



UAB „DGE Baltic Soil and Environment“
Smolensko g. 3, LT- 03202 Vilnius
Tel.: 8 5 2644304
Į. k.: 300085690
PVM k.: LT100002760910
www.dge.lt, el. p.: info@baltic.lt

**ŽIRGINIO SPORTO KOMPLEKSO ĮRENGIMAS
VILNIAUS R. SAV., MAIŠIAGALOS SEN.,
KIEMELIŲ K., KLEVŲ G. 24A**

ORO TARŠOS VERTINIMO ATASKAITA

UAB „DGE Baltic Soil and Environment“
direktoriaus pavaduotoja aplinkosaugai

Dana Bagdonavičienė

Aplinkosaugos inžinierius

Laurynas Šaučiūnas

Vilnius
2018

TURINYS

1	Aplinkos oro taršos šaltiniai	2
2	Aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijos skaičiavimo programa Aermod View rezultatai	5
	Priedas Nr. 1: Oro teršalų sklaidos žemėlapiai	8
	Priedas Nr. 2: Aplinkos teršalų foninės koncentracijos	26
	Priedas Nr. 3: Pažymos apie hidrometeorologines sąlygas	28

1 Aplinkos oro taršos šaltiniai

Rengiama planuojamos žirginio sporto komplekso Vilniaus r. sav., Maišiagalos sen., Kiemelių k., Klevų g. 24A (toliau – planuojamos ūkinės veiklos objektas) oro taršos vertinimo ataskaita.

Planuojamos ūkinės veiklos objekto teritorijoje veiks 9 organizuoti stacionarūs aplinkos oro taršos šaltiniai (toliau - o.t.š.) ir 1 neorganizuotas o.t.š.:

- ✓ *Organizuoti o.t.š. Nr. 001, Nr. 002, Nr. 003, Nr. 004, Nr. 005, Nr. 006, Nr. 007 ir Nr. 008* – oro šalinimas iš žirgų gardų. Iš o.t.š. išsiskirs: amoniakas (NH₃), lakieji organiniai junginiai (toliau – LOJ) ir kietosios dalelės (KD);
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 009* – kaminas iš katilinės, kurioje planuojamas kieto kuro katilas (0,99 MW). Iš o.t.š. išsiskirs: anglies monoksidas (CO), azoto oksidai (NO_x), sieros dioksidas (SO₂) ir kietosios dalelės (KD);
- ✓ *Neorganizuotas o.t.š. Nr. 601* – mėšlidė. Iš o.t.š. išsiskirs: amoniakas (NH₃) ir azoto oksidai (NO_x).

Žemiau 1-oje lentelėje pateikiami vertinamų o.t.š. fiziniai duomenys, o 2-oje lentelėje į aplinkos orą išmetamų teršalų vienkartiniai ir metiniai kiekiai.

1 lentelė. Aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai			Teršalų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė, val./m.
pavadinimas	Nr.	koordinatės	aukštis, m	išėjimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, ° C	tūrio debitas, Nm ³ /s	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Žirgų gardai	001	X:563933,31 Y:6079407,50	5,4	0,315	5,35	11,0	0,42	8760
Žirgų gardai	002	X:563960,18 Y:6079391,32	5,4	0,315	5,35	11,0	0,42	8760
Žirgų gardai	003	X:563991,98 Y:6079372,15	5,4	0,315	3,57	11,0	0,28	8760
Žirgų gardai	004	X:564006,57 Y:6079363,41	5,4	0,315	3,74	11,0	0,29	8760
Žirgų gardai	005	X:563904,50 Y:6079359,25	5,4	0,315	5,35	11,0	0,42	8760
Žirgų gardai	006	X:563931,38 Y:6079343,25	5,4	0,315	5,35	11,0	0,42	8760
Žirgų gardai	007	X:563963,11 Y:6079324,17	5,4	0,315	3,57	11,0	0,28	8760
Žirgų gardai	008	X:563977,72 Y:6079315,39	5,4	0,315	3,74	11,0	0,29	8760
Kaminas	009	X:564086,41 Y:6079335,17	10,0	0,30	12,0	160,0	0,54	8760
Mėšlidė	601	X:564058,74 Y:6079345,81	4,0	0,5	3,0	0	-	8760

2 lentelė. Išmetamų teršalų vienkartiniai ir metiniai kiekiai

Cecho ar kt. pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	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
Maniežas	Žirgų gardai	001	Amoniakas	134	g/s	0,0027	0,0840
			LOJ	308	g/s	0,0016	0,0513
			Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,0002	0,0058
	Žirgų gardai	002	Amoniakas	134	g/s	0,0022	0,0700
			LOJ	308	g/s	0,0014	0,0428
			Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,0002	0,0048
	Žirgų gardai	003	Amoniakas	134	g/s	0,0022	0,0700
			LOJ	308	g/s	0,0014	0,0428
			Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,0002	0,0048
	Žirgų gardai	004	Amoniakas	134	g/s	0,0011	0,0350
			LOJ	308	g/s	0,0007	0,0214
			Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,0001	0,0024
	Žirgų gardai	005	Amoniakas	134	g/s	0,0027	0,0840
			LOJ	308	g/s	0,0016	0,0513
			Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,0002	0,0058
	Žirgų gardai	006	Amoniakas	134	g/s	0,0022	0,0700
			LOJ	308	g/s	0,0014	0,0428
			Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,0002	0,0048
	Žirgų gardai	007	Amoniakas	134	g/s	0,0022	0,0700
			LOJ	308	g/s	0,0014	0,0428
			Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,0002	0,0048
	Žirgų gardai	008	Amoniakas	134	g/s	0,0018	0,0560
			LOJ	308	g/s	0,0011	0,0342
			Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,0001	0,0038
Katilinė (0,99 MW)	Kaminas	009	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,5643	10,7262
			Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm ³	750	1,7124
			Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm ³	2000	0,2070
			Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm ³	800	2,8227
Mėšlidė	Mėšlidė	601	Amoniakas	134	g/s	0,0196	0,6178
			Azoto oksidai (C)	6044	g/s	0,0163	0,5130

2 Aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijos skaičiavimo programa Aermot View 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. gegužės 27 d. ir 2018 m. gegužės 16 d. pateikta penkerių metų (2011-01-01–2015-12-31) Vilniaus meteorologijos stoties meteorologinių duomenų suvestine teršalų skaičiavimo modeliams, kurių 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 pateikiamos Priede Nr. 3: „Pažymos apie hidrometeorologines sąlygas“.

Vadovaujantis Teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymu Nr. DI-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“ ir Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų, patvirtintų Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymu Nr. AV-112 „Dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų patvirtinimo“ reikalavimais, atliekant planuojamos ūkinės veiklos žirgyno sporto komplekso su svečių namais Kiemelių k., Maišiagalos sen., Vilniaus r., sav., (koordinatės 563991 6079439 LK.S) poveikio aplinkai vertinimo, teršalų: anglies monoksido, azoto oksidų, kietų dalelių bei sieros dioksido pažemio koncentracijų skaičiavimams naudojamos Vilniaus regiono santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės, kurios pateiktos interneto svetainėje <http://gamta.lt> skyriuje „Foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams“.

Aplinkos apsaugos agentūros išduotas aplinkos oro teršalų foninių koncentracijų raštas Nr. (30.3)-A4-5405) (2018-06-06) pateiktas Priede Nr. 2: „Aplinkos teršalų foninės koncentracijos“.

Anglies monoksido (CO), azoto dioksido (NO₂), sieros dioksido (SO₂) ir kietųjų dalelių (KD₁₀ ir KD_{2,5}) pažemio koncentracijų skaičiavimui naudotos Vilniaus regiono santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės:

- ✓ Anglies monoksidas (CO) – 190,0 µg/m³;
- ✓ Azoto dioksidas (NO₂) – 1,6 µg/m³;
- ✓ Sieros dioksidas (SO₂) – 2,1 µg/m³;
- ✓ Kietosios dalelės (KD₁₀) – 9,4 µg/m³;
- ✓ Kietosios dalelės (KD_{2,5}) – 8,6 µg/m³.

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). Specifinių aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijos lygintos su atitinkamo laikotarpio ribinėmis užterštumo vertėmis, nustatytomis 2000 m spalio 30 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ir sveikatos apsaugos ministrų įsakymu Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašo ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“ (Žin., 2000, Nr. 100-3185).

Skaičiuojamų aplinkos oro teršalų: anglies monoksido (CO), azoto dioksido (NO₂), sieros dioksido (SO₂) ir kietųjų dalelių (KD₁₀ ir KD_{2,5}) koncentracijų ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai, pateiktos 3-ioje lentelėje, o skaičiuojamu specifinio aplinkos oro teršalo: amoniako (NH₃), ribojamo pagal nacionalinius kriterijus, ribinė vertė pateikta 4-oje lentelėje.

3 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 ³	-	-
Azoto dioksidas (NO ₂)	200 µg/m ³	-	-	40 µg/m ³
Kietosios dalelės (KD ₁₀)	-	-	50 µg/m ³	40 µg/m ³
Kietosios dalelės (KD _{2,5})	-	-	-	25 µg/m ³
Sieros dioksido (SO ₂)	350 µg/m ³	-	125 µg/m ³	-

4 lentelė. Specifinių aplinkos oro teršalų, ribojamų pagal nacionalinius kriterijus, ribinės vertės

Teršalo pavadinimas	Ribinė aplinkos oro užterštumo vertė, mg/m ³	
	1 val. 98,5 procentilio	Vidutinė 24 val.
Amoniakas (NH ₃)	0,2	0,04

Pastaba: Ūkinės veiklos poveikio aplinkos orui vertinimui taikoma 1 val. 98,5 procentilio (pusės valandos) ribinės vertės, o teršalams, kuriems pusės valandos ribinės vertės nenustatytos, taikomos vidutinės paros ribinės vertės.

Oro taršos sklaidos modeliavimas atliekamas pažemio ore 1,5 m aukštyje. Oro taršos sklaidai naudotas žingsnio dydis – 50, receptorių skaičius – 750. Apibendrintos aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijos skaidos skaičiavimo rezultatų maksimalios vertės pateiktos 5-oje lentelėje.

5 lentelė. Suskaičiuotos maksimalios aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijos

Teršalas, taikomas vidurkinimo laikotarpis, skaičiuojamas procentilis	Maks. koncentracija be fonu		Maks. koncentracija su fonu	
	µg/m ³	RV dalis, %	µg/m ³	RV dalis, %
Anglies monoksido 8 val. slenkančio vidurkio	127,6	1,3	317,6	3,2
Azoto dioksido 1 val. 99,8 procentilio	119,8	59,9	121,4	60,7
Azoto dioksido vidutinė metinė	7,3	18,2	8,9	22,2
Kietosios dalelės (KD ₁₀) vidutinė metinė	2,3	5,7	11,7	29,2

Teršalas, taikomas vidurkinimo laikotarpis, skaičiuojamas procentilis	Maks. koncentracija be fonu		Maks. koncentracija su fonu	
	µg/m ³	RV dalis, %	µg/m ³	RV dalis, %
Kietosios dalelės (KD ₁₀) 24 val. 90,4 procentilio	5,8	11,6	14,7	29,4
Kietosios dalelės (KD _{2,5}) vidutinė metinė	1,1	4,4	9,7	38,8
Sieros dioksidas (SO ₂) 1 val. 99,7 procentilio	248,4	71,0	250,5	71,6
Sieros dioksidas (SO ₂) 24 val. 99,2 procentilio	64,2	51,4	66,1	52,9
Amoniakas (NH ₃) 1 val. 98,5 procentilio	83,4	41,7	-	-

Anglies monoksidas (CO). Suskaičiuota didžiausia vidutinė 8 val. slenkančio vidurkio anglies monoksido koncentracija be fonu siekia 127,6 µg/m³ (1,3 % ribinės vertės (toliau - Rv)), įvertinus foną – 317,6 µg/m³ (3,2 % Rv) ir neviršija ribinės vertės.

Azoto dioksidas (NO₂). Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė azoto dioksido koncentracija be fonu 7,3 µg/m³ (18,2 % Rv), įvertinus foną – 8,9 µg/m³ (22,9 % Rv) ir neviršija ribinės vertės. Maksimali 1 val. 99,8 procentilio azoto dioksido koncentracija be fonu siekia 119,8 µg/m³ (59,9 % Rv), o įvertinus foną – 121,4 µg/m³ (60,7 % Rv) ir neviršija ribinės vertės.

Kietosios dalelės (KD₁₀). Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija be fonu sudaro 2,3 µg/m³ (5,7 % Rv), įvertinus foną – 11,7 µg/m³ (29,2 % Rv) ir neviršija ribinės vertės. Maksimali 24 val. 90,4 procentilio kietųjų dalelių koncentracija be fonu sudaro 5,8 µg/m³ (11,6 % Rv), įvertinus foną – 14,7 µg/m³ (29,4 % Rv) ir neviršija nustatytos ribinės vertės.

Kietosios dalelės (KD_{2,5}). Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija be fonu sudaro 1,1 µg/m³ (4,4 % Rv), įvertinus foną – 9,7 µg/m³ (38,8 % Rv) ir neviršija nustatytos ribinės vertės.

