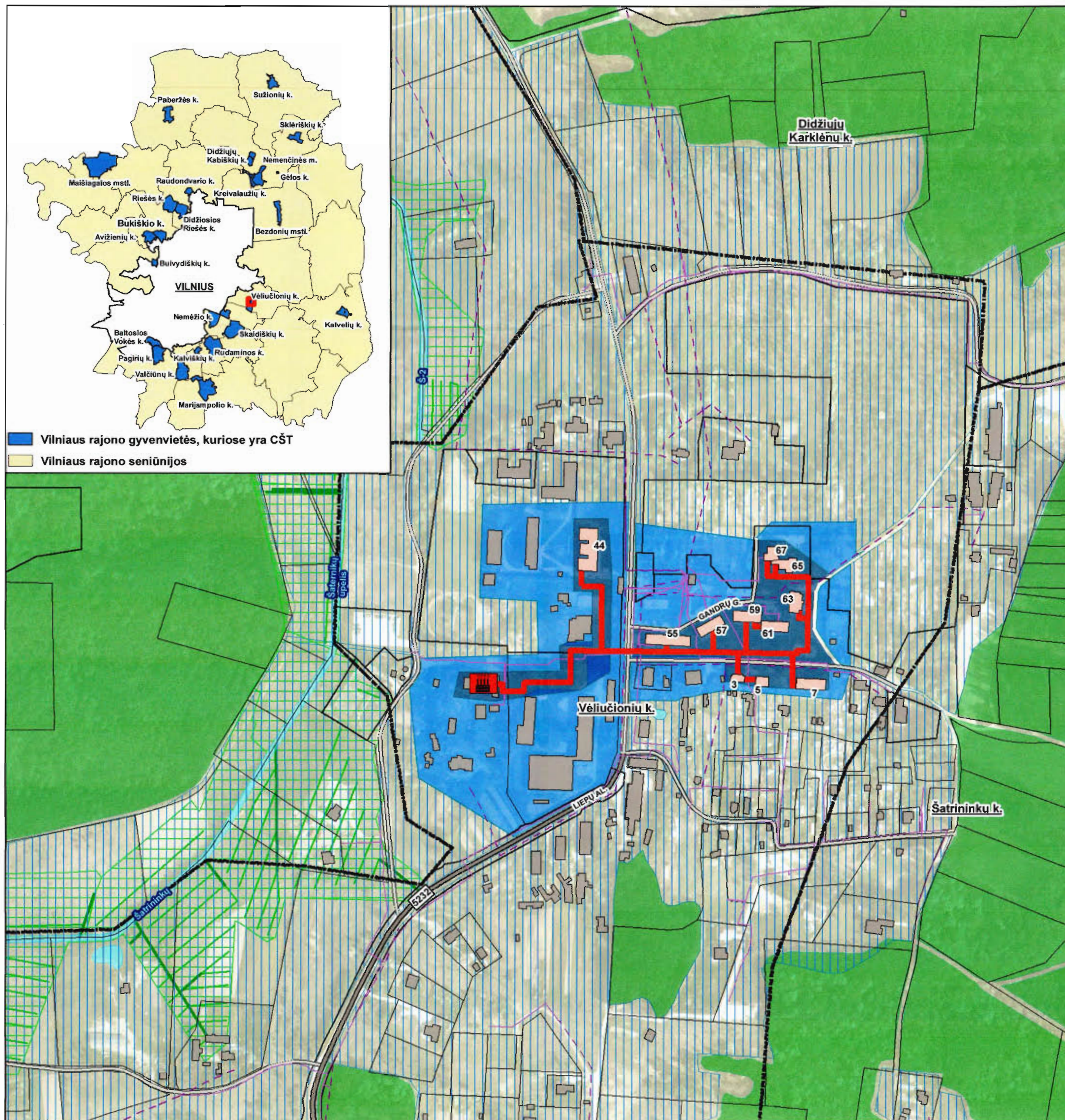
- Esama CŠT katilinė
- Esami CŠT vartotojai
- Esami CŠT tinklai
- Kiti pastatai
- Centralizuoto šilumos tiekimo zona
- Konkurencinė (mišri) šilumos tiekimo zona
- Decentralizuoto šilumos tiekimo zona
- Požeminiai elektros kabeliai (0,4 kV, 10 kV)
- Orinės elektros linijos (0,4 kV, 10 kV)

PRITARTA  
Vilniaus rajono savivaldybės taryba  
2019 m. lapkričio 22 d.  
sprendimu Nr. T-13-433

PASTABA:  
1. Žemesniu lygmeniu, rengiant teritorijų planavimo dokumentus ir (ar) techninius projektus, turi būti sprendžiamas inžinerinei infrastruktūrai funkcionuoti reikalingų servitutų poreikis, nustatomas konkretus jų dydis ir vieta.

Atestato Nr.				UAB PLENTPROJEKTAS		VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO ATNAUJINIMO SPECIALUSIS PLANAS			
0027	TPV	A. Petruškevičius		2019	SPRENDINIAI. BEZDONY M 1:3000	Laida			
37124	PDV	A. Vitkevičienė		2019			O		
27613	Inž.	V. Vasiliauskienė		2019					
A722	arch.	G. Žirnackienė		2019					
Etapas		 Planavimo organizatorius: Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius Rankinės a. 50, LT-09318 Vilnius			0320	Lapas		Lapy	
						1	1		





## SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Administracinės gyvenviečių ribos
- Privatus sklypas
- Valstybinis sklypas
- Kiti miškai
- Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros, upės, kanalai)
- Vietinės reikšmės keliai/gatvės
- Valstybinės reikšmės keliai

### ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA

- Esama CŠT katilinė
- Esami CŠT vartotojai
- Esami CŠT tinklai
- Kiti pastatai
- Centralizuoto šilumos tiekimo zona
- Konkurencinė (mišri) šilumos tiekimo zona
- Decentralizuoto šilumos tiekimo zona
- Požeminiai elektros kabeliai (0,4 kV, 10 kV)
- Orinės elektros linijos (0,4 kV, 10 kV)

### Melioracijos sistema

- Drenažų ir grioviais sausinami plotai
- Esami rinktuvai
- Esami sausintuvai
- Upės, grioviai, kanalai







### KARTOGRAFINIS PAGRINDAS:

- Valstybinis georeferencinių erdvių duomenų rinkinys GDR10LT, 2017
- Lietuvos skaitmeninis ortofotografinis M 1:10000 žemėlapis ORT10LT, 2016-2017
- Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastras, 2018
- Kultūros vertybių registras, 2018
- Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras, 2018
- UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Baltic Konis", UAB "Etalga", 2017

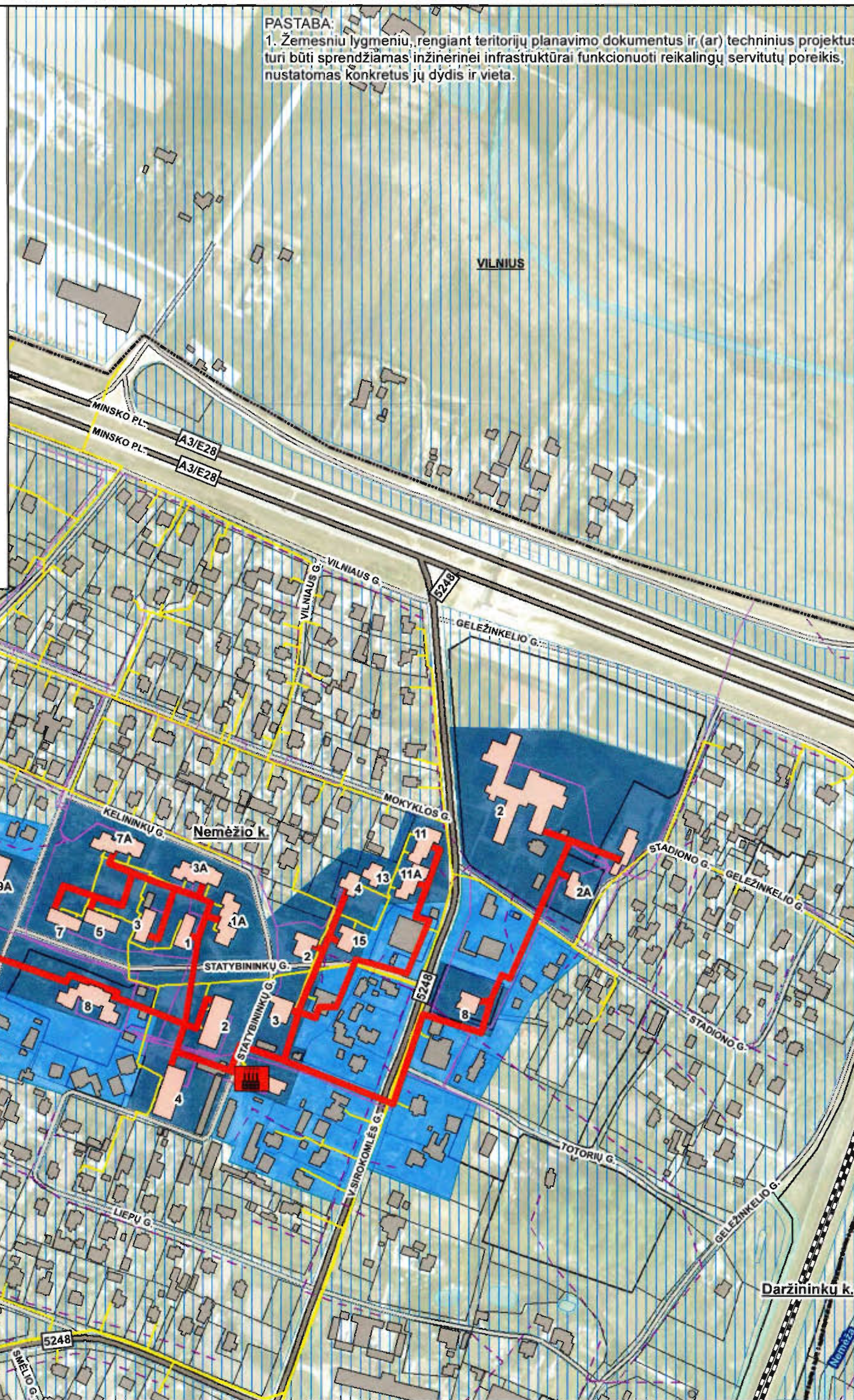
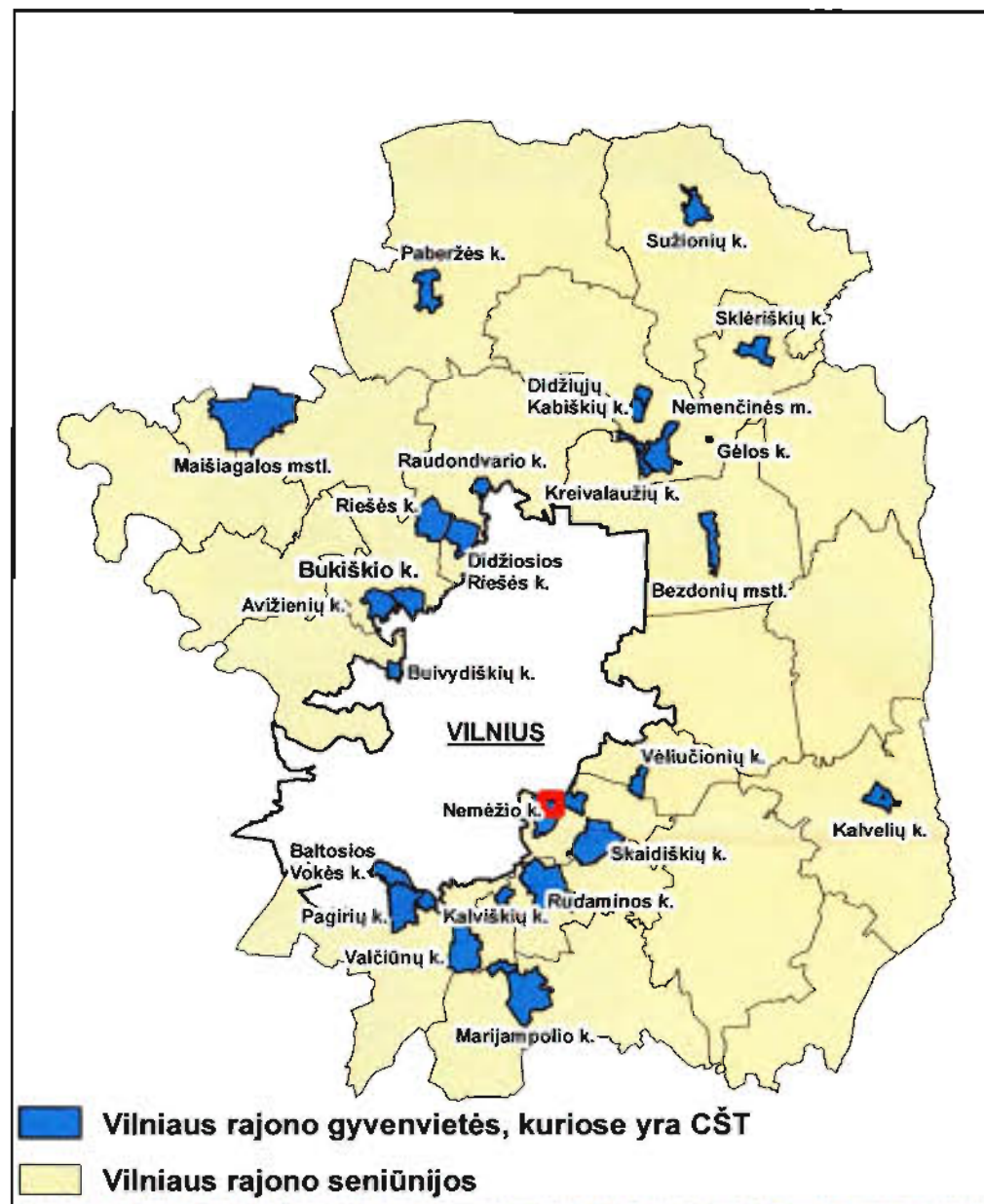
0 50 100 200 300 m

### PASTABA:

- Žemesniu lygmeniu, rengiant teritorijų planavimo dokumentus ir (ar) techninius projektus, turi būti sprendžiamas inžinerinei infrastruktūrai funkcionuoti reikalingų servitutų poreikis, nustatomas konkretus jų dydis ir vieta.

Atestato Nr.				UAB PLENTPROJEKTAS		VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO ATNAUJINIMO SPECIALUSIS PLANAS			
0027	TPV	A. Petruškevičius			2019	SPRENDINIAI. VĖLIUČIONYS M 1:3000		Laida	
37124	PDV	A. Vitkevičienė			2019			O	
27613	Inž.	V. Vasiliauskienė			2019				
A722	arch.	G. Žimnickienė			2019				
Etapas				Planavimo organizatorius: Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius		0320		Lapas	Lapų
								1	1





## SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Administracinės gyvenviečių ribos
- Privatus sklypas
- Valstybinis sklypas
- Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros, upės, kanalai)
- Vilniaus rajono savivaldybės administracinės ribos
- Nekilnojamojo kultūros paveldo pavieniai objektai
- Geležinkelis
- Vietinės reikšmės keliai/gatvės
- Valstybinės reikšmės keliai

