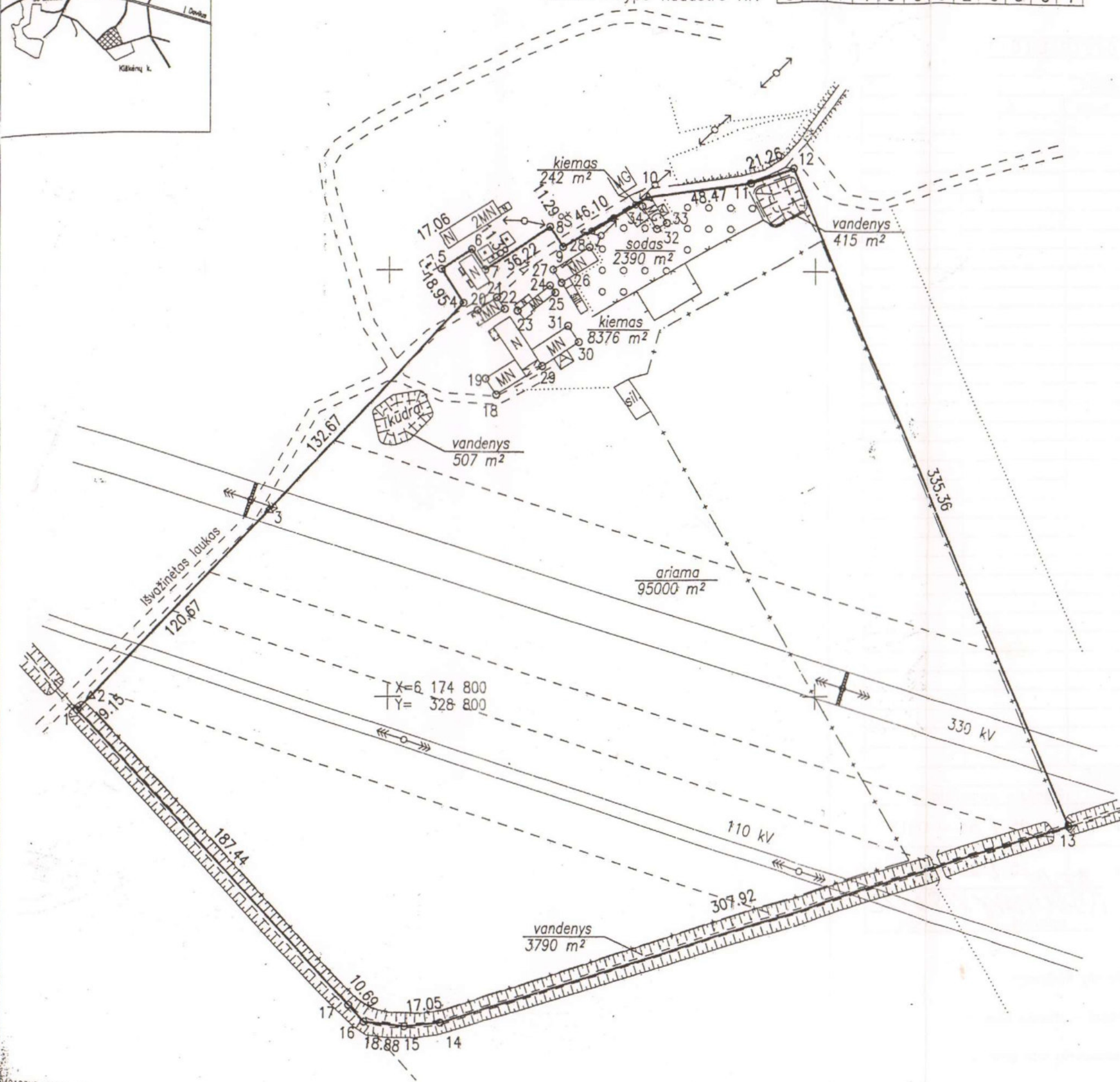


ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1: 2000

Sklypo plotas 110720 m²

Žemės sklypo kadastro Nr. 5 5 4 4 0 0 2 0 0 6 1



Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklių 3 priedas

Kadastras:	vietovėLėbartų	blokas	sklypas
Sklypo identifikatorius:	5 5 4 4 0 0 2 0 0 6 1		

Gatvė, namo Nr.	
Kaimas (miestelis)	Kiškėnų
Seniūnija	Dovilų
Miestas (rajonas)	Klaipėdos
Apskritis	Klaipėdos

Gretimybė	Gretimo žemės sklypo kadastro Nr.	Pastabos
1-2-3-4-5	VZF, vietinis kelias	
5-6-7-8-9	VZF	
9-10-11-12	VZF, vietinis kelias	
12-13	554400020083	
13-14-15-16	554400020062	
16-17-1	554400020093	

Su paženklintomis vietovėje žemės sklypo ribomis, aprašytais 2004 m. žemės sklypo paženklinio-parodymo akte, ir nustatytu plotu

SUTINKU:

Žemės savininkas (naudotojas):

Valerija Birutė Žiogienė
(vardas ir pavardė)

(parašas) (data)



SKLYPO RIBOS PAŽYMĖTOS KADASTRO ŽEMĖLAPYJE
Valstybės imonės Registrų centro Klaipėdos filialas
Skyriaus vedėjas
Eugenijus Kalvaitis
pareigos parašas v. pavarde
200... m. ... mėn. ... d.

Klaipėdos	apskrities viršininko administracijos
Klaipėdos	rajono žemėtvarkos skyrius
Patikrina:	vyr. geodezininkė Vilma Lengvinaitė.
Suderina:	skyriaus vedėjas Vyr. žemėtvarkininkas Petras Ruškys (v. pavarde) (parašas) (data) A.V.

P. KLUSO GAMYBINĖ-KOMERCINĖ ĮMONĖ Licenzija Nr.41G-257 2003 m. vasario 17 d.			
pareigos	v., pavarde	parašas	data
Inžinierius	Povilas Klusas	(parašas)	2004.05.02



ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:2000

Sklypo plotas - 110720 m²

Sklypo identifikatorius - 5 5 4 4 0 0 0 2 0 0 6 1

Koordinatinių sistema - LKS94							
Taško Nr	Kodas	X	Y	Taško Nr	Kodas	X	Y
1	R	6174793.33	328655.19				
2	R	6174799.96	328661.49				
3	R	6174887.48	328744.56				
4	R	6174984.60	328834.94				
5	R	6175000.45	328824.54				
6	R	6175009.81	328838.80				
7	R	6175000.48	328845.32				
8	R	6175020.43	328875.56				
9	R	6175010.99	328881.74				
10	R	6175034.45	328921.43				
11	R	6175041.72	328969.35				
12	R	6175048.67	328989.44				
13	R	6174739.36	329119.04				
14	R	6174647.20	328825.24				
15	R	6174645.48	328808.28				
16	R	6174647.71	328789.53				
17	R	6174655.68	328782.41				
18	NK	6174941.71	328850.65				
19	NK	6174949.33	328845.65				
20	NK	6174981.29	328841.60				
21	NK	6174987.48	328850.88				
22	NK	6174982.02	328854.50				
23	NK	6174981.17	328860.33				
24	NK	6174992.95	328875.56				
25	NK	6174989.63	328878.12				
26	NK	6174994.20	328881.04				
27	NK	6175000.32	328877.03				
28	NK	6175010.87	328894.07				
29	NK	6174955.21	328871.98				
30	NK	6174966.44	328889.12				
31	NK	6174974.05	328884.17				
32	NK	6175019.68	328925.54				
33	NK	6175022.57	328930.15				
34	NK	6175030.15	328918.80				

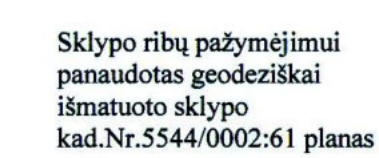
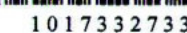
SKLYPO CENTRO KOORDINATĖS

Koordinatinių sistema	Koordinatės X / Y	Planšeto nomenklatūra
Sistema, kurioje vykdyti matavimai, LKS94	6174826 / 328897	25 / 54 - 0016
Valstybinė LKS94	6174826 / 328897	25 / 54 - 0016
Žiniaraštį sudarė:	P, Klusas v, pavardė	<i>[Signature]</i> 10 5 04 22 parašas data

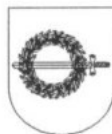
Ištrauka iš Lietuvos Respublikos Administracinių Teisių Pažeidimų Kodekso:

47 straipsnis, Pastovių žemėnaudos riboženklų sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo vieno šimto iki penkių šimtų litų.

48 straipsnis, Geodezinio pagrindo punktų bei markšneiderystės ženklų sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo vieno šimto iki vieno tūkstančio litų.



500 A.V. 1977
KAZAN
UNIVERSITY
LIBRARY
No. 1



KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Biudžetinė įstaiga, Klaipėdos g. 2, LT-96130 Gargždai,
tel. (8 46) 45 25 45, faks. (8 46) 47 20 05, el. p. savivaldybe@klaipedos-r.lt, www.klaipedos-r.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188773688

Valerijai Birutei Žiogienei
Kampinė g. 37, Kiškėnų kaimas,
Dovilų sen. Klaipėdos r. sav.

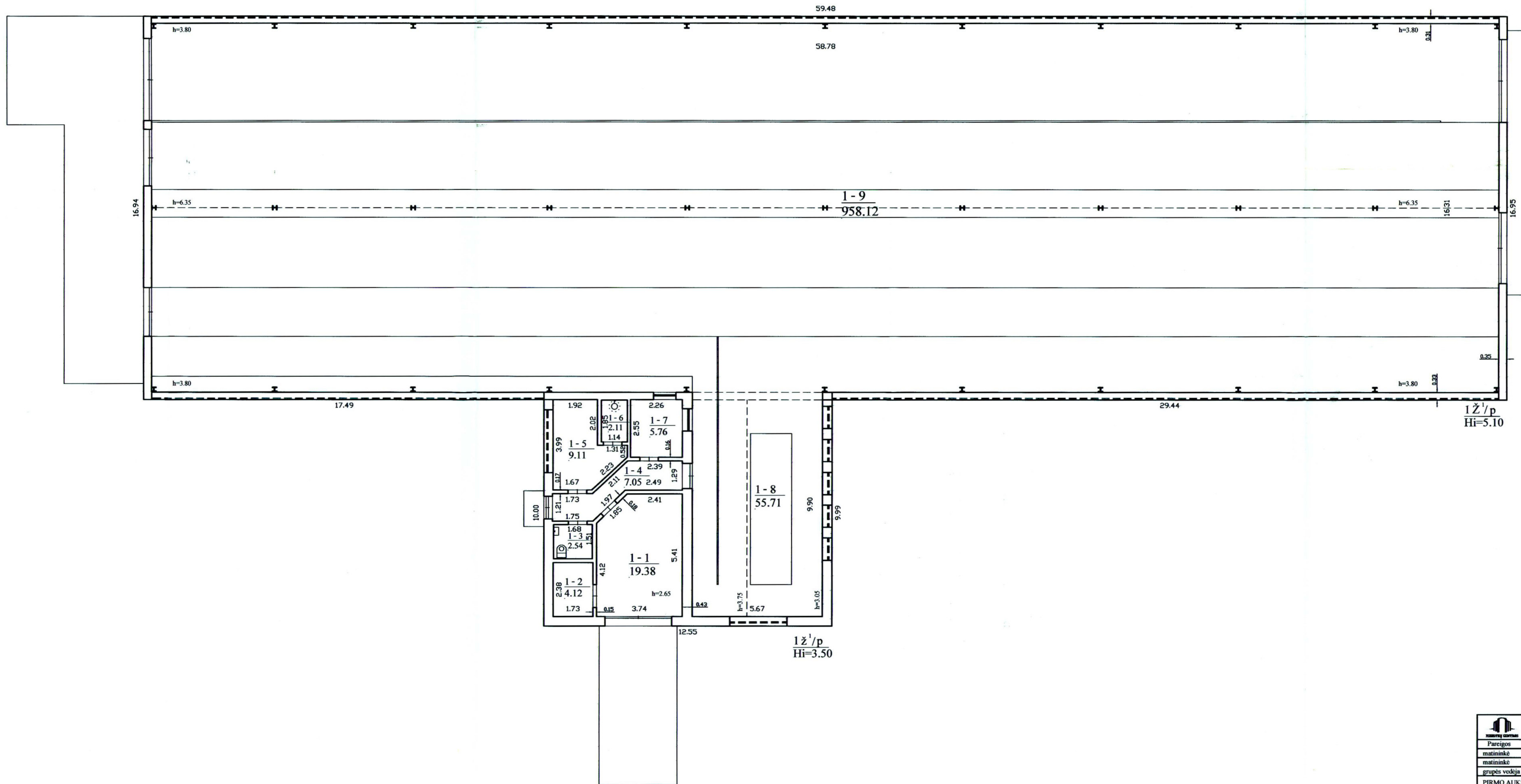
2017-01-26 Nr. *(S.I. 37) - A5-468*
į 2017-01-02 prašymą

DĖL INFORMACIJOS PATEIKIMO

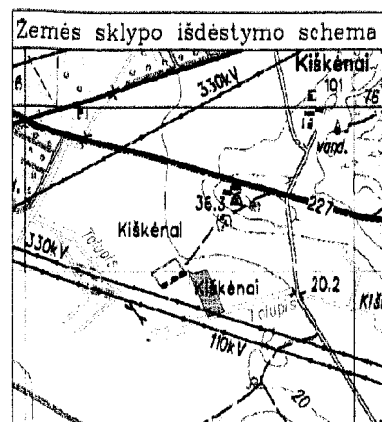
Klaipėdos rajono savivaldybės administracija yra sulaukusi skundų dėl ūkininkų Valerijos Birutės Žiogienės ir Viliaus Žiogo ūkių, ūkininkaujančiu adresu Kampinė g. 37, Kiškėnų kaime, Dovilų seniūnijoje. Sudaryta komisija vyko į vietą, faktai nepasitvirtino, nepagrįstus skundus rašė šalia gyvenanti kaimynė.

Direktorius

Sigitas Karbauskas



VALSTYBĖS ĮMONĖS REGISTRŲ CENTRO KLAIPĖDOS FILIALAS			
Parcigos	V. pavardė	Parašas	Data
matininkė	S.Pacevičiūtė		2005.12.29
matininkė	S.Pacevičiūtė		
grupės vedėja	R.Juodienė		
PIRMO AUKŠTO PLANAS			1:100 A.V.
Klaipėdos r. sav. Dovylių sen. Kiskėnų			
Sudarytas pagal 2005.11.30 kadastrinių matavimų duomenis		Pastato pažymėjimas plane: 142/p	



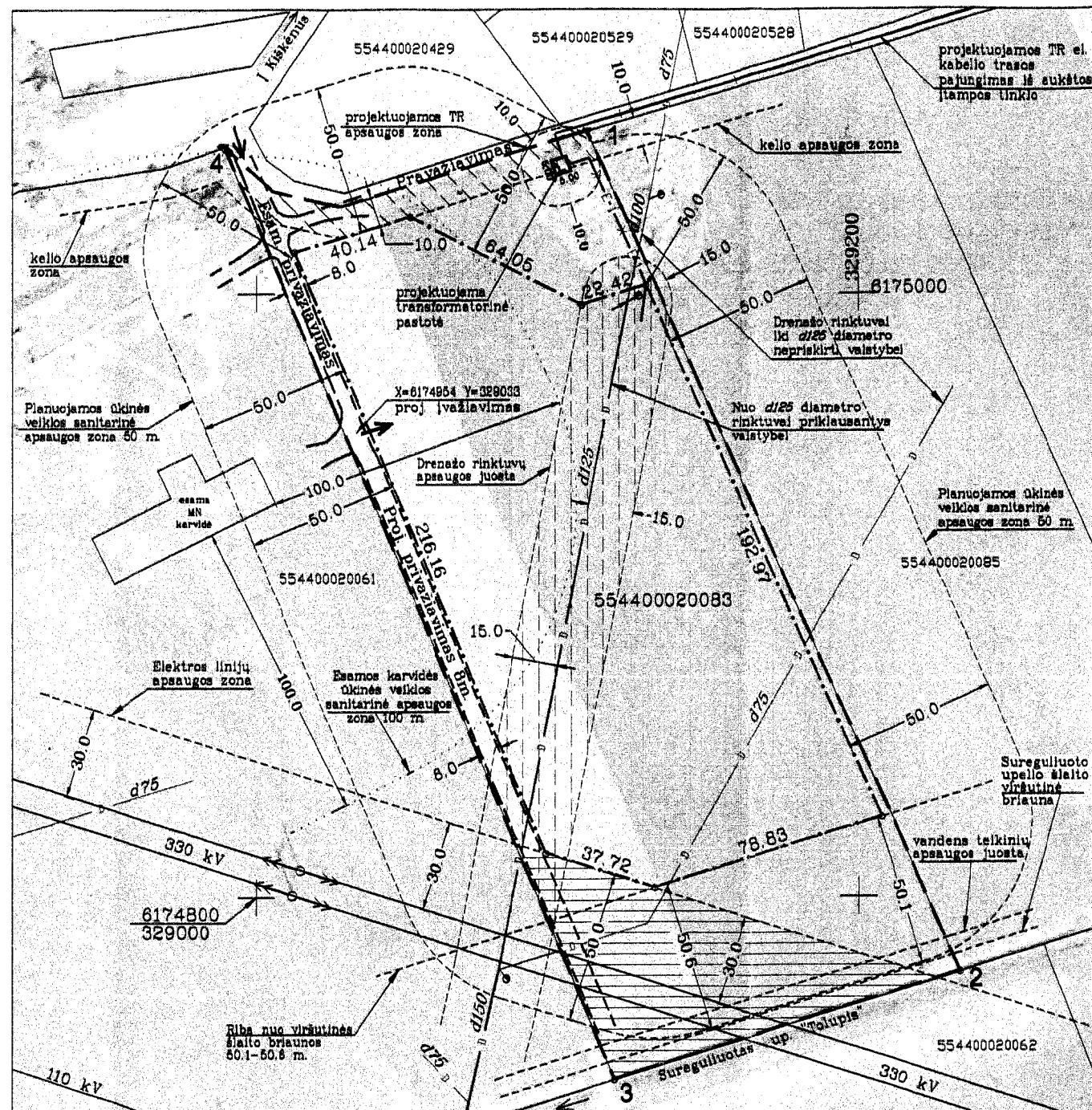
KAIMO PLĖTROS ŽEMĖTVARKOS PROJEKTAS ŪKININKO SODYBOS FORMAVIMUI SPRENDINIŲ BRĖŽINYS M 1:2000