Sieros dioksidas (SO₂). Suskaičiuota didžiausia 1 val. 99,7 procentilio sieros dioksido koncentracija be fonu – 248,4 µg/m³ (71,0 % Rv), o su fonu – 250,5 µg/m³ (71,6 % Rv). Didžiausia 24 val. 99,2 procentilio sieros dioksido koncentracija be fonu – 64,2 µg/m³ (51,4 % Rv), su fonu – 66,1 µg/m³ (52,9 % Rv). Prognozuojama, kad sieros dioksido koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės.

Amoniakas (NH₃). Suskaičiuota didžiausia 1 val. 98,5 procentilio koncentracija be fonu – 83,4 µg/m³ (41,7 % Rv). Prognozuojama, kad amoniako koncentracija neviršys nustatytos ribinės vertės.

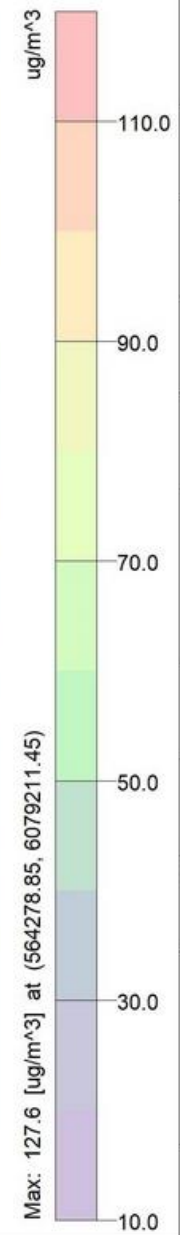
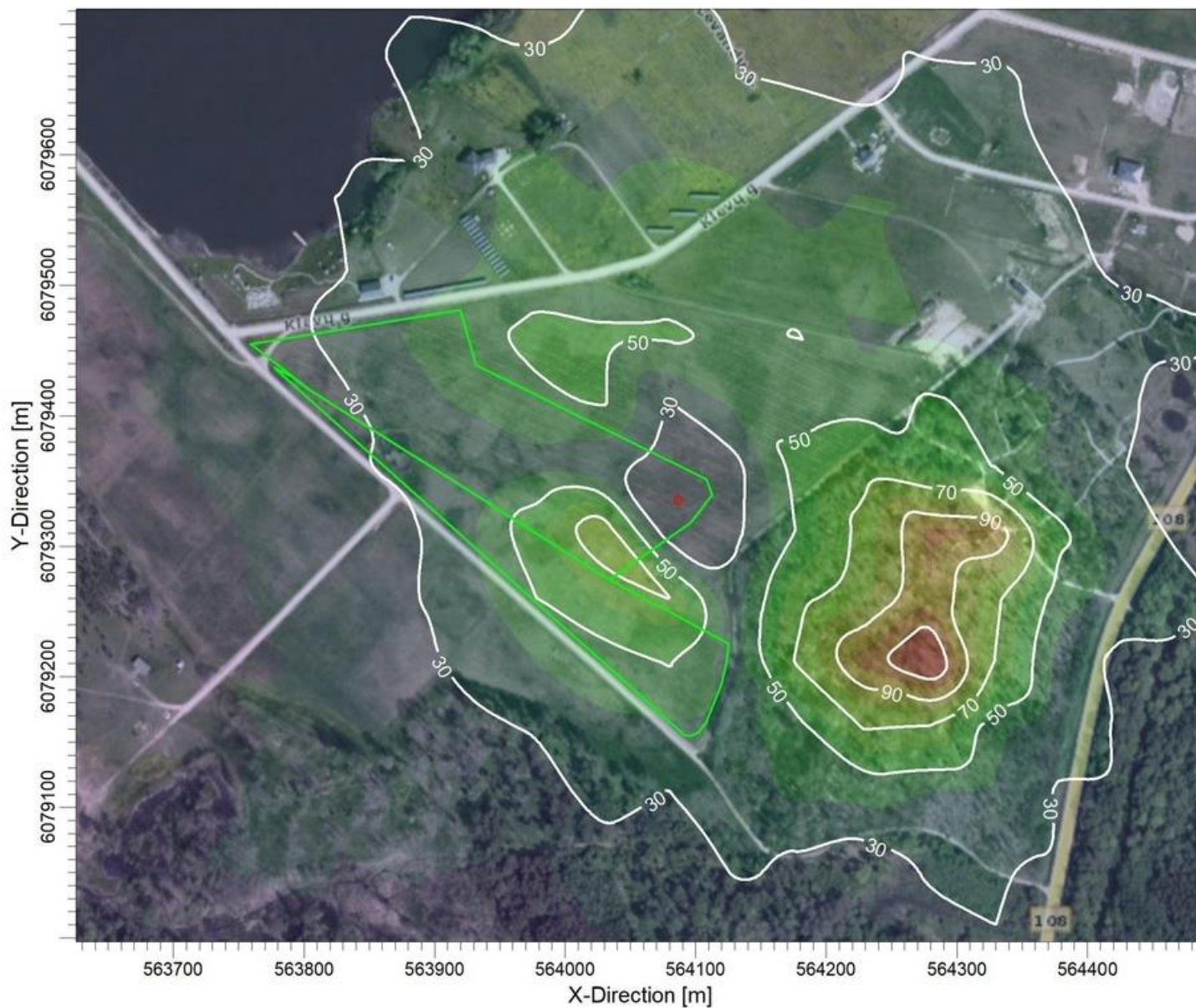
Nagrinėtų aplinkos oro teršalų koncentracijų sklaidos žemėlapiai pateikti Priede Nr. 1: „Oro taršalų sklaidos žemėlapiai“.

Išvada

Prognozuojama, kad teršalų – anglies monoksido, azoto oksidų, kietųjų dalelių, sieros dioksido ir amoniako koncentracijos tiek be fonu, tiek su fonu planuojamo žirginio sporto komplekso Vilniaus r. sav., Maišiagalos sen., Kiemelių k., Klevų g. 24A aplinkoje bei artimiausios gyvenamosios aplinkos ore, 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“ (Žin., 2010, Nr.82-4364) ir 2000 m spalio 30 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ir sveikatos apsaugos ministrų įsakymu Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašo ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“ (Žin., 2000, Nr. 100-3185).

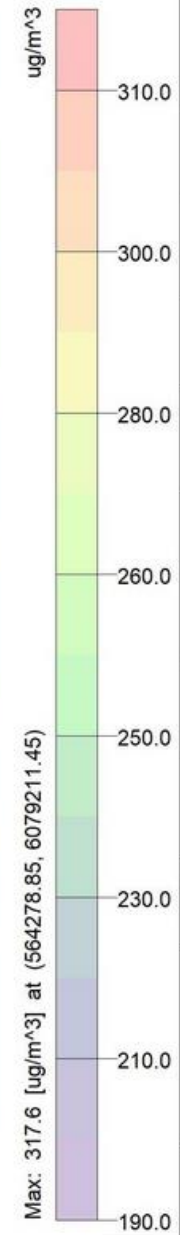
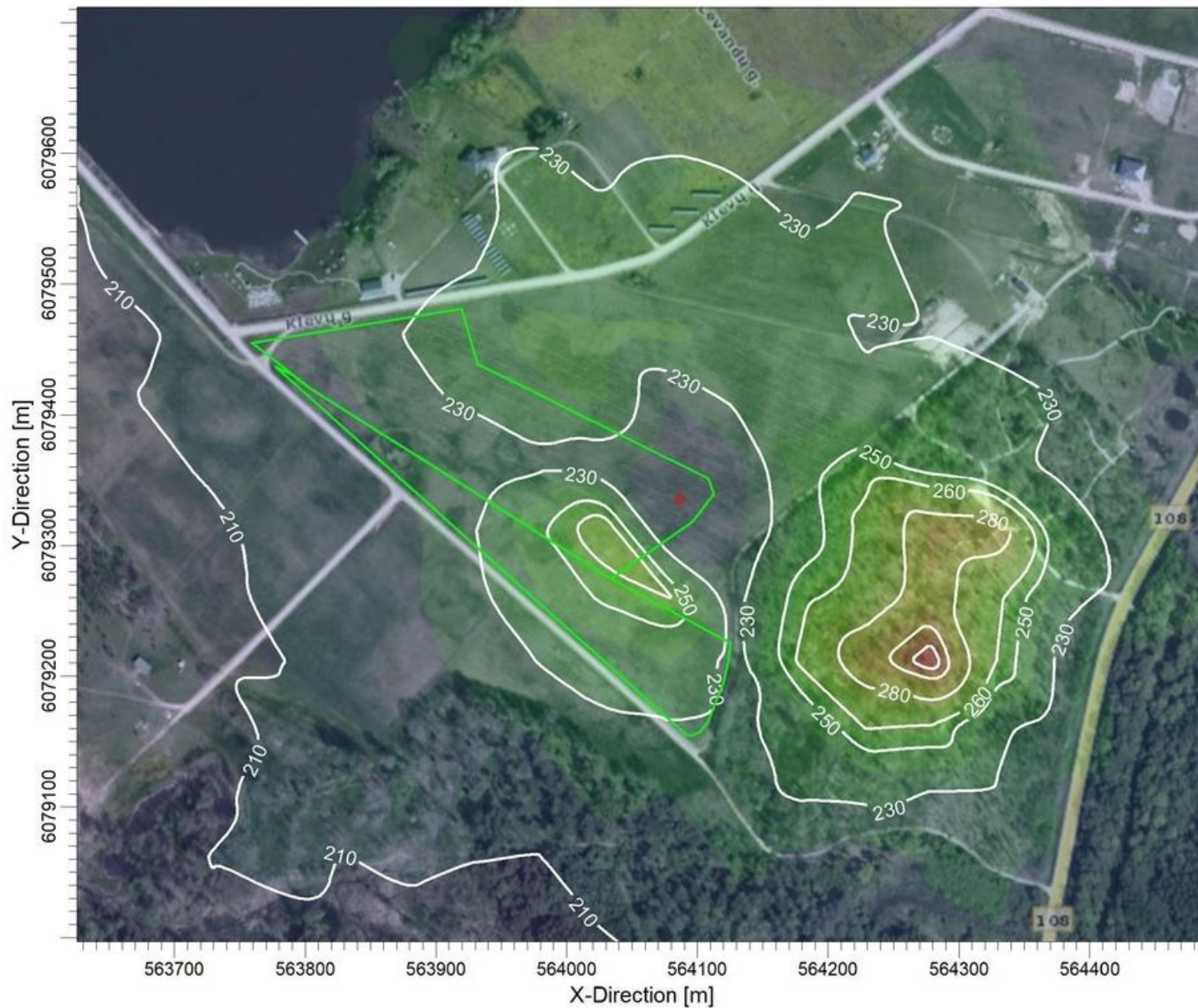
Priedas Nr. 1: Oro teršalų sklaidos žemėlapiai

Žirginio sporto kompleksas Vilniaus r. sav., Maišiagalos sen., Kiemelių k., Klevų g. 24A
Anglies monoksido (CO) 8 val. slenkančio vidurkio koncentracija be fono



Komentarai:	
Prognozuojama situacija	
Šaltiniai:	1
Receptorių skaičius:	750
Rezultatas:	Koncentracija
Maksimali vertė:	127.6 ug/m³
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"	
Atliko:	Laurynas Šaučiūnas
Data:	5/23/2018
Mastelis:	1:5,000
AERMOD View™	