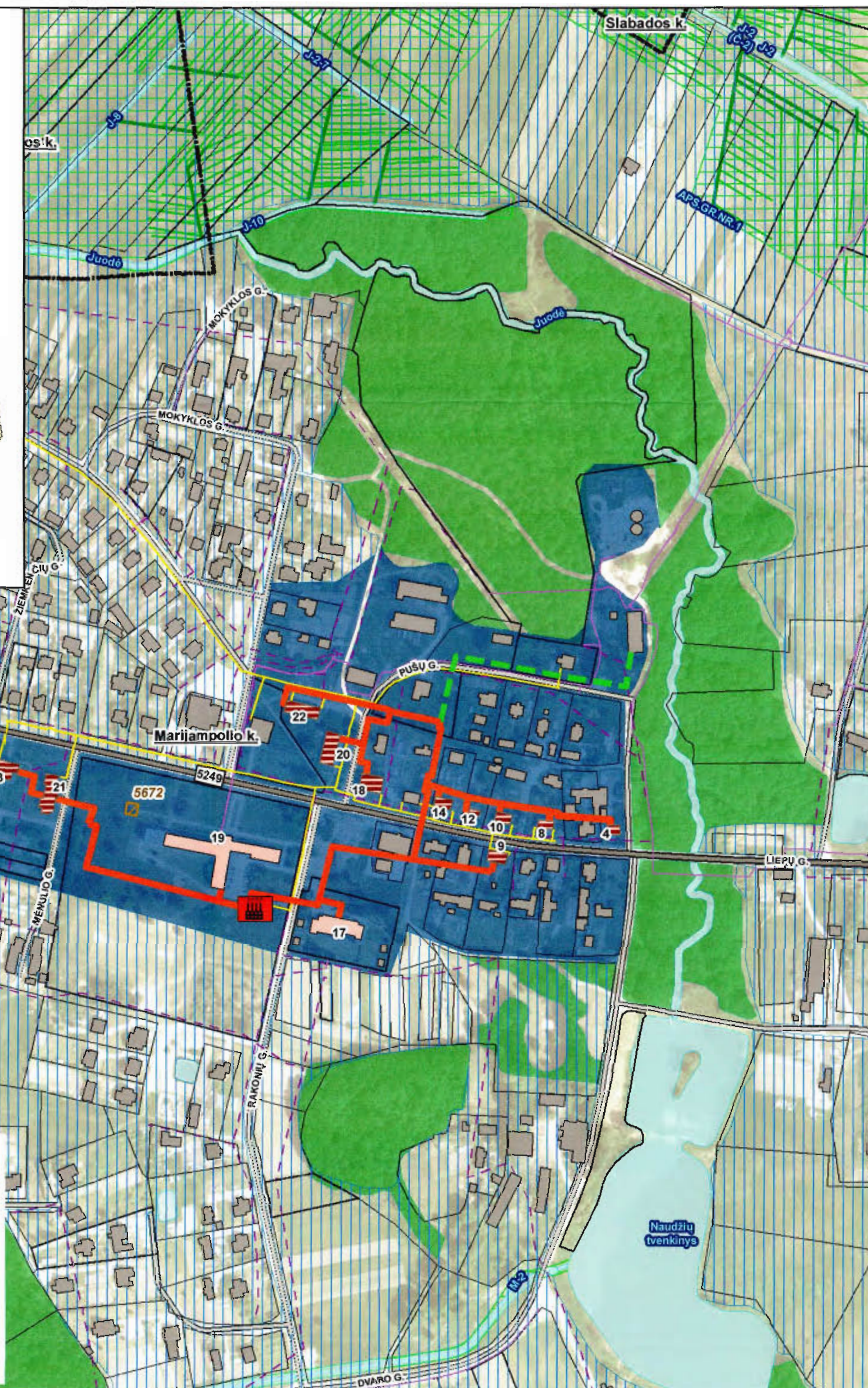
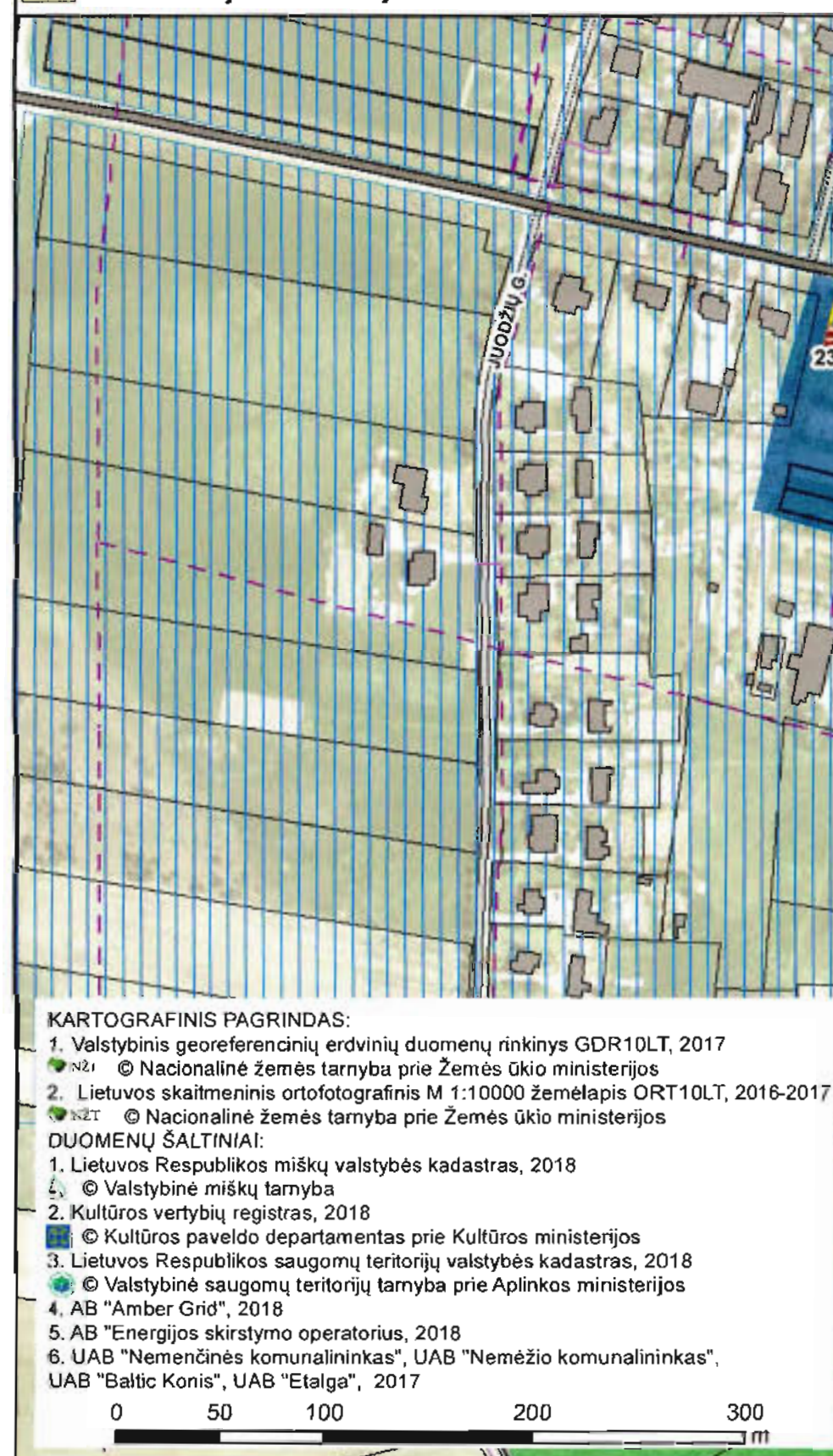
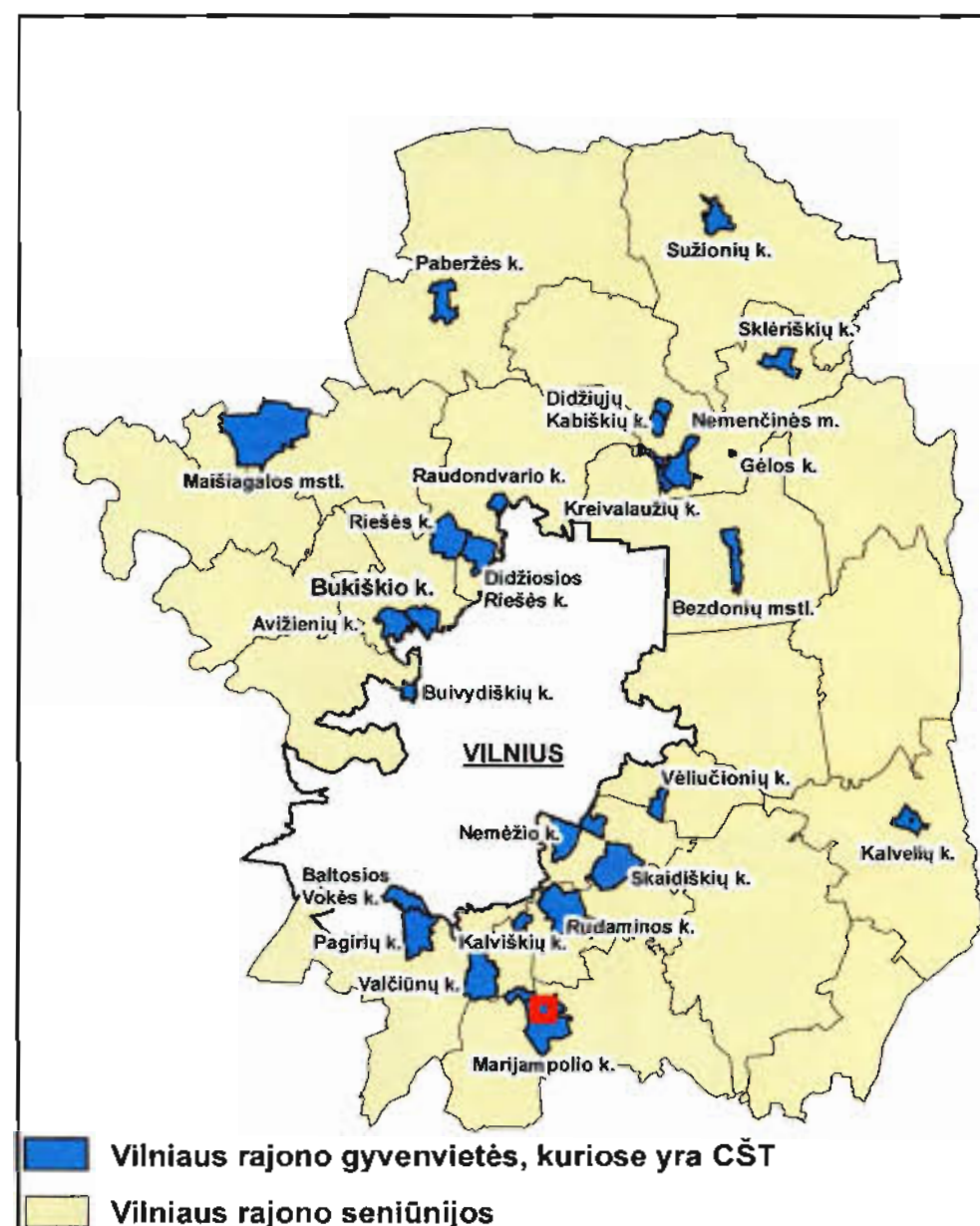
## ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA

- Esama CŠT katilinė
- Esami CŠT vartotojai
- Esami CŠT tinklai
- Kiti pastatai
- Esamas dujotiekis
- Centralizuoto šilumos tiekimo zona
- Konkurencinė (mišri) šilumos tiekimo zona
- Decentralizuoto šilumos tiekimo zona
- Požeminiai elektros kabeliai (0,4 kV, 10 kV)
- Orinės elektros linijos (0,4 kV, 10 kV)

KARTOGRAFIS PAGRINDAS:  
1. Valstybinis georeferencinių erdvių duomenų rinkinys GDR10LT, 2017  
2. Lietuvos skaitmeninis ortofotografinis M 1:10000 žemėlapis ORT10LT, 2016-2017  
DUOMENŲ ŠALTINIAI:  
1. Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastras, 2018  
2. Kultūros vertybių registras, 2018  
3. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras, 2018  
4. AB "Amber Grid", 2018  
5. AB "Energijos skirstymo operatorius", 2018  
6. UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Baltic Konis", UAB "Etalga", 2017

Atestato Nr.		UAB PLENTPROJEKTAS		VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO ATNAUJINIMO SPECIALUSIS PLANAS	
0027	TPV	A. Petruškevičius	2019	SPRENDINIAI. NEMĖŽIS M 1:3000	Laida
37124	PDV	A. Vitkevičienė	2019		O
27613	Inž.	V. Vasiliauskienė	2019		Lapas
A722	arch.	G. Zimnickienė	2019		Lapų
Etapas		Planavimo organizatorius: Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius		0320	1 1





## SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Administracinės gyvenviečių ribos
- Privatus sklypas
- Valstybinis sklypas
- Vietinės reikšmės keliai/gatvės
- Valstybinės reikšmės keliai
- Kiti miškai
- Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros, upės, kanalai)
- Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų teritorijos

### ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA

- Esama CŠT katilinė
- Esami CŠT vartotojai
- Planuojami decentralizuoti vartotojai
- Esami CŠT tinklai
- Esami neveikiantys CŠT tinklai
- Kiti pastatai
- Esamas dujotiekis
- Centralizuoto šilumos tiekimo zona
- Decentralizuoto šilumos tiekimo zona
- Požeminiai elektros kabeliai (0,4 kV, 10 kV)
- Orinės elektros linijos (0,4 kV, 10 kV)

### Melioracijos sistema

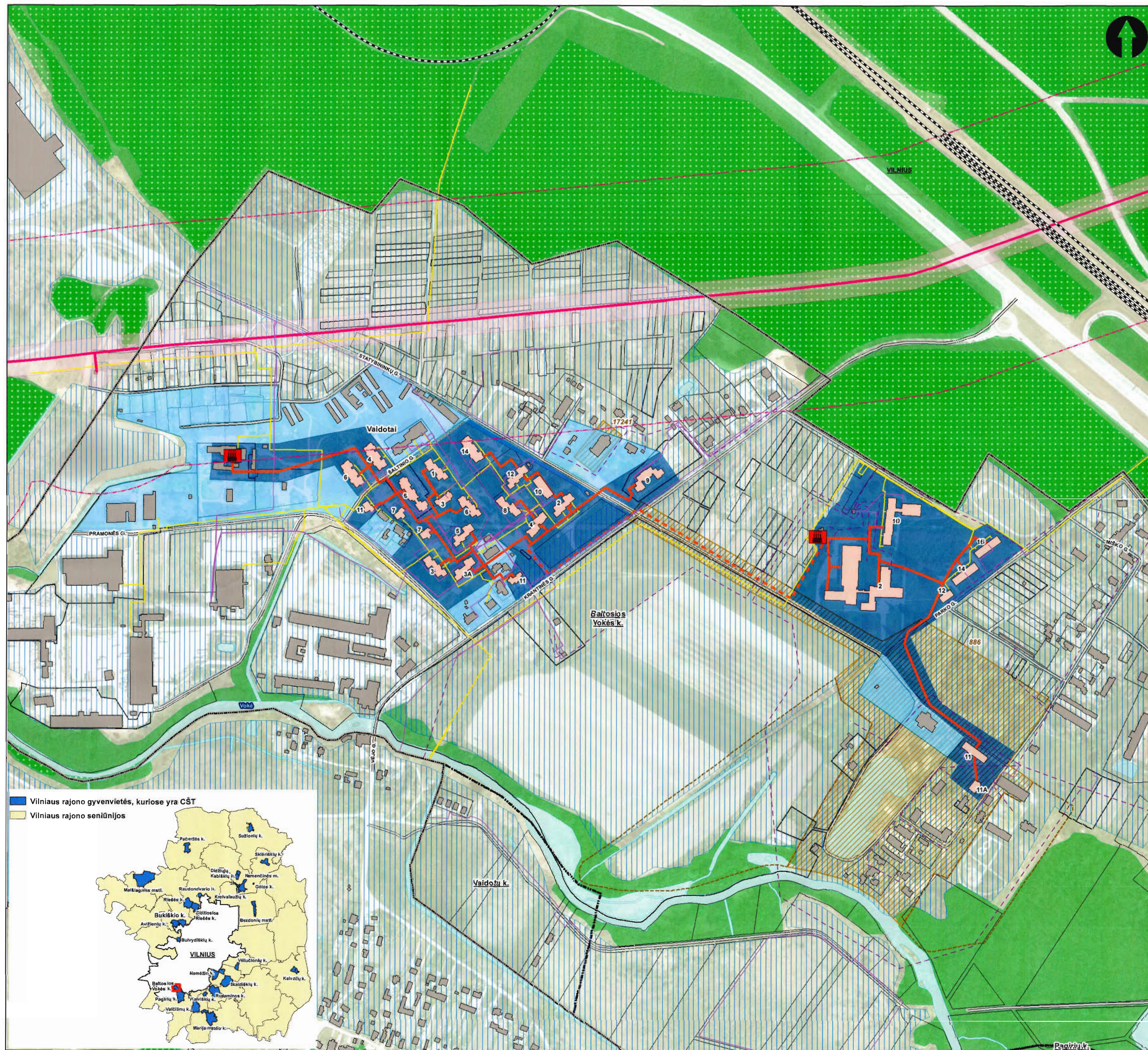
- Drenažu ir grioviais sausinami plotai
- Esami rinktuvai
- Esami sausintuvai
- Upės, grioviai, kanalai

PASTABA:  
1. Žemesniu lygmeniu, rengiant teritorijų planavimo dokumentus ir (ar) techninius projektus, turi būti sprendžiamas inžinerinei infrastruktūrai funkcionuoti reikalingų servitutų poreikis, nustatomas konkretus jų dydis ir vieta.

