



**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

MB „Aplinkos modelis“
vadovui Dariui Pavoliui

I 2015-03-30 sutartį Nr. P6-32 (2015)
ir 2015-03-26 prašymą

Plytų g. 55-43, LT-00195 Palanga
El. p. aplinkos.modelis@gmail.com

PAŽYMA APIE HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS

2015 m. gegužės 12 d. Nr. (5.58.-9)-B8- 830

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.

1. APLINKOS ORO TERŠALŲ SKLAIDOS SKAIČIAVIMAS

1.1 Į aplinkos orą išmetami teršalai

Projekto tikslas – nugriauti sklype esantį 3 aukštų administracinį pastatą ir jo vietoje įrengti trumpalaikio stovėjimo automobilių aikštelę (B2B) su atskiru įvažiavimu. Taip pat praplėsti jau esančią laikino stovėjimo aikštelę (P2), perplanuoti komercinių autobusų sustojimo aikštelę bei įrengti tarmiestinių autobusų stotelę su stogine. Naujoje trumpalaikio parkavimo aikštelėje (B2B) numatomos 132 vietos. Esama (P2) stovėjimo aikštelė praplečiama įrengiant 68 papildomas vietas. Šalia praplečiamos esamos aikštelės projektuojamos šešios sustojimo vietos komerciniams autobusams. Tarmiestinių autobusų stotelė (5 vnt.) su stogine projektuojama tarp naujos B2B aikštelės ir esamo VIP automobilių parkingo. VIP parkingas perplanuojamas ir sumažinamas atsižvelgiant į statytojo poreikį turėti didesnę B2B aikštelę ir pakankamai vietos tarmiestinių autobusų stotelei.

Planuojami transporto srautai:

Stovėjimo aikštelė	Dienos metu (6.00-18.00)		Vakaro metu (18.00-22.00)		Nakties metu (22.00-6.00)	
	aut./laiko-tarpį	aut./val.	aut./laiko-tarpį	aut./val.	aut./laiko-tarpį	aut./val.
VIP aikštelė	20	2,0	10,0	3,0	10,0	2,0
Stovėjimo aikštelė – 127 vietų	300	25,0	100,0	25,0	70,0	9,0
Tarmiestinių autobusų aikštelė	200	17,0	50,0	13,0	30,0	4,0
Esamos aikštelės išplėtimas – 68 vietos	40	4,0	10,0	3,0	10,0	2,0

Planuojamoje ūkinėje veikloje stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių nenumatoma. Aplinkos oro tarša bus tik iš į planuojamas stovėjimo aikšteles atvykstančio autotransporto. Degant kurui transporto priemonių vidaus degimo varikliuose į aplinkos orą išmetami šie teršalai:

- anglies monoksidas;
- azoto oksidai;
- kietosios dalelės;
- lakūs organiniai junginiai.

Teršalų sklaidos modeliavimas atliktas kompiuterinių programų paketu „AERMOD View“. Naudojamo teršalų sklaidos matematinio modelio pagrindinis įvesties parametras mobiliems taršos šaltiniams - konkretaus teršalo emisija išreikšta g/s. Teršalų emisijos iš automobilių variklių buvo apskaičiuotos vadovaujantis CORINAIR metodika.

Aplinkos oro taršos prognozė pateikiama 2 variantais:

- vertinant į planuojamą kompleksą atvykstančio transporto emisijas;
- vertinant į planuojamą kompleksą atvykstančio transporto emisijas kartu su esama fonine tarša.

1.2 Transporto išmetamų teršalų kiekiai

Transporto priemonių išmetamų aplinkos oro teršalų kiekiai apskaičiuoti vadovaujantis CORINAIR metodika (anglų kalba – EMEP/CORINAIR Atmospheric emission inventory guidebook, 2009), įrašytą į aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymą Nr. 395 (Žin., 1999, Nr. 108-3159; 2005, Nr. 92-3442).

Išsiskiriančių teršalų kiekiai apskaičiuotas pagal Tier 1 metodologiją, paremtą teršalų kiekio apskaičiavimu pagal vidutinės kuro sąnaudas.

Išmetamų teršalų kiekiai iš transporto priemonių pateikti 1.1 lentelėje.

1.1 lentelė. Iš vienos autotransporto priemonės išmetamų teršalų kiekiai:

Automobilių tipas	Naudojamas kuras	Tipinės kuro sąnaudos, kg/km	CO			NOx		
			g/kg	g/km	g/s	g/kg	g/km	g/s
Lengvieji automobiliai	Benzinas	0,07	84,70	5,929	0,082	8,73	0,611	0,008
	Dyzelinas	0,06	3,33	0,200	0,003	12,96	0,778	0,011
Autobusai	Dyzelinas	0,24	7,58	1,819	0,010	33,37	8,009	0,044

1.1 lentelės tęsinys.