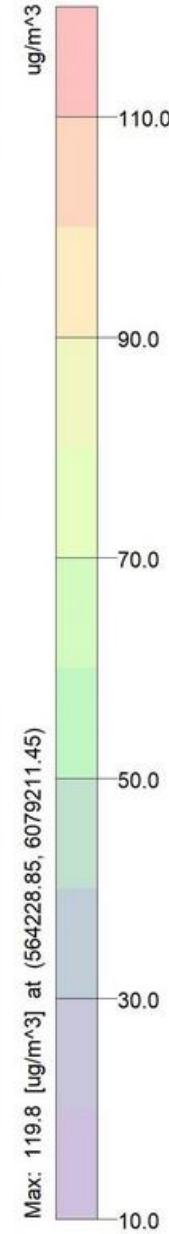
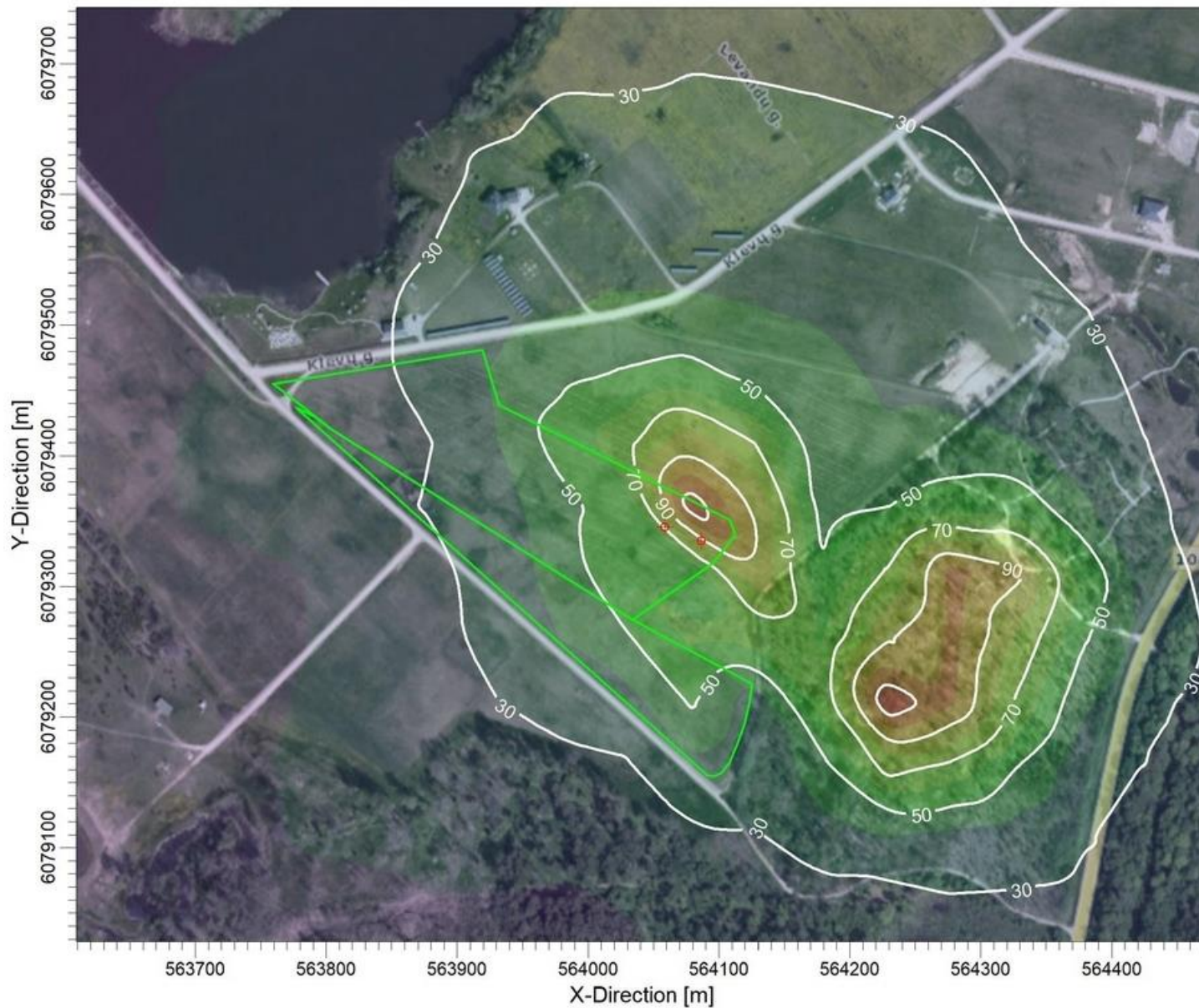
Žirginio sporto kompleksas Vilniaus r. sav., Maišiagalos sen., Kiemelių k., Klevų g. 24A
Anglies monoksido (CO) 8 val. slenkančio vidurkio koncentracija su fonu



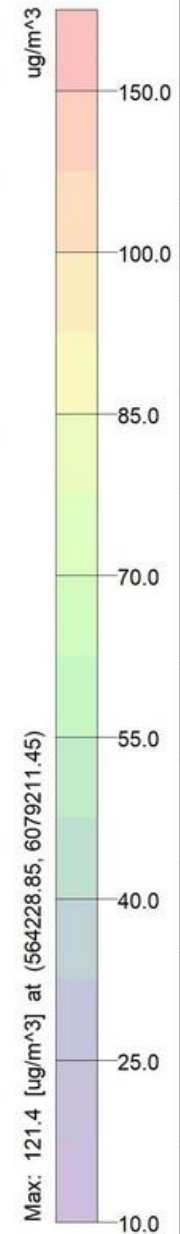
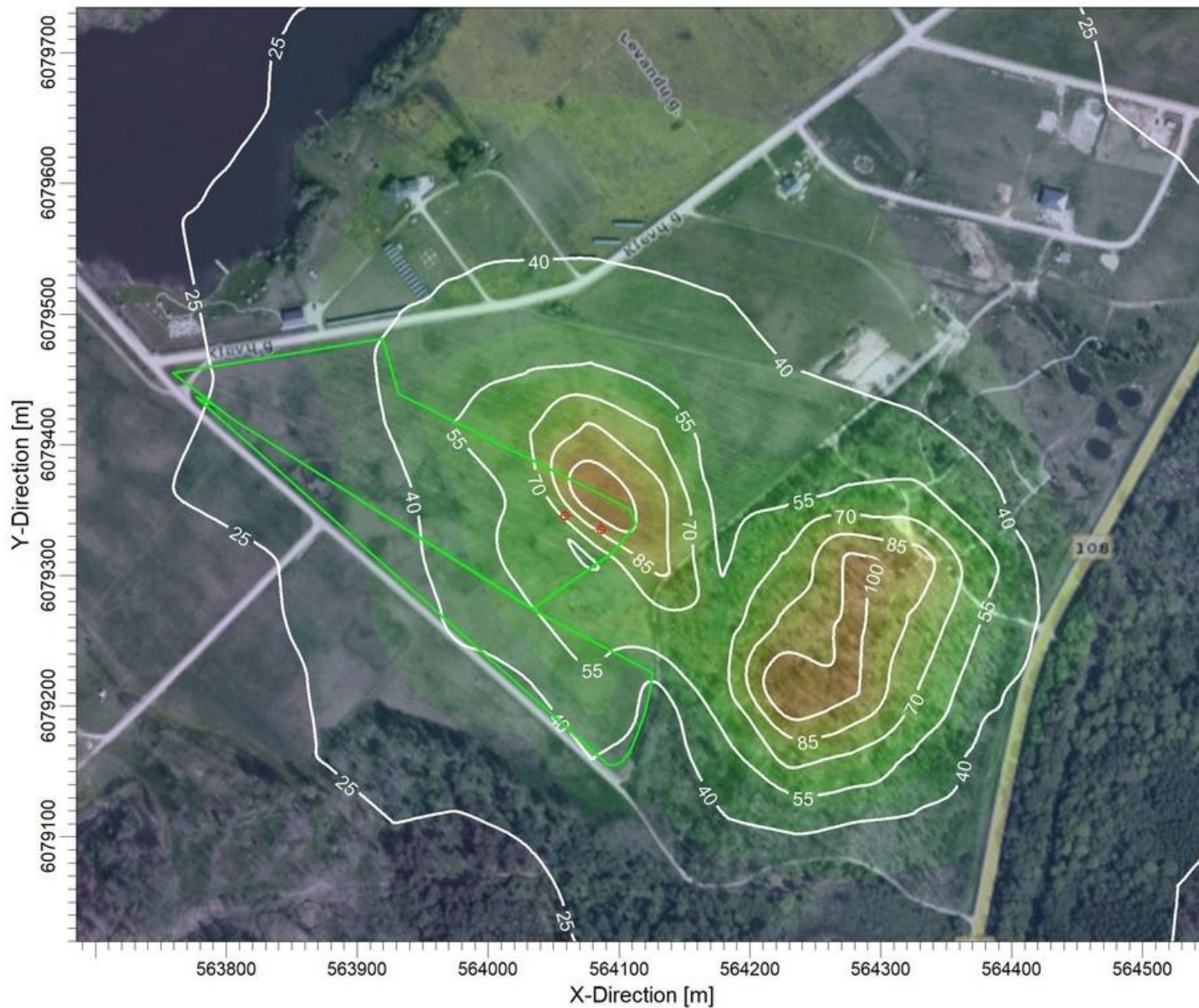
Komentaras:	
Prognozuojama situacija	
Šaltiniai:	1
Receptorių skaičius:	750
Rezultatas:	Koncentracija
Maksimali vertė:	317.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"	
Atliko:	Laurynas Šaučiūnas
Data:	5/23/2018
Mastelis:	1:5,000
AERMOD View™	

Žirginio sporto kompleksas Vilniaus r. sav., Maišiagalos sen., Kiemelių k., Klevų g. 24A
Azoto dioksido (NO₂) 1 val. 99,8 procentilio koncentracija be fono

Komentaras: Prognozuojama situacija	
Šaltiniai:	2
Receptorių skaičius:	750
Rezultatas:	Koncentracija
Maksimali vertė:	119.8 ug/m³
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"	
Atliko:	Laurynas Šaučiūnas
Data:	5/23/2018
Mastelis:	1:5,000
	
AERMOD View™	
	

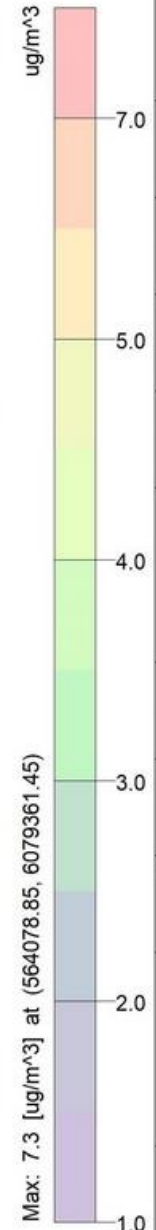
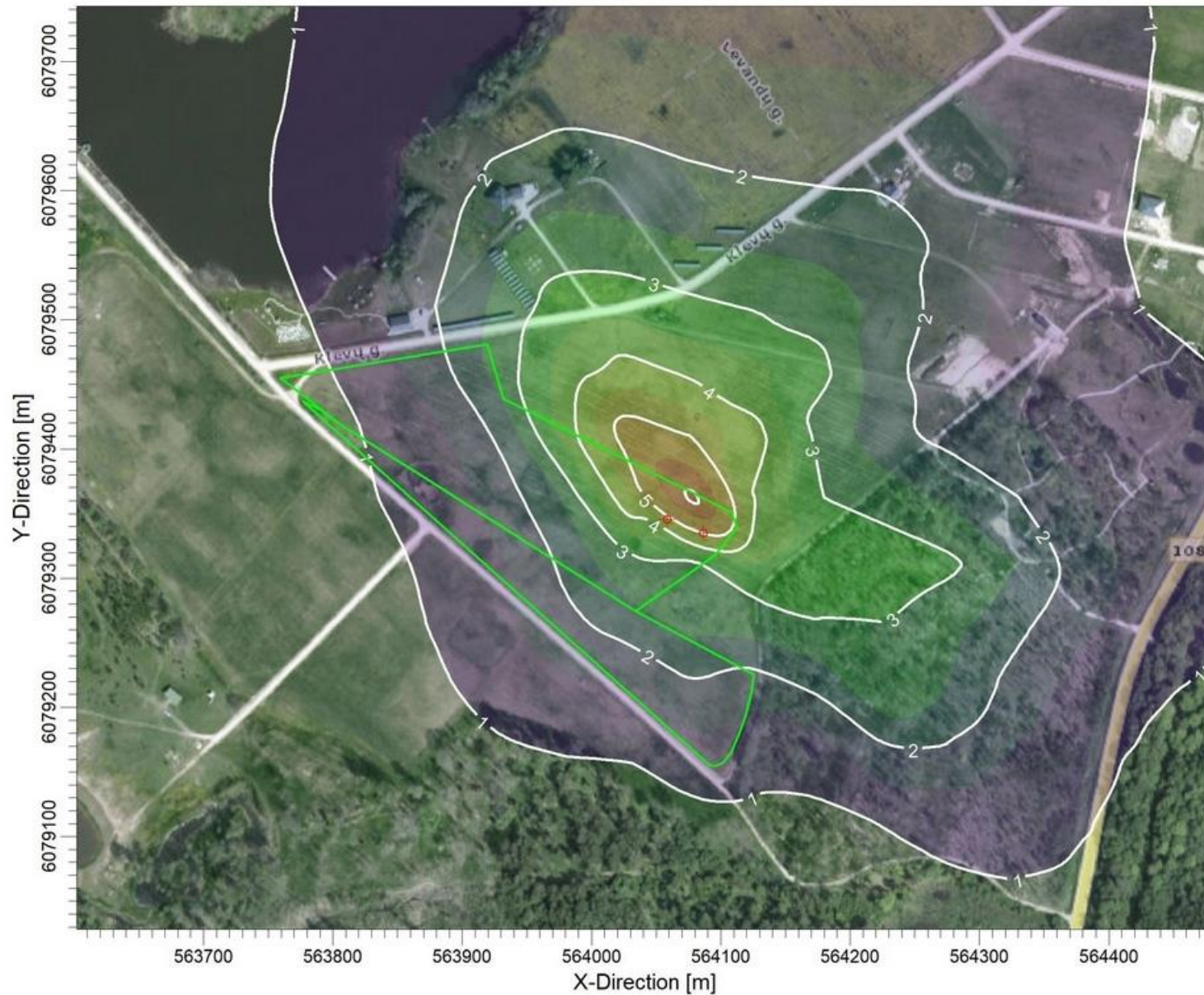


Žirginio sporto kompleksas Vilniaus r. sav., Maišiagalos sen., Kiemelių k., Klevų g. 24A
Azoto dioksido (NO₂) 1 val. 99,8 procentilio koncentracija su fonu