PARINKTOS ŪKININKO ŪKIO SODYBOS TERITORIJOS PLOTAS 2,27 HA

Pridedamas atskiras sodybos vietos planas M 1:1000

SUTARTINIAI ŽENKLAI:

- Projektuojamos teritorijos riba
- Ūkininko sodybos ar pagalbinio ūkio ir kitos paskirties (fermų, ūkio, šiltnamių, kaimo turizmo) pastatų teritorijos riba
- Ūkininko sodybos ar pagalbinio ūkio ir kitos paskirties (fermų, ūkio, šiltnamių, kaimo turizmo) pastatų teritorija
- 554400020083 Žemės sklypo kadastrinis numeris
- Projektuojami vidaus keliai
- Esami vidaus keliai
- Žemės įtampos elektr. oro tiekimo linijos
- Projektuojama žemės įtampos elektros trasa
- Projektuojamas įvažiavimas
- Apribojimų, priežiūros ir apsaugos zonų riba
- Kelio apsaugos zona
- Elektros linijų apsaugos zona
- Drenažo rinktų apsaugos juosta (15 m. nuo rinktų abiejų pusių)



PASTABA: esamą pravažiavimą, bei projektuojamą privažiavimą link sodybvietės teritorijos nuo krašto kelio išrengia, tvarko ir remontuoja sodybvietės savininkas Vilius Žiogas

Trečiųjų asmenų suderinimas dėl planuojamos ūkinės veiklos sanitarinės apsaugos zonos 50 m. žemės sklypuose: 5544/0002:85 V. Žiogas

Preliminarus elektros įrenginių pajungimas iš projektuojamos transformatorinės. Transformatoriaus pajungimo trasa (kabelis) iš aukštos įtampos tinklo (10 kv) projektuojamas atskiru projektu. Projektuojamas transformatorius nuo esamos aukštos įtampos tinklo linijos nutolusi 390m. Elektros įrenginių prijungimas prie operatoriaus tinklų rengiamas atskiras techninis projektas suderintu su AB "VST" organizacija.

Vadovaudamiesi Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992-05-12 (2008-04-18 aktualii redakcija) nutarimo Nr.343 Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo patvirtinimo" 127.9. punktu statyti naujus gyvenamuosius namus, vasarnamius, ūkininko ūkio ir kitus pastatus už miestų, miestelių ir kaimų ribų arčiau kaip (punktas-127.9.2.) 60 metrų nuo kranto šlaito viršutinės briaunos, kai vandens telkinys - sureguliuotoms upėms ir kanalams, kurių baseino plotas mažesnis kaip 0,5 hektaro - nustatytos tik pakrantės apsaugos juostos. Šio sureguliuoto upelio "Tolupis" baseino plotas yra apie 3,00 kv. kilometrai.

IŠVADA Nr. _____

PATVIRTINTA Klaipėdos rajono savivaldybės administracijos direktoriaus

Kaimas (miestelis)	KIŠKENŲ K.
Seniūnija	DOVILŲ
Miestas (rajonas)	KLAIPĖDOS R.
Apskritis	KLAIPĖDOS
Kadastrinė vietovė:	Lėbartų 5544
Sklypo Nr.	Kadastrinis numeris
projekto plane:	bloko Nr.
358-2	0 0 0 2 0 0 8 3

Gretimybės	Sklypo numeris	Pastabos
1-2	5544/0002:85	Viliaus Žiogas
2-3	5544/0002:82	Viliaus Žiogas
3-4	5544/0002:81	Valerijos Birutės Žiogienės
4-1		Pravažiavimas

Žemės savininkas (Ūkininko ūkio naudotojas)

VILIUS ŽIOGAS

(vardas, pavardė)

Gretimų žemės sklypų savininkas(ai), naudotojas(ai)

Vilius Žiogas

(vardas, pavardė)

Valerija Birutė Žiogienė

(vardas, pavardė)

(vardas, pavardė)

SUDERINTA:

Klaipėdos r. žemėtvarkos skyrius L. Petrauskienė 2010.08.11

Klaipėdos r. sav. admin. Architektūros ir urbanistikos skyrius

Klaipėdos r. sav. admin. Žemės ūkio skyrius

Akcinės bendrovės "VST" Gargždų skyrius

AM Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos departamentas

Klaipėdos r. sav. admin. Statybos ir kelių priežiūros skyrius

Klaipėdos r. sav. admin. Komunalinio ūkio ir aplinkosaugos skyrius

Poveikio aplinkai vertinimo ir normatyvų skyriaus vyr. specialistė

Ramunė Šličienė 2010-08-02

SUDERINTA Klaipėdos rajono savivaldybės administracija Statybos ir kelių priežiūros skyriaus vedėjas

Rimantas Bogdžiūnas

Komunalinio ūkio ir aplinkosaugos skyriaus vyriausiasis specialistas

Feliksas Žemgulis

2010-08-06

SUDERINTA Architektūros ir urbanistikos skyriaus vyriausioji specialistė

Jurgita Tamošauskienė 2010.08.11 mėn. 6 d. Nr. 72

A. Klapatausko II

Licencijos NR. 1R-KP-81 išduota 2008 m. balandžio 25 d.

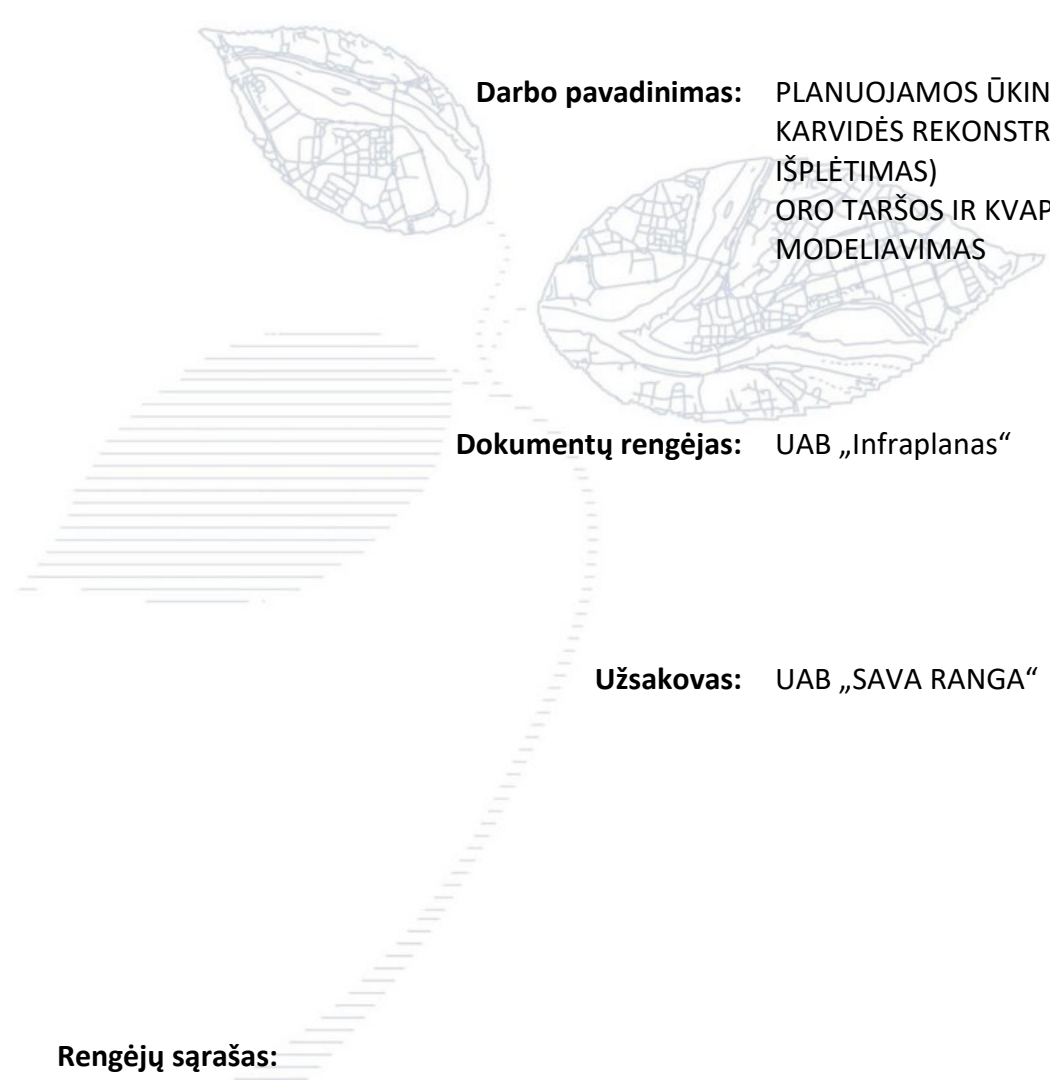
Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas	Data
monės vadovas	Alvydas Klapatauskas		2010.07.27
Darbu vadovas	Tomas Zutautas		2010.07.27 A.V.



PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS

KARVIDĖS REKONSTRAVIMO (ŪKIO
IŠPLĖTIMAS) ORO TARŠOS IR KVAPŲ
MODELIAVIMAS

2017



Darbo pavadinimas: PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
KARVIDĖS REKONSTRAVIMO (ŪKIO
IŠPLĖTIMAS)
ORO TARŠOS IR KVAPŲ
MODELIAVIMAS

Dokumentų rengėjas: UAB „Infraplanas“

Užsakovas: UAB „SAVA RANGA“

Rengėjų sąrašas:

Vardas Pavardė	Pareigos	Parašas
PAV grupės vadovas Darius Pratašius	Oro, kvapų sklaidos modeliavimas	

2017

Turinys

1.	Įvadas.....	4
1.1	Programinė teršalų (oro ir kvapų) sklaidos modeliavimo įranga.....	4
1.1.1	Duomenys aplinkos oro/kvapų teršalų sklaidai modeliuoti	4
1.2	Oro teršalų modeliavimo rezultatai	5
1.2.1	I varianto modeliavimo rezultatai.....	6
1.2.2	II varianto modeliavimo rezultatai.....	6
1.2.3	Išvados	7
1.3	Kvapų modeliavimo/skaičiavimo rezultatai	8
1.3.1	Vertinimo metodas	8
1.3.2	Pradiniai duomenys	8
1.3.3	I varianto modeliavimo rezultatai.....	9
1.3.4	II varianto modeliavimo rezultatai.....	9
1.3.5	Išvados ir rekomendacijos	9
1	Priedas. Oro taršos emisijų skaičiavimas.....	10
2	Priedas. Kvapo matavimo protokolas.....	10
3	Priedas. Pažyma dėl LHMT.....	10
4	Priedas. I varianto oro taršos sklaidos žemėlapiai.....	10
5	Priedas. II varianto oro taršos sklaidos žemėlapiai.....	10
6	Priedas. I varianto kvapo sklaidos žemėlapis.....	10
7	Priedas. II varianto kvapo sklaidos žemėlapis	10

1. Įvadas

Oro ir kvapų taršos modeliavimas atliktas pagal du variantus. Oro taršos emisijos kiekių skaičiavimus pateikė užsakovas (žiūr 1 priedas.), kvapų sklaidai modeliuoti buvo naudoti turimi kvapo intensyvumo matavimo duomenys, atlikti kitame tokio pačio pobūdžio ūkyje (žiūr. 2 priedas).

1.1 Programinė teršalų (oro ir kvapų) sklaidos modeliavimo įranga

Oro ir kvapų tarša įvertinta matematiniu modeliu „ISC - AERMOD-View“. AERMOD modelis skirtas pramoninių ir kitų tipų šaltinių ar jų kompleksų išmetamų teršalų sklaidai aplinkoje skaičiuoti. Vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. Nr. AV – 200 įsakymu „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“ LR Aplinkos ministerija AERMOD įvardina kaip vieną iš modelių, kurie gali būti naudojami atliekant strateginį bei išsamų poveikio aplinkai bei sveikatos vertinimus.

1.1.1 Duomenys aplinkos oro/kvapų teršalų sklaidai modeliuoti

Siekiant užtikrinti maksimalų modelio rezultatų tikslumą, į jį suvesti analizuojamai teritorijai būdingi parametrai:

➤ Sklaidos koeficientas (Urbanizuota/kaimiška)

Šis koeficientas modeliui nurodo, kokie šilumos kiekiai yra išmetami nagrinėjamoje teritorijoje. Šiuo atveju naudotas kaimiškos vietovės koeficientas- „Rural“.

➤ Rezultatų vidurkinimo laiko intervalas

Atliekant teršalų sklaidos modeliavimą nagrinėjamam objektui parinkti vidurkinimo laiko intervalai, atitinkantys konkrečiam teršalui taikomos ribinės vertės vidurkinimo laiko intervalai.

➤ Taršos šaltinių nepastovumo koeficientai

Šie koeficientai nurodo, ar teršalas yra išmetamas pastoviai ar periodiškai.

➤ Meteorologiniai duomenys

Atliekant teršalų sklaidos matematinį modeliavimą konkrečiu atveju naudojamas arčiausiai nagrinėjamos teritorijos esančios hidrometeorologijos stoties, penkių metų meteorologinių duomenų paketas. Šiuo atveju naudoti Klaipėdos hidrometeorologijos stoties duomenys. (Sutarties pažyma ataskaitos 3 priede).

➤ Receptorių tinklas

Receptorių tinklas reikalingas sumodeliuoti sklaidą ir suskaičiuoti koncentracijų vertės iš anksto numatytose teritorijose tam tikrame aukštyje. Šiuo atveju teršalai modeliuojami 1,7 m aukštyje, o tarpai tarp receptorių 100 m.

➤ Procentiliai

Siekiant išvengti statistiškai nepatikimų koncentracijų „išsišokimų“, galinčių iškraipyti bendrą vaizdą, medelyje naudojami procentiliai. Šiuo atveju naudoti procentiliai:

- NO₂ (1 val.) 99,8 procentilis;
- NH₃ (1 val.) 98,5 procentilis;
- KD₁₀ (24 val.) 90,4 procentilis;
- Kvapui (1 val.) 98 procentilis,
- LOJ – (1 val.) 98,5 procentilis.

➤ Foninė koncentracija

Konkrečiam atvejui naudojamas oro foninis užterštumas. Šiuo atveju naudoti švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės.

1. lentelė. Santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės
šaltinis: http://oras.gamta.lt/files/Santyk_svartos_kaimo_fonines_2015-1.pdf

Regionas	Teršalo pavadinimas ir koncentracija ug/m3			
	KD10	KD25	NO2	CO
Klaipėdos RAAD	11,1	4,5	4,4	150

1.2 Oro teršalų modeliavimo rezultatai

Apskaičiuotos oro teršalų pažemio koncentracijos lygintos su ribinėmis aplinkos oro užterštumo vertėmis (RV), patvirtintomis 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). (žiūr. 2 lentelę).

2. lentelė. Teršalų ribinės vertės nustatytos žmonių sveikatos apsaugai

Teršalo pavadinimas	Periodas	Ribinė vertė
Azoto dioksidas	1 valandos	200 µg/m ³
	kalendorinių metų	40 µg/m ³
Kietos dalelės (KD10)	paros	50 µg/m ³
	kalendorinių metų	40 µg/m ³
Kietos dalelės (KD2,5)	kalendorinių metų	25 µg/m ³
Amoniakas	pusės valandos	0,2 mg/m ³ (200 µg/m ³)
LOJ	0,5 val.	1 mg/m ³

Vadovaujantis LR aplinkos ministro bei LR sveikatos apsaugos ministro 2007m birželio 11d. įsakymo Nr.D1-329/V-469 redakcija „Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus. Sąrašas ir ribinės aplinkos oro užterštumo vertės.“ poveikio aplinkos orui vertinimui taikoma pusės valandos ribinė vertė (teršalams, kuriems pusės valandos ribinė vertė nenustatyta, taikoma vidutinė paros ribinė vertė).