Atestato Nr.	TPV	PDV	Inž.	arch.	UAB PLENTPROJEKTAS	2019
0027	TPV	A. Petruškevičius				2019
37124	PDV	A. Vitkevičienė				2019
27613	Inž.	V. Vasiliauskienė				2019
A722	arch.	G. Žimnickienė				2019

Etapas	Planavimo organizatorius: Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius	SPRENDINIAI. MARIJAMPOLIS M 1:3000	Laida	O	Lapas	Lapų
		0320	1	1		





## SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Vilniaus rajono savivaldybės administracinės ribos
- Administracinės gyvenviečių ribos
- Geležinkelis
- Privatus sklypas
- Valstybinis sklypas
- Nekilnojamojo kultūros paveldo pavieniai objektai
- Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų apsaugos zonų ribos
- Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų teritorijos
- Vietinės reikšmės keliai/gatvės
- Esamas magistralinis dujotiekis
- Magistralinio dujotiekio apsaugos zona (po 25 m. abipus vamzdymo ašies)
- Magistralinio dujotiekio pirmos klasės vietovės ir projektinės dokumentacijos derinimo riba (po 200 m. abipus vamzdymo ašies)
- Valstybinės reikšmės miškų plotai
- Kiti miškai
- Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros, upės, kanalai)




## ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA

- Esama CŠT katilinė
- Esami CŠT vartotojai
- Esami CŠT tinklai
- Planuojami CŠT tinklai
- Kiti pastatai
- Esamas dujotiekis
- Centralizuoto šilumos tiekimo zona
- Konkurencinė (mišri) šilumos tiekimo zona
- Decentralizuoto šilumos tiekimo zona
- Požeminiai elektros kabeliai
- Orinės elektros linijos

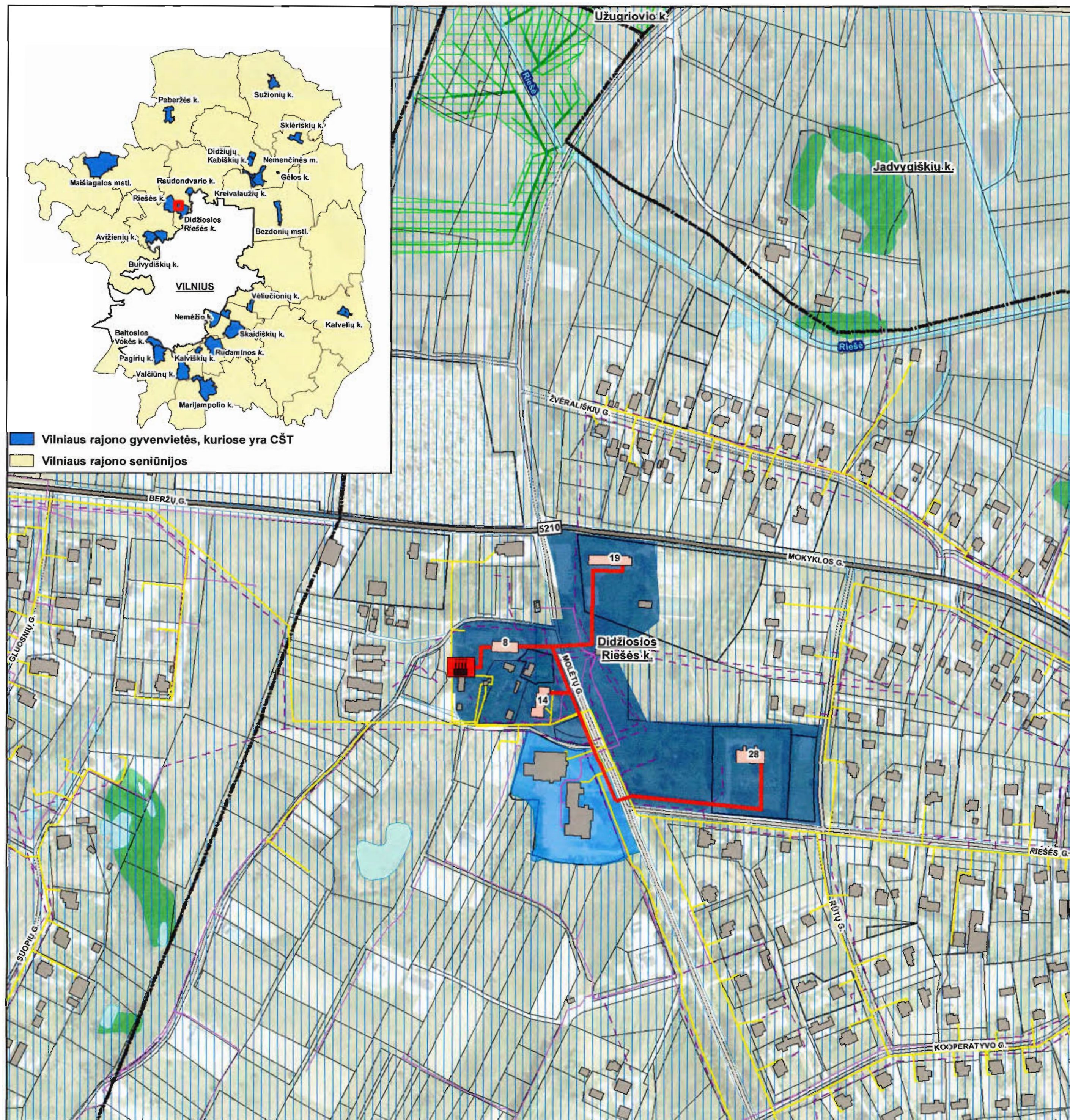
KARTOGRAFIS PAGRINDAS:  
1. Valstybinis georeferencinių erdvinio duomenų rinkinys GDR10LT, 2017  
2. Lietuvos skaitmeninis ortofotografinis M 1:10000 žemėlapis ORT10LT, 2016-2017  
3. Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos  
DUOMENŲ ŠALTINIAI:  
1. Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastras, 2018  
2. Kultūros vertybių registras, 2018  
3. Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos  
4. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras, 2018  
5. Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos  
6. AB "Amber Grid", 2018  
7. AB "Energijos skirstymo operatorius, 2018  
8. UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Baltic Konis", UAB "Elalga", 2017  
0 50 100 200 300 m

PASTABA:  
1. Žemesniu lygmeniu, rengiant teritorijų planavimo dokumentus ir (ar) techninius projektus, turi būti sprendžiamas inžinerinei infrastruktūrai funkcionuoti reikalingų servitutų poreikis, nustatomas konkretus jų dydis ir vieta.  
2. Kultūros paveldo objektų bei vietovių teritorijose ir apsaugos zonose planuojama veikla reglamentuojama nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos specialiaisiais planais bei kultūros paveldo apsaugą reglamentuojančiais teisės aktais. Siekiant išvengti neigiamų pasekmių kultūros paveldo objektams, prieš vykdančią žemės kasimo darbus vietoje, kuriose inžinerinės infrastruktūros tinklai planuojami per registruotų kultūros vertybių teritorijas ar apsaugos zonas, turi būti atlikti archeologiniai tyrimai, vadovaujantis paveldo tvarkymo reglamentu PTR 2.13.01.2011 "Archeologinio paveldo tvarkymas".



Atestato Nr.			UAB PLENTPROJEKTAS		VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO ATNAUJINIMO SPECIALUSIS PLANAS				
0027	TPV	A. Petruškevičius		2019	SPRENDINIAI. BALTOJI VOKĖ IR VAIDOTAI M 1:3000			Laida	
37124	PDV	A. Vitkevičienė		2019				O	
27613	Inž.	V. Vasilauskienė		2019					
A722	arch.	G. Zimnickienė		2019					
Etapas			Planavimo organizatorius: Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius				Lapas	Lapų	
							0320	1	1





## SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Administracinės gyvenviečių ribos
- Privatus sklypas
- Valstybinis sklypas
- Vietinės reikšmės keliai/gatvės
- Valstybinės reikšmės keliai
- Kiti miškai
- Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros, upės, kanalai)

### ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA

- Esama CŠT katilinė
- Esami CŠT vartotojai
- Esami CŠT tinklai
- Kiti pastatai
- Esamas dujotiekis
- Centralizuoto šilumos tiekimo zona
- Konkurencinė (mišri) šilumos tiekimo zona
- Decentralizuoto šilumos tiekimo zona
- Požeminiai elektros kabeliai (0,4 kV, 10 kV)
- Orinės elektros linijos (0,4 kV, 10 kV)

### Melioracijos sistema

- Drenažu ir grioviais sausinami plotai
- Esami rinktuvai
- Esami sausintuvai
- Upės, grioviai, kanalai

### KARTOGRAFIS PAGRINDAS:

- Valstybinis georeferencinių erdvių duomenų rinkinys GDR10LT, 2017
- Lietuvos skaitmeninis ortofotografinis M 1:10000 žemėlapis ORT10LT, 2016-2017

### DUOMENŲ ŠALTINIAI:

- Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastras, 2018
- Kultūros vertybių registras, 2018
- Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras, 2018
- AB "Amber Grid", 2018
- AB "Energijos skirstymo operatorius", 2018
- UAB "Nemėnės komunalininkas", UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Baltic Konis", UAB "Elaiga", 2017

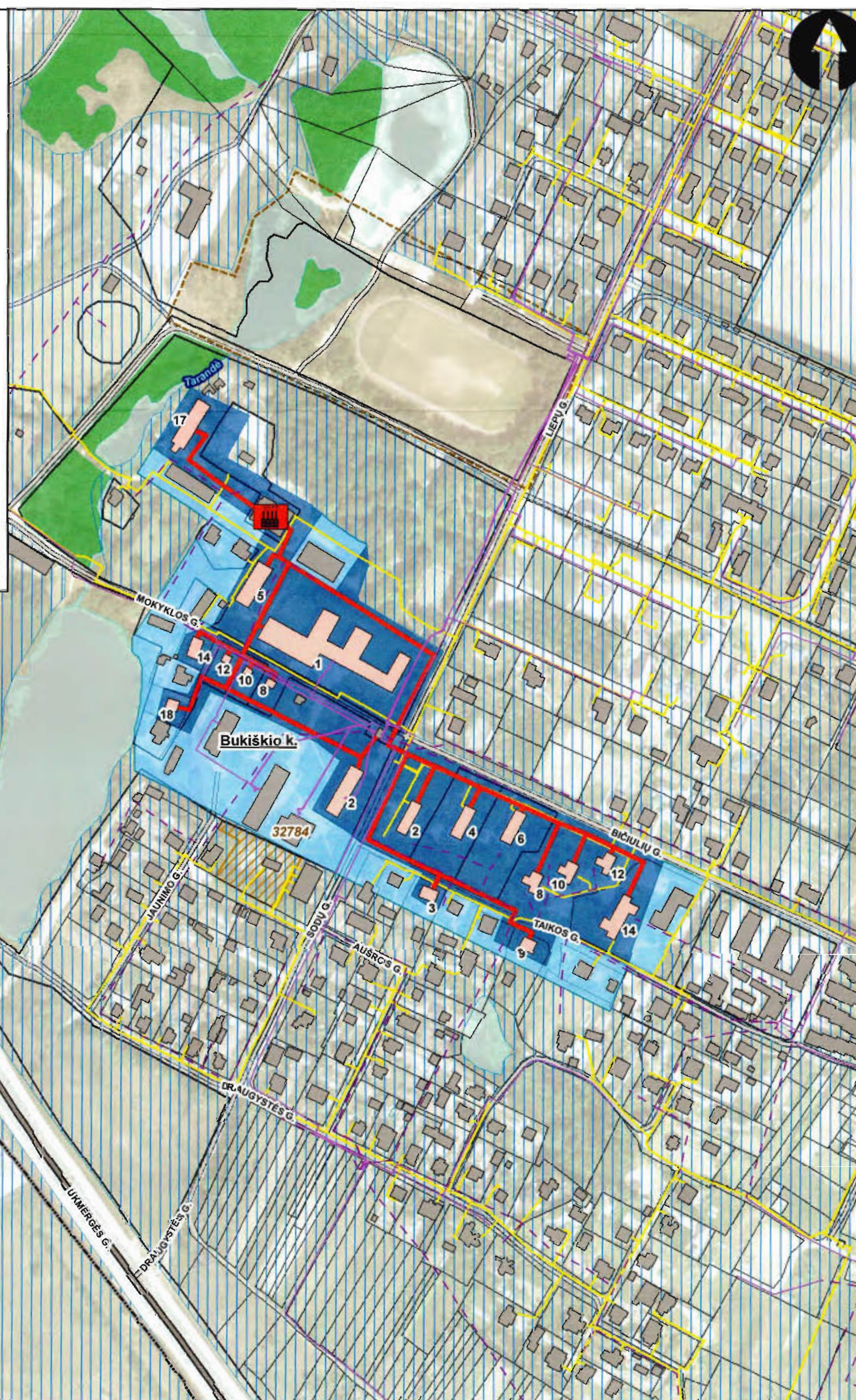
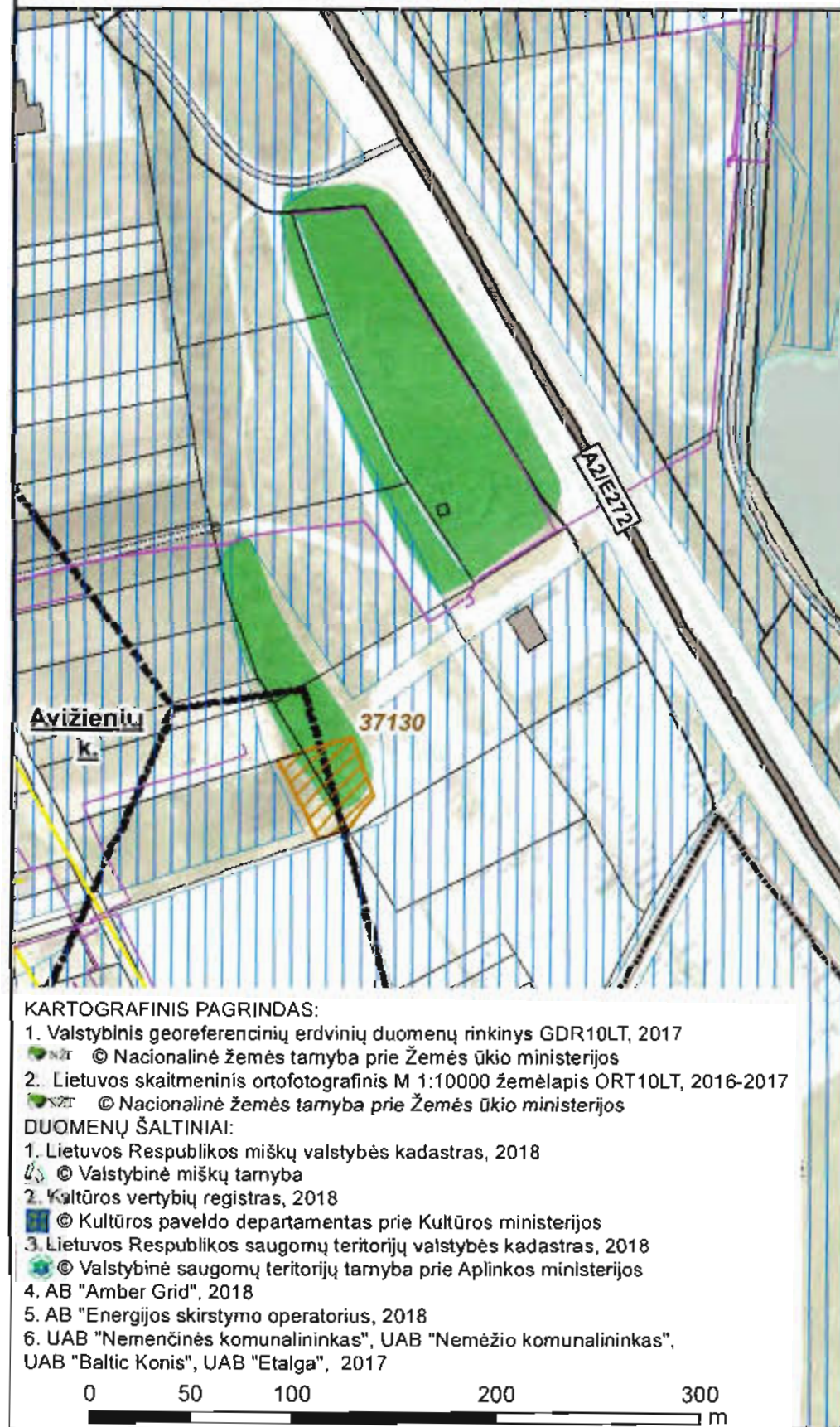
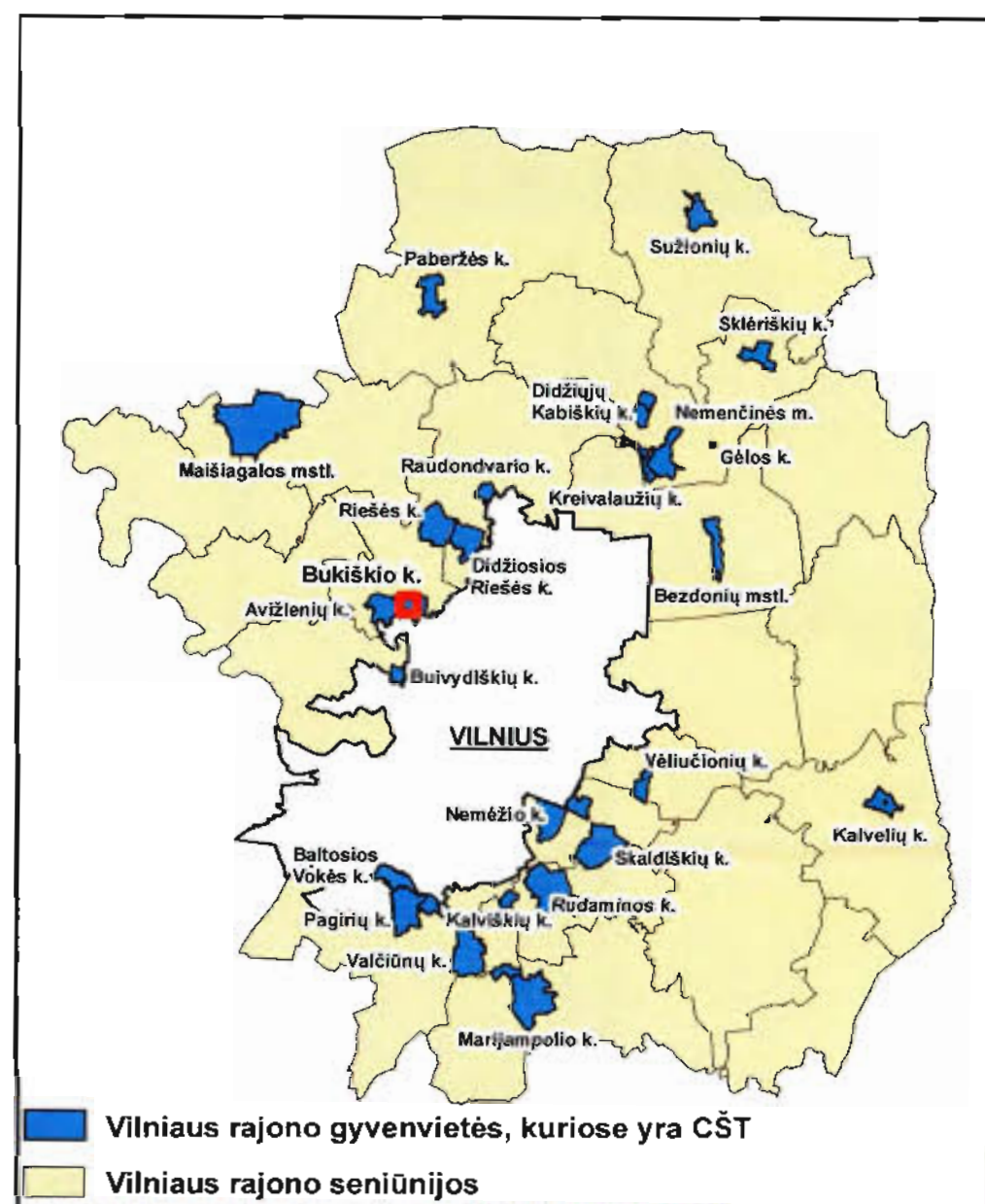
0 50 100 200 300 m