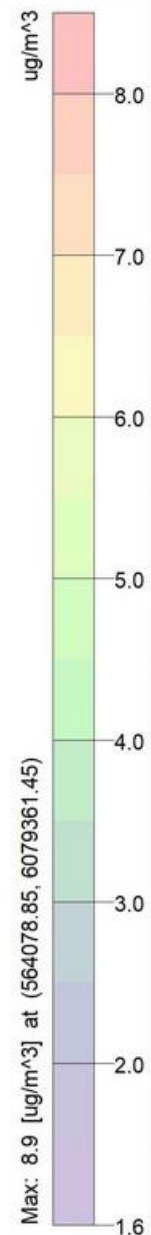
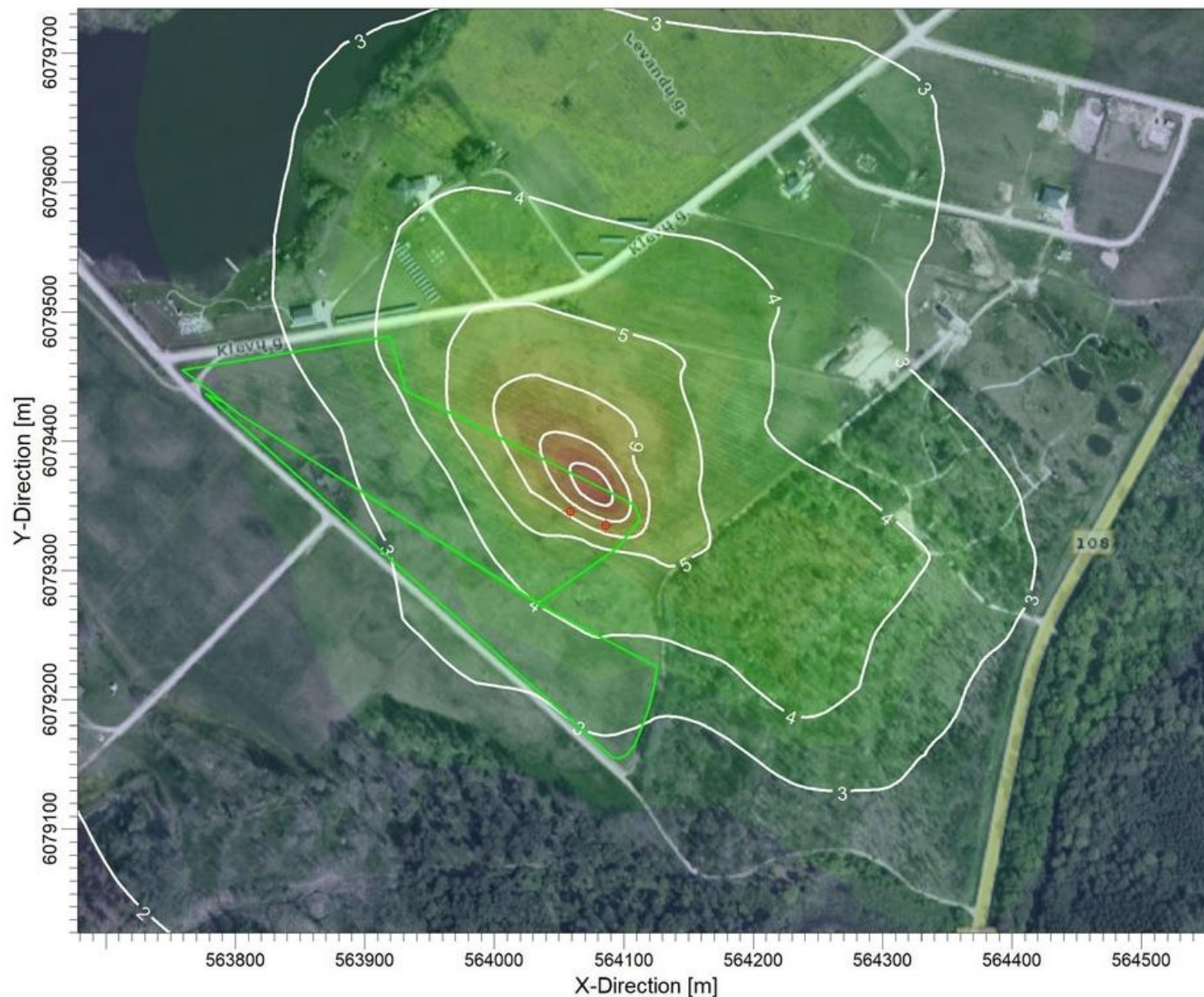
Komentaras:	
Prognozuojama situacija	
Šaltiniai:	2
Receptorių skaičius:	750
Rezultatas:	Koncentracija
Maksimali vertė:	121.4 ug/m³
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"	
Atliko:	Laurynas Šaučiūnas
Data:	5/23/2018
Mastelis:	1:5,000
AERMOD View™	

Žirginio sporto kompleksas Vilniaus r. sav., Maišiagalos sen., Kiemelių k., Klevų g. 24A
Azoto dioksido (NO₂) vidutinė metinė koncentracija be fono



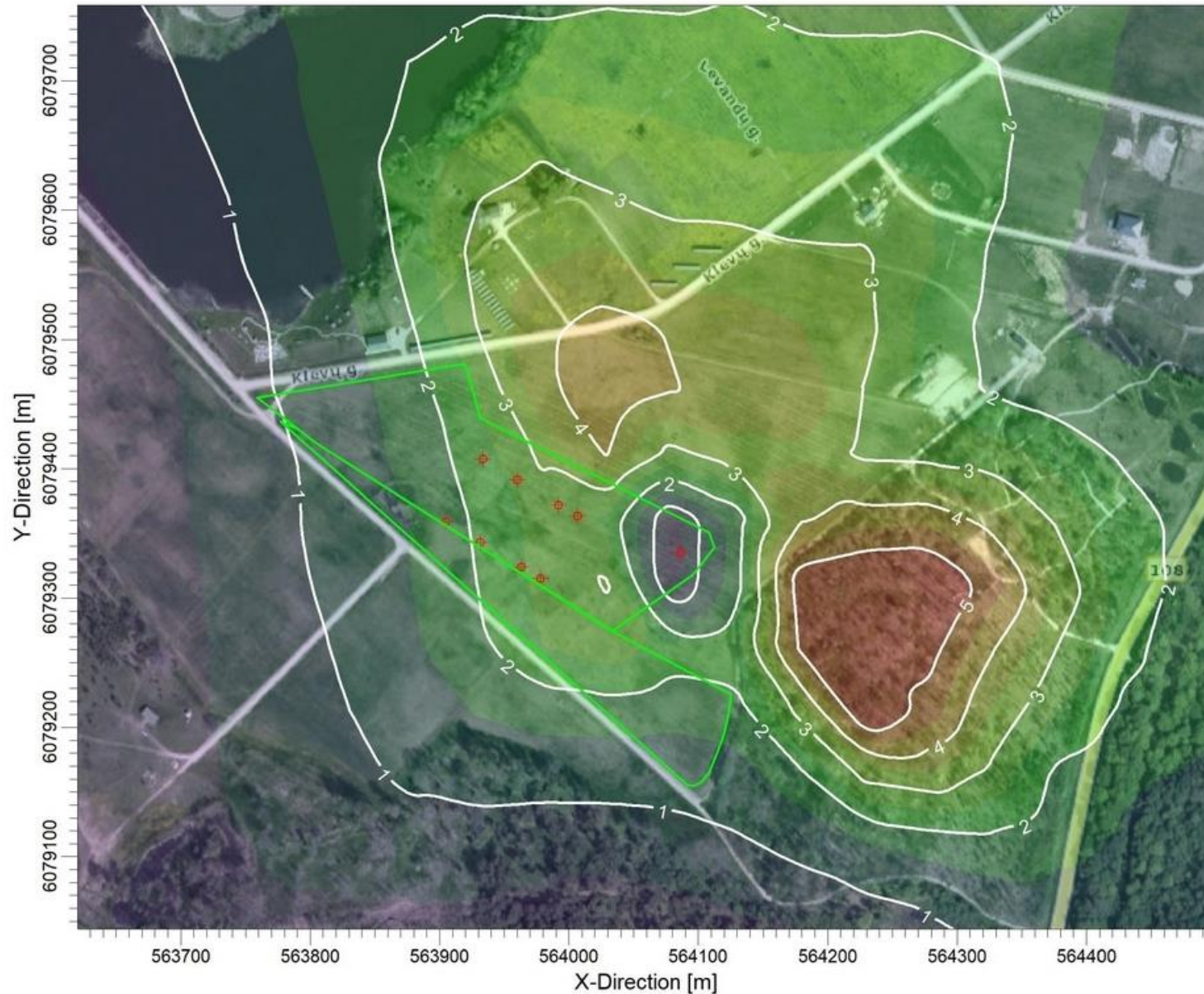
Komentariai:	
Prognozuojama situacija	
Šaltiniai:	2
Receptorių skaičius:	750
Rezultatas:	Koncentracija
Maksimali vertė:	7.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"	
Atliko:	Laurynas Šaučiūnas
Data:	5/23/2018
Mastelis:	1:5,000
AERMOD View™	
DGE Baltic	

Žirginio sporto kompleksas Vilniaus r. sav., Maišiagalos sen., Kiemelių k., Klevų g. 24A
Azoto dioksido (NO₂) vidutinė metinė koncentracija su fonu



Komentarai:	
Prognozuojama situacija	
Šaltiniai:	2
Receptorių skaičius:	750
Rezultatas:	Koncentracija
Maksimali vertė:	8.9 ug/m³
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"	
Atliko:	Laurynas Šaučiūnas
Data:	5/23/2018
Mastelis:	1:5,000
AERMOD View™	

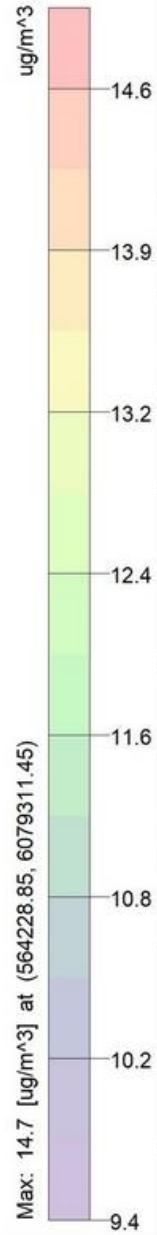
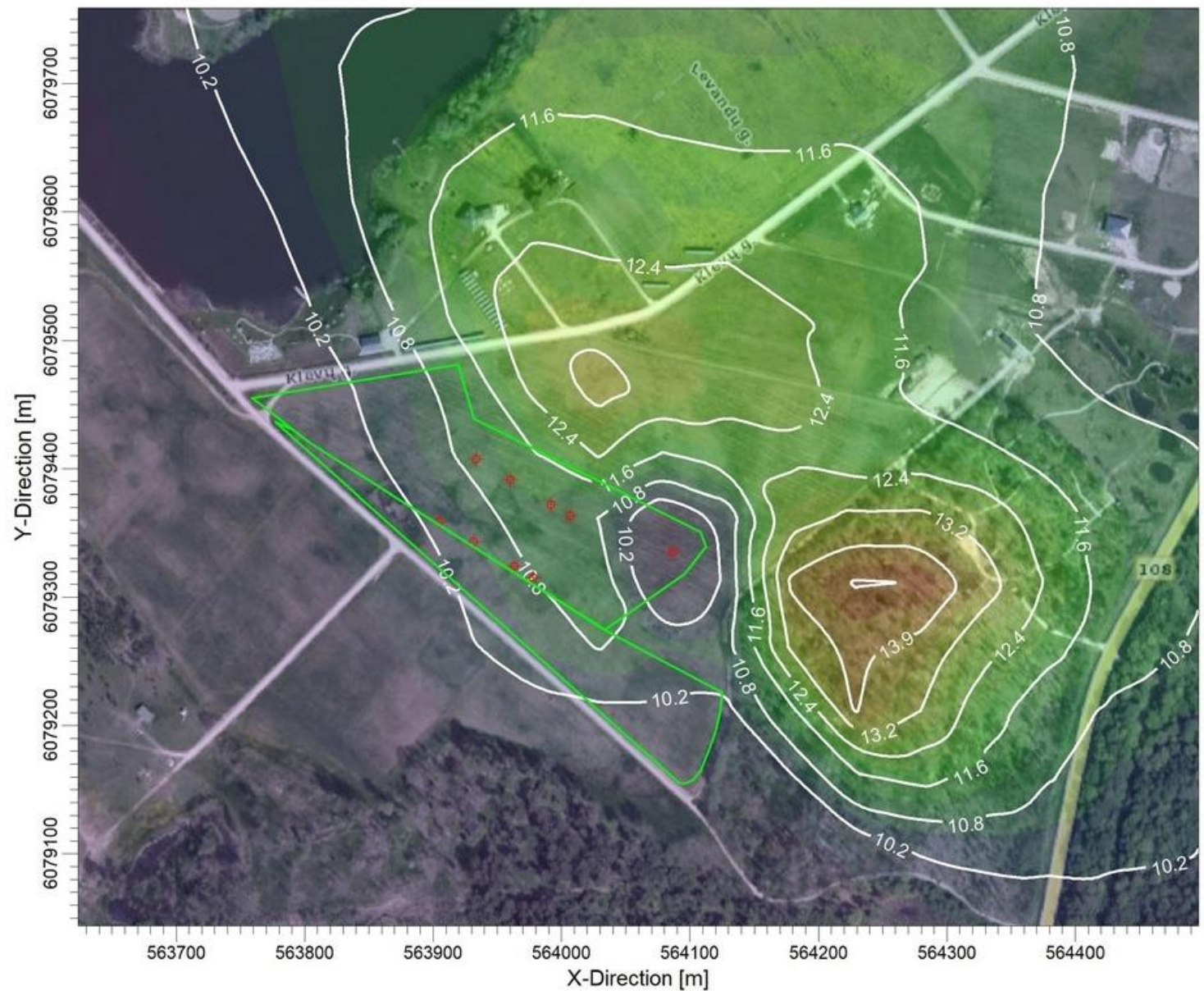
Žirginio sporto kompleksas Vilniaus r. sav., Maišiagalos sen., Kiemelių k., Klevų g. 24A
Kietųjų dalelių (KD10) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija be fono