1.2.1 I varianto modeliavimo rezultatai

Objekto išmetamų teršalų sklaidos modeliavimo pažemio sluoksnyje rezultatai pateikiami 3 lentelėje. Oro taršos sklaidos žemėlapiai pateikti ataskaitos 4 priede.

3. lentelė. Teršalų pažemio koncentracijų skaičiavimo rezultatų analizė

Medžiagos pavadinimas	Ribinė vertė, µg/m ³		Maksimali pažeminė koncentracija	RV dalimis
			µg/m ³	
Azoto dioksidas ¹	200	valandos	14,7	0,07
	40	metų	0,97	0,02
Kietos dalelės (KD10)	50	paros	0,733	0,01
	40	metų	0,310	<0,01
Kietos dalelės (KD2,5)	25	metų	0,203	<0,01
Angliavandeniliai (LOJ)	1000	pusės valandos	8,72	<0,01
Amoniakas	200	pusės valandos	129	0,65
Su fonu				
Azoto dioksidas	200	valandos	19,1	0,09
	40	metų	5,373	0,13
Kietos dalelės (KD10)	50	paros	11,834	0,24
	40	metų	11,410	0,29
Kietos dalelės (KD2,5)	25	metų	4,703	0,19
Angliavandeniliai (LOJ)	1000	pusės valandos	8,72	<0,01
Amoniakas	200	pusės valandos	129	0,65

Modeliavimas parodė, kad ne viena teršalo ribinė vertė nebūtų viršyta.

1.2.2 II varianto modeliavimo rezultatai

Objekto išmetamų teršalų sklaidos modeliavimo pažemio sluoksnyje rezultatai pateikiami 4 lentelėje. Oro taršos sklaidos žemėlapiai pateikti ataskaitos 5 priede.

4. lentelė. Teršalų pažemio koncentracijų skaičiavimo rezultatų analizė

Medžiagos pavadinimas	Ribinė vertė, µg/m ³		Maksimali pažeminė koncentracija	RV dalimis
			µg/m ³	
Azoto dioksidas ²	200	valandos	14,8	0,07
	40	metų	1,15	0,03
Kietos dalelės (KD10)	50	paros	0,783	0,02
	40	metų	0,323	<0,01
Kietos dalelės (KD2,5)	25	metų	0,18	<0,01
Angliavandeniliai (LOJ)	1000	pusės valandos	20,01	0,02
Amoniakas	200	pusės valandos	131	0,66
Su fonu				
Azoto dioksidas	200	valandos	19,2	0,1
	40	metų	5,55	0,14

¹ Vertinimo metu priimta pilna azoto oksidų konversiją į azoto dioksidą. Priimtas blogiausias variantas.

² Vertinimo metu priimta pilna azoto oksidų konversiją į azoto dioksidą. Priimtas blogiausias variantas.

Medžiagos pavadinimas	Ribinė vertė, µg/m ³		Maksimali pažeminė koncentracija	RV dalimis
			µg/m ³	
Kietos dalelės (KD10)	50	paros	11,883	0,24
	40	metų	11,424	0,29
Kietos dalelės (KD2,5)	25	metų	4,678	0,19
Angliavandeniliai (LOJ)	1000	pusės valandos	20,01	0,02
Amoniakas	200	pusės valandos	131	0,66

Modeliavimas parodė, kad ne viena teršalo ribinė vertė nebūtų viršyta.

1.2.3 Išvados

- Atlikus objekto išmetamų teršalų sklaidos modeliavimą, nustatyta kad teršalų ribinės vertės aplinkos ore nebūtų viršytos. Didžiausia teršalo koncentracija numatoma amoniako I varianto ribinės vertėmis siektų 0,65 RV, II variantu siektų 0,66 RV;
- Prognozuojama palankesnė situacija, kadangi skysto mėšlo rezervuarai privalo būti uždengti vadovaujantis „Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašu“.

1.3 Kvapų modeliavimo/skaičiavimo rezultatai

1.3.1 Vertinimo metodas

Lietuvoje kvapas reglamentuojamas 2011 m. sausio 1 d., įsigaliojusi Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. V – 885 Lietuvos higienos norma HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“.

Didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 8 europiniai kvapo vienetai (8 OUE/m³).

1.3.2 Pradiniai duomenys

Kvapo modeliavimas nuo gyvulių laikymo patalpų, skysto mėšlo rezervuarų ir kieto mėšlo aikštelių analizuojamoje teritorijoje buvo atliktas vadovaujantis analogiškais atliktais matavimo rezultatais.

2014-08-18 dieną, Marijampolės sen. Kubilių kaime, „Kubilių žemės ūkio bendrovėje“ buvo paimti 4 vnt. mėginiai : 2 vnt. iš gyvulių laikymo patalpų ir 2 vnt. nuo mėšlo sandėliavimo vietų. Matavimo protokolai ataskaitos 2 priede.

5. lentelė. Kubilių ŽŪB aplinkos oro kvapo intensyvumo rezultatai

Taršos šaltinis	Gyvulių kiekis vnt.	Gyvulių laikymo tipas	Kvapo intensyvumas, OU/m ³
Karvidė 1	350 vnt. (tame tarpe 165 vnt. melžiamos karvės, 185 vnt. kiti galvijai)	Kreikiama šiaudais, kietas mėšlas	25
Karvidė 2	485 vnt. melžiamos karvės	Bekraikis (skystas, srutos)	149
Mėšlidė	-	-	53
Srūtų lagūna (skystas mėšlas)	-	-	145

Vertinime priimta, kad kvapo koncentracija visose karvidėse yra didžiausia t.y. 149 OU/m³, taip pat visos karvidės (tvartai ir pan.) vertinti kaip neorganizuoti taršos šaltiniai t.y. plotiniai (priimtas blogesnis variantas, nes pastatai yra uždari ir reguliariai valomi).

6. lentelė. Nagrinėjamai teritorijai naudoti aplinkos oro kvapo intensyvumo duomenys

Taršos šaltinio Nr.	Taršos šaltinis	I VARIANTAS	II VARIANATAS
		Kvapo intensyvumas, OU/m ³	Kvapo intensyvumas, OU/m ³
601	Rekonstruojamas melžiamų karvių tvartas	149	149
602	Esamas prieauglio tvartas	149	149
603	Esamas prieauglio tvartas	149	149
604	Esamas skysto mėšlo rezervuaras	145	145
605	Esamas skysto mėšlo rezervuaras	145	145
606	Esama kraikinio mėšlo mėšlidė	53	53
607	Suprojektuotų penimų galvijų ir prieauglio tvartas	-	149
608	Suprojektuota kraikinio mėšlo mėšlidė	-	53
609	Suprojektuota skysto mėšlo rezervuaras	-	145

Kubilių ŽŪB ūkyje mėginiai buvo imti, pagal standarto metodiką. Kiekvienam šaltiniui buvo renkami du ėminiai, į kiekvieną maišą surenkant 8 l oro.

- Matavimo priemonė – Oflaktometras TO 8, inv. Nr. EO.8113.
- Tyrimus atliko nacionalinė visuomenės sveikatos priežiūros laboratorija.

1.3.3 I varianto modeliavimo rezultatai

Kvapo sklaidos žemėlapis pateiktas ataskaitos 6 priede.

Atliktas kvapo kaip teršalo modeliavimas, rezultatai parodė, kad 8 OU/m³ kvapo ribinė vertė nebūtų viršijama. Didžiausia koncentracija apskaičiuota 3,70 OU/m³

1.3.4 II varianto modeliavimo rezultatai

Kvapo sklaidos žemėlapis pateiktas ataskaitos 7 priede.

Atliktas kvapo kaip teršalo modeliavimas, rezultatai parodė, kad 8 OU/m³ kvapo ribinė vertė nebūtų viršijama. Didžiausia koncentracija apskaičiuota 3,81 OU/m³

1.3.5 Išvados ir rekomendacijos

- Atliktas kvapo kaip teršalo modeliavimas, rezultatai parodė, kad jei skysto mėšlo rezervuarai nebūtų uždengti kvapo ribinė vertė (8 kvapo vienetai) ūkio teritorijoje ir už jos ribų nebūtų viršijama, maksimali koncentracija I ir II projekto varianto atitinkamai siektų 3,7 OU/m³ ir 3,81 OU/m³.
- Vadovaujantis „Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų“ aprašu, skysto mėšlo rezervuarai privalo būti uždengti, todėl numatoma palankesnė situacija kvapų atžvilgiu.

- 1 Priedas. Oro taršos emisijų skaičiavimas**
- 2 Priedas. Kvapo matavimo protokolas**
- 3 Priedas. Pažyma dėl LHMT**
- 4 Priedas. I varianto oro taršos sklaidos žemėlapiai**
- 5 Priedas. II varianto oro taršos sklaidos žemėlapiai**
- 6 Priedas. I varianto kvapo sklaidos žemėlapis**
- 7 Priedas. II varianto kvapo sklaidos žemėlapis**

VALERIJOS BIRUTĖS ŽIOGIENĖS IR VILIAUS ŽIOGO ŪKIŲ IŠSISKIRIANČIŲ APLINKOS ORO TERŠALŲ KIEKIŲ SKAIČIAVIMAI

Metiniai amoniako ir kietųjų dalelių kiekiai išskaičiuoti pagal literatūroje „EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook - 2016“ nurodytą metodiką.

Karvidės vėdinasi natūraliai, vėdinimo būdas – kraiginis (plyšinis). Langai, durys paprastai atviri. Taršos šaltiniai yra plokštuminiai. Galvijų laikymo metu nuo mėšlo į aplinkos orą skiriasi amoniako garai, nuo pašarų - kietosios dalelės. Mėšlas kaupiamas 2-uose mėšlo kaupimo rezervuaruose bei tiršto mėšlo aikštelėje. Jie vertinti kaip neorganizuoti taršos šaltiniai Nr. 604, 605, 606.

Informacija apie taršos šaltinius pateikta lentelėje

Taršos šaltinio pavadinimas	Taršos šaltinio pavadinimas	Taršos šaltinio vieta
Rekonstruojama karvidė	601	Taršos šaltinių planas 1 pav.
Esamas prieauglio tvartas	602	Taršos šaltinių planas 1 pav.
Esamas prieauglio tvartas	603	Taršos šaltinių planas 1 pav.
Esamas skysto mėšlo rezervuaras	604	Taršos šaltinių planas 1 pav.
Esamas skysto mėšlo rezervuaras	605	Taršos šaltinių planas 1 pav.
Esama kraikinio mėšlo mėšlidė	606	Taršos šaltinių planas 1 pav.
Suprojektuotas prieauglio bei penimų galvijų tvartas	607	Taršos šaltinių planas 1 pav.
Suprojektuota kraikinio mėšlo mėšlidė	608	Taršos šaltinių planas 1 pav.
Suprojektuotas srutų rezervuaras	609	Taršos šaltinių planas 1 pav.
Esamas grūdų priėmimo punktas	610	Taršos šaltinių planas 1 pav.



1 pav. Taršos šaltinių planas.

Skaičiavimai atliekami 2 variantais

I variantas – kai veikia taršos šaltiniai Nr. 601, 602, 603, 604, 605, 606.

II variantas – kai veikia taršos šaltiniai Nr. 601, 602, 603, 604, 605, 606. 607, 608, 609, 610.

I VARIANTAS

Informacija apie karvidės, juose laikomus gyvulius, jų kiekius pateikta lentelėje

Tvarto pavadinimas	Gyvulių kategorija	Gyvulių skaičius, vnt.	SG skaičius, vnt.	Taršos šaltinio numeris
Rekonstruojamas melžiamų karvių tvartas	Melžiamos karvės	210	210	601
Esamas prieauglio tvartas	Melžiamos (užtrūkusios) karvės	40	40	602
	Galvijai (prieauglis) iki 12 mėn.	75	18,75	
	Galvijai (prieauglis) 12-24 mėn.	105	75	
Esamas prieauglio tvartas	Karvės (mėsiniai galvijai)	43	43	603
	Galvijai (prieauglis) iki 12 mėn.	94	23,5	
	Galvijai (prieauglis) 12-24 mėn.	77	55	

Vienkartinė teršalų emisija skaičiuojama:

$$Q = M \cdot x 10^6 / T \cdot x 3600, \text{ g/s.}$$

čia:

Q – vienkartinė teršalų emisija, g/s;

M – metinis išmetamo į atmosferą teršalo kiekis, t/m.;

T – taršos šaltinio veikimo laikas, val./m.

Metinių aplinkos oro teršalų skaičiavimas.

Taršos šaltinio numeris	Galvijų kategorija	Amoniako taršos koeficientas, kg NH ₃ /gyvuliui	Kietųjų dalelių taršos koeficientas, kg KD/gyv.		Azoto oksidų taršos koeficientas, kg NO ₂ /gyv.	LOJ koeficientas, kg LOJ/gyv.		Galvijų skaičius, vnt.	Metinis amoniako kiekis, kg	Metinis kietųjų dalelių kiekis, kg		Metinis azoto oksidų kiekis, kg	Metinis LOJ kiekis, kg
			KD ₁₀	KD _{2,5}		Šeriama silosu	Nešeriama silosu			KD ₁₀	KD _{2,5}		
Melžiamų karvių ir kitų galvijų laikymo tvarte ir mėšlo saugojimo metu išsiskiriantys teršalų kiekiai													
601 604 605	Melžiamos karvės (skystasis mėšlas)	19,2	0,63	0,41		17,937	-	210	4032	132,3	86,1	-	3766,77
602 606	Melžiamos karvės (kraikinis mėšlas)	16,9	0,63	0,41		17,937	-	40	676	25,2	16,4	-	717,48
	Kiti galvijai (kraikinis mėšlas)	6,2	0,27	0,18		-	8,902	180	1116	48,6	32,4	-	1602,36
603	Kiti galvijai (kraikinis mėšlas)	6,2	0,27	0,18		-	8,902	214	1326,80	57,78	38,52	-	1905,03
Mėšlo paskleidimo metu išsiskiriantys amoniako kiekiai													
611*	Melžiamos karvės (skystasis mėšlas)	17,2	-	-	0,011	-	-	210	3612	-	-	2,31	-
	Melžiamos karvės (kraikinis mėšlas)	8,8	-	-	0,236	-	-	40	352	-	-	9,44	-
	Melžiamos karvės (kraikinis mėšlas)	2,2	-	-	0,144	-	-	394	866,60	-	-	56,74	-
	Viso:								11981,4	263,88	173,42	68,49	7991,64

* kintama vieta

II VARIANTAS

II variante apskaičiuojama, kai visi gyvuliai iš prieauglio tvarto (taršos šaltinis 603) perkeliama į suprojektuotą penimų galvijų tvartą gretimame sklype (taršos šaltinis 607) ir padidėja penimų galvijų banda pagal tvarto talpą. Dalis galvijų iš vieno prieauglio tvarto (taršos šaltinis 602) perkeliama į kitą tvartą (taršos šaltinis 603).

Informacija apie karvidės, juose laikomus gyvulius, jų kiekius pateikta lentelėje

Tvarto pavadinimas	Gyvulių kategorija	Gyvulių skaičius, vnt.	SG skaičius, vnt.	Taršos šaltinio numeris
Rekonstruojamas melžiamų karvių tvartas	Melžiamos karvės	210	210	601
Esamas prieauglio tvartas	Melžiamos (užtrūkusios) karvės	40	40	602
	Galvijai (prieauglis) 6 - 12 mėn.	36	8,5	
	Galvijai (prieauglis) 12-24 mėn.	105	75	
Esamas prieauglio tvartas	Galvijai (prieauglis) Iki 6 mėn.	39	9,75	603
Suprojektuotas penimų galvijų ir prieauglio tvartas	Karvės (mėsiniai galvijai)	103	103	607
	Galvijai (prieauglis) iki 12 mėn.	161	40	
	Galvijai (prieauglis) 12-24 mėn.	78	55	

Vienartinė teršalų emisija skaičiuojama:

$$Q = M \cdot 10^6 / T \times 3600, \text{ g/s}$$

čia:

Q – vienartinė teršalų emisija, g/s;

M – metinis išmetamo į atmosferą teršalo kiekis, t/m.

T – taršos šaltinio veikimo laikas, val./m.

Metinių aplinkos oro teršalų skaičiavimas.