Automobilių tipas	Naudojamas kuras	Tipinės kuro sąnaudos, kg/km	LOJ			KD		
			g/kg	g/km	g/s	g/kg	g/km	g/s
Lengvieji automobiliai	Benzinas	0,07	10,05	0,704	0,010	0	0	0
	Dyzelinas	0,06	0,70	0,042	0,001	1,10	0,066	0,001
Autobusai	Dyzelinas	0,24	1,92	0,461	0,003	0,94	0,226	0,001

1.3 Išmetamų teršalų ribinės koncentracijos aplinkos ore

Objekto veiklos metu į aplinkos orą išmetamų teršalų ribinės koncentracijų vertės nustatytos remiantis „Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašą“ (patvirtintas LR AM ir LR SAM 2007-06-11 įsakymo Nr. D1-239/V-469 redakcija) bei LR AM ir SAM 2010-07-07 įsakymu Nr. D1-585/V-611 patvirtintas „Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normomis“ ir pateiktos 1.2 lentelėje.

1.2 lentelė. Teršalų ribinės koncentracijos

Teršalas	Ribinė vertė	
	vidurkis	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Anglies monoksidas (CO)	8 valandų	10000
Azoto dioksidas (NO ₂)	1 valandos	200
	metų	40
Kietosios dalelės (KD10)	paros	50
	metų	40
Kietosios dalelės (KD2.5)	metų	25
Lakūs organiniai junginiai (LOJ)	pusės valandos	5000

1.4 Aplinkos oro užterštumo prognozė

Programinė teršalų sklaidos modeliavimo įranga

Teršalų sklaidos modeliavimas atliktas kompiuterinių programų paketu „ISC-AERMOD View“, AERMOD matematiniu modeliu, skirtu pramoninių šaltinių kompleksų išmetamų teršalų sklaidai aplinkoje modeliuoti. „LR aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV-200 patvirtintose „Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijose“ AERMOD modelis yra rekomenduojamas teršalų sklaidai modeliuoti.

Duomenys aplinkos oro teršalų sklaidai modeliuoti

Meteorologiniai parametrai. Modeliavimui buvo naudojami Vilniaus hidrometeorologinės stoties meteorologiniai duomenys, kuriuos pateikė Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba. Meteorologinių duomenų paketą sudaro 2010-2014 m. laikotarpio, keturių pagrindinių meteorologinių parametų reikšmės kiekvienai metų valandai: aplinkos temperatūra, vėjo greitis ir kryptis, debesuotumas.

Receptorių tinklas. Pažemio koncentracijos matematiniuose modeliuose skaičiuojamos tam tikruose, iš anksto nustatytuose, taškuose. Šie taškai vadinami receptoriais. Paprastai receptoriai apibrėžiami suformuojant tam tikru atstumu vienas nuo kito išdėstytų taškų aibę (tinklą). Kuo taškai yra arčiau vienas kito, tuo tikslesni gaunami skaičiavimai (mažėja interpoliacijos intervalai tarpinėms koncentracijoms tarp gretimų taškų apskaičiuoti), tačiau ilgėja skaičiavimo (modeliavimo) trukmė, todėl modeliuojant ieškomas optimalus sprendimas atstumui tarp gretimų taškų parinkti, kad rezultatų tikslumas ir patikimumas būtų įtakojamas kuo mažiau, modeliavimo trukmė mažinant iki minimumo. Konkrečiu atveju sudarytas toks receptorių tinklas:

- stačiakampio formos tinklas, kurį sudaro 900 receptorių. Tinklo kraštinės plotis – 1000 m; ilgis – 1000 m, atstumai tarp receptorių – apie 50 m

Teršalų koncentracijos modeliuojant skaičiuojamos 1,6 m.

Procentiliai. Teršalams, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal LR aplinkos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymą Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“ (Žin., 2001, Nr. 106-3827)), taikomi tokie procentiliai:

- azoto dioksido (NO_2) atveju taikytinas 99,8 procentilis;
- kietųjų dalelių (KD_{10}) atveju taikytinas 90,4 procentilis;
- anglies monoksido (CO) 8 valandų ribinė vertė neturi būti viršyta nei karto, t.y. taikytinas 100 procentilis.

AERMOD modelis neturi galimybės paskaičiuoti LOJ pusės valandos koncentracijos, todėl skaičiuojamas 98,5-asis procentilis nuo valandinių verčių, kuris lyginamas su pusės valandos ribine verte.

Azoto oksidų (NO_x) konversija į azoto dioksidą (NO_2). Vadovaujantis Aplinkos oro užterštumo normomis (Žin., 2001, Nr. 106-3827), aplinkos ore ribinė vertė yra nustatyta azoto dioksidui, o turimos emisijos yra azoto oksidų, todėl modeliuojant programa automatiškai atlieka azoto oksidų konversiją į azoto dioksidą ir rezultate gaunamos azoto dioksido koncentracijos aplinkos ore. Azoto dioksido konversijai naudojamas AERMOD View programoje integruotas PVMRM (Plume Volume Molar Ratio Method) metodas.