Max: 5.8 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] at (564278.85, 6079311.45)

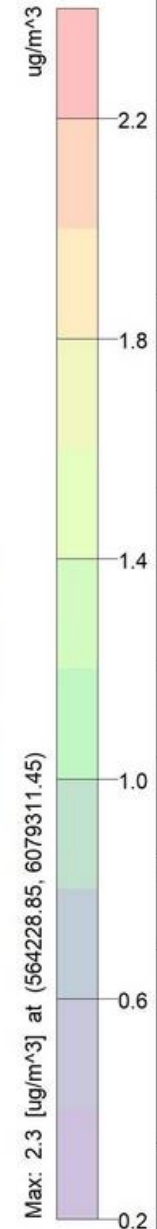
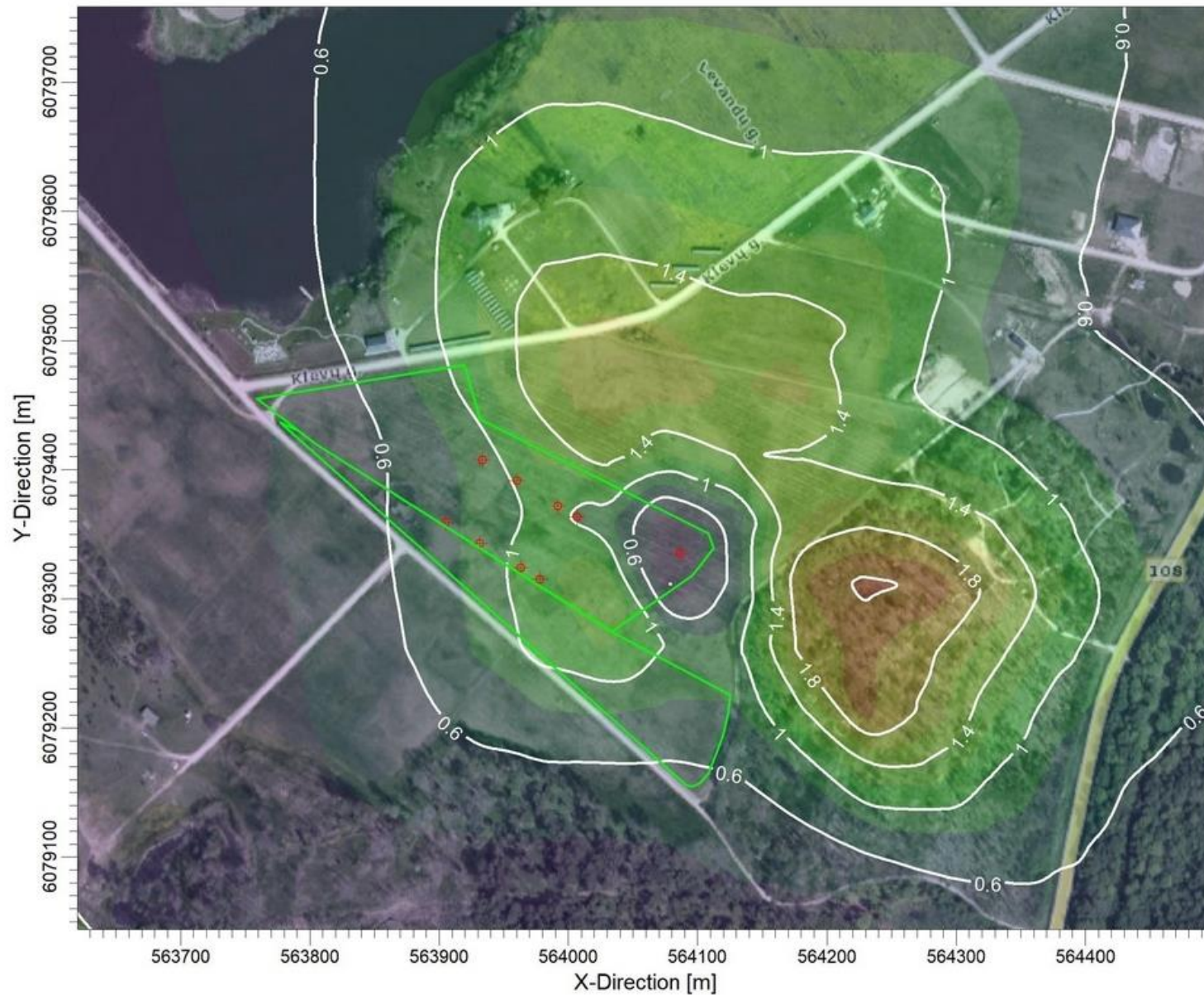
Komentaras:	
Prognozuojama situacija	
Šaltiniai:	9
Receptorių skaičius:	750
Rezultatas:	Koncentracija
Maksimali vertė:	5.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"	
Atliko:	Laurynas Šaučiūnas
Data:	5/23/2018
Mastelis:	1:5,000
AERMOD View™	
DGE Baltic	

Žirginio sporto kompleksas Vilniaus r. sav., Maišiagalos sen., Kiemelių k., Klevų g. 24A
Kietųjų dalelių (KD10) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija su fonu



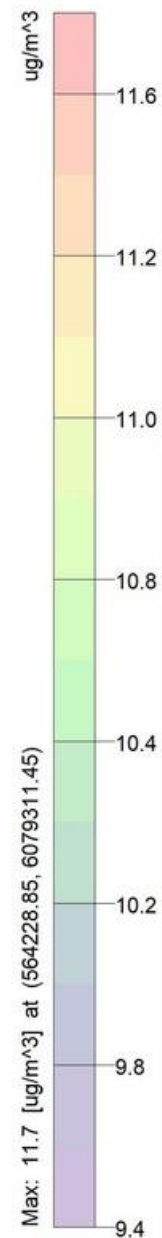
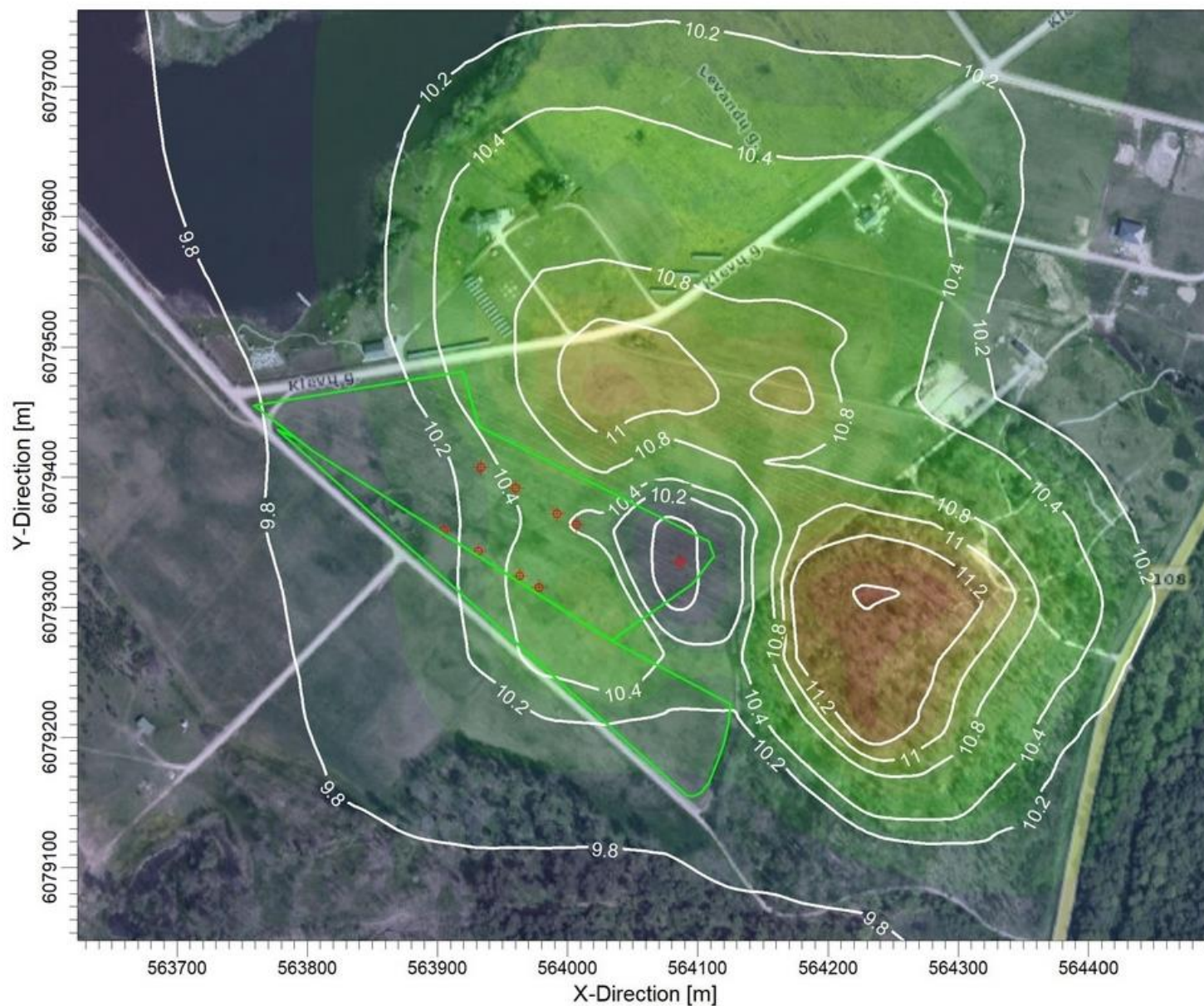
Komentaras:	Prognozuojama situacija
Šaltiniai:	9
Receptorių skaičius:	750
Rezultatas:	Koncentracija
Maksimali vertė:	14.7 ug/m³
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"	
Atliko:	Laurynas Šaučiūnas
Data:	5/23/2018
Mastelis:	1:5,000
AERMOD View™	

Žirginio sporto kompleksas Vilniaus r. sav., Maišiagalos sen., Kiemelių k., Klevų g. 24A
Kietųjų dalelių (KD10) vidutinė metinė koncentracija be fono