Taršos šaltinio numeris	Galvijų kategorija	Amoniako taršos koeficientas, kg NH3/gyvuliui	Kietųjų dalelių taršos koeficientas, kg KD/gyv.		Azoto oksidų taršos koeficientas, kg NO2/gyv.	LOJ koeficientas, kg LOJ/gyv.		Galvijų skaičius, vnt.	Metinis amoniako kiekis, kg	Metinis kietųjų dalelių kiekis, kg		Metinis azoto oksidų kiekis, kg	Metinis LOJ kiekis, kg
			KD ₁₀	KD _{2,5}		Šeriama silosu	Nešeriama silosu			KD ₁₀	KD _{2,5}		
Melžiamų karvių ir kitų galvijų laikymo tvarte ir mėšlo saugojimo metu išsiskiriantys teršalų kiekiai													
601 604 605	Melžiamos karvės (skystasis mėšlas)	19,2	0,63	0,41	-	17,937	-	210	4032	132,3	86,1	-	3766,77
602 606	Melžiamos karvės (kraikinis mėšlas)	16,9	0,63	0,41	-	17,937	-	40	676	25,2	16,4	-	717,48
	Kiti galvijai (kraikinis mėšlas)	6,2	0,27	0,18	-	-	8,902	141	874,20	38,07	25,38	-	1255,18
603	Kiti galvijai (kraikinis mėšlas)	6,2	0,27	0,18	-	-	8,902	39	241,80	10,53	7,02	-	347,18
607 608 609	Kiti galvijai (kraikinis mėšlas)	6,2	0,27	0,18	-	-	8,902	342	2120,40	92,34	61,56	-	3044,48
Mėšlo paskleidimo metu išsiskiriantys amoniako kiekiai													
611*	Melžiamos karvės (skystasis mėšlas)	17,2	-	-	0,011	-	-	210	3612	-	-	2,31	-
	Melžiamos karvės (kraikinis mėšlas)	8,8	-	-	0,236	-	-	40	352	-	-	9,44	-
	Melžiamos karvės (kraikinis mėšlas)	2,2	-	-	0,144	-	-	522	1148,40	-	-	75,17	-
	Viso:								13056,80	298,44	196,46	86,92	9131,09

* kintama vieta

GRŪDŲ PRIĖMIMO PUNKTAS (TARŠOS ŠALTINIS Nr. 610)

Tarša apskaičiuojama vadovaujantis emisijos faktoriais, pateiktais JAV Aplinkos apsaugos agentūros parengtos maisto ir žemės ūkio pramonės emisijų skaičiavimo metodikos 9 sk. „Food and Agriculture“. Šią metodiką rekomenduoja naudoti Europos aplinkos agentūra (EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook - 2016)

Per metus planuojama priimti 1500 t grūdų. Metinis išmestas į aplinkos orą kietųjų dalelių kiekis skaičiuojamas: $E_{KD} = A \times EF \times (1-ER/100)$

Čia:

A – išpilamas metinis žaliavų kiekis, lygus 1500 t.

EF – emisijos faktorius, lygus 0,082 kg/t;

ER – valymo įrenginių efektyvumas, % (lygus 0)

EKD = 1500 t x 0,082 kg/t; x (1-0) = 123 kg = 0,123 t.

Vienos transporto priemonės talpa ~ 25 t. Ji iškraunama per 20 min. Proceso trukmė ~ 20 val. Vienkartinis kietųjų dalelių išmetimas į aplinkos orą:

$$(0,123 \text{ t} \times 106)/93600 \text{ s} \times 20 \text{ val.}) = 1,70833 \text{ g/s.}$$

Fracija KD_{10} sudaro bendrame KD 32,8 % arba 0,56033 g/s.

Fracija $KD_{2,5}$ sudaro bendrame KD 5,6 % arba 0,09567 g/s.

STACIONARIŲJŲ TARŠOS ŠALTINIŲ FIZINIAI DUOMENYS

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžių paėmimo (matavimo) vietoje			teršalų išmetimo trukmė, val./m	Teršalai	Teršalų kodas
pavadinimas	Nr.	Koordinatės X; Y	aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temper atūra, °C	tūrio debitas, Nm ³ /s			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Rekonstruojamas melžiamų karvių tvartas	601	X-6174919; Y-328945 X-6174945; Y-329000 X-6174929; Y-329008 X-6174902; Y-328954	7,0	1129 m ²	3,0	0	-	8760	Amoniakas Kietosios dalelės (C) LOJ	134 4281 308
Esamas prieauglio tvartas	602	X-6174917; Y-328850 X-6174927; Y-328865 X-6174893; Y-328887 X-6174884; Y-328874	7,0	689 m ²	3,0	0	-	8760	Amoniakas Kietosios dalelės (C) LOJ	134 4281 308
Esamas prieauglio tvartas	603	X-6174958; Y-328840 X-6174982; Y-328880 X-6174966; Y-328890 X-6174940; Y-328851	7,0	133 m ²	3,0	0	-	8760	Amoniakas Kietosios dalelės (C) LOJ	134 4281 308
Esamas skysto mėšlo rezervuaras	604	X-6174893; Y-328987	4,0	Ø 24,5	3,0	0	-	8760	Amoniakas Azoto oksidai	134 250
Esamas skysto mėšlo rezervuaras	605	X-6174905; Y-329016	4,0	Ø 26,6	3,0	0	-	8760	Amoniakas Azoto oksidai	134 250

Esama kraikinio mėšlo mėšlidė	606	X-6174881; Y-328938 X-6174893; Y-328962 X-6174877; Y-328969 X-6174865; Y-328946	3,0	486 m ²	3,0	0	-	8760	Amoniakas Azoto oksidai	134 250
Rekonstruojamas melžiamų karvių tvartas	601	X-6174919; Y-328945 X-6174945; Y-329000 X-6174929; Y-329008 X-6174902; Y-328954	7,0	1129 m ²	3,0	0	-	8760	Amoniakas Kietosios dalelės (C) LOJ	134 4281 308
Esamas prieauglio tvartas	602	X-6174917; Y-328850 X-6174927; Y-328865 X-6174893; Y-328887 X-6174884; Y-328874	7,0	689 m ²	3,0	0	-	8760	Amoniakas Kietosios dalelės (C) LOJ	134 4281 308
Esamas prieauglio tvartas	603	X-6174958; Y-328840 X-6174982; Y-328880 X-6174966; Y-328890 X-6174940; Y-328851	7,0	133 m ²	3,0	0	-	8760	Amoniakas Kietosios dalelės (C) LOJ	134 4281 308
Esamas skysto mėšlo rezervuaras	604	X-6174893; Y-328987	4,0	Ø 24,5	3,0	0	-	8760	Amoniakas Azoto oksidai	134 250
Esamas skysto mėšlo rezervuaras	605	X-6174905; Y-329016	4,0	Ø 26,6	3,0	0	-	8760	Amoniakas Azoto oksidai	134 250
Esama kraikinio mėšlo mėšlidė	606	X-6174881; Y-328938 X-6174893; Y-328962 X-6174877; Y-328969 X-6174865; Y-328946	3,0	486 m ²	3,0	0	-	8760	Amoniakas Azoto oksidai	134 250
Suprojektuotas prieauglio bei penimų galvijų tvartas	607	X-6174900; Y-329111 X-6174910; Y-329133 X-6174846; Y-329161 X-6174837; Y-329140	9,1	1694 m ²	3,0	0	-	8760	Amoniakas Kietosios dalelės (C) LOJ	134 4281 308
Suprojektuota kraikinio mėšlo mėšlidė	608	X-6174822; Y-329126 X-6174837; Y-329173 X-6174803; Y-329132 X-6174817; Y-329179	3,0	960 m ²	3,0	0	-	8760	Amoniakas Azoto oksidai	134 250
Suprojektuotas sрутų rezervuaras	609	X-6174823; Y-329108	4,0	Ø 22,5	3,0	0	-	8760	Amoniakas Azoto oksidai	134 250
Esamas grūdų priėmimo punktas	610	X-6174935; Y-329070	3,0	3x3	3,0	0	-	8760	Kietosios dalelės (C) KD ₁₀ ; KD _{2,5}	4281

NACIONALINĖ VISUOMENĖS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS LABORATORIJA

Biudžetinė įstaiga, Žolyno g. 36, LT-10210 Vilnius, tel. (8 5) 270 9229, faks. (8 5) 210 4848

el. p. nvspl@nvspl.lt, www.nvspl.lt

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 195551983

Cheminių tyrimų skyrius

(skyrius)

KVAPO KONCENTRACIJOS NUSTATYMO PROTOKOLAS NR. Ch 6199-6202

2014 m. rugsėjo mėn. 5 d.

Bendroji dalis

Užsakovas Šakių rajono Kubilių žemės ūkio bendrovė

(pavadinimas/vardas, pavardė)

Nemuno g. 4, Kubilių k., Plokščių sen., LT-71486 Šakių r. sav.

(adresas)

Sutartis (pažymėkite X)

☒

nėra

☐

yra

data

20

-

-

Nr.

Prašymo data

20

14

-

rugpjūčio

-

18 d.

Nr.

-

Informacija apie mėginį

Objektas, kuriame imti mėginiai Šakių rajono Kubilių žemės ūkio bendrovė, Saulėtekio g. 1, Kubilių km., Plokščių sen., Šakių r.

(pavadinimas, adresas)

Mėginio paėmimo data, laikas	Mėginio tūris, l	Mėginio paėmimo vieta	Mėginio/talpos identifikavimo kodas	Metodo žymuo	Aplinkos oro sąlygos			
					temperatūra, °C	atmosferos slėgis, kPa	vėjo greitis, m/s	santykinė oro drėgmė, %
2014-09-03 10 ⁴⁵	2x8l	Karvidė 1	Ch 6199 (920, 883)	LST EN 13725:2004 +AC:2006	17,5	102,2	3	65,8
2014-09-03 10 ⁵⁹	2x8l	Karvidė 2	Ch 6200 (200, 190)	LST EN 13725:2004 +AC:2006	17,5	102,2	3	65,8
2014-09-03 11 ⁰⁷	2x8l	Mėšlidė	Ch 6201 (183, 185)	LST EN 13725:2004 +AC:2006	17,5	102,2	3	65,8
2014-09-03 11 ²⁰	2x8l	Srutų lagūna	Ch 6202 (135, 566)	LST EN 13725:2004 +AC:2006	17,5	102,2	3	65,8

Mėginį (-ius) paėmė

I. e. p. Kvapų tyrimų poskyrio vedėjas Algirdas Keblas

(pareigos, vardas ir pavardė)

Mėginį (-ius) pristatė

I. e. p. Kvapų tyrimų poskyrio vedėjas Algirdas Keblas

(pareigos, vardas ir pavardė)

Mėginio (-ių) paėmimo programa

☒

nėra

☐

yra

Nr.

Mėginio (-ių) pristatymo data

20

14

m.

rugsėjo

-

3

d.

laikas

15

val.

Kita užsakovo pateikta informacija apie mėginį

Tyrimo rezultatai

Mėginio/talpos identifikavimo kodas	Analitė (-ės)	Mėginio tyrimo žymuo	Mėginio tyrimo rezultatas	Matavimo vnt.	Kvapo koncentracijos nustatymo data, laikas
Ch 6199 (920, 883)	Kvapas	LST EN 13725:2004 +AC:2006	25	europiniai kvapo vienetai (OU _E /m ³)	2014-09-04 9 ³⁹ -9 ⁵⁵

Ch 6200 (200, 190)	Kvapas	LST EN 13725:2004 +AC:2006	149	europiniai kvapo vienetai (OU _E /m ³)	2014-09-04 10 ⁰⁰ -10 ²³
Ch 6201 (183, 185)	Kvapas	LST EN 13725:2004 +AC:2006	53	europiniai kvapo vienetai (OU _E /m ³)	2014-09-04 10 ²⁷ -10 ⁴⁸
Ch 6202 (135, 566)	Kvapas	LST EN 13725:2004 +AC:2006	145	europiniai kvapo vienetai (OU _E /m ³)	2014-09-04 10 ⁵³ -11 ²⁵

Vertintojų grupės narių geometrinis vidurkis po retrospektyvaus patikrinimo $Z_{ITE} = 1534$, naudota sertifikuota pamatinė medžiaga n-butanolis (62,5 ppm arba _____ μmol/mol)

Papildomi duomenys, pastabos:

1. Imant mėginius iš mėšlidės ir sručių lagūnos buvo naudotas kvapo mėginių paėmimo gaubtas, kurio dengiamas paviršiaus plotas lygus 0,5 m², o sukuriamas srautas – 30 m³/(m² x h).

2. Iš Karvidė 1 ir Karvidė 2 mėginiai imti patalpose, ties pagrindiniais įėjimais į jas (pagal užsakovo pageidavimą).

Tyrimus atliko l. e. p. Kvapų tyrimų poskyrio vedėjas Algirdas Keblas

(pareigos, vardas ir pavardė, parašas)

Naudotos tyrimui priemonės

Įrangos pavadinimas TO-8 Gamyklinis Nr. EO.8113 Įrangos sprendimo riba 18 OU_E/m³

Paaiškinimai

N neakredituotas metodas

Skyriaus vedėjas



Cheminių tyrimų skyriaus
plinkos tyrimų poskyrio vedėja
Irena Kavoliūnienė

(vardas ir pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su tiriamuoju mėginiu



**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 „Infraplanas“
Vykančiajai direktorei Aušrai Švarplienei

I 2015-03-30 sutartį Nr. P6-32 (2015)
ir 2015-03-20 prašymą Nr. S-2015-36

K. Donelaičio g. 55-2, LT-44245 Kaunas
El. p. info@infraplanas.lt

PAŽYMA APIE HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS

2015 m. gegužės 12 d. Nr. (5.58.-9)-B8- 831

Elektroniniu paštu pateikiame Biržų, Dotnuvos, Šiaulių, Vilniaus, Klaipėdos, Kauno, Lazdijų, Raseinių meteorologijos stočių (toliau – MS) ir Panevėžio hidrometeorologijos stoties (toliau – HMS) 2010–2014 m. vėjo greičio (m/s), vėjo krypties (laipsniai), oro temperatūros (°C), bendrojo debesuotumo (balai ir oktantai), santykinės oro drėgmės (%), atmosferos slėgio stoties lygyje (hPa) ir kritulių kiekio (mm) matavimų duomenis.

Biržų MS koordinatės: 56,193191 ir 24,774184, aukštis virš jūros lygio – 60,2 m, barometro aukštis – 61,5 m.

Dotnuvos MS koordinatės: 55,395993 ir 23,866224, aukštis virš jūros lygio – 69,1 m, barometro aukštis – 77,1 m;

Šiaulių MS koordinatės: 55,942222 ir 23,331111, aukštis virš jūros lygio – 105,9 m, barometro aukštis – 107,4 m;

Vilniaus MS koordinatės: 54,625992 ir 25,107064; aukštis virš jūros lygio 162,0 m, barometro aukštis – 155,9 m;

Klaipėdos MS koordinatės: 55,731350 ir 21,091570, aukštis virš jūros lygio – 6,2 m, barometro aukštis – 7,3 m;

Kauno MS koordinatės: 54,883960 ir 23,835880; stoties aukštis virš jūros lygio 76,1 m, barometro aukštis – 77 m;

Lazdijų MS koordinatės: 54,232210 ir 23,510680, aukštis virš jūros lygio – 133 m, barometro aukštis – 133,6 m;

Raseinių MS koordinatės: 55,394569 ir 23,133073, aukštis virš jūros lygio – 110,7 m, barometro aukštis – 110,5 m;

Panevėžio HMS koordinatės: 55,735154 ir 24,417184, aukštis virš jūros lygio – 57,1 m, barometro aukštis – 58,3 m.