### PASTABA:

- Žemesniu lygmeniu, rengiant teritorijų planavimo dokumentus ir (ar) techninius projektus, turi būti sprendžiamas inžinerinei infrastruktūrai funkcionuoti reikalingų servitūtų poreikis, nustatomas konkretus jų dydis ir vieta.

Atestato Nr.		UAB PLENTPROJEKTAS		VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO ATNAUJINIMO SPECIALUSIS PLANAS	
0027	TPV	A. Petruškevičius	2019	SPRENDINIAI, DIDŽIOJI RIEŠĖ M 1:3000	Laida
37124	PDV	A. Vitkevičienė	2019		O
27613	Inž.	V. Vasiliauskiene	2019		Lapas
A722	arch.	G. Zimnickienė	2019		Lapų
Etapas		Planavimo organizatorius: Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius		0320	1 1





## SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Vilniaus rajono savivaldybės administracinės ribos
- Administracinės gyvenviečių ribos
- Privatus sklypas
- Valstybinis sklypas
- Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų teritorijos
- Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų apsaugos zonų ribos
- Vietinės reikšmės keliai/gatvės
- Valstybinės reikšmės keliai
- Kiti miškai
- Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros, upės, kanalai)

## ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA

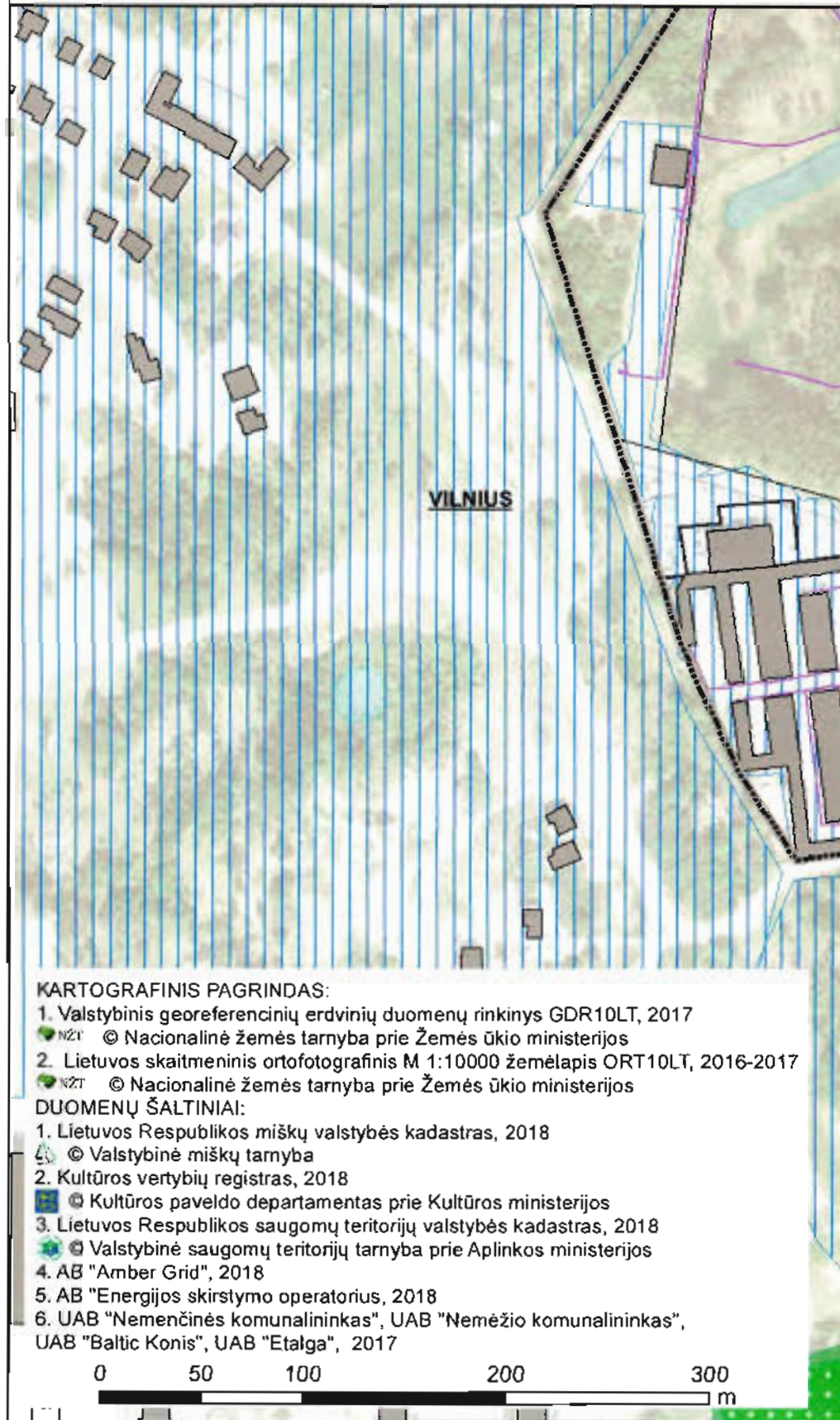
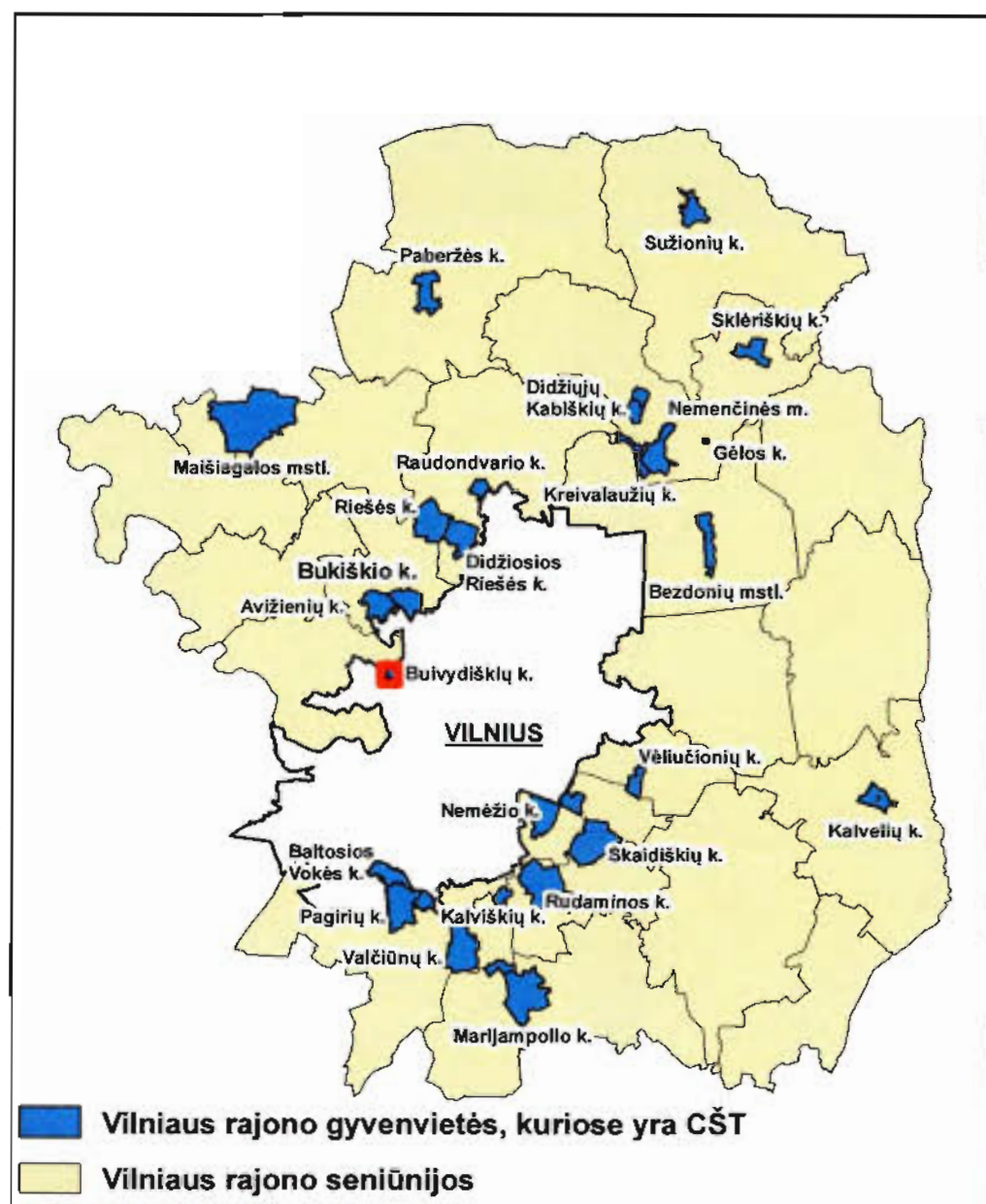
- Esama CŠT katilinė
- Esami CŠT vartotojai
- Esami CŠT tinklai
- Kiti pastatai
- Esamas dujotiekis
- Centralizuoto šilumos tiekimo zona
- Konkurencinė (mišri) šilumos tiekimo zona
- Decentralizuoto šilumos tiekimo zona
- Požeminiai elektros kabeliai (0,4 kV, 10 kV)
- Orinės elektros linijos (0,4 kV, 10 kV)

PRITARTA  
Vilniaus rajono savivaldybės tarybos  
2019 m. lapkričio 22 d.  
sprendimu Nr. T3-433

PASTABA:  
1. Žemesniu lygmeniu, rengiant teritorijų planavimo dokumentus ir (ar) techninius projektus, turi būti sprendžiamas inžinerinei infrastruktūrai funkcionuoti reikalingų servitutų poreikis, nustatomas konkretus jų dydis ir vieta.

Atestato Nr.		UAB PLENTPROJEKTAS		VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO ATNAUJINIMO SPECIALUSIS PLANAS	
0027	TPV	A. Petruškevičius	2019	SPRENDINIAI. BUKIŠKIS M 1:3000	Laida O
37124	PDV	A. Vitkevičienė	2019		
27613	Inž.	V. Vasiliauskienė	2019		
A722	arch.	G. Zimnickienė	2019		
Etapas		Planavimo organizatorius: Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius		0320	Lapas 1





## SUTARTINIAI ŽENKLAI







- Vilniaus rajono savivaldybės administracinės ribos
- Administracinės gyvenviečių ribos
- Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų teritorijos
- Privatus sklypas
- Valstybinis sklypas
- Vietinės reikšmės keliai/gatvės
- Valstybinės reikšmės keliai
- Valstybinės reikšmės miškų plotai
- Kiti miškai
- Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros, upės, kanalai)

## ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA

- Esama CŠT katilinė
- Esami CŠT vartotojai
- Esami CŠT tinklai
- Kiti pastatai
- Esamas dujotiekis
- Centralizuoto šilumos tiekimo zona
- Konkurencinė (mišri) šilumos tiekimo zona
- Decentralizuoto šilumos tiekimo zona
- Požeminiai elektros kabeliai (0,4 kV, 10 kV)
- Orinės elektros linijos (0,4 kV, 10 kV)

PRITARTA  
Vilniaus rajono savivaldybės taryba  
2019 m. lapkričio 27 d.  
sprendimu Nr. T-433

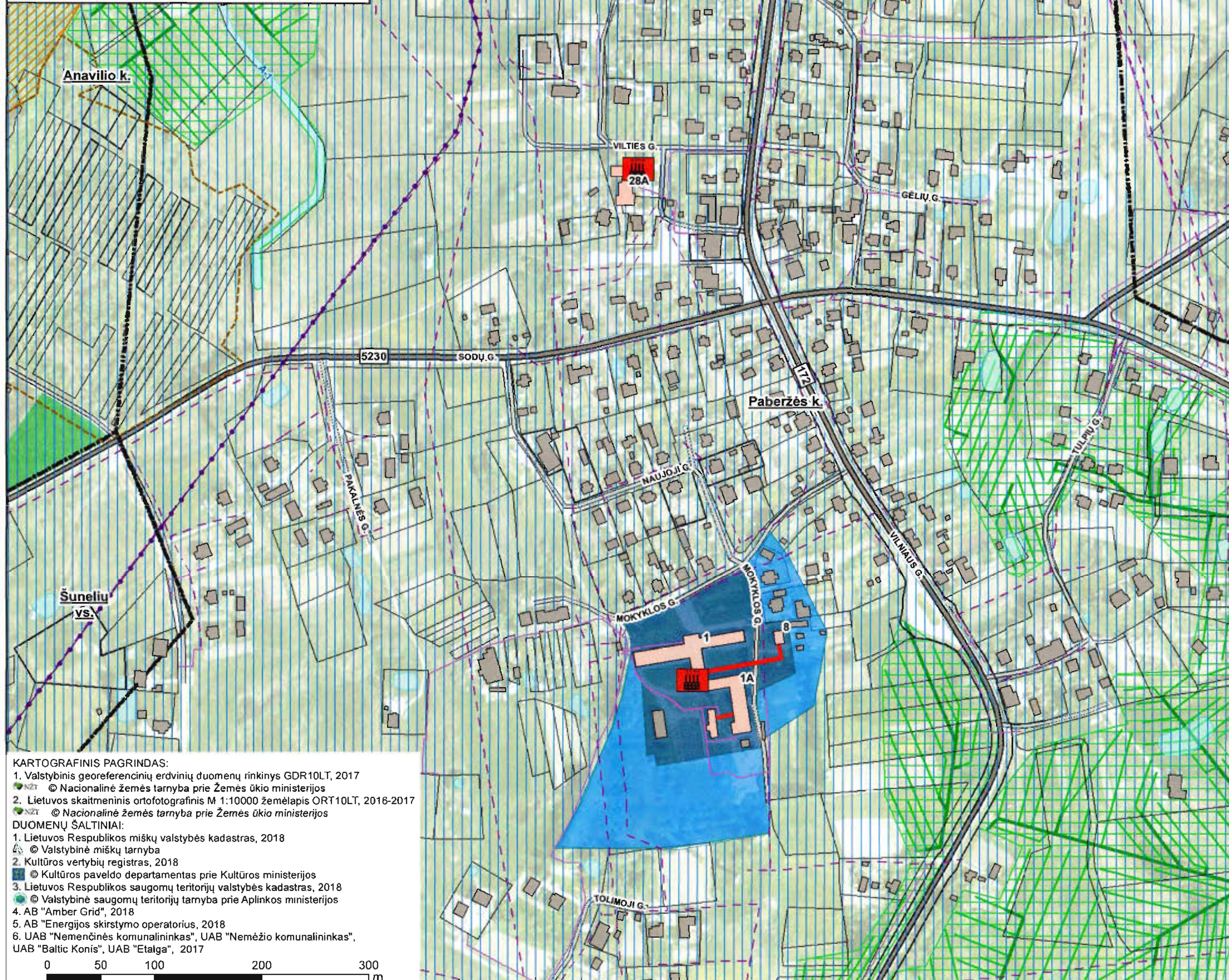
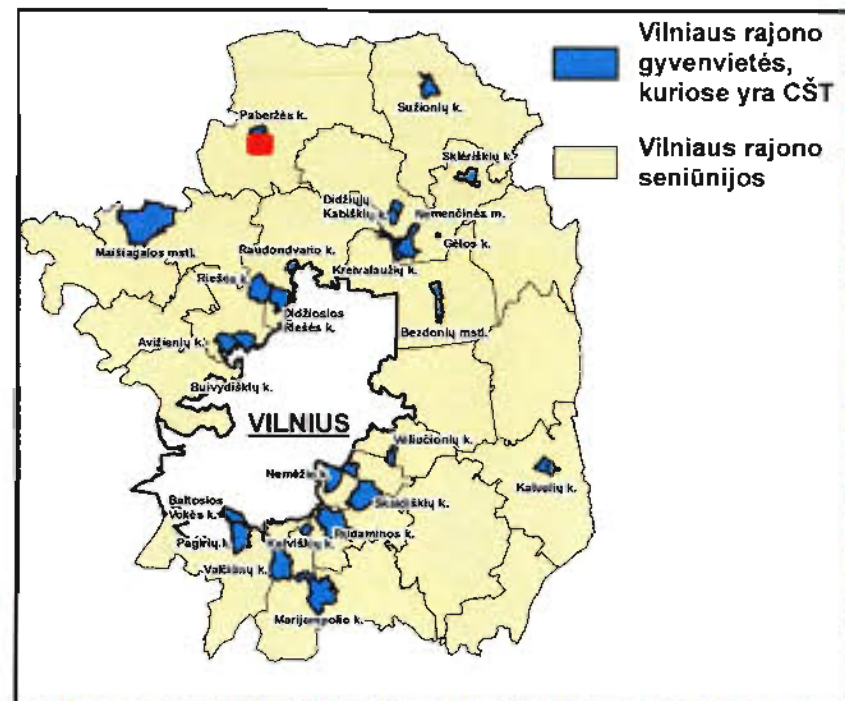
PASTABA:  
1. Žemesniu lygmeniu, rengiant teritorijų planavimo dokumentus ir (ar) techninius projektus, turi būti sprendžiamas inžinerinei infrastruktūrai funkcionuoti reikalingų servitutų poreikis, nustatomas konkretus jų dydis ir vieta.