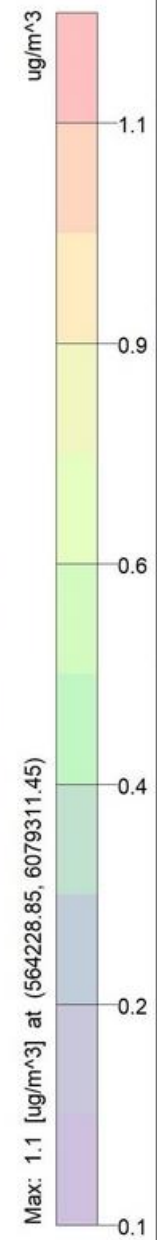
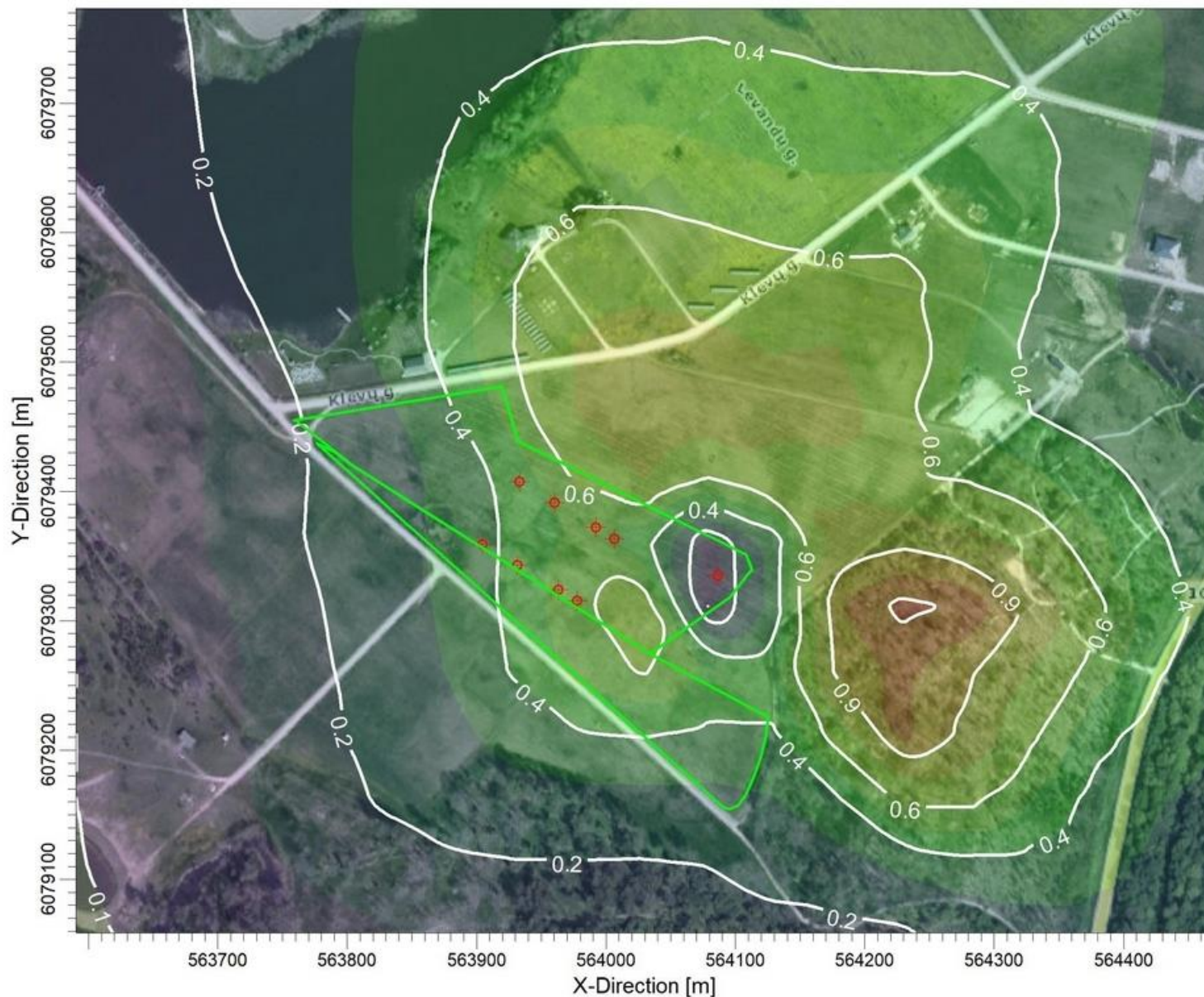
Komentaras:	
Prognozuojama situacija	
Šaltiniai:	9
Receptorių skaičius:	750
Rezultatas:	Koncentracija
Maksimali vertė:	2.3 ug/m³
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"	
Atliko:	Laurynas Šaučiūnas
Data:	5/23/2018
Mastelis:	1:5,000
AERMOD View™	
DGE Baltic	

Žirginio sporto kompleksas Vilniaus r. sav., Maišiagalos sen., Kiemelių k., Klevų g. 24A
Kietųjų dalelių (KD10) vidutinė metinė koncentracija su fonu



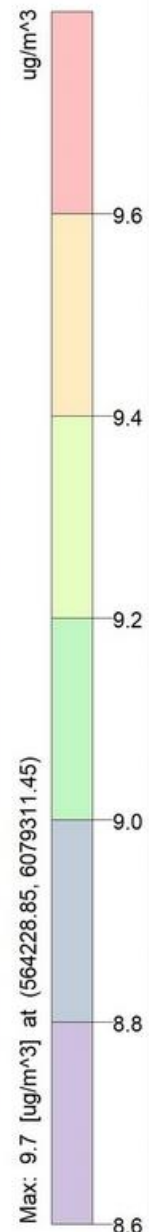
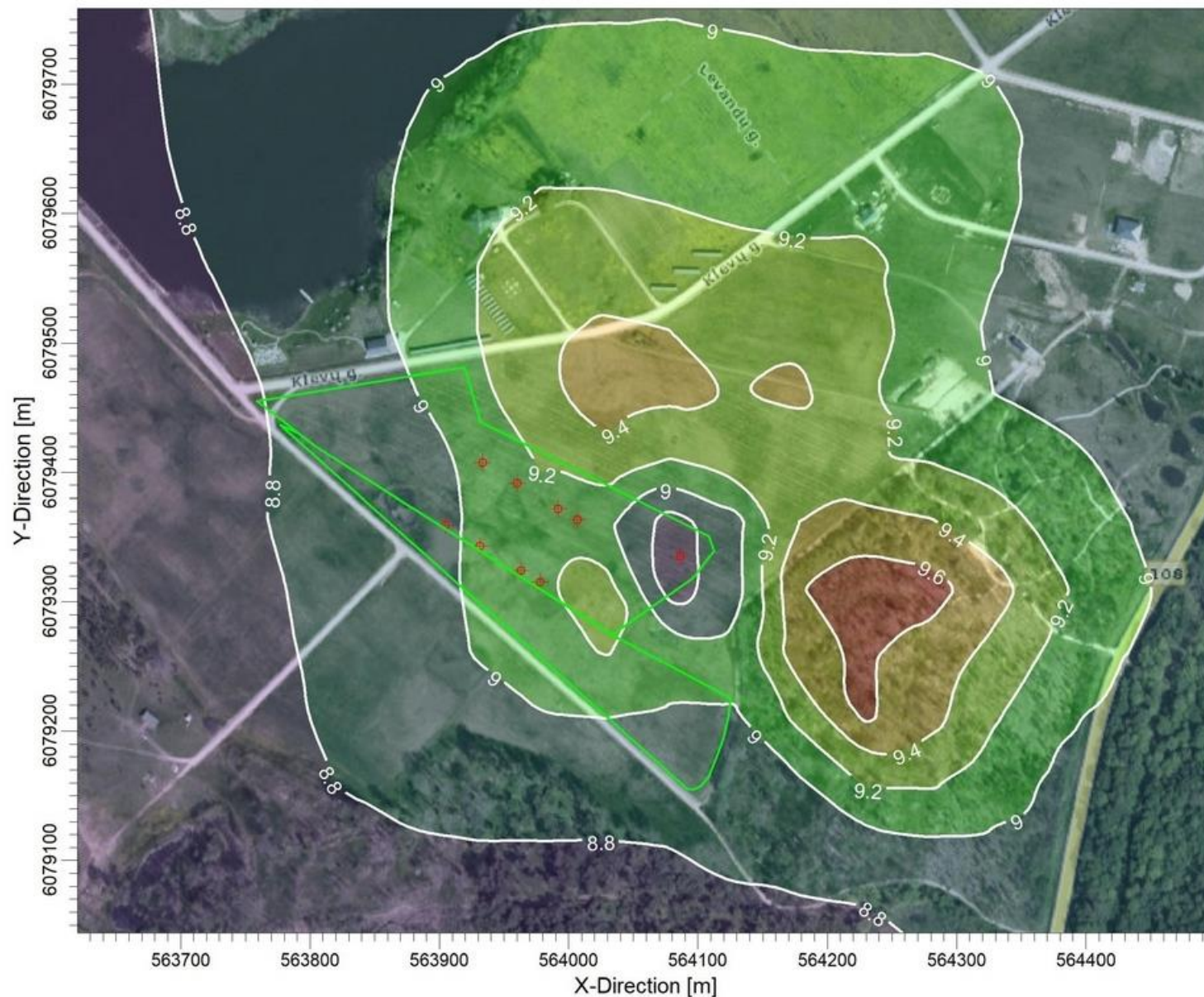
Komentarai:	
Prognozuojama situacija	
Šaltiniai:	9
Receptorių skaičius:	750
Rezultatas:	Koncentracija
Maksimali vertė:	11.7 ug/m³
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"	
Atliko:	Laurynas Šaučiūnas
Data:	5/23/2018
Mastelis:	1:5,000
AERMOD View™	

Žirginio sporto kompleksas Vilniaus r. sav., Maišiagalos sen., Kiemelių k., Klevų g. 24A
Kietųjų dalelių (KD2,5) vidutinė metinė koncentracija be fono



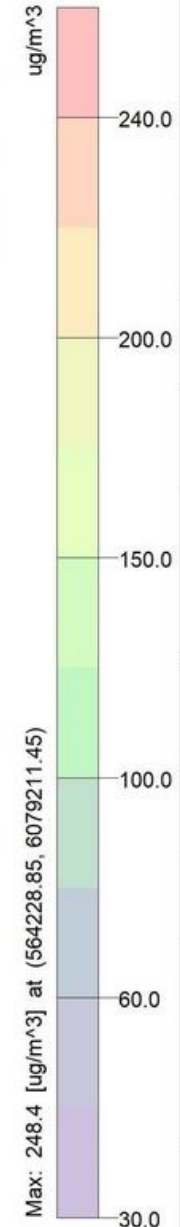
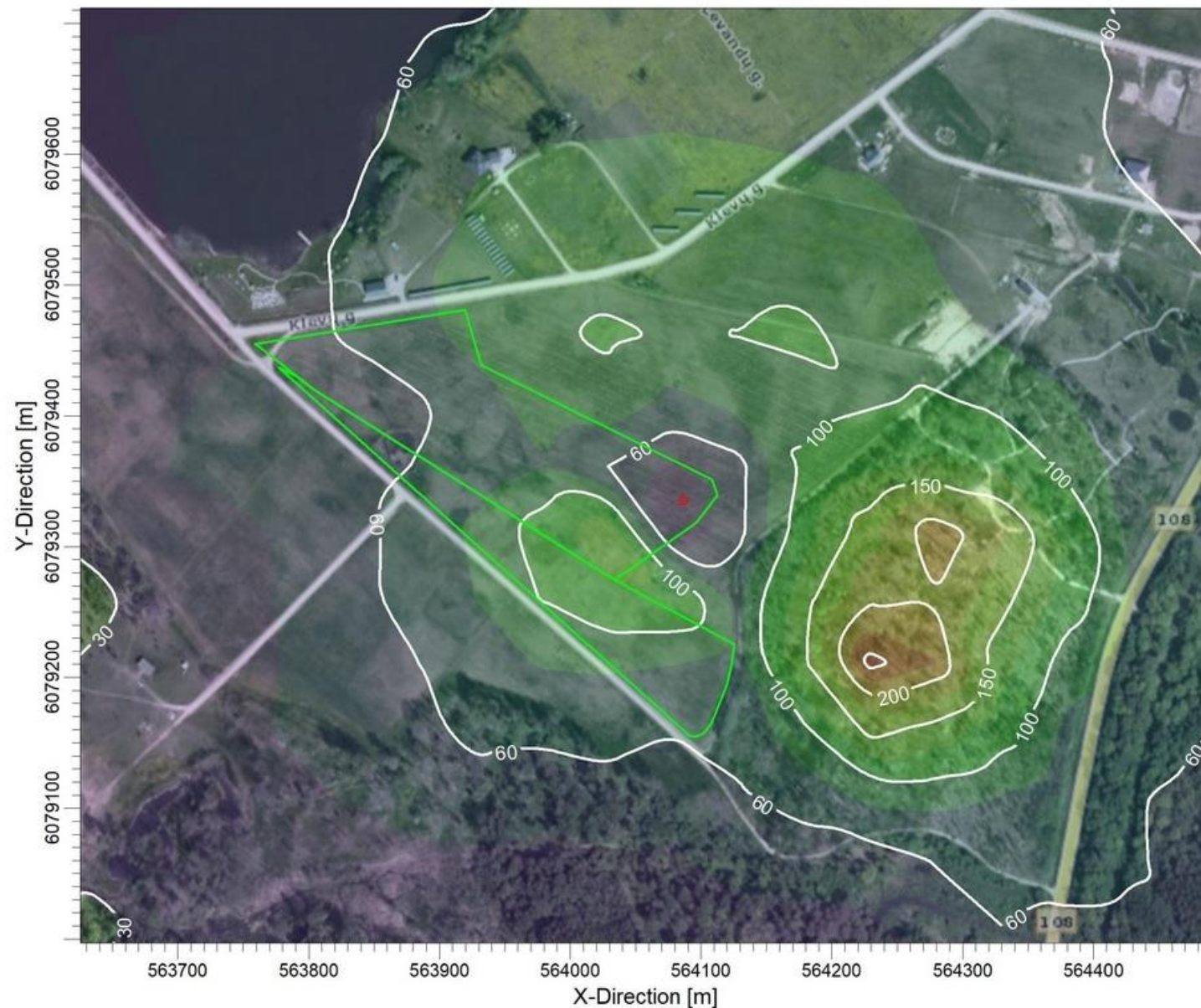
Komentaras: Prognozuojama situacija	
Šaltiniai:	9
Receptorių skaičius:	750
Rezultatas:	Koncentracija
Maksimali vertė:	1.1 ug/m³
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"	
Atliko:	Laurynas Šaučiūnas
Data:	5/23/2018
Mastelis:	1:5,000
AERMOD View™	

Žirginio sporto kompleksas Vilniaus r. sav., Maišiagalos sen., Kiemelių k., Klevų g. 24A
Kietųjų dalelių (KD2,5) vidutinė metinė koncentracija su fonu