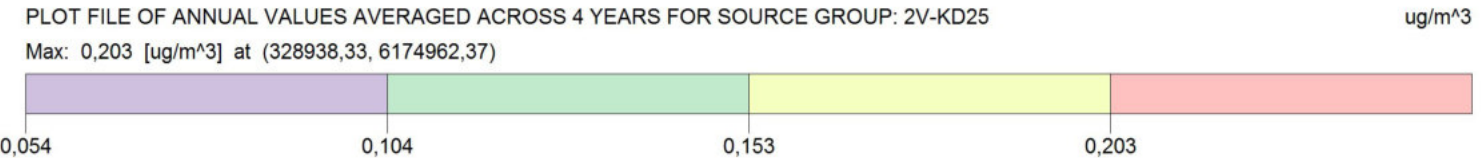
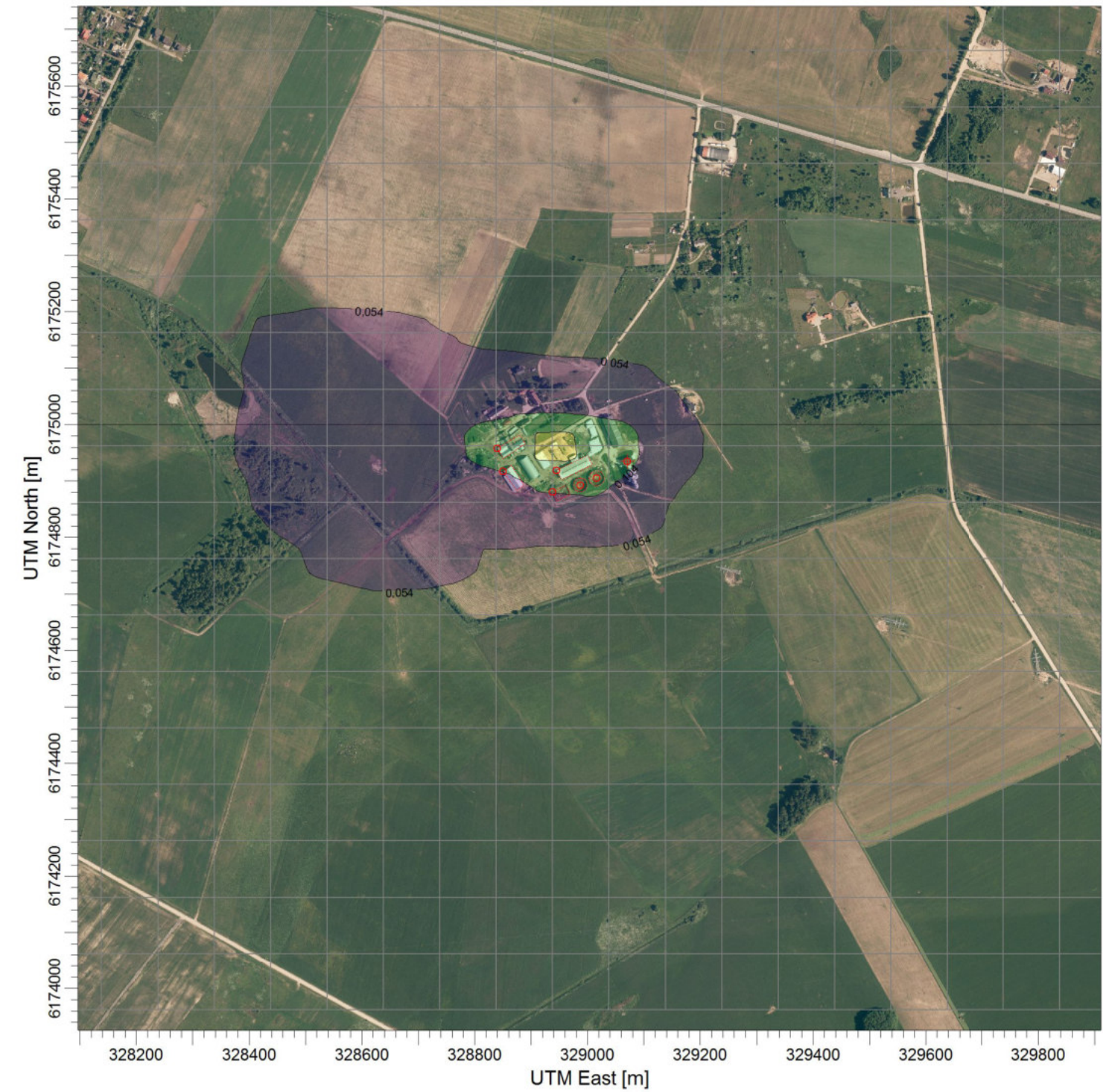
Pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie AM meteorologinių stebėjimų nuostatus meteorologijos stotyse iki 2011 m. birželio 30 d. visi stebėjimai buvo atliekami kas 3 val. (debesuotumo – ir dabar); kritulių kiekio iki 2012 m. gruodžio 31 d. – kas 6 val. GMT laiku. Vėjo parametrai matuojami 10 m aukštyje.



Vyriausioji specialistė
mob. 8 648 06 311, el. paštas zina.kitriene@meteo.lt

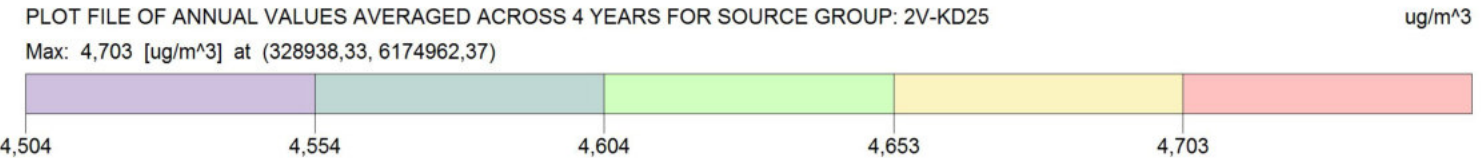
Zina Kitrienė

Originalas nebus siunčiamas.

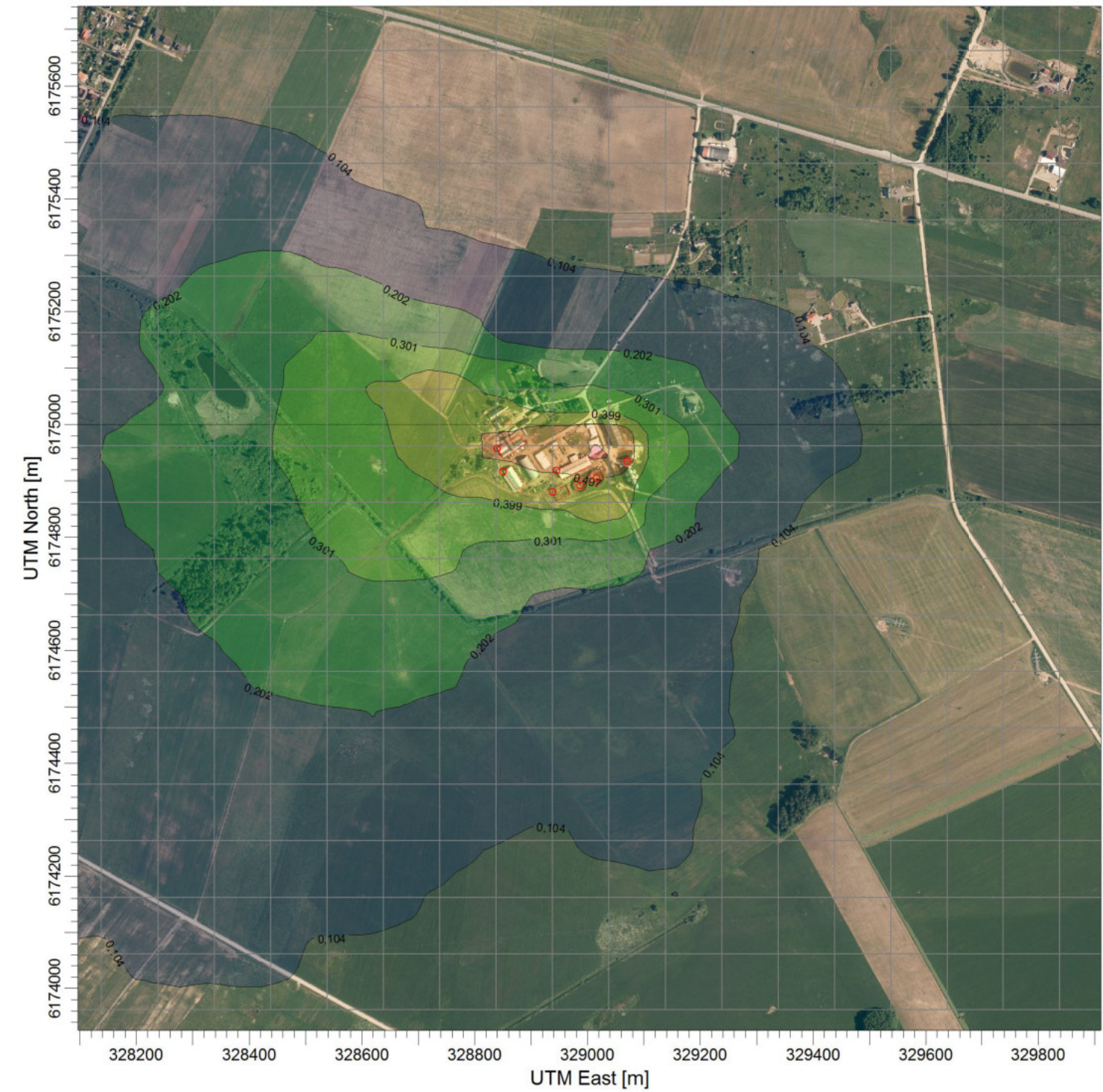


PASTABA: Be foninės taršos	Taršos šaltinių skaičius: 19	Įmonė: UAB "Infraplanas"	
	Receptorių skaičius: 525	Vertintojas: Darius Pratašius	
	Skaičiavimo išraiška: Concentration	SCALE: 1:10.000 	
	Maksimali reikšmė: 0,203 ug/m^3	Teršalas.: KD2,5-metali	

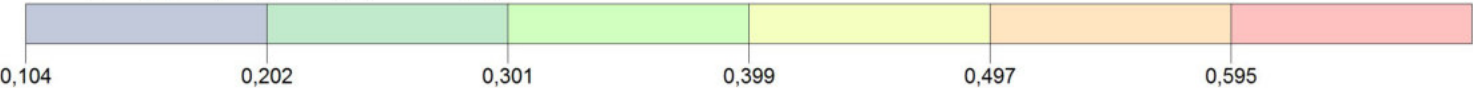
Analizuojamas objektas:
V. B. Žiogienės ūkio plėtra 1 VARIANTAS
KD2,5 vid. metinė teršalo koncentracija aplinkos ore

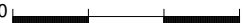


PASTABA: Su fonine tarša	Taršos šaltinių skaičius:	Įmonė: UAB "Infraplanas"	
	Receptorių skaičius:	Vertintojas: Darius Pratašius	
	Skaičiavimo išraiška: Concentration	SCALE: 1:10.000 0 0,3 km	
	Maksimali reikšmė: 4,703 ug/m³	Teršalas.: KD2,5-metai	



PLOT FILE OF 90.40TH PERCENTILE 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: 2V-KD10
Max: 0,733 [ug/m^3] at (329038,33, 6174962,37)

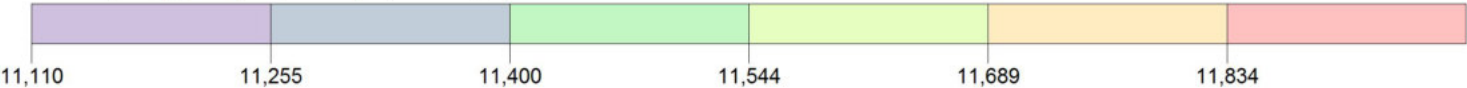


PASTABA: Be foninės taršos	Taršos šaltinių skaičius: 19	Įmonė: UAB "Infraplanas"	
	Receptorių skaičius: 525	Vertintojas: Darius Pratašius	
	Skaičiavimo išraiška: Concentration	SCALE: 1:10.000  0,3 km	
	Maksimali reikšmė: 0,733 ug/m^3	Teršalas.: KD10-24 val.	

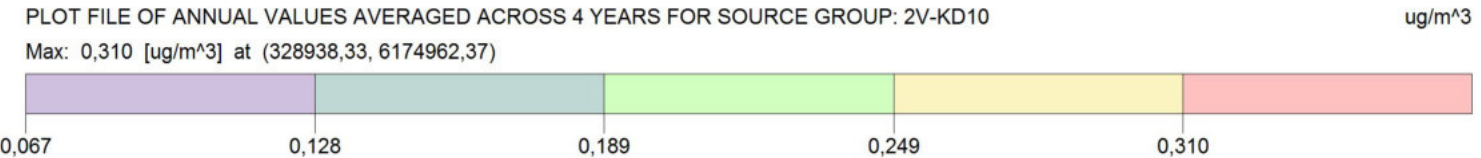
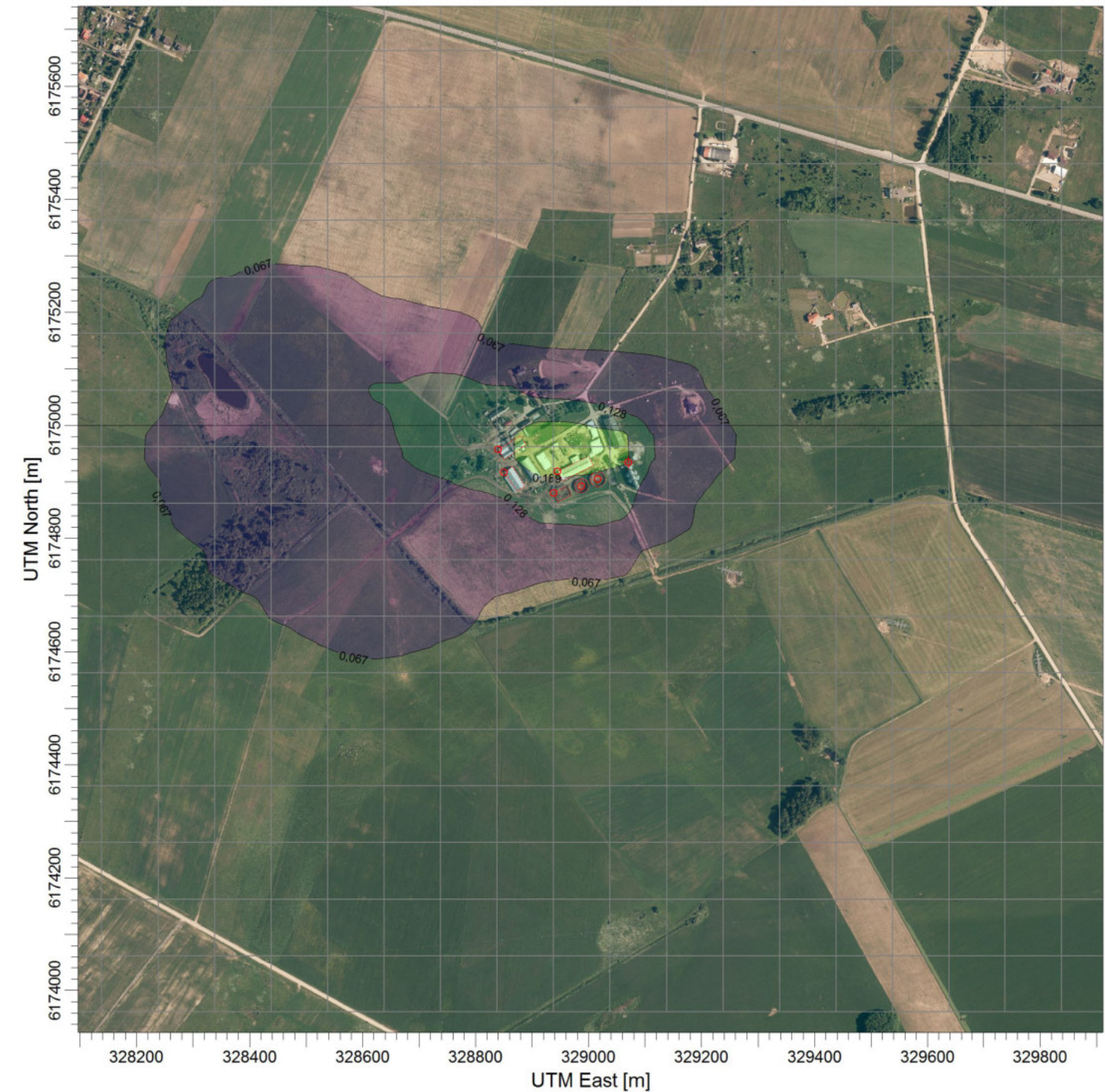
Analizuojamas objektas:
V. B. Žiogienės ūkio plėtra 1 VARIANTAS
KD10 24 val. teršalo koncentracija aplinkos ore (90,4 procentilis)



PLOT FILE OF 90.40TH PERCENTILE 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: 2V-KD10
Max: 11,834 [ug/m^3] at (329038,33, 6174962,37)



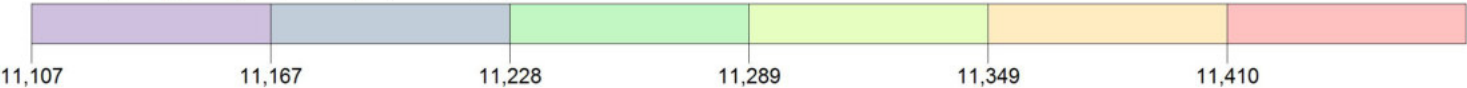
PASTABA: Su fonine tarša	Taršos šaltinių skaičius: 19	Įmonė: UAB "Infraplanas"	
	Receptorių skaičius: 525	Vertintojas: Darius Pratašius	
	Skaičiavimo išraiška: Concentration	SCALE: 1:10.000  0,3 km	
	Maksimali reikšmė: 11,834 ug/m^3	Teršalas.: KD10-24 val.	