Atestato Nr.				UAB PLENTPROJEKTAS		VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO ATNAUJINIMO SPECIALUSIS PLANAS			
0027	TPV	A. Petruškevičius		2019	SPRENDINIAI. BUIVYDIŠKĖS M 1:3000	Laida			
37124	PDV	A. Vitkevičienė		2019			O		
27613	Inž.	V. Vasiliauskienė		2019					
A722	arch.	G. Žimnickienė		2019					
Etapas		 Planavimo organizatorius: Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius Rankinės g. 50, LT-09318 Vilnius			0320	Lapas		Lapų	
						1	1		









## SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Administracinės gyvenviečių ribos
- Privatus sklypas
- Valstybinis sklypas
- Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų teritorijos
- Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų apsaugos zonų ribos
- Kiti miškai
- Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros, upės, kanalai)
- Vietinės reikšmės keliai/gatvės
- Valstybinės reikšmės keliai
- 110 kV orinė elektros linija
- 35 kV orinė elektros linija

## ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA

- Esama CŠT katilinė
- Esami CŠT vartotojai
- Esami CŠT tinklai
- Kiti pastatai
- Centralizuoto šilumos tiekimo zona
- Konkurencinė (mišri) šilumos tiekimo zona
- Decentralizuoto šilumos tiekimo zona
- Požeminiai elektros kabeliai (0,4 kV, 10 kV)
- Orinės elektros linijos (0,4 kV, 10 kV)

## Melioracijos sistema

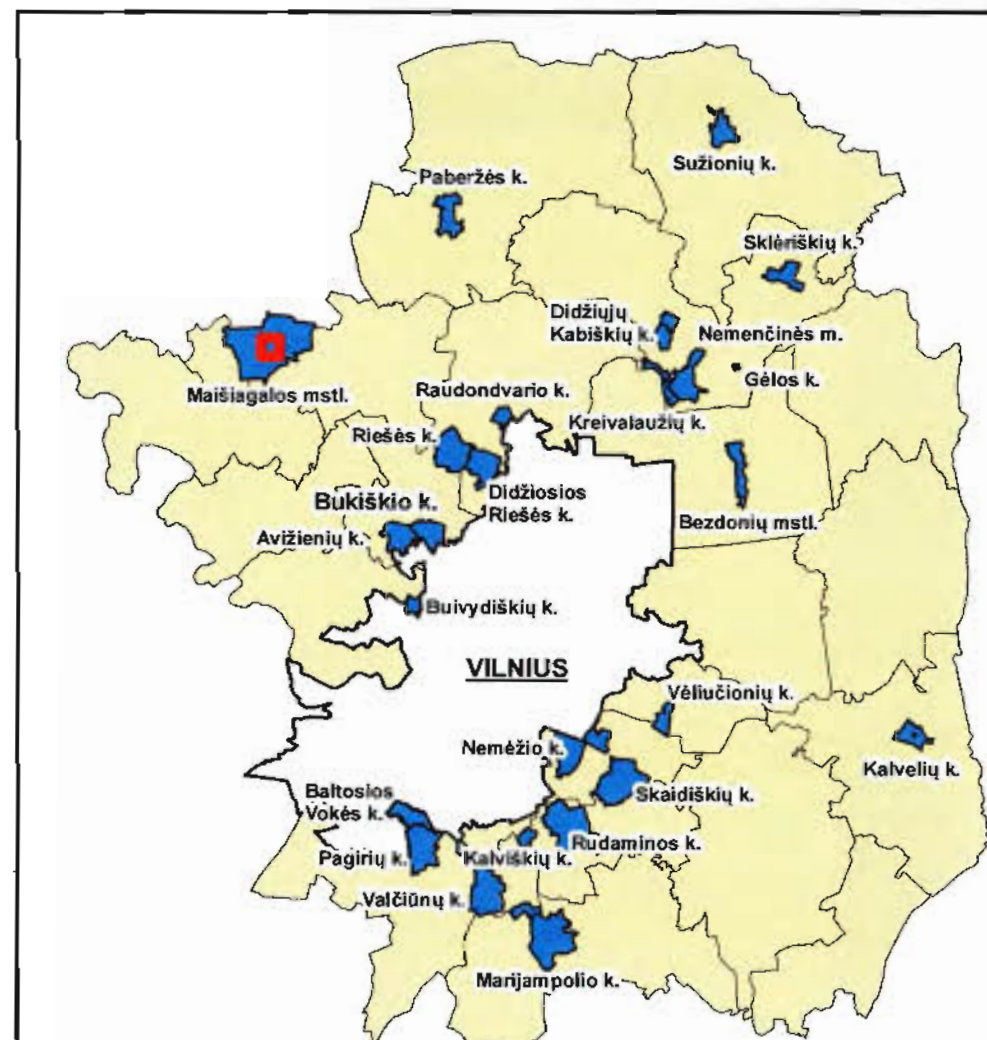
- Drenažu ir grioviais sausinami plotai
- Esami rinktuvai
- Esami sausintuvai
- Upės, grioviai, kanalai

## PASTABA:

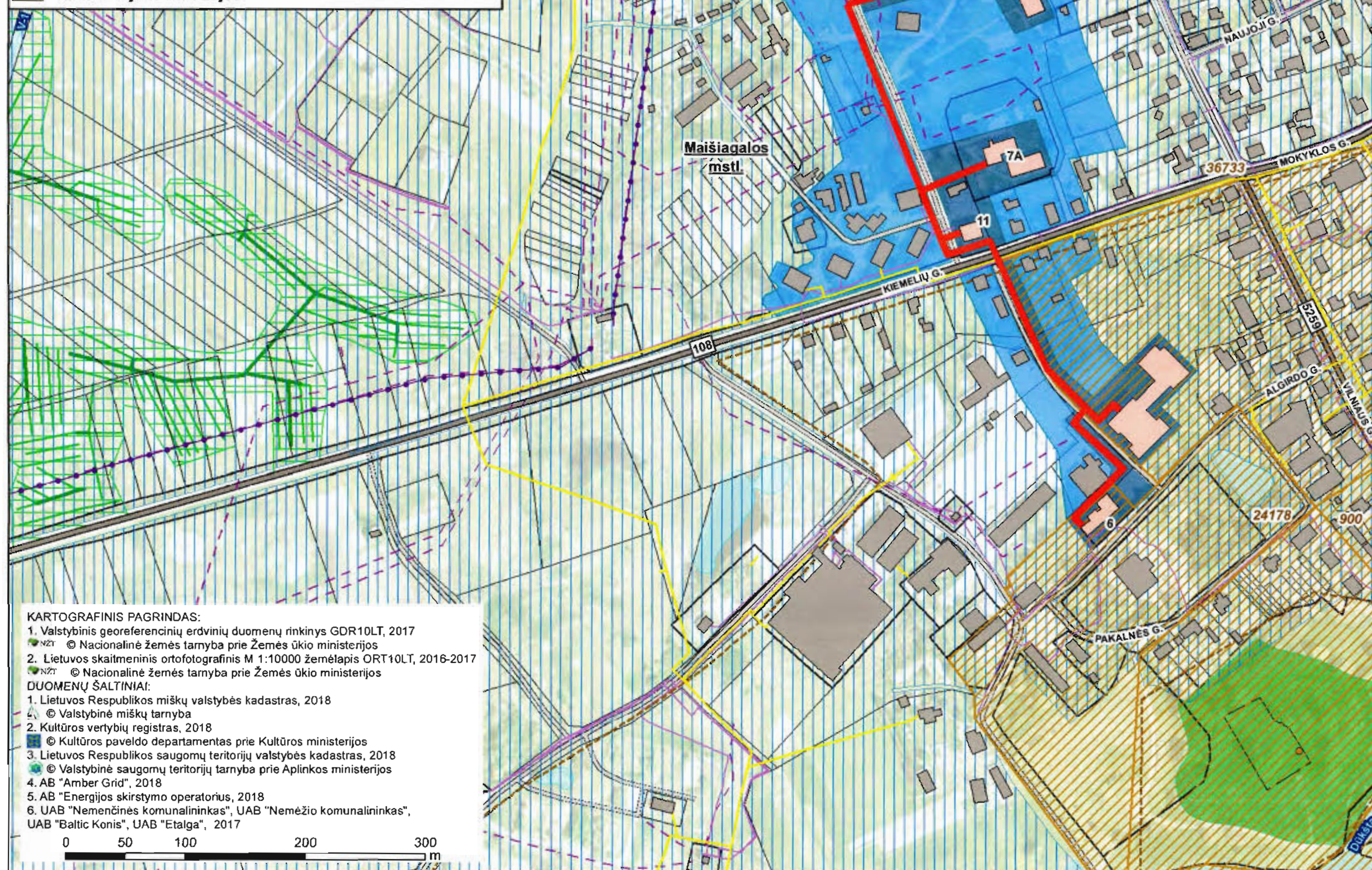
1. Žemesniu lygmeniu, rengiant teritorijų planavimo dokumentus ir (ar) techninius projektus, turi būti sprendžiamas inžinerinei infrastruktūrai funkcionuoti reikalingų servitutų poreikis, nustatomas konkretus jų dydis ir vieta.

Atestato Nr.		UAB PLENTPROJEKTAS		VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO ATNAUJINIMO SPECIALUSIS PLANAS	
0027	TPV	A. Petruškevičius	2019	SPRENDINIAI. PABERŽĖ M 1:3000	Laida
37124	PDV	A. Vitkevičienė	2019		O
27613	Inž.	V. Vasiliauskiene	2019		Lapas
A722	arch.	G. Zimnickienė	2019		Lapų
Etapas		Planavimo organizatorius: Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius		0320	1 1





Vilniaus rajono gyvenvietės, kuriose yra CŠT  
Vilniaus rajono seniūnijos



#### KARTOGRAFINIS PAGRINDAS:

1. Valstybinis georeferencinių erdviųjų duomenų rinkinys GDR10LT, 2017
2. Lietuvos skaitmeninis ortofotografinis M 1:10000 žemėlapis ORT10LT, 2016-2017
3. Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastras, 2018
4. Valstybinė miškų tarnyba
5. Kultūros vertybių registras, 2018
6. Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos
7. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras, 2018
8. Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos
9. AB "Amber Grid", 2018
10. AB "Energijos skirstymo operatorius, 2018
11. UAB "Nemenčinės komunalininkas", UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Baltic Konis", UAB "Etalga", 2017

## SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Administracinės gyvenviečių ribos
- Privatus sklypas
- Valstybinis sklypas
- Vietinės reikšmės keliai/gatvės
- Valstybinės reikšmės keliai
- Kiti miškai
- Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros, upės, kanalai)
- 35 kV orinė elektros linija
- Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų teritorijos
- Nekilnojamojo kultūros paveldo pavieniai objektai
- Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų apsaugos zonų ribos

### ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA

- Esama CŠT katilinė
- Esami CŠT vartotojai
- Esami CŠT tinklai
- Kiti pastatai
- Esamas dujotiekis
- Centralizuoto šilumos tiekimo zona
- Konkurencinė (mišri) šilumos tiekimo zona
- Decentralizuoto šilumos tiekimo zona
- Požeminiai elektros kabeliai (0,4 kV, 10 kV)
- Orinės elektros linijos (0,4 kV, 10 kV)

### Melioracijos sistema

- Drenažu ir grioviais sausinami plotai
- Esami rinktuvai
- Esami sausintuvai
- Upės, grioviai, kanalai

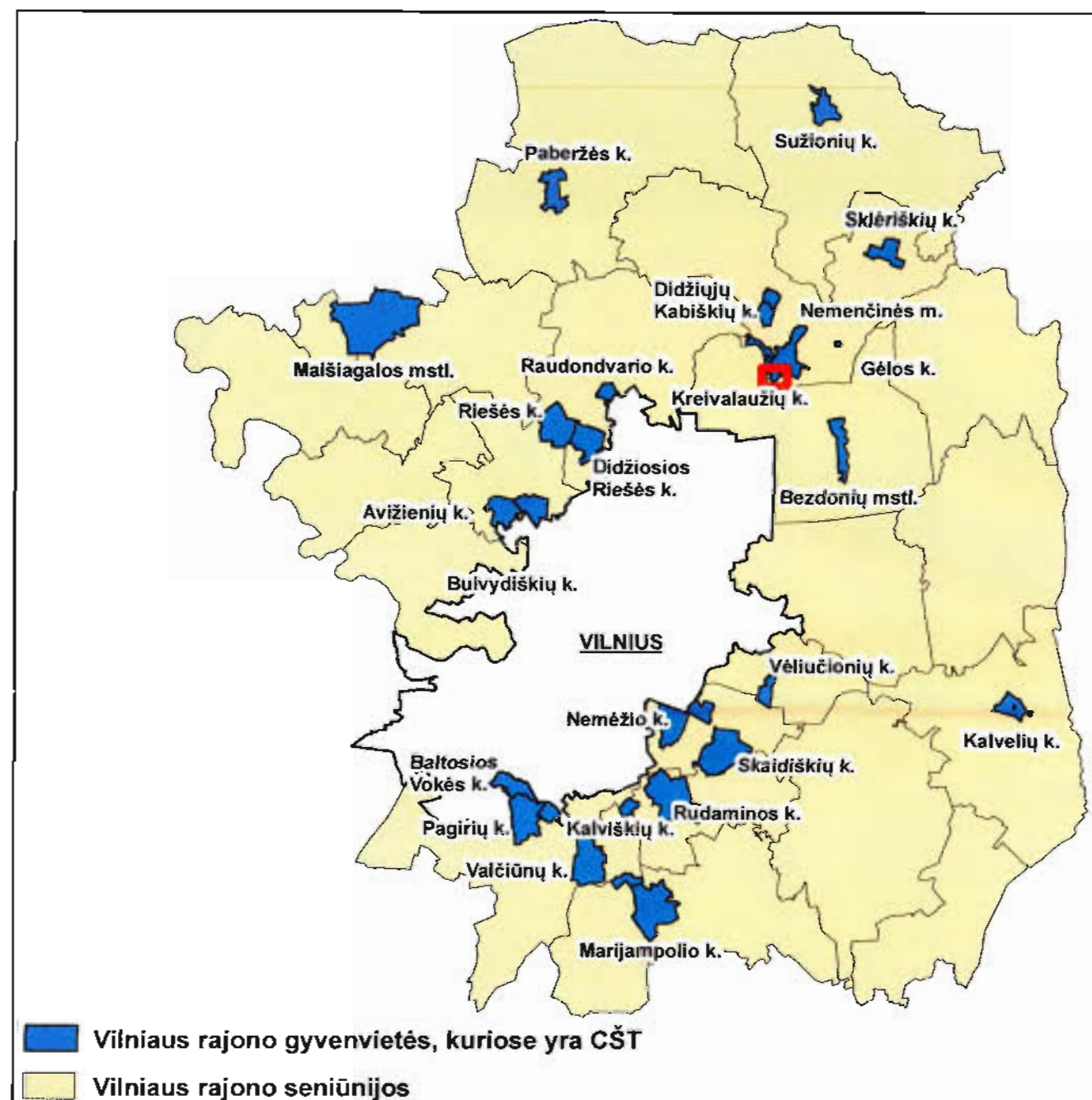
PRITARTA  
Vilniaus rajono savivaldybės tarybos  
2018 m. lapkričio 29 d.  
sprendimu Nr. T3

#### PASTABA:

1. Žemesniu lygmeniu, rengiant teritorijų planavimo dokumentus ir (ar) techninius projektus, turi būti sprendžiamas inžinerinei infrastruktūrai funkcionuoti reikalingų servitutų poreikis, nustatomas konkretus jų dydis ir vieta.