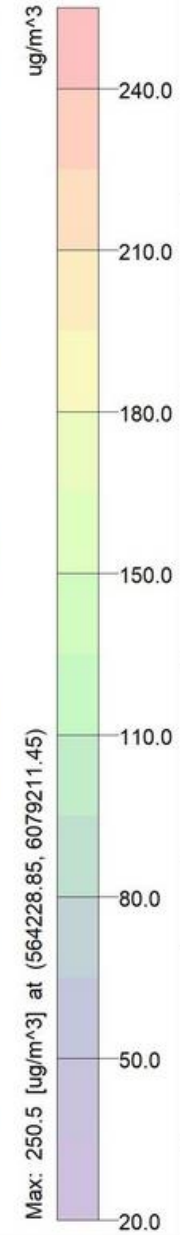
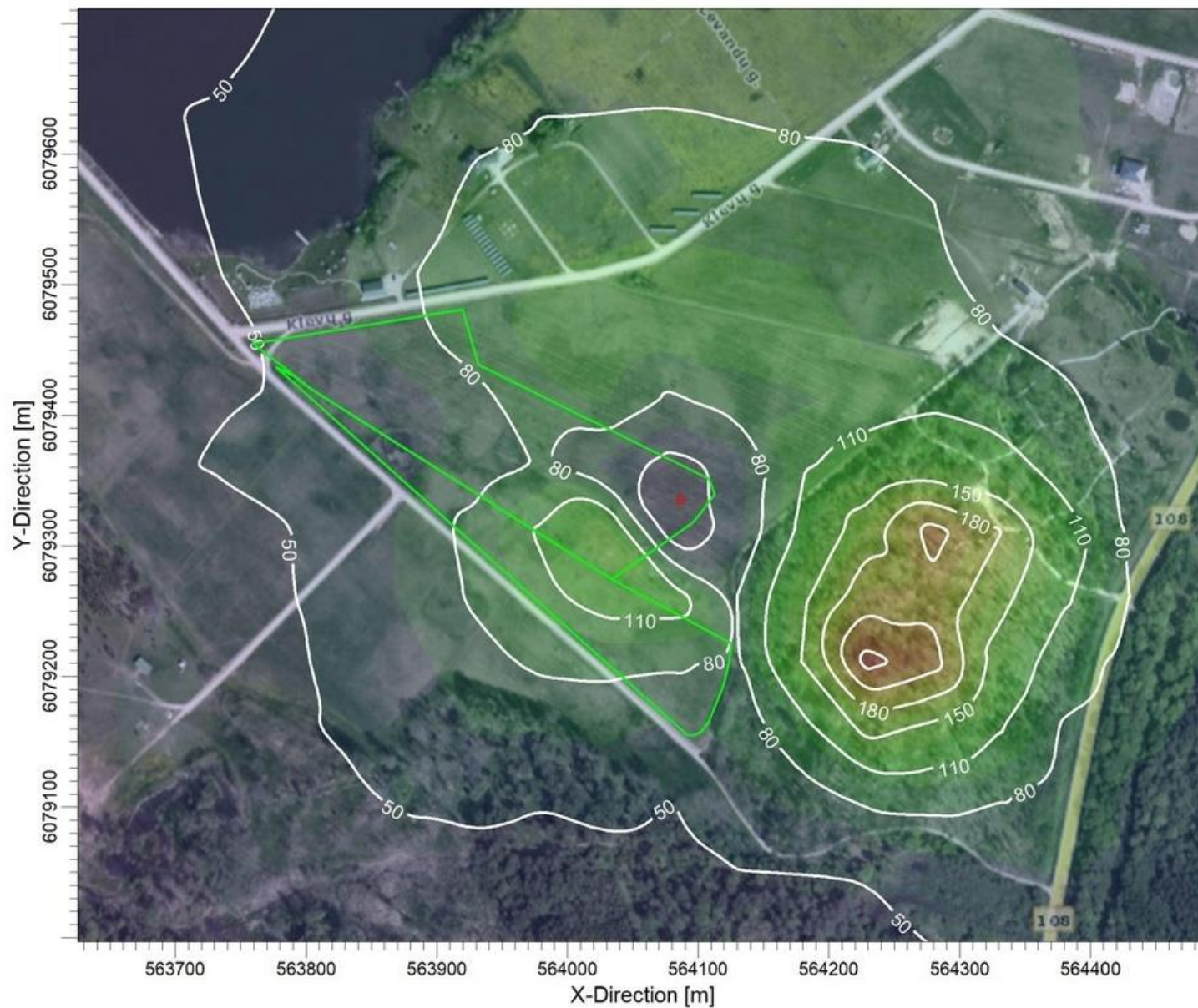
Komentaras:	Prognozuojama situacija
Šaltiniai:	9
Receptorių skaičius:	750
Rezultatas:	Koncentracija
Maksimali vertė:	9.7 ug/m³
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"	
Atliko:	Laurynas Šaučiūnas
Data:	5/23/2018
Mastelis:	1:5,000
AERMOD View™	
DGE Baltic	

Žirginio sporto kompleksas Vilniaus r. sav., Maišiagalos sen., Kiemelių k., Klevų g. 24A
Sieros dioksido (SO₂) 1 val. 99,7 procentilio koncentracija be fono



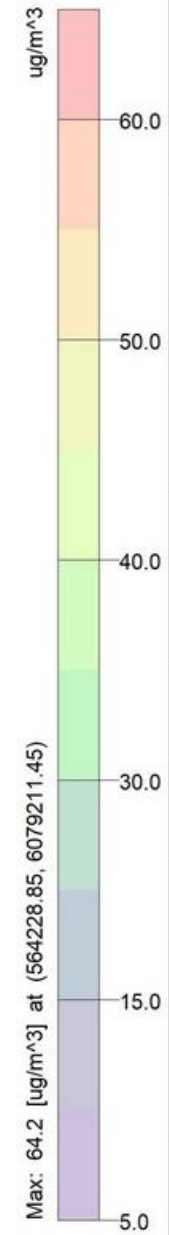
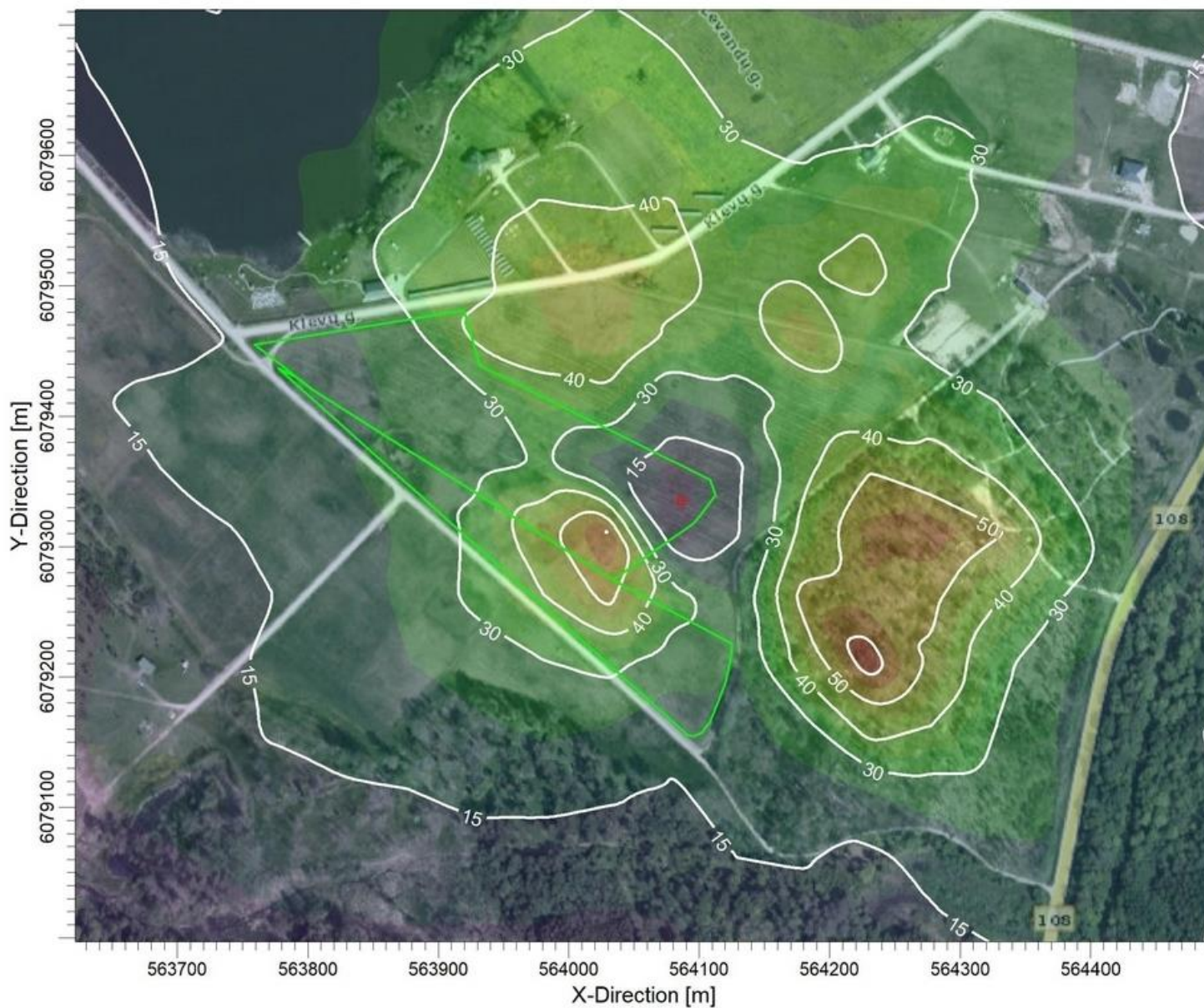
Komentarai:	
Prognozuojama situacija	
Šaltiniai:	1
Receptorių skaičius:	750
Rezultatas:	Koncentracija
Maksimali vertė:	248.4 ug/m³
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"	
Atliko:	Laurynas Šaučiūnas
Data:	5/23/2018
Mastelis:	1:5,000
AERMOD View™	

Žirginio sporto kompleksas Vilniaus r. sav., Maišiagalos sen., Kiemelių k., Klevų g. 24A
Sieros dioksido (SO₂) 1 val. 99,7 procentilio koncentracija su fonu



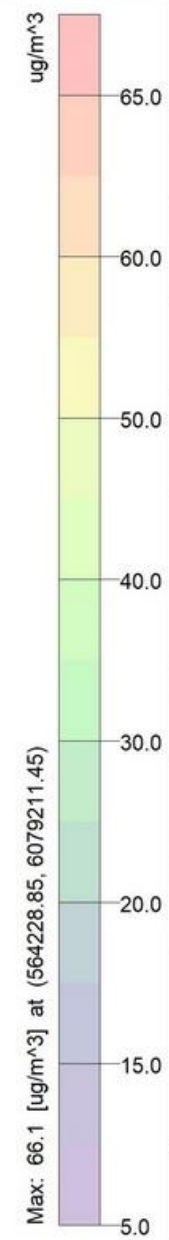
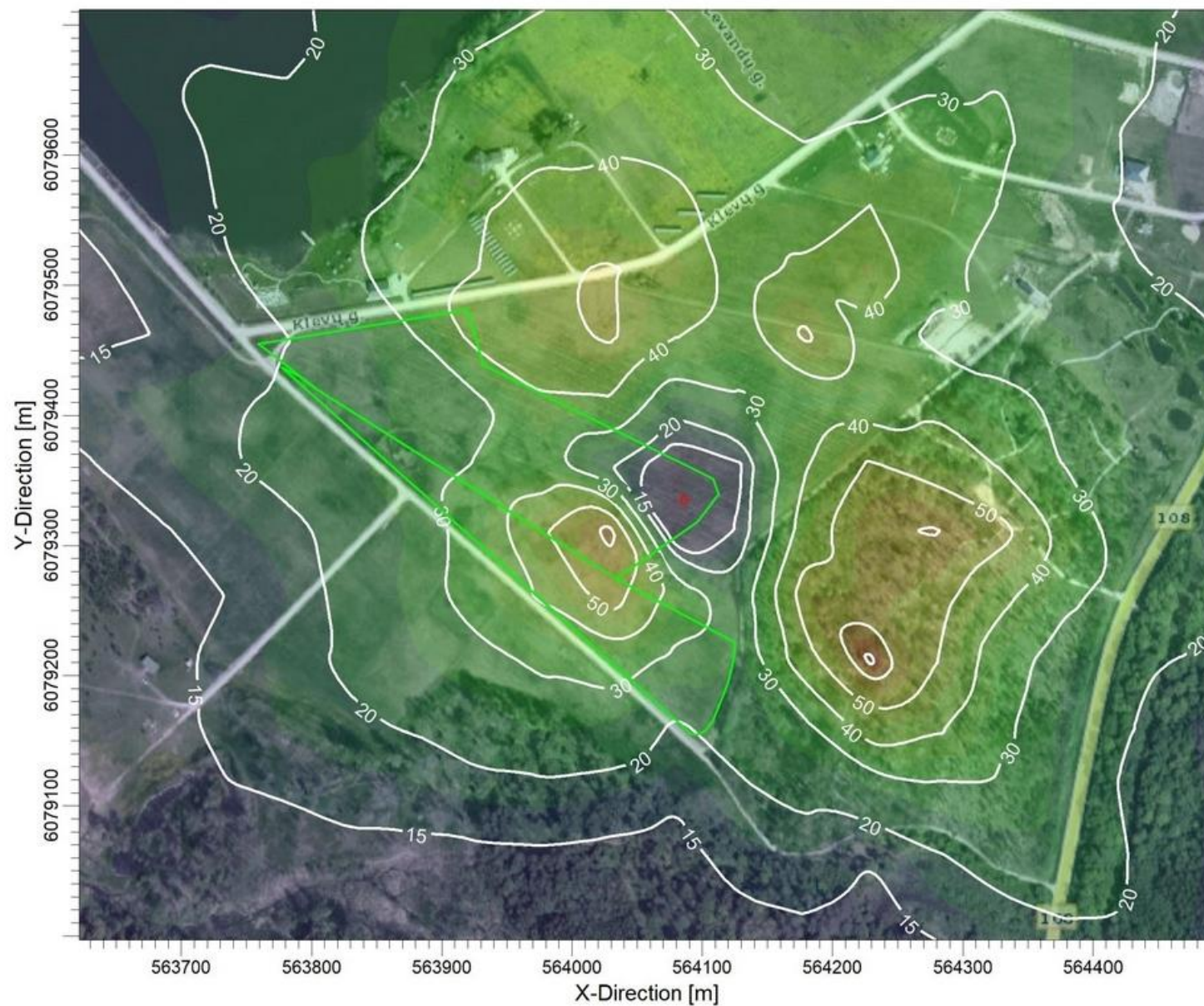
Komentaras:	
Prognozuojama situacija	
Šaltiniai:	1
Receptorių skaičius:	750
Rezultatas:	Koncentracija
Maksimali vertė:	250.5 ug/m³
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"	
Atliko:	Laurynas Šaučiūnas
Data:	5/24/2018
Mastelis:	1:5,000
AERMOD View™	