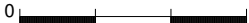


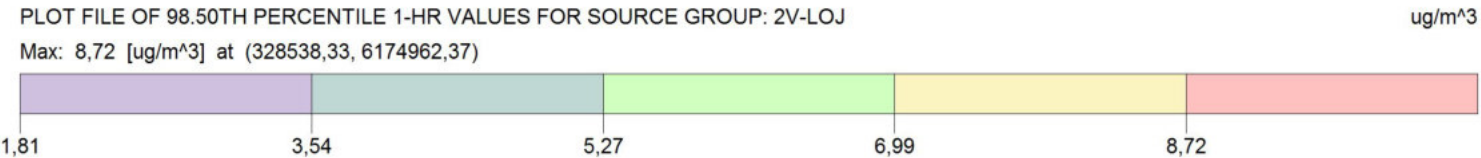
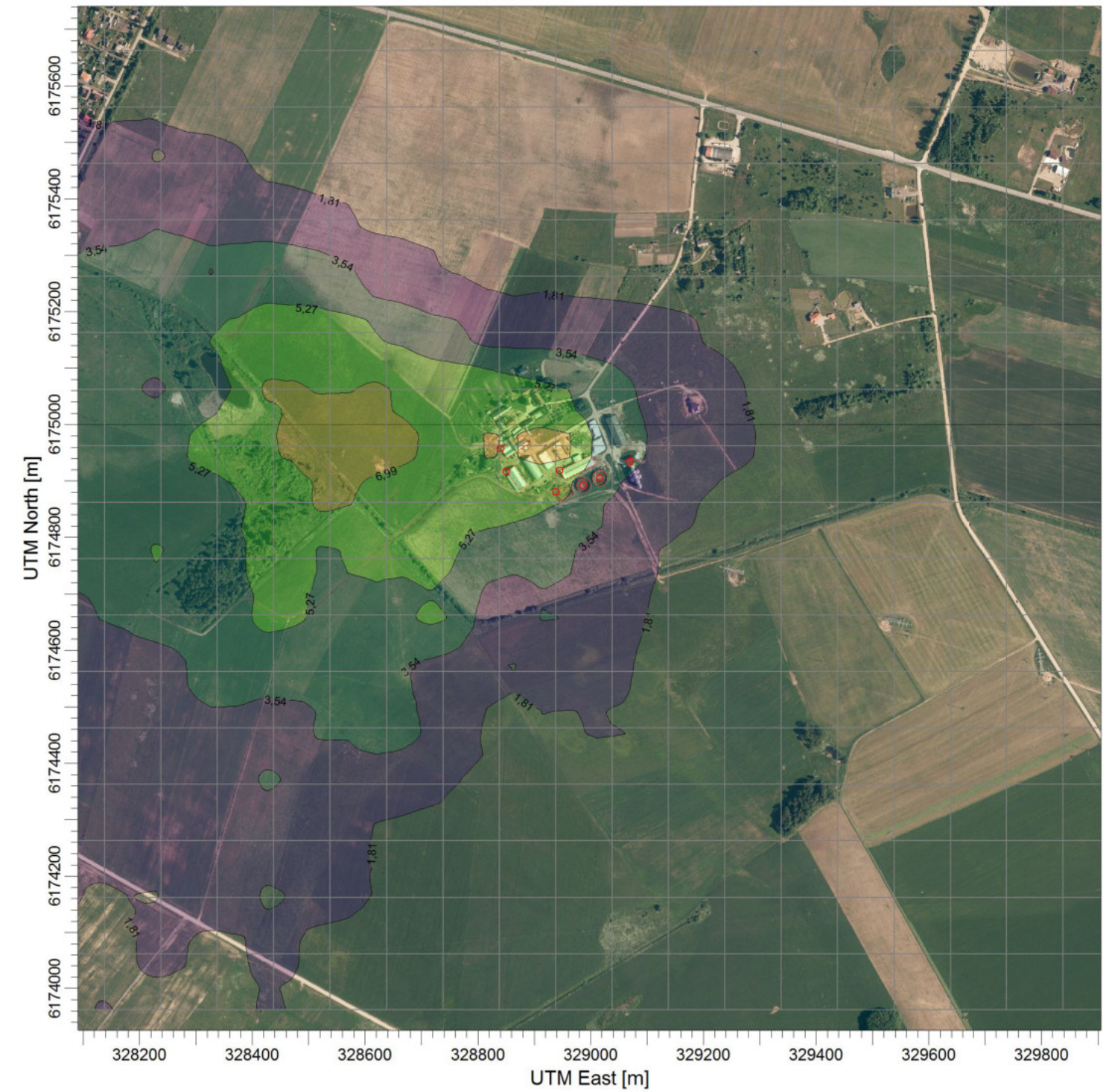
PASTABA: Be foninės taršos	Taršos šaltinių skaičius: Įmonė:	
	19 UAB "Infraplanas"	
	Receptorių skaičius:	Vertintojas:
	525 Darius Pratašius	
	Skaičiavimo išraiška:	SCALE: 1:10.000
	Concentration	0 0,3 km
	Maksimali reikšmė:	Teršalas.:
	0,310 ug/m³	KD10-metai



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED ACROSS 4 YEARS FOR SOURCE GROUP: 2V-KD10
Max: 11,410 [ug/m^3] at (328938,33, 6174962,37)



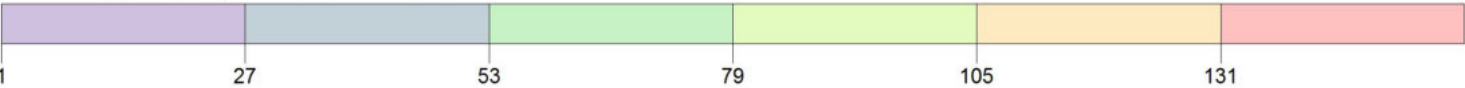
PASTABA: Su fonine tarša	Taršos šaltinių skaičius: 19	Įmonė: UAB "Infraplanas"	
	Receptorių skaičius: 525	Vertintojas: Darius Pratašius	
	Skaičiavimo išraiška: Concentration	SCALE: 1:10.000  0,3 km	
	Maksimali reikšmė: 11,410 ug/m^3		Teršalas.: KD10-metai



PASTABA: Be foninės taršos	Taršos šaltinių skaičius: Įmonė:	
	19 UAB "Infraplanas"	
	Receptorių skaičius:	Vertintojas:
	525 Darius Pratašius	
	Skaičiavimo išraiška: SCALE: 1:10.000	
	Concentration	0 0,3 km
	Maksimali reikšmė:	
	8,72 ug/m³	Teršalas.: LOJ-0,5 val.

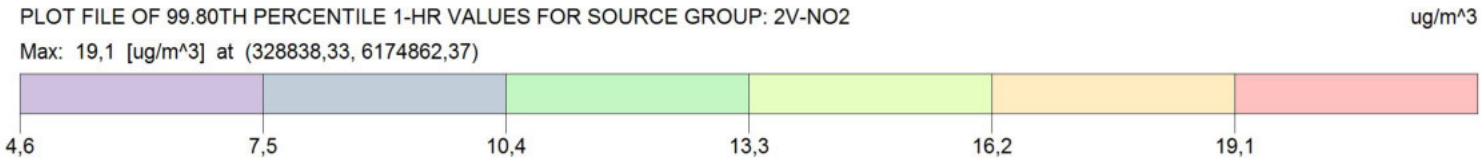


PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: 2V-NH3
Max: 129 [ug/m^3] at (328938,33, 6174862,37) ug/m^3

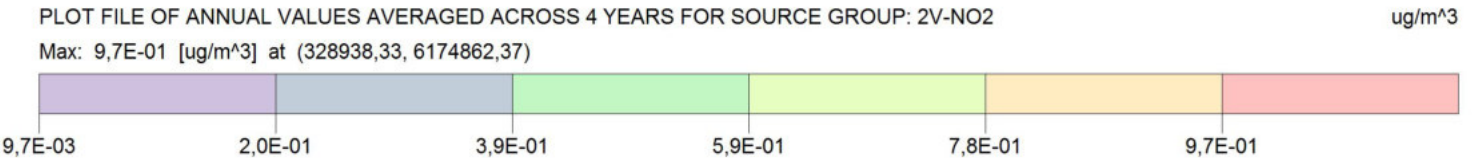


PASTABA:

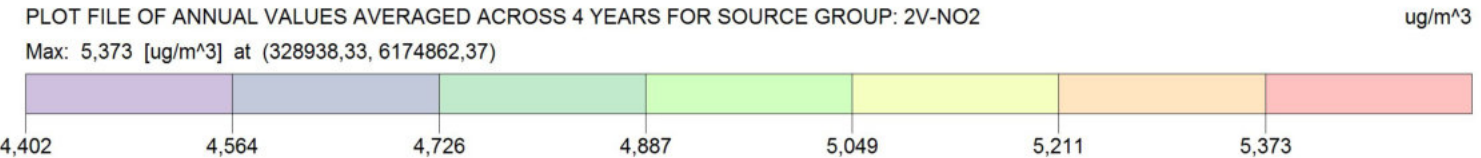
Taršos šaltinių skaičius: 19	Įmonė: UAB "Infraplanas"	
Receptorių skaičius: 525	Vertintojas: Darius Pratašius	
Skaičiavimo išraiška: Concentration	SCALE: 1:6.371 0 0,2 km	
Maksimali reikšmė: 129 ug/m^3		Teršalas.: NH3- 0,5val.

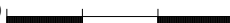


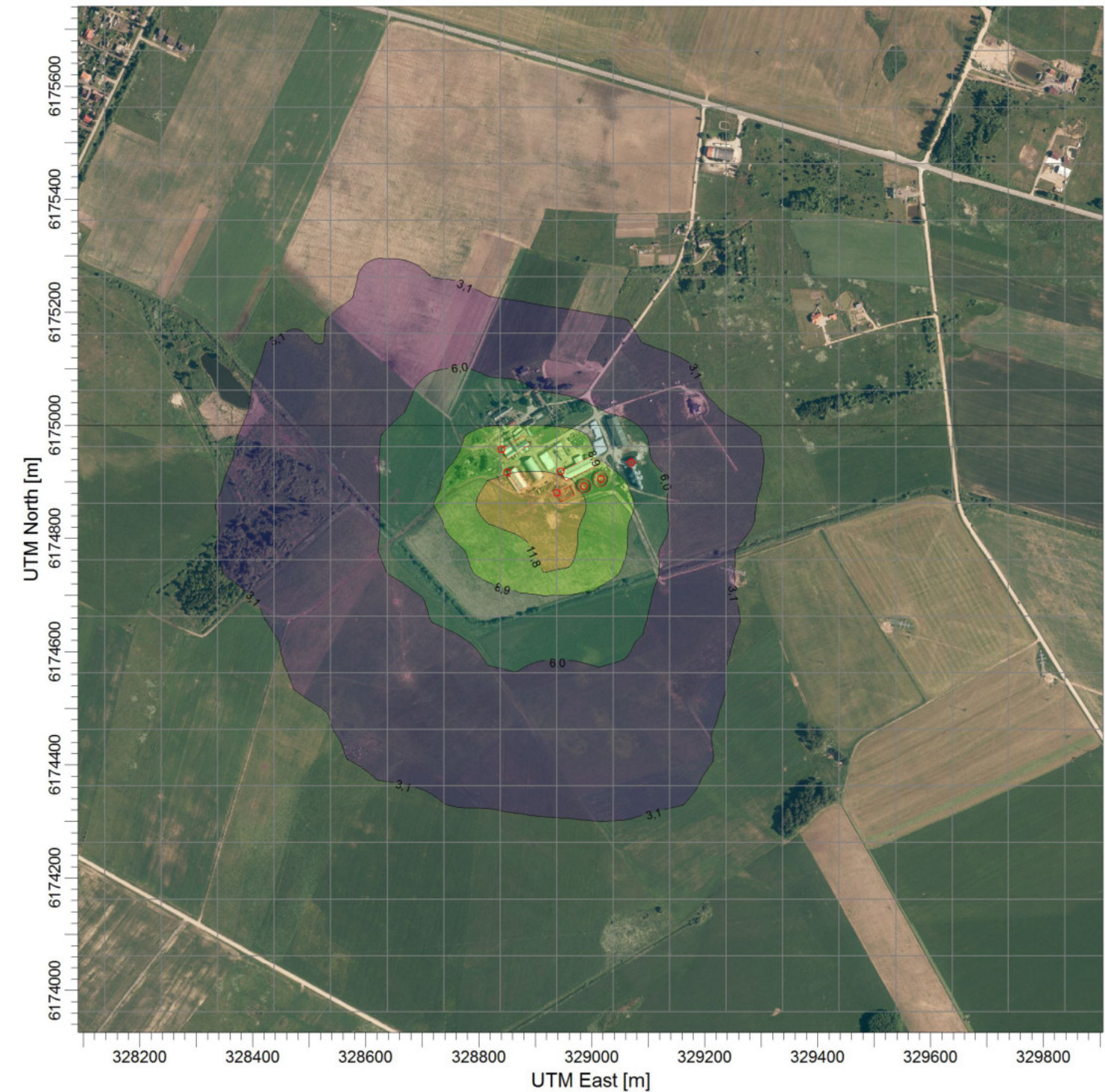
PASTABA: Su fonine tarša	Taršos šaltinių skaičius: 19	Įmonė: UAB "Infraplanas"	
	Receptorių skaičius: 525	Vertintojas: Darius Pratašius	
	Skaičiavimo išraiška: Concentration	SCALE: 1:10.000 	
	Maksimali reikšmė: 19,1 ug/m^3	Teršalas.: NO2-1 val.	



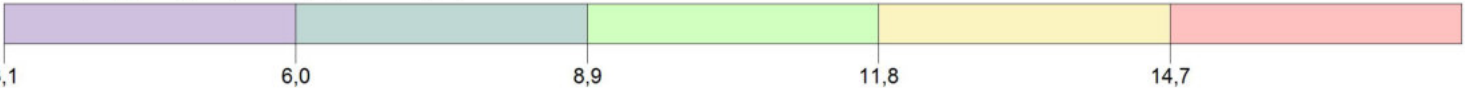
PASTABA: Be foninės taršos	Taršos šaltinių skaičius: 19	Įmonė: UAB "Infraplanas"	
	Receptorių skaičius: 525	Vertintojas: Darius Pratašius	
	Skaičiavimo išraiška: Concentration	SCALE: 1:10.000 	
	Maksimali reikšmė: 9,7E-01 ug/m^3		Teršalas.: NO2-metai



PASTABA: Su fonine tarša	Taršos šaltinių skaičius: 19	Įmonė: UAB "Infraplanas"	
	Receptorių skaičius: 525	Vertintojas: Darius Pratašius	
	Skaičiavimo išraiška: Concentration	SCALE: 1:10.000 	
	Maksimali reikšmė: 5,373 ug/m^3		



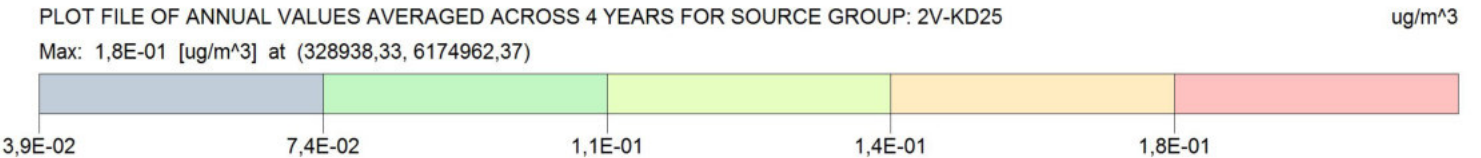
PLOT FILE OF 99.80TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: 2V-NO2
Max: 14,7 [ug/m^3] at (328838,33, 6174862,37)



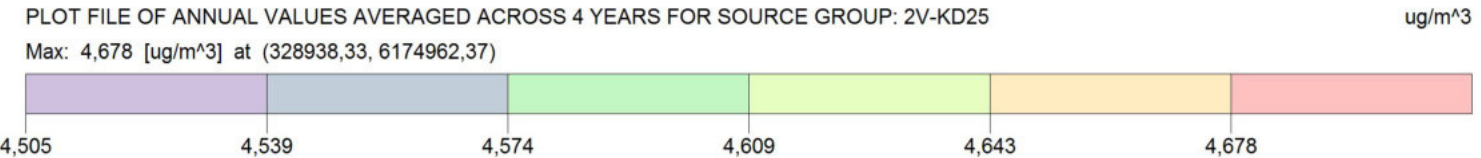
PASTABA:
Be foninės taršos

Taršos šaltinių skaičius: 19	Įmonė: UAB "Infraplanas"	
Receptorių skaičius: 525	Vertintojas: Darius Pratašius	
Skaičiavimo išraiška: Concentration	SCALE: 1:10.000 0 0,3 km	
Maksimali reikšmė: 14,7 ug/m^3		Teršalas.: NO2-1 val.