Atestato Nr.		UAB PLENTPROJEKTAS		VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO ATNAUJINIMO SPECIALUSIS PLANAS	
0027	TPV	A. Petruškevičius	2019	SPRENDINIAI. MAIŠIAGALA M 1:3000	Laida
37124	PDV	A. Vitkevičienė	2019		O
27613	Inž.	V. Vasiliauskienė	2019		Lapų
A722	arch.	G. Zimnickienė	2019		Lapų
Etapas		Planavimo organizatorius: Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius		0320	1 1





## SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Administracinės gyvenviečių ribos
- Privatus sklypas
- Valstybinis sklypas
- Vietinės reikšmės keliai/gatvės
- Valstybinės reikšmės keliai
- Valstybinės reikšmės miškų plotai
- Kiti miškai
- Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros, upės, kanalai)

## ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA

- Esama CŠT katilinė
- Esami CŠT vartotojai
- Esami CŠT tinklai
- Kiti pastatai
- Esamas dujotiekis
- Centralizuoto šilumos tiekimo zona
- Konkurencinė (mišri) šilumos tiekimo zona
- Decentralizuoto šilumos tiekimo zona
- Požeminiai elektros kabeliai (0,4 kV, 10 kV)
- Orinės elektros linijos (0,4 kV, 10 kV)

PRITARTA  
Vilniaus rajono savivaldybės tarybos  
2019 m. lapkričio 28 d.  
sprendimu Nr. T-433

### PASTABA:

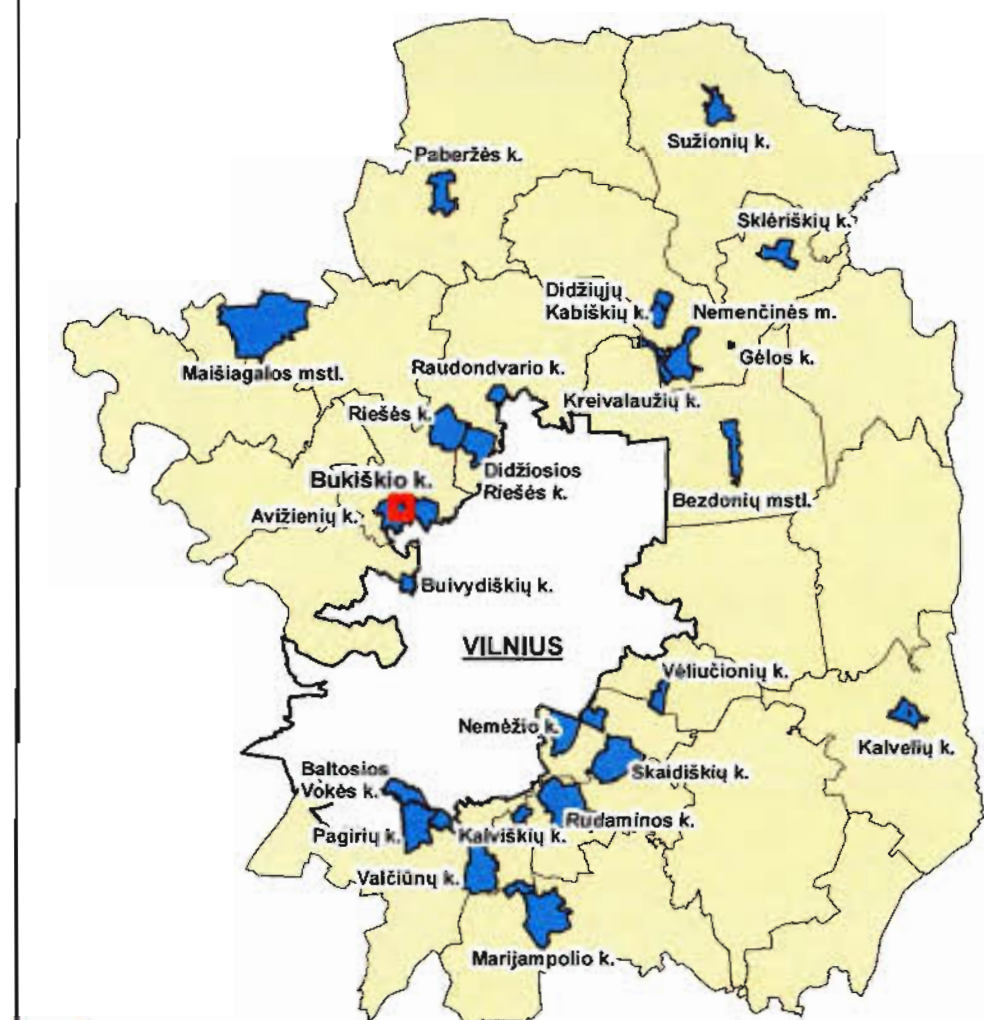
1. Žemesniu lygmeniu, rengiant teritorijų planavimo dokumentus ir (ar) techninius projektus, turi būti sprendžiamas inžinerinei infrastruktūrai funkcionuoti reikalingų servitutų poreikis, nustatomas konkretus jų dydis ir vieta.

### KARTOGRAFIS PAGRINDAS:

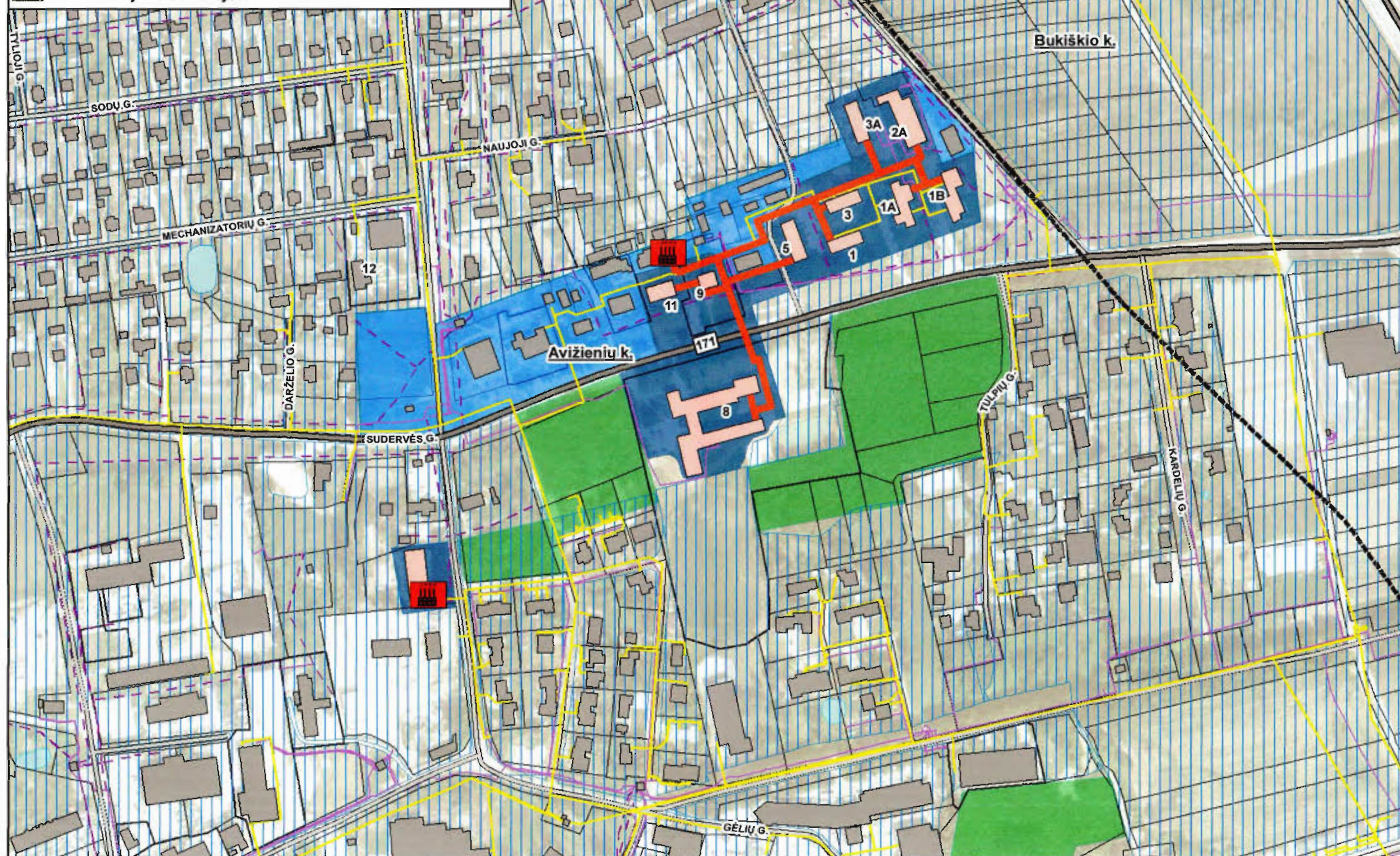
1. Valstybinis georeferencinių erdvių duomenų rinkinys GDR10LT, 2017  
© Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos
  2. Lietuvos skaitmeninis ortofotografinis M 1:10000 žemėlapis ORT10LT, 2016-2017  
© Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos
- DUOMENŲ ŠALTINIAI:**
1. Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastras, 2018  
© Valstybinė miškų tarnyba
  2. Kultūros vertybių registras, 2018  
© Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos
  3. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras, 2018  
© Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos
  4. AB "Amber Grid", 2018
  5. AB "Energijos skirstymo operatorius, 2018
  6. UAB "Nemenčinės komunalininkas", UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Baltic Konis", UAB "Etalga", 2017

Atestato Nr.		UAB PLENTPROJEKTAS		VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO ATNAUJINIMO SPECIALUSIS PLANAS	
0027	TPV	A. Petruškevičius	2019	SPRENDINIAI. KREIVALAUŽIAI M 1:3000	Laida
37124	PDV	A. Vitkevičienė	2019		O
27613	Inž.	V. Vasiliauskienė	2019		
A722	arch.	G. Zimnickienė	2019		
Etapas		Planavimo organizatorius: Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius		0320	Lapas Lapų
					1 1





Vilniaus rajono seniūnijos



## SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Administracinės gyvenviečių ribos
- Privatus sklypas
- Valstybinis sklypas
- Vietinės reikšmės keliai/gatvės
- Valstybinės reikšmės keliai
- Kiti miškai
- Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros, upės, kanalai)

## ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA

- Esama CŠT katilinė
- Esami CŠT vartotojai
- Esami CŠT tinklai
- Kiti pastatai
- Esamas dujotiekis
- Centralizuoto šilumos tiekimo zona
- Konkurencinė (mišri) šilumos tiekimo zona
- Decentralizuoto šilumos tiekimo zona
- Požeminiai elektros kabeliai (0,4 kV, 10 kV)
- Orinės elektros linijos (0,4 kV, 10 kV)

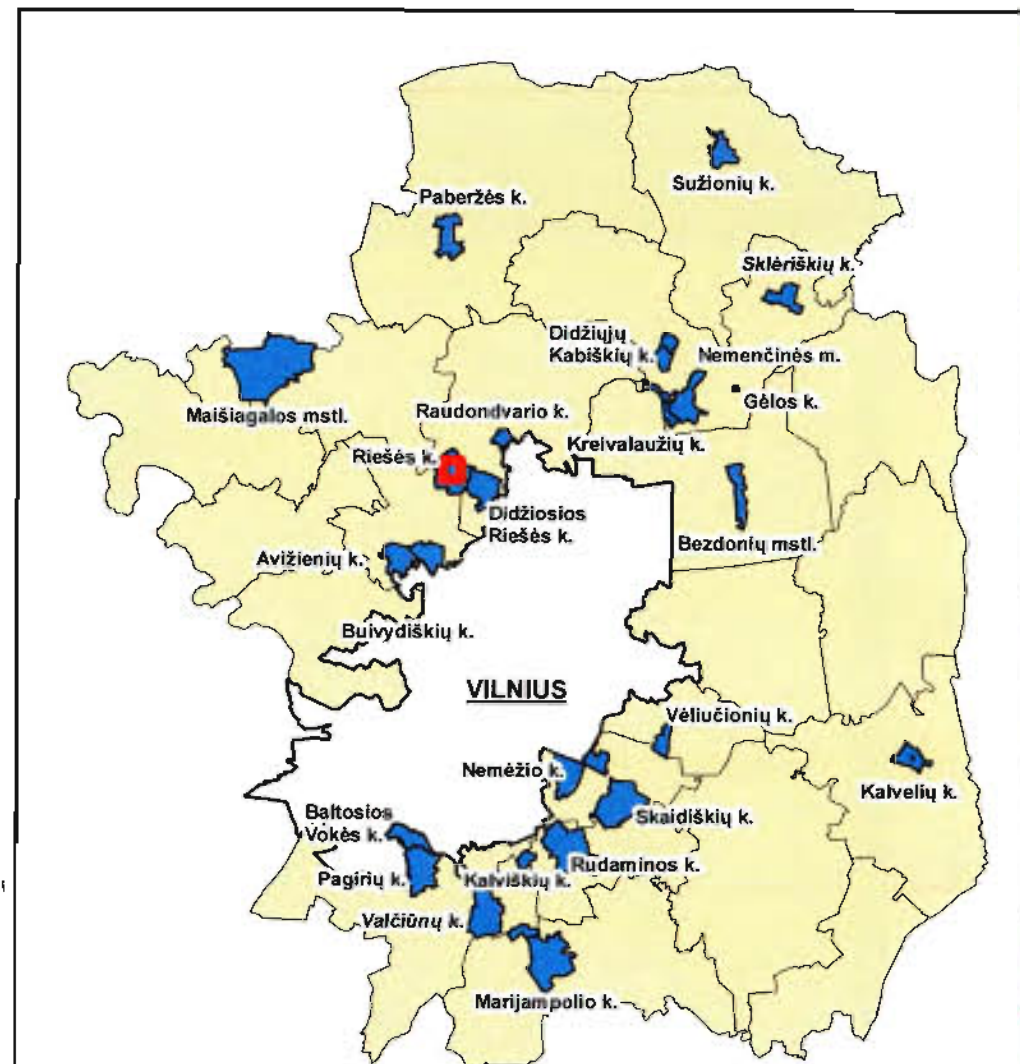
PRITARTA  
Vilniaus rajono savivaldybės tarybos  
2019 m. lapkričio 22 d.  
sprendimu Nr. T3-1435

KARTOGRAFIS PAGRINDAS:  
1. Valstybinis georeferencinių erdvinį duomenų rinkinys GDR10LT, 2017  
2. Lietuvos skaitmeninis ortofotografinis M 1:10000 žemėlapis ORT10LT, 2016-2017  
DUOMENŲ ŠALTINIAI:  
1. Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastras, 2018  
2. Kultūros vertybių registras, 2018  
3. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras, 2018  
4. AB "Amber Grid", 2018  
5. AB "Energinis skirstymo operatorius", 2018  
6. UAB "Nemėnės komunalininkas", UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Baltic Konis", UAB "Etalga", 2017