Foninė tarša. Aplinkos oro foninis užterštumas vertinamas vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymu Nr. AV-112 patvirtintomis Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijomis.

Aplinkos apsaugos agentūros duomenimis modeliavimo būdu, 2015 m. nustatyta Vilniaus miesto foninė aplinkos oro tarša planuojamos ūkinės veiklos vietoje yra:

- anglies monoksidu – $220 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- kietosiomis dalelėmis (KD_{10}) – $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- kietosiomis dalelėmis ($\text{KD}_{2,5}$) – $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- azoto dioksidu – $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

1.5 Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai

1.3 lentelė. Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai

Teršalas	Ribinė vertė		Apskaičiuota didžiausia koncentracija nevertinant foninės taršos		Apskaičiuota didžiausia koncentracija įvertinus foninę taršą	
	vidurkis	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	vidurkis	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	vidurkis	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
Anglies monoksidas (CO)	8 valandų	10000	8 valandų	135,4	8 valandų	355,4
Azoto dioksidas (NO ₂)	1 valandos	200	1 valandos	63,71	1 valandos	78,71
	metų	40	metų	16,73	metų	31,73
Kietosios dalelės (KD10)	paros	50	paros	0,63	paros	18,63
	metų	40	metų	0,46	metų	18,46
Kietosios dalelės (KD2.5)	metų	25	metų	0,23	metų	16,23
Lakūs organiniai junginiai (LOJ)	pusės valandos	5000	1 valandos	1,25	1 valandos	-

Apskaičiuotos transporto planuojamose stovėjimo aikštelėse išmetamų teršalų didžiausios koncentracijos, nevertinant foninės taršos, neviršija ribinių reikšmių. Įvertinus esamą aplinkos foninę taršą, nustatyta, kad planuojamo transporto srauto tarša pastebimos įtakos aplinkos oro kokybei už aikštelių ribų neturės.

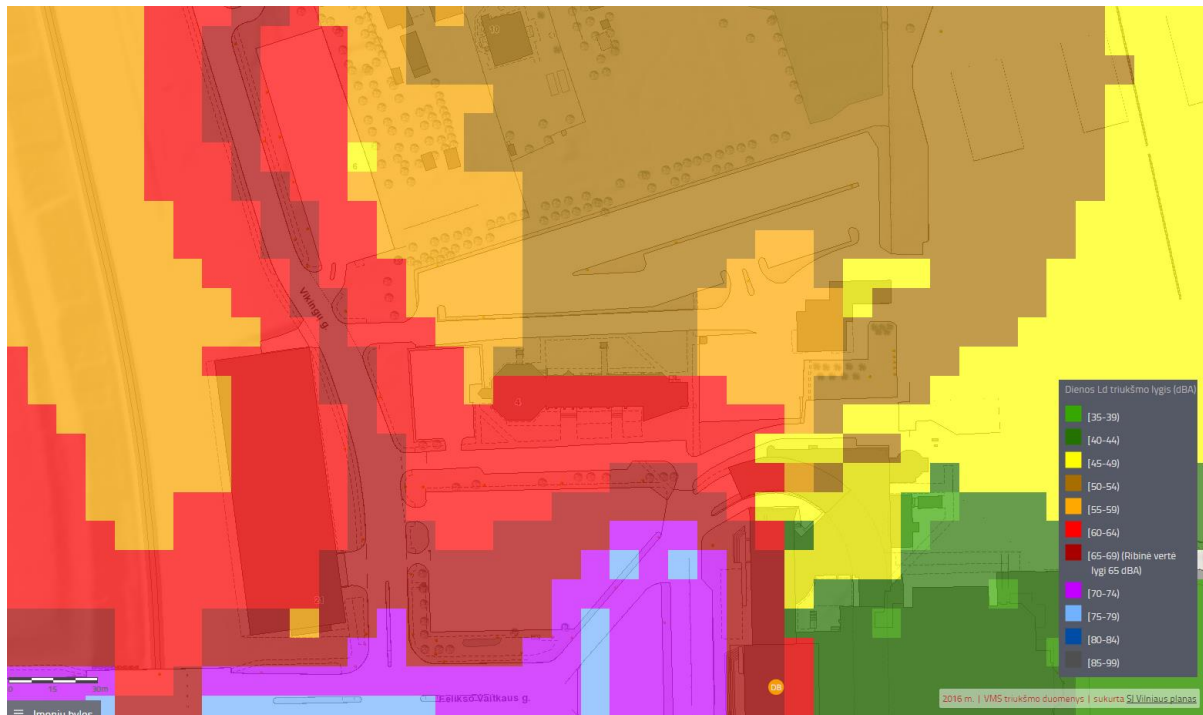
Aplinkos oro taršos modeliavimo rezultatai pateikti **x** priede.

2. Aplinkos triukšmas