Analizuojamas objektas:
V.B. Žiogienės ūkio plėtra 2 VARIANTAS
KD2,5 vid. metinė teršalo koncentracija aplinkos ore

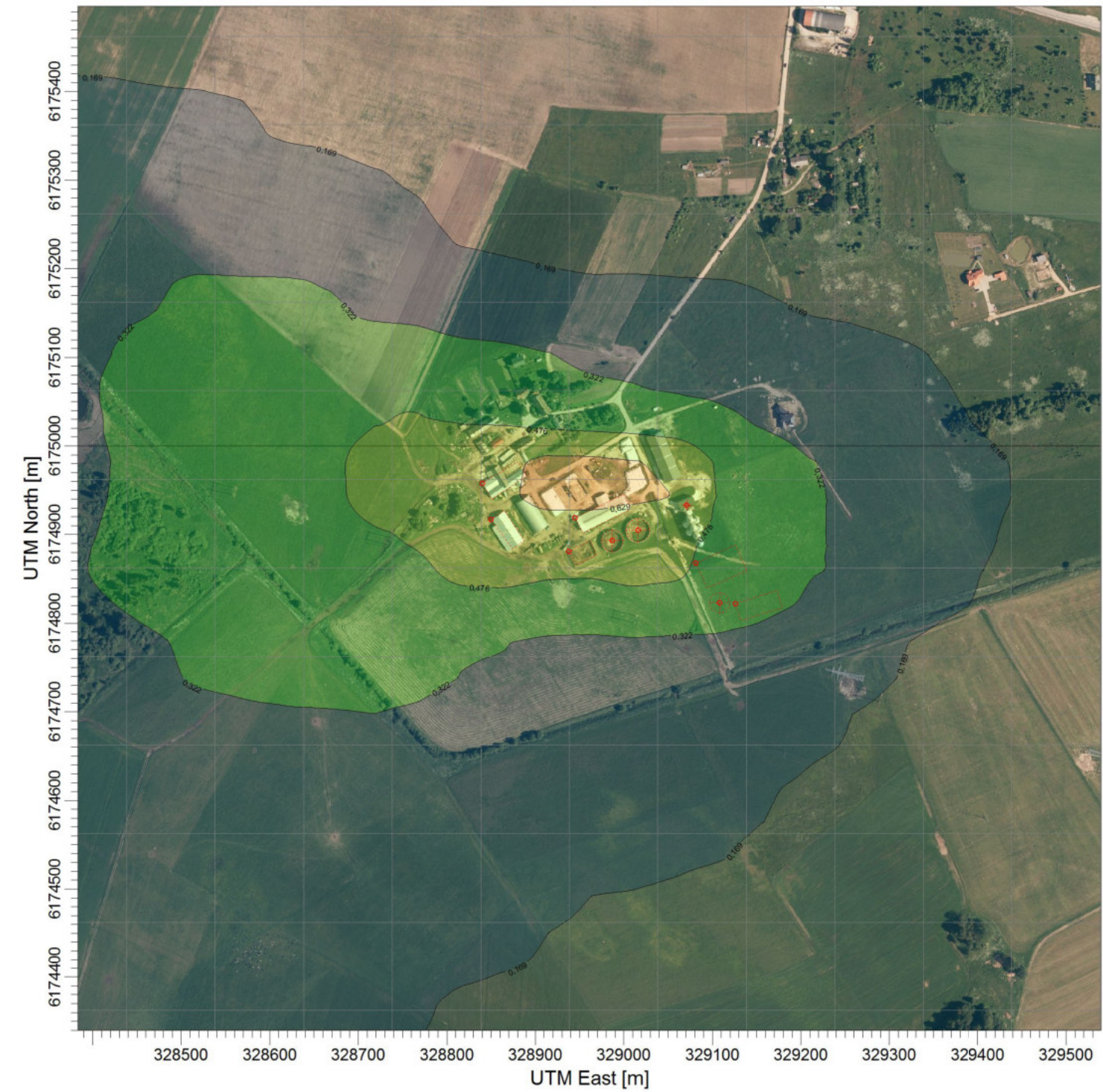


PASTABA: Be foninės taršos	Taršos šaltinių skaičius:	Įmonė: UAB "Infraplanas"	
	Receptorių skaičius:	Vertintojas: Darius Pratašius	
	Skaičiavimo išraiška: Concentration	SCALE:	1:6.371 0 0,2 km
	Maksimali reikšmė: 1,8E-01 ug/m^3	Teršalas.: KD2,5-metai	



PASTABA: Su fonine tarša	Taršos šaltinių skaičius:	Įmonė: UAB "Infraplanas"	
	Receptorių skaičius:	Vertintojas: Darius Pratašius	
	Skaičiavimo išraiška: Concentration	SCALE:	1:6.371 0 0,2 km
	Maksimali reikšmė: 4,678 ug/m^3	Teršalas.: KD2,5- metai	

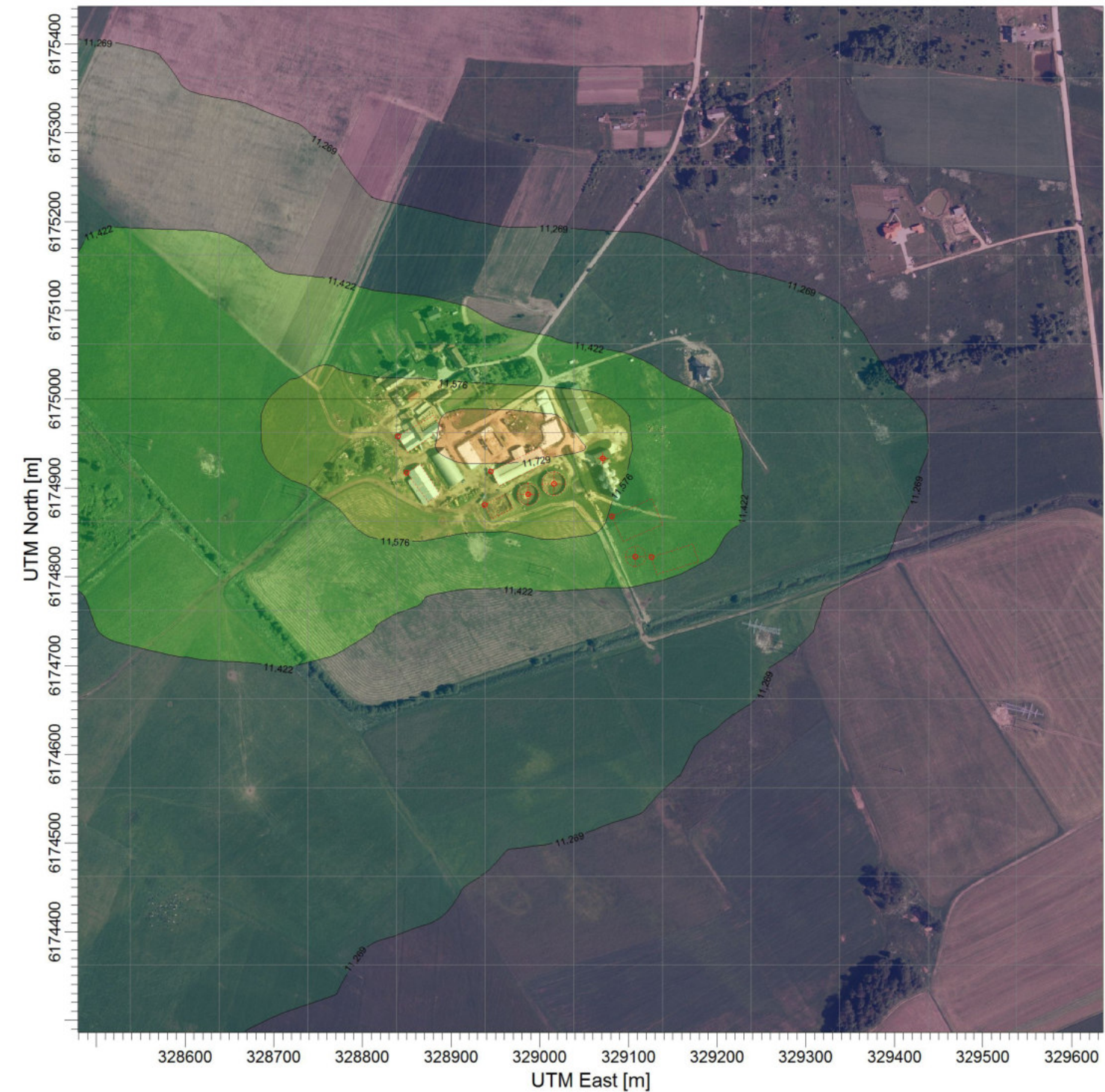
Analizuojamas objektas:
V.B. Žiogienės ūkio plėtra 2 VARIANTAS
KD10 24 val. teršalo koncentracija aplinkos ore (90,4 procentilis)



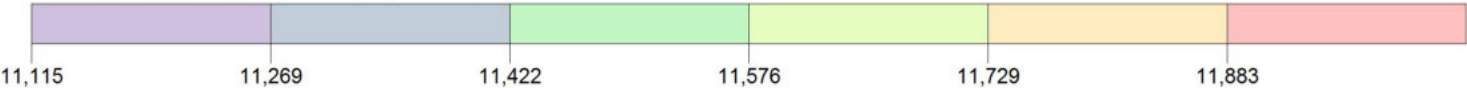
PLOT FILE OF 90.40TH PERCENTILE 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: 2V-KD10
Max: 0,783 [ug/m^3] at (328938,33, 6174962,37)



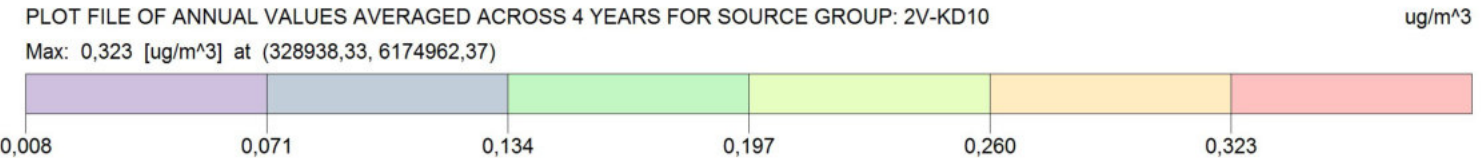
PASTABA: Be foninės taršos	Taršos šaltinių skaičius: 27	Įmonė: UAB "Infraplanas"	
	Receptorių skaičius: 525	Vertintojas: Darius Pratašius	
	Skaičiavimo išraiška: Concentration	SCALE: 1:6.371 	
	Maksimali reikšmė: 0,783 ug/m^3	Teršalas.: KD10-24 val.	

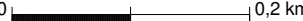


PLOT FILE OF 90.40TH PERCENTILE 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: 2V-KD10
Max: 11,883 [ug/m^3] at (328938,33, 6174962,37)



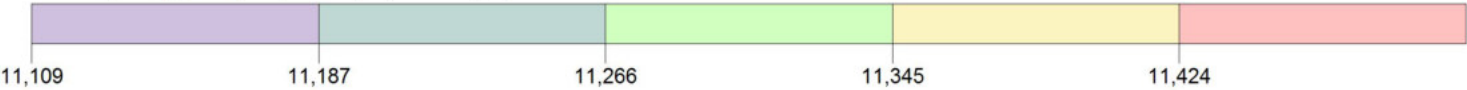
PASTABA: Su fonine tarša	Taršos šaltinių skaičius: 27	Įmonė: UAB "Infraplanas"	
	Receptorių skaičius: 525	Vertintojas: Darius Pratašius	
	Skaičiavimo išraiška: Concentration	SCALE: 1:6.371 0  0,2 km	
	Maksimali reikšmė: 11,883 ug/m^3	Teršalas.: KD10- 24 val.	



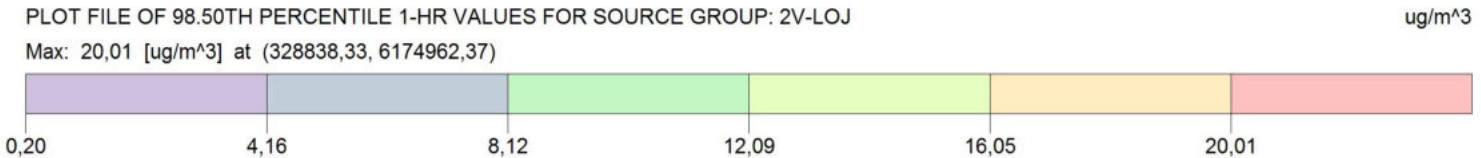
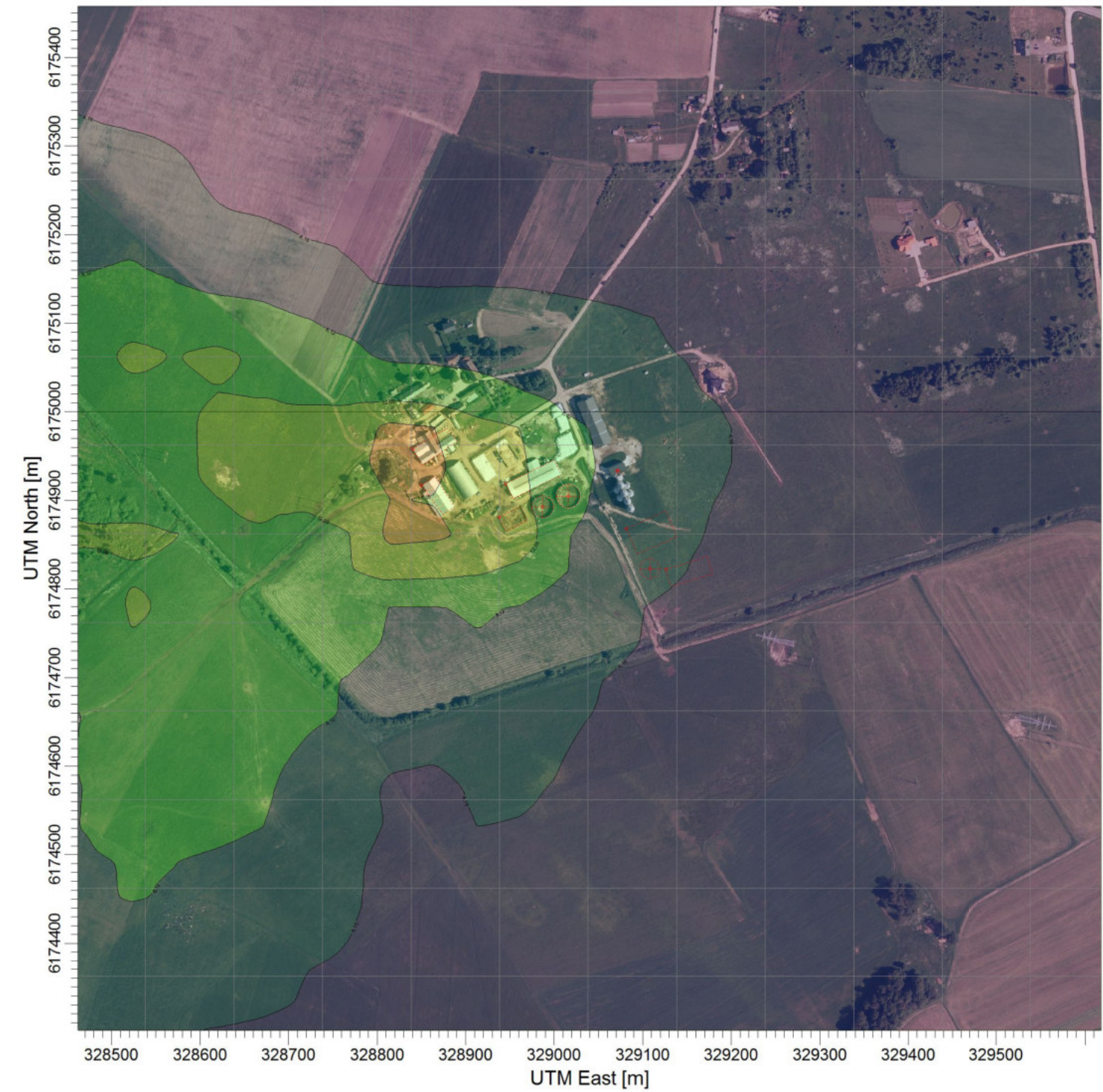
PASTABA: Be foninės taršos	Taršos šaltinių skaičius: 27	Įmonė: UAB "Infraplanas"	
	Receptorių skaičius: 525	Vertintojas: Darius Pratašius	
	Skaičiavimo išraiška: Concentration	SCALE: 1:6.371 	
	Maksimali reikšmė: 0,323 ug/m^3	Teršalas.: KD10-metai	



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED ACROSS 4 YEARS FOR SOURCE GROUP: 2V-KD10
Max: 11,424 [ug/m^3] at (328938,33, 6174962,37) ug/m^3



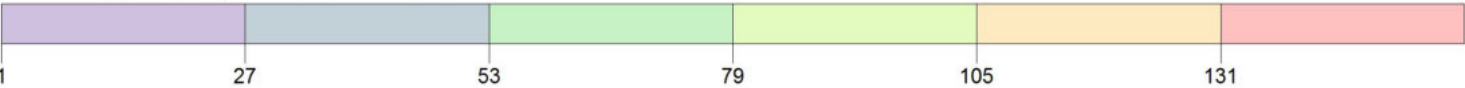
PASTABA: Su fonine tarša	Taršos šaltinių skaičius: 27	Įmonė: UAB "Infraplanas"	
	Receptorių skaičius: 525	Vertintojas: Darius Pratašius	
	Skaičiavimo išraiška: Concentration	SCALE: 1:6.371  0,2 km	
	Maksimali reikšmė: 11,424 ug/m^3	Teršalas.: KD10- metai	



PASTABA: Be foninės taršos	Taršos šaltinių skaičius: 27	Įmonė: UAB "Infraplanas"	
	Receptorių skaičius: 525	Vertintojas: Darius Pratašius	
	Skaičiavimo išraiška: Concentration	SCALE: 1:6.371 	
	Maksimali reikšmė: 20,01 ug/m^3	Teršalas.: LOJ-0,5 val.	