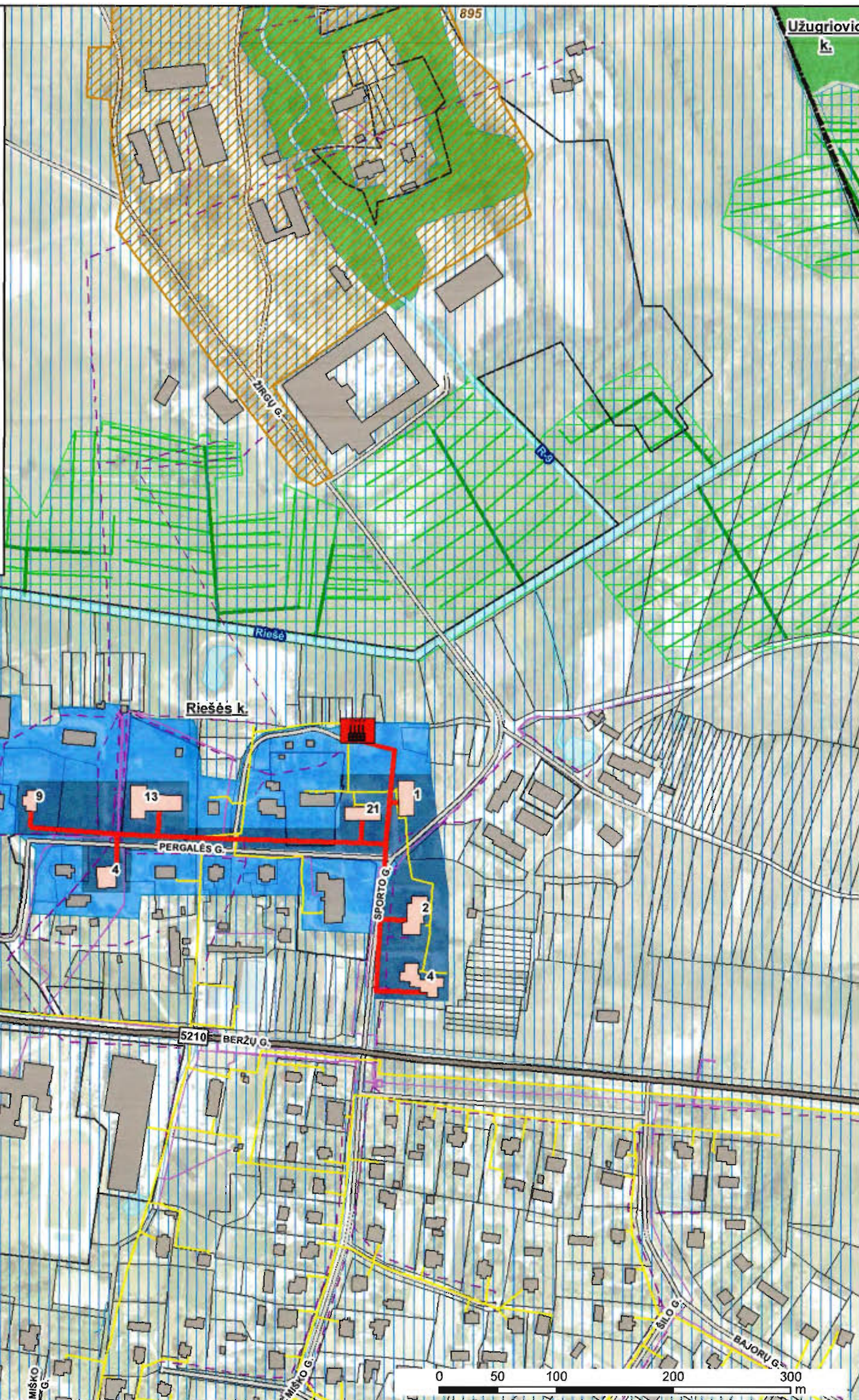
PASTABA:  
1. Žemesniu lygmeniu, rengiant teritorijų planavimo dokumentus ir (ar) techninius projektus, turi būti sprendžiamas inžinerinei infrastruktūrai funkcionuoti reikalingų servitutų poreikis, nustatomas konkretus jų dydis ir vieta.

Atestato Nr.	UAB PLENTPROJEKTAS	VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO ATNAUJINIMO SPECIALUSIS PLANAS	Laida
0027	TPV A. Petruškevičius	SPRENDINIAI. AVIŽIENIAI M 1:3000	O
37124	PDV A. Vitkevičienė		
27613	Inž. V. Vasiliauskiene		
A722	arch. G. Zimnickienė		
Etapas	Planavimo organizatorius: Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius	0320	Lapas 1





■ Vilniaus rajono gyvenvietės, kuriose yra CŠT  
■ Vilniaus rajono seniūnijos



## SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Administracinės gyvenviečių ribos
- Privatus sklypas
- Valstybinis sklypas
- Kiti miškai
- Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros)
- Vietinės reikšmės keliai/gatvės
- Valstybinės reikšmės keliai
- Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų teritorijos

### ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA

- Esama CŠT katilinė
- Esami CŠT vartotojai
- Esami CŠT tinklai
- Kiti pastatai
- Esamas dujotiekis
- Centralizuoto šilumos tiekimo zona
- Konkurencinė (mišri) šilumos tiekimo zona
- Decentralizuoto šilumos tiekimo zona
- Požeminiai elektros kabeliai (0,4 kV, 10 kV)
- Orinės elektros linijos (0,4 kV, 10 kV)

### Melioracijos sistema

- Drenažu ir grioviais sausinami plotai
- Esami rinktuvai
- Esami sausintuvai
- Upės, grioviai, kanalai

### KARTOGRAFIS PAGRINDAS:

- Valstybinis georeferencinių erdvių duomenų rinkinys GDR10LT, 2017
- Lietuvos skaitmeninis ortofotografinis M 1:10000 žemėlapis ORT10LT, 2016-2017
- Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastras, 2018
- Kultūros vertybių registras, 2018
- Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras, 2018
- UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Baltic Konis", UAB "Etalga", 2017

### PASTABA:

- Žemesniu lygmeniu, rengiant teritorijų planavimo dokumentus ir (ar) techninius projektus, turi būti sprendžiamas inžinerinei infrastruktūrai funkcionuoti reikalingų servitutų poreikis, nustatomas konkretus jų dydis ir vieta.

Atestato Nr.		UAB PLENTPROJEKTAS		VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO ATNAUJINIMO SPECIALUSIS PLANAS	
0027	TPV	A. Petruškevičius	2019	SPRENDINIAI. RIEŠĖ M 1:3000	Laida
37124	PDV	A. Vitkevičienė	2019		O
27613	Inž.	V. Vasiliauskienė	2019		Lapas
A722	arch.	G. Zimnickienė	2019		Lapų
Etapas		Planavimo organizatorius: Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius		0320	1 1



# SUTARTINIAI ŽENKLAI



- Administracinės gyvenviečių ribos  
Privatus sklypas  
Valstybinis sklypas  
Kiti miškai  
Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros, upės, kanalai)  
Vietinės reikšmės keliai/gatvės  
Valstybinės reikšmės keliai  
Nekilnojamojo kultūros paveldo pavieniai objektai  
Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų teritorijos

## ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA

- Esama CŠT katilinė  
Esami CŠT vartotojai  
Esami CŠT tinklai  
Kiti pastatai  
Esamas dujotiekis  
Centralizuoto šilumos tiekimo zona  
Konkurencinė (mišri) šilumos tiekimo zona  
Decentralizuoto šilumos tiekimo zona  
Požeminiai elektros kabeliai (0,4 kV, 10 kV)  
Orinės elektros linijos (0,4 kV, 10 kV)

## Melioracijos sistema

- Drenažu ir grioviais sausinami plotai  
Esami sausintuvai  
Esami rinktuvai

## KARTOGRAFINIS PAGRINDAS:

- Valstybinis georeferencinių erdvių duomenų rinkinys GDR10LT, 2017
- Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos
- Lietuvos skaitmeninis ortofotografinis M 1:10000 žemėlapis ORT10LT, 2016-2017
- Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos

## DUOMENŲ ŠALTINIAI:

- Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastras, 2018
- Valstybinė miškų tarnyba
- Kultūros vertybių registras, 2018
- Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos
- Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras, 2018
- Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos
- AB "Amber Grid", 2018
- AB "Energijos skirstymo operatorius, 2018
- UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Baltic Konis", UAB "Etalga", 2017

0 50 100 200 300 m

Atestato Nr.		UAB PLENTPROJEKTAS		VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO ATNAUJINIMO SPECIALUSIS PLANAS	
0027	TPV	A. Petruškevičius	2019	SPRENDINIAI. RAUDONDVARIS M 1:3000	Laida
37124	PDV	A. Vitkevičienė	2019		O
27613	Inž.	V. Vasiliauskienė	2019		Lapas
A722	arch.	G. Zimnickienė	2019		Lapų
Etapas		Planavimo organizatorius: Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius		0320	1 1

## PASTABA:

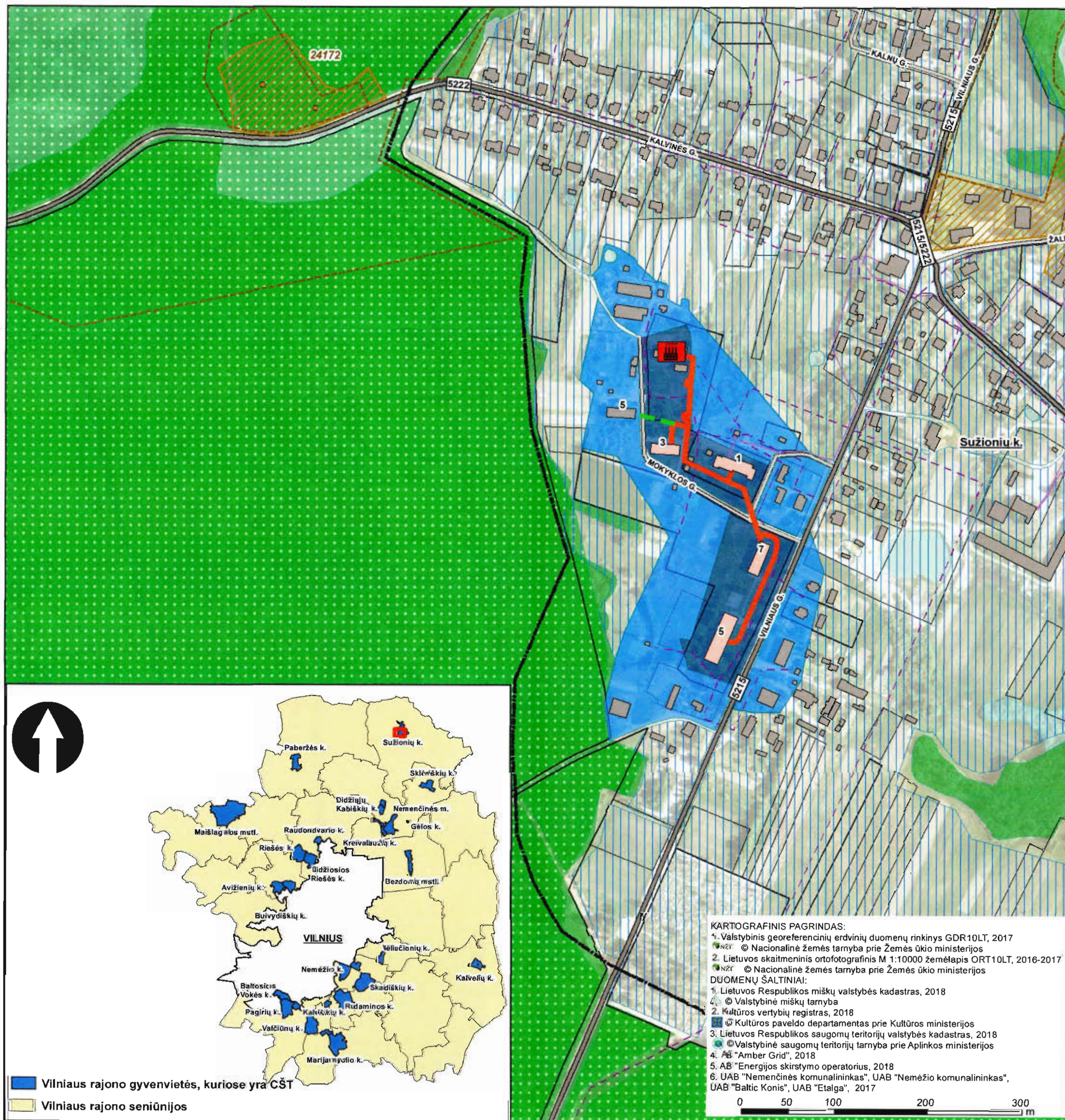
1. Žemesniu lygmeniu, rengiant teritorijų planavimo dokumentus ir (ar) techninius projektus, turi būti sprendžiamas inžinerinei infrastruktūrai funkcionuoti reikalingų servitutų poreikis, nustatomas konkretus jų dydis ir vieta.

Vilniaus rajono gyvenvietės, kuriose yra CŠT

Vilniaus rajono seniūnijos

PRITARTA  
Vilniaus rajono savivaldybės tarybos  
2019 m. lapkričio 22 d.  
sprendimu Nr. T3-433





## SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Administracinės gyvenviečių ribos
- Privatus sklypas
- Valstybinis sklypas
- Vietinės reikšmės keliai/gatvės
- Valstybinės reikšmės keliai
- Valstybinės reikšmės miškų plotai
- Kiti miškai
- Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros, upės, kanalai)
- Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų teritorijos
- Nekilnojamojo kultūros paveldo pavieniai objektai
- Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų apsaugos zonų ribos

## ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA

- Esama CŠT katilinė
- Esami CŠT vartotojai
- Esami CŠT tinklai
- Esami neveikiantys CŠT tinklai
- Kiti pastatai
- Centralizuoto šilumos tiekimo zona
- Konkurencinė (mišri) šilumos tiekimo zona
- Decentralizuoto šilumos tiekimo zona
- Požeminiai elektros kabeliai (0,4 kV, 10 kV)
- Orinės elektros linijos (0,4 kV, 10 kV)

PRITARTA  
Vilniaus rajono savivaldybės tarybos  
2019 m. lapkričio 28 d.  
sprendimu Nr. T3-433

### PASTABA:

1. Žemesnių lygmeniu, rengiant teritorijų planavimo dokumentus ir (ar) techninius projektus, turi būti sprendžiamas inžinerinei infrastruktūrai funkcionuoti reikalingų servitutų poreikis, nustatomas konkretus jų dydis ir vieta.

### KARTOGRAFINIS PAGRINDAS:

- Valstybinis georeferencinių erdviųjų duomenų rinkinys GDR10LT, 2017
- Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos
- Lietuvos skaitmeninis ortofotografinis M 1:10000 žemėlapis ORT10LT, 2016-2017
- Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos
- LIETUVOS RESPUBLIKOS MIŠKŲ VALSTYBĖS KADASTRAS, 2018
- Valstybinė miškų tarnyba
- Kultūros vertybių registras, 2018
- Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos
- Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras, 2018
- Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos
- AB "Amber Grid", 2018
- AB "Energinės skirstymo operatorius", 2018
- UAB "Nemėnčinės komunalininkas", UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Baltic Konis", UAB "Etalga", 2017

0 50 100 200 300 m

Pav. Nr.		UAB PLENTPROJEKTAS		VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO ATNAUJINIMO SPECIALUSIS PLANAS		
	0027	TPV	A. Petruškevičius			2019
	37124	PDV	A. Vitkevičienė			2019
	27613	Inž.	V. Vasiliauskienė			2019
	A722	arch.	G. Zimnickienė			2019
				SPRENDINIAI. SUŽIONYS M 1:3000		
Lapas		Planavimo organizatorius: vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius			Lapas	
					0320	
					1	





## SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Administracinės gyvenviečių ribos
- Privatus sklypas
- Valstybinis sklypas
- Kiti miškai
- Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros, upės, kanalai)
- Vietinės reikšmės keliai/gatvės
- Valstybinės reikšmės keliai
- 110 kV orinė elektros linija
- Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų teritorijos
- ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA**
  - Esama CŠT katilinė
  - Esami CŠT vartotojai
  - Esami CŠT tinklai
  - Kiti pastatai
  - Centralizuoto šilumos tiekimo zona
  - Konkurencinė (mišri) šilumos tiekimo zona
  - Decentralizuoto šilumos tiekimo zona
  - Požeminiai elektros kabeliai (0,4 kV, 10 kV)
  - Orinės elektros linijos (0,4 kV, 10 kV)
- Melioracijos sistema**
  - Drenažu ir grioviais sausinami plotai
  - Esami rinktuvai
  - Esami sausintuvai
  - Upės, grioviai, kanalai