Žirginio sporto kompleksas Vilniaus r. sav., Maišiagalos sen., Kiemelių k., Klevų g. 24A
Sieros dioksido (SO₂) 24 val. 99,2 procentilio koncentracija be fono



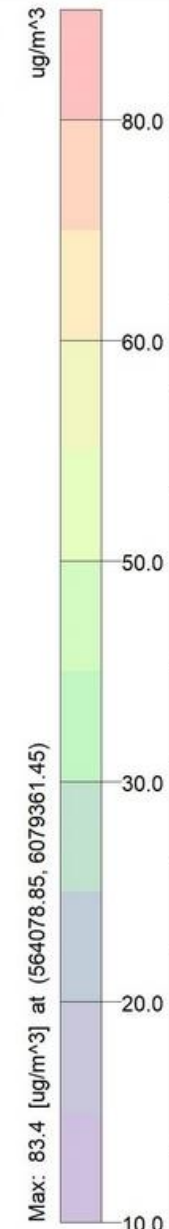
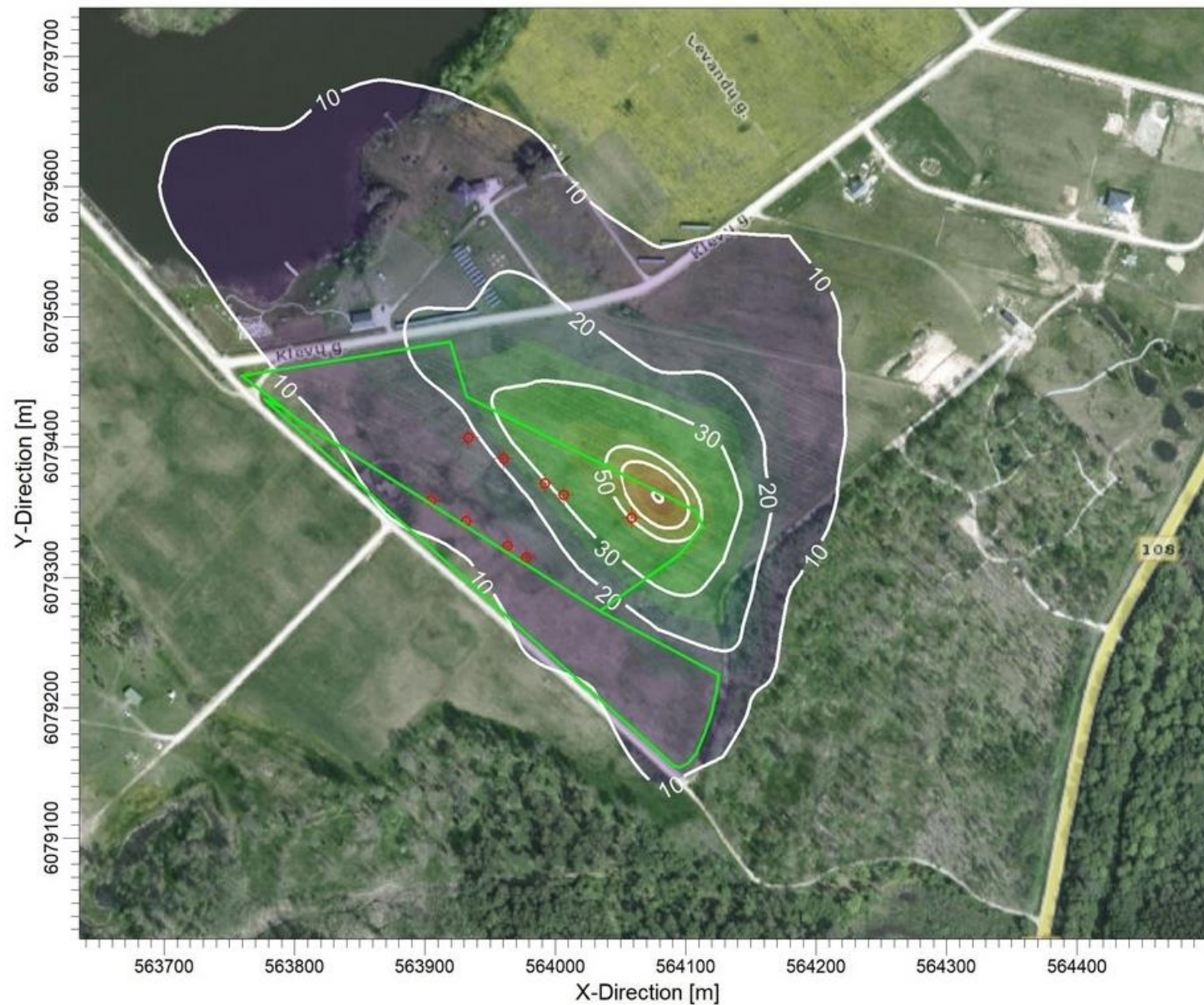
Komentaras: Prognozuojama situacija	
Šaltiniai:	1
Receptorių skaičius:	750
Rezultatas:	Koncentracija
Maksimali vertė:	64.2 ug/m³
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"	
Atliko:	Laurynas Šaučiūnas
Data:	5/23/2018
Mastelis:	1:5,000
0 0.1 km	
AERMOD View™	

Žirginio sporto kompleksas Vilniaus r. sav., Maišiagalos sen., Kiemelių k., Klevų g. 24A
Sieros dioksido (SO₂) 24 val. 99,2 procentilio koncentracija su fonu



Komentarai:	
Prognozuojama situacija	
Šaltiniai:	1
Receptorių skaičius:	750
Rezultatas:	Koncentracija
Maksimali vertė:	66.1 ug/m³
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"	
Atliko:	Laurynas Šaučiūnas
Data:	5/23/2018
Mastelis:	1:5,000
AERMOD View™	
DGE Baltic	

Žirginio sporto kompleksas Vilniaus r. sav., Maišiagalos sen., Kiemelių k., Klevų g. 24A
Amoniako (NH3) 1 val. 98,5 procentilio koncentracija be fono



Komentarai:	
Prognozuojama situacija	
Šaltiniai:	9
Receptorių skaičius:	750
Rezultatas:	Koncentracija
Maksimali vertė:	83.4 ug/m³
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"	
Atliko:	Laurynas Šaučiūnas
Data:	5/23/2018
Mastelis:	1:5,000
AERMOD View™	

Priedas Nr. 2: Aplinkos teršalų foninės koncentracijos



**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS
TARŠOS PREVENCIJOS DEPARTAMENTAS**

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

UAB „Ekokonsultacijos“
el.p. info@ekokonsultacijos.lt

2018-06-06
į 2018-05-15

Nr. (30.3)-A4-5405
Nr. D-18-25

**DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS KIEMELIŲ K. MAIŠIAGALOS SEN.,
VILNIAUS R. FONINIŲ KONCENTRACIJŲ**

Vadovaujantis Teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymu Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“ ir Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų, patvirtintų Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymu Nr. AV-112 „Dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų patvirtinimo“ reikalavimais, atliekant planuojamos ūkinės veiklos žirgyno sporto komplekso su svečių namais Kiemelių k., Maišiagalos sen., Vilniaus r., sav., (koordinatės 563991, 6079439 LKS) poveikio aplinkai vertinimą, teršalų: anglies monoksido, azoto oksidų, kietų dalelių bei sieros dioksido pažemio koncentracijų skaičiavimams prašome naudoti Vilniaus regiono santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertes, kurios pateiktos interneto svetainėje <http://gamta.lt>, skyriuje „Foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams“. LOJ ir amoniako pažemio koncentracijas skaičiuoti neatsižvelgiant į oro foninį užterštumą.

Departamento direktorė

Justina Černienė

Ina Kilikevičienė, tel. 8 706 68041, el. p. ina.kilikeviciene@aaa.am.lt

Priedas Nr. 3: Pažymos apie hidrometeorologines sąlygas



**LIETUVOS HIDROMETEOROLOGIJOS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS
KLIMATOLOGIJOS SKYRIUS**

Biudžetinė įstaiga, Rudnios g. 6, LT-09300 Vilnius, tel. (8 5) 275 1194, faks. (8 5) 272 8874, el.p. lhmt@meteo.lt, www.meteo.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 290743240

UAB „DGE Baltic Soll and Environment“
Direktoriui Gediminui Čyžiui

[2015-03-17 sutartį Nr. P6-26 (2015)

Žolyno g. 3, LT-10208 Vilnius
El. p. daba@dge-baltic.lt

PAŽYMA APIE HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS

2015 m. kovo *18* d. Nr. (5.58.-9)-B8- *536*

Elektroniniu paštu pateikiame Vilniaus meteorologijos stoties (toliau – MS) 2010–2014 m. vidutinės oro temperatūros (°C), vėjo greičio (m/s), vėjo krypties (laipsniai), bendrojo debesuotumo (balai) ir kritulių kiekio (mm) matavimų duomenis. Vilniaus MS koordinatės: 54,625992 ir 25,107064; aukštis virš jūros lygio 162,0 m. Vėjo parametrai matuojami 10 m aukštyje.

Pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie AM meteorologinių stebėjimų nuostatus meteorologijos stotyse iki 2011 m. birželio 30 d. visi stebėjimai buvo atliekami kas 3 val. (debesuotumo – ir dabar); kritulių kiekio iki 2012 m. gruodžio 31 d. – kas 6 val. UTC laiku.

Vedėja

Audronė Galvonaitė



Zina Kitrienė, mob. 8 648 06 311, el. paštas zina.kitriene@meteo.lt
Originalas nebus siunčiamas

ISO 9001:2008



**LIETUVOS HIDROMETEOROLOGIJOS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS**

Biudžetinė įstaiga, Rudnios g. 6, LT-09300 Vilnius, tel. (8 5) 275 1194, faks. (8 5) 272 8874, el.p. lhmt@meteo.lt, www.meteo.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 290743240

UAB „DGE Baltic Soil and Environment“
Direktoriaus pavaduotojai aplinkosaugai
Danai Bagdonavičienei

Į 2018-04-18 Nr. R-18/115

El. p. daba@dge.lt

PAŽYMA APIE HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS

2018 m. gegužės 16 d. Nr. (5.58-9)-B8-1255

Elektroniniu paštu pateikiame Vilniaus, Kauno ir Klaipėdos meteorologijos stočių (toliau – MS) 2015 m. vidutinės oro temperatūros (°C), vėjo greičio (m/s), vėjo krypties (laipsniai), bendrojo debesuotumo (balai) ir kritulių kiekio (mm) matavimų duomenis.

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

Kauno MS koordinatės: 54,883960 ir 23,835880, aukštis virš jūros lygio – 76,1 m

Klaipėdos MS koordinatės: 55,731350 ir 21,091570; stoties aukštis virš jūros lygio 6,2 m

Pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie AM Meteorologinių stebėjimų nuostatus meteorologijos stotyse visi stebėjimai atliekami kas 1 val., debesuotumo – kas 3 val. UTC laiku.

Vėjo parametrai matuojami 10 m aukštyje.

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

Pridedama: DGE_3MS.xls

Tyrimų ir plėtros skyriaus
vyriausioji specialistė

Zina Kitrienė

Mob. 8 648 06 311, el. paštas zina.kitriene@meteo.lt

Originalas nebus siunčiamas



100 Atkurtai
Lietuvai