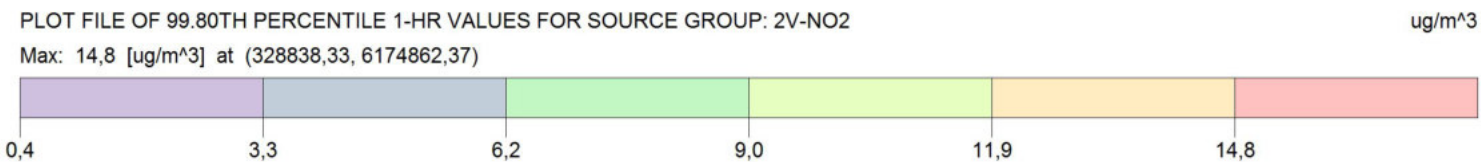
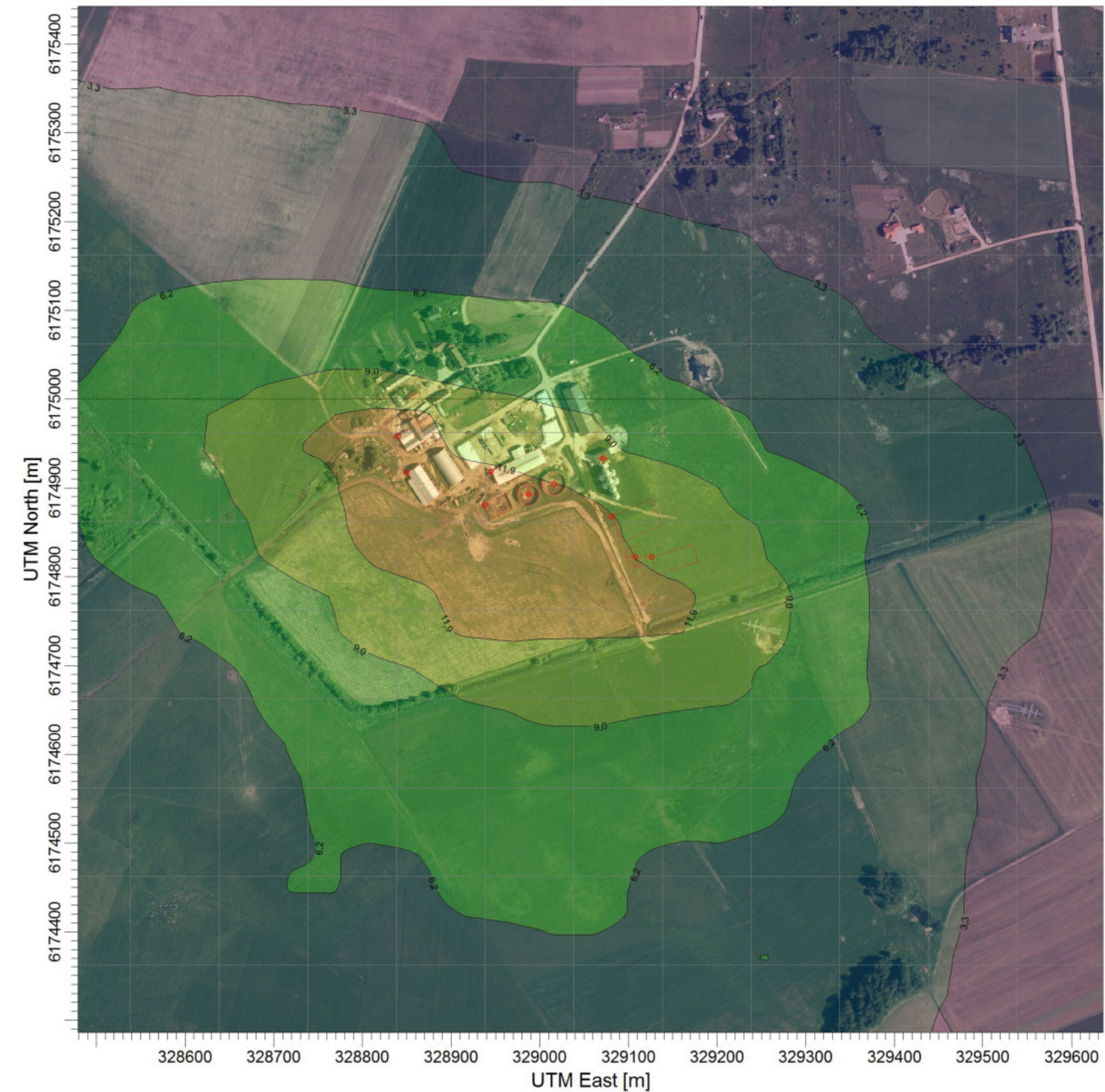


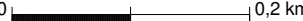
PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: 2V-NH3
Max: 131 [ug/m^3] at (328938,33, 6174862,37) ug/m^3

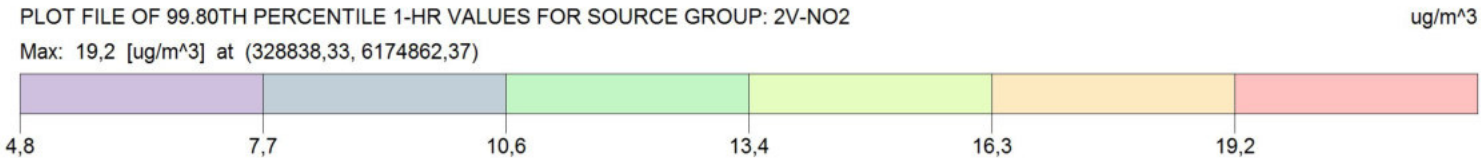
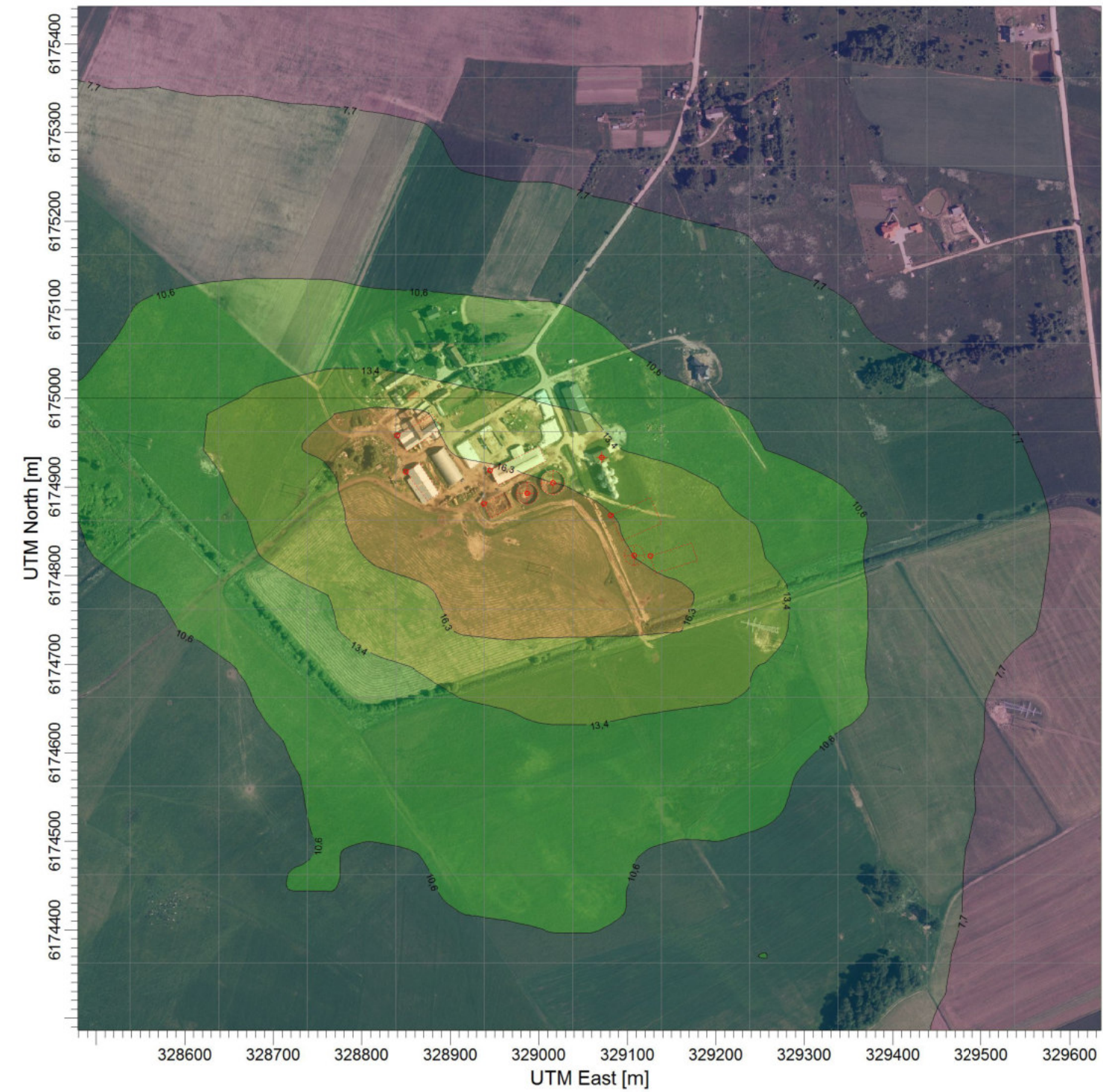


PASTABA: Be foninės taršos	Taršos šaltinių skaičius: 27	Įmonė: UAB "Infraplanas"	
	Receptorių skaičius: 525	Vertintojas: Darius Pratašius	
	Skaičiavimo išraiška: Concentration	SCALE: 1:6.371 0 0,2 km	
	Maksimali reikšmė: 131 ug/m^3		
			Teršalas.: NH3-0,5 val.

Analizuojamas objektas:
V.B. Žiogienės ūkio plėtra 2 VARIANTAS
NO2 1 val. teršalo koncentracija aplinkos ore (99,8 procentilis)



PASTABA: Be foninės taršos	Taršos šaltinių skaičius: 27	Įmonė: UAB "Infraplanas"	
	Receptorių skaičius: 525	Vertintojas: Darius Pratašius	
	Skaičiavimo išraiška: Concentration	SCALE: 1:6.371 	
	Maksimali reikšmė: 14,8 ug/m^3	Teršalas.: NO2-1val.	



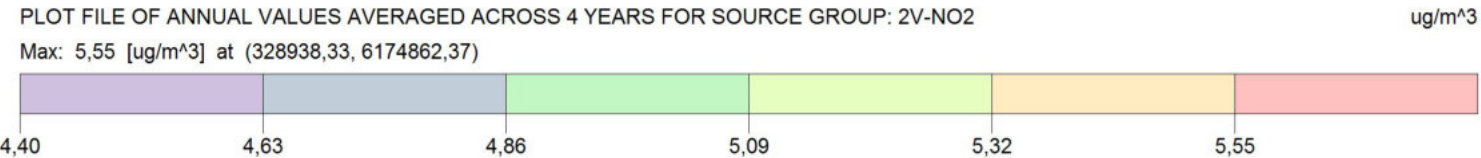
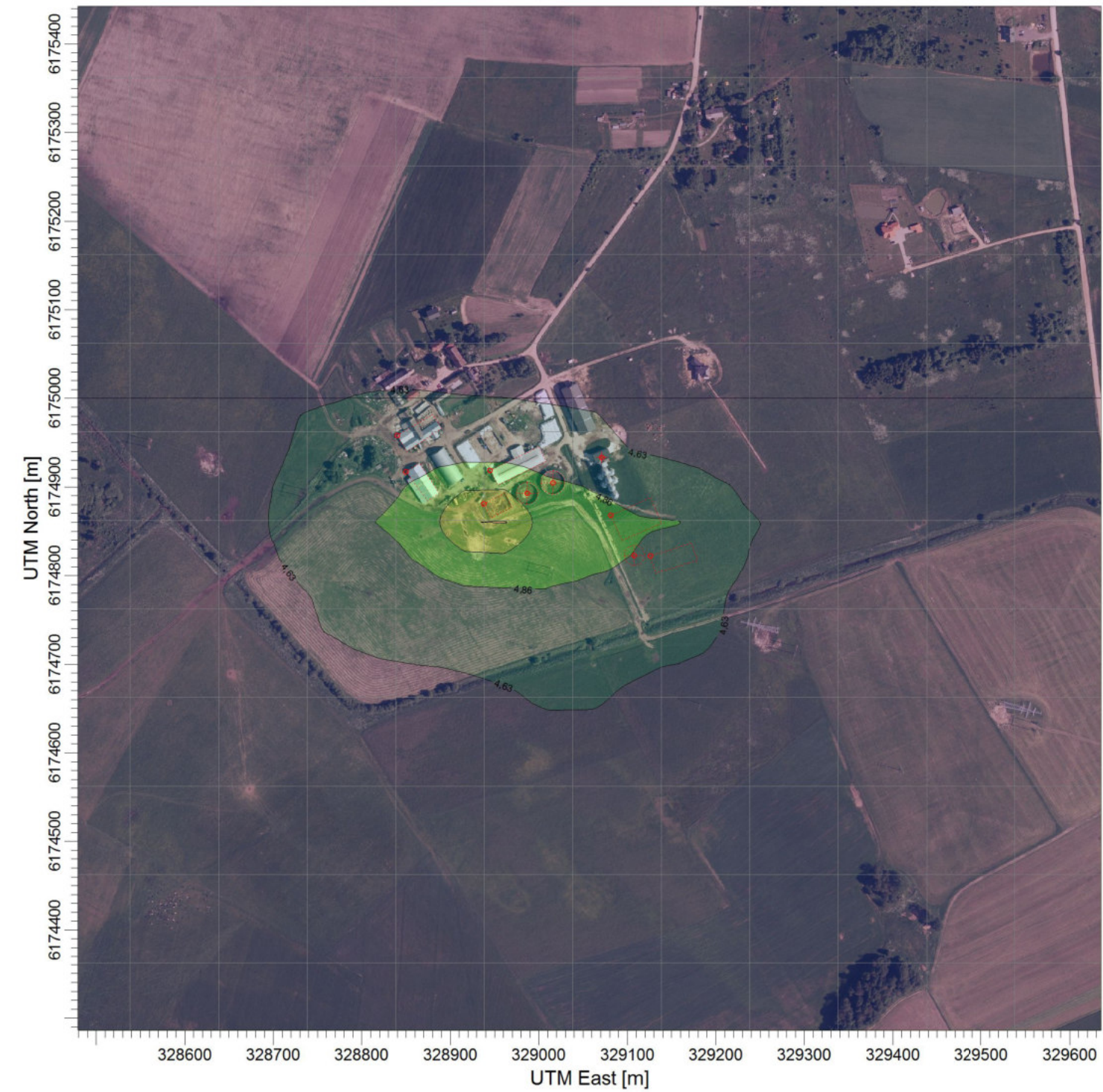
PASTABA: Su fonine tarša	Taršos šaltinių skaičius: 27	Įmonė: UAB "Infraplanas"	
	Receptorių skaičius: 525	Vertintojas: Darius Pratašius	
	Skaičiavimo išraiška: Concentration	SCALE: 1:6.371 0  0,2 km	
	Maksimali reikšmė: 19,2 ug/m^3		



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED ACROSS 4 YEARS FOR SOURCE GROUP: 2V-NO2
Max: 1,15 [ug/m^3] at (328938,33, 6174862,37) ug/m^3



PASTABA: Be foninės taršos	Taršos šaltinių skaičius: 27	Įmonė: UAB "Infraplanas"	
	Receptorių skaičius: 525	Vertintojas: Darius Pratašius	
	Skaičiavimo išraiška: Concentration	SCALE: 1:6.371  0,2 km	
	Maksimali reikšmė: 1,15 ug/m^3	Teršalas.: NO2-metai	



PASTABA: Su fonine tarša	Taršos šaltinių skaičius: 27	Įmonė: UAB "Infraplanas"	
	Receptorių skaičius: 525	Vertintojas: Darius Pratašius	
	Skaičiavimo išraiška: Concentration	SCALE: 1:6.371 	
	Maksimali reikšmė: 5,55 ug/m^3	Teršalas.: NO2-metai	

Analizuojamas objektas:
V.B. Žiogienės ūkio plėtra 1 VARIANTAS
Kvapaspas 1 val. (98 procentilis)



OU/M**3

PLOT FILE OF 98.00TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL
Max: 3,70 [OU/M**3] at (328938,33, 6174862,37)

PASTABA:	
Taršos šaltinių skaičius:	6
Receptorių skaičius:	525
Skaičiavimo išraiška:	Concentration
Maksimali reikšmė:	3,70 OU/M**3
Įmonė:	UAB "Infraplanas"
Vertintojas:	Darius Pratašius
SCALE: 1:4.000 0 0,1 km	
Teršalas.:	Kvapaspas-1 val.

Analizuojamas objektas:
V.B. Žiogienės ūkio plėtra 2 VARIANTAS
Kvapų 1 val. (98 procentilis)



OU/M³

PLOT FILE OF 98.00TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL
Max: 3,81 [OU/M³] at (328938,33, 6174862,37)

3,81

PASTABA:

Taršos šaltinių skaičius:
9

Receptorių skaičius:
525

Skaičiavimo išraiška:
Concentration

Maksimali reikšmė:
3,81 OU/M³

Įmonė:
UAB "Infraplanas"

Vertintojas:
Darius Pratašius

SCALE: 1:4.000

0 0,1 km



Teršalas.:
Kvapų-1 val.