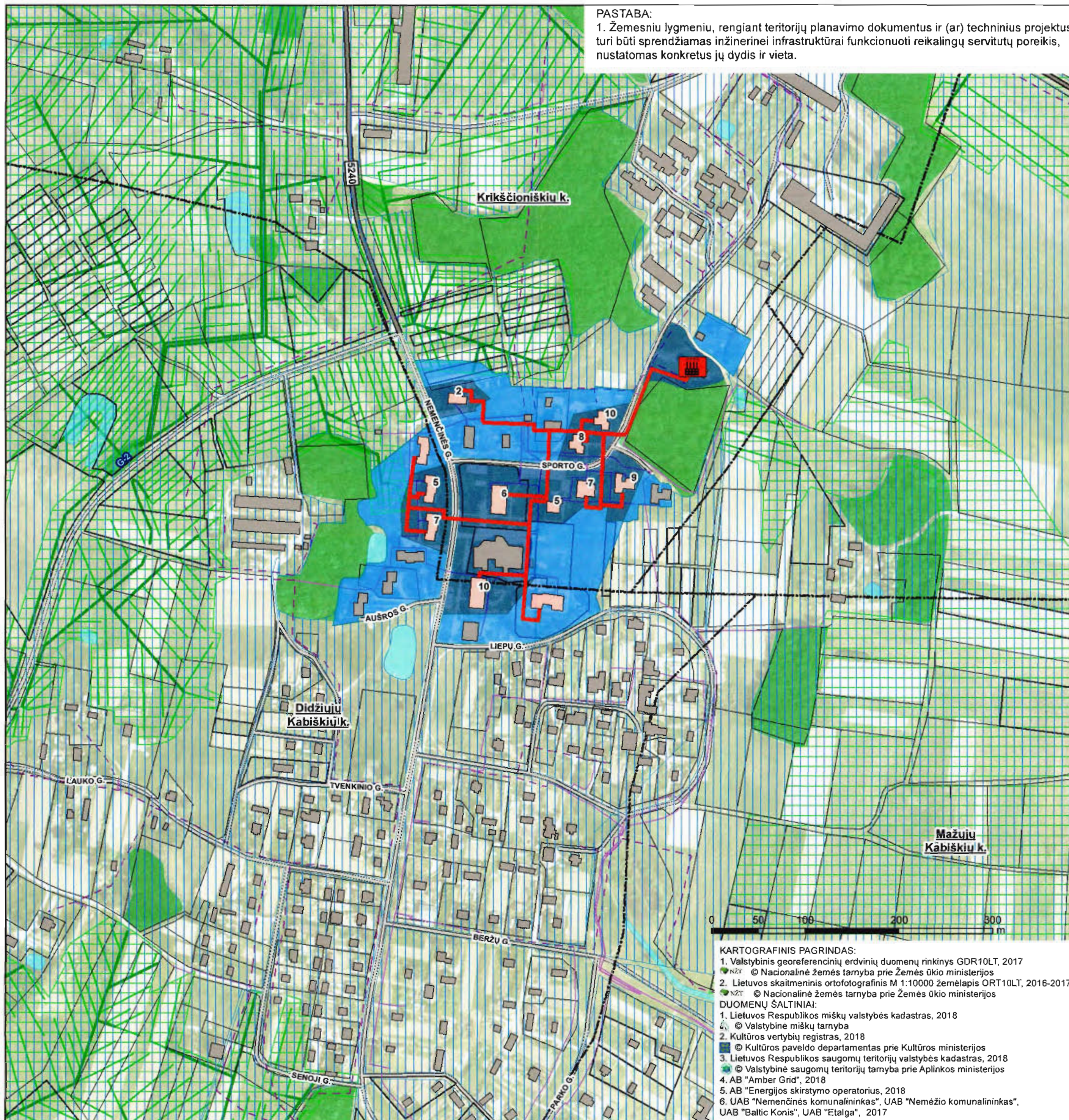
PRITARTA  
Vilniaus rajono savivaldybės tarybos  
2019 m. rugpjūtio mėn.  
sprendimu Nr. T3-1753

**KARTOGRAFINIS PAGRINDAS:**  
1. Valstybinis georeferencinių erdviųjų duomenų rinkinys GDR10LT, 2017  
2. Lietuvos skaitmeninis ortofotografinis M 1:10000 žemėlapis ORT10LT, 2016-2017  
**DUOMENŲ ŠALTINIAI:**  
1. Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastras, 2018  
2. Kultūros vertybių registras, 2018  
3. Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos  
4. Valstybinė saugomų teritorijų valstybės kadastras, 2018  
5. AB "Amber Grid", 2018  
6. UAB "Energijos skirstymo operatorius, 2018  
7. UAB "Nemėnės komunalininkas", UAB "Nemėžio komunalininkas",  
UAB "Baltic Konis", UAB "Etaga", 2017

**PASTABA:**  
1. Žemesniu lygmeniu, rengiant teritorijų planavimo dokumentus ir (ar) techninius projektus, turi būti sprendžiamas inžinerinei infrastruktūrai funkcionuoti reikalingų servitutų poreikis, nustatomas konkretus jų dydis ir vieta.

UAB PLENTPROJEKTAS					VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO ATNAUJINIMO SPECIALUSIS PLANAS	
Atestato Nr.					SPRENDINIAI. SKLĖRŠKIAI (RUDAUSIAI) M 1:3000	Laida
0027	TPV	A. Petruškevičius		2019		O
37124	PDV	A. Vitkevičienė		2019		
27613	Inž.	V. Vasiliauskiene		2019		
A722	arch.	G. Zimnickienė		2019		
Etapas	Planavimo organizatorius: Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius				0320	Lapas 1 1





Vilniaus rajono gyvenvietės, kuriose yra CŠT

Vilniaus rajono seniūnijos

### SUTARTINIAI ŽENKLAI

Administracinės gyvenviečių ribos

Privatus sklypas

Valstybinis sklypas

Vietinės reikšmės keliai/gatvės

Valstybinės reikšmės keliai

Kiti miškai

Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros, upės, kanalai)

#### ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA

Esama CŠT katilinė

Esami CŠT vartotojai

Esami CŠT tinklai

Kiti pastatai

Centralizuoto šilumos tiekimo zona

Konkurencinė (mišri) šilumos tiekimo zona

Decentralizuoto šilumos tiekimo zona

Požeminiai elektros kabeliai (0,4 kV, 10 kV)

Orinės elektros linijos (0,4 kV, 10 kV)

#### Melioracijos sistema

Drenažų ir grioviais sausinami plotai

Esami rinktuvai

Esami sausintuvai

Upės, grioviai, kanalai

Atestato Nr.

UAB PLENTPROJEKTAS

0027	TPV	A. Petruškevičius	2019
37124	PDV	A. Vitkevičienė	2019
27613	Inž.	V. Vasiliauskienė	2019
A722	arch.	G. Žirnienė	2019

Etapas

Planavimo organizatorius:  
Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius  
Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius

VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS  
ŠILUMOS ŪKIO ATNAUJINIMO  
SPECIALUSIS PLANAS

SPRENDINIAI.  
DIDŽIOSIOS KABIŠKĖS (KRIKŠČIONIŠKIAI)  
M 1:3000

Laida  
O

Lapas  
1

Lapų  
1

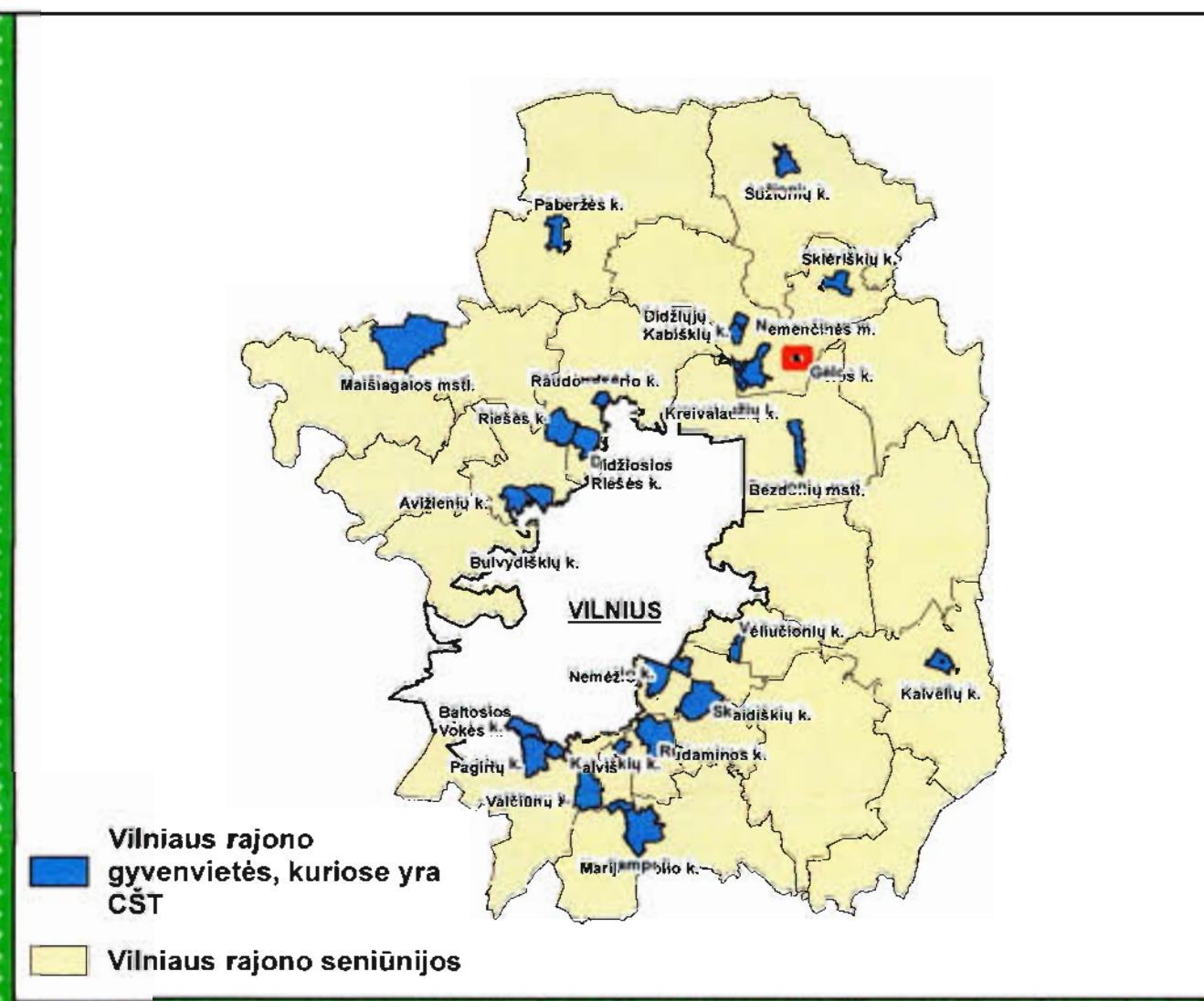
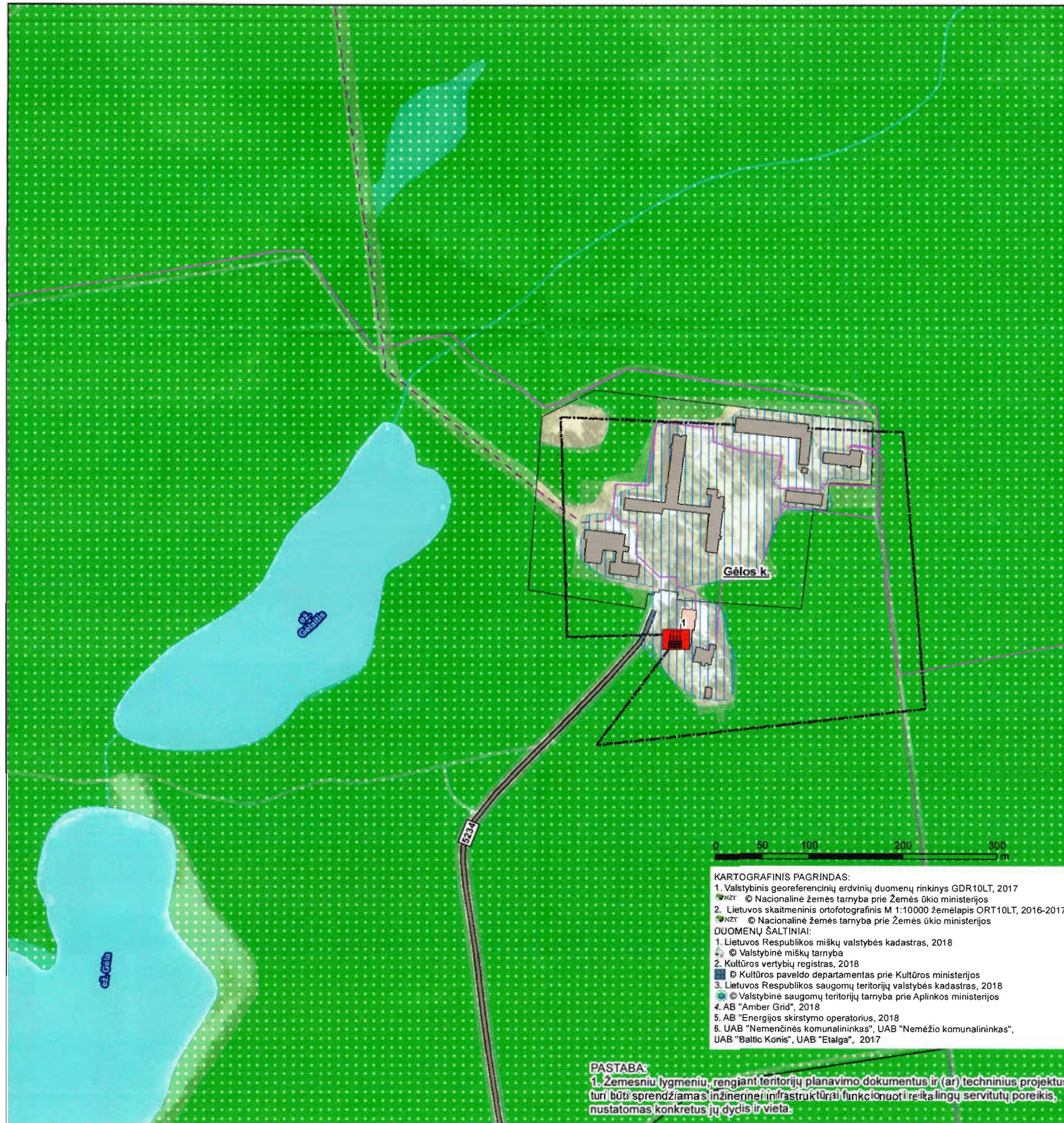
KARTOGRAFIS PAGRINDAS:

- Valstybinis georeferencinių erdviųjų duomenų rinkinys GDR10LT, 2017  
© NŽT © Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos
- Lietuvos skaitmeninis ortofotografinis M 1:10000 žemėlapis ORT10LT, 2016-2017  
© NŽT © Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos

DUOMENŲ ŠALTINIAI:

- Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastras, 2018  
© Valstybinė miškų tarnyba
- Kultūros vertybių registras, 2018  
© Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos
- Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras, 2018  
© Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos
- AB "Amber Grid", 2018
- AB "Energijos skirstymo operatorius, 2018
- UAB "Nemėnės komunalininkas", UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Baltic Konis", UAB "Etalga", 2017





## SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Administracinės gyvenviečių ribos
- Privatus sklypas
- Valstybinis sklypas
- Valstybinės reikšmės keliai
- Valstybinės reikšmės miškų plotai
- Kiti miškai
- Vandens telkiniai (ežerai, tvenkiniai, kūdros, upės, kanalai)

## ŠILUMOS ŪKIO INFRASTRUKTŪRA

- Esama CŠT katilinė
- Esami CŠT vartotojai
- Kiti pastatai
- Decentralizuoto šilumos tiekimo zona
- Požeminiai elektros kabeliai (0,4 kV, 10 kV)
- Orinės elektros linijos (0,4 kV, 10 kV)

KARTOGRAFINIS PAGRINDAS:  
1. Valstybinis georeferencinių erdvių duomenų rinkinys GDR10LT, 2017  
2. Lietuvos skaitmeninis ortofotografinis M 1:10000 žemėlapis ORT10LT, 2016-2017  
DUOMENŲ ŠALTINIAI:  
1. Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastras, 2018  
2. Kultūros vertybių registras, 2018  
3. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras, 2018  
4. AB "Amber Grid", 2018  
5. AB "Energijos skirstymo operatorius, 2018  
6. UAB "Nemėnės komunalininkas", UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Baltic Koniš", UAB "Etalga", 2017

PASTABA:  
1. Žemesniu lygmeniu, rengiant teritorijų planavimo dokumentus ir (ar) techninius projektus, turi būti sprendžiamas inžinerinė infrastruktūros funkcionalumo reikalingų servitutų poreikis, nustatomas konkretus jų dydis ir vieta.

Atestato Nr.		UAB PLENTPROJEKTAS		VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ŠILUMOS ŪKIO ATNAUJINIMO SPECIALUSIS PLANAS	
0027	TPV	A. Petruškevičius	2019	SPRENDINIAI. GĖLA (TUŠČIAULIAI) M 1:3000	Laida
37124	PDV	A. Vitkevičienė	2019		O
27613	Inž.	V. Vasiliauskienė	2019		Lapas
A722	arch.	G. Zimnickienė	2019		Lapų
Lapas		Planavimo organizatorius: Vilniaus rajono savivaldybės administracijos direktorius Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius		0320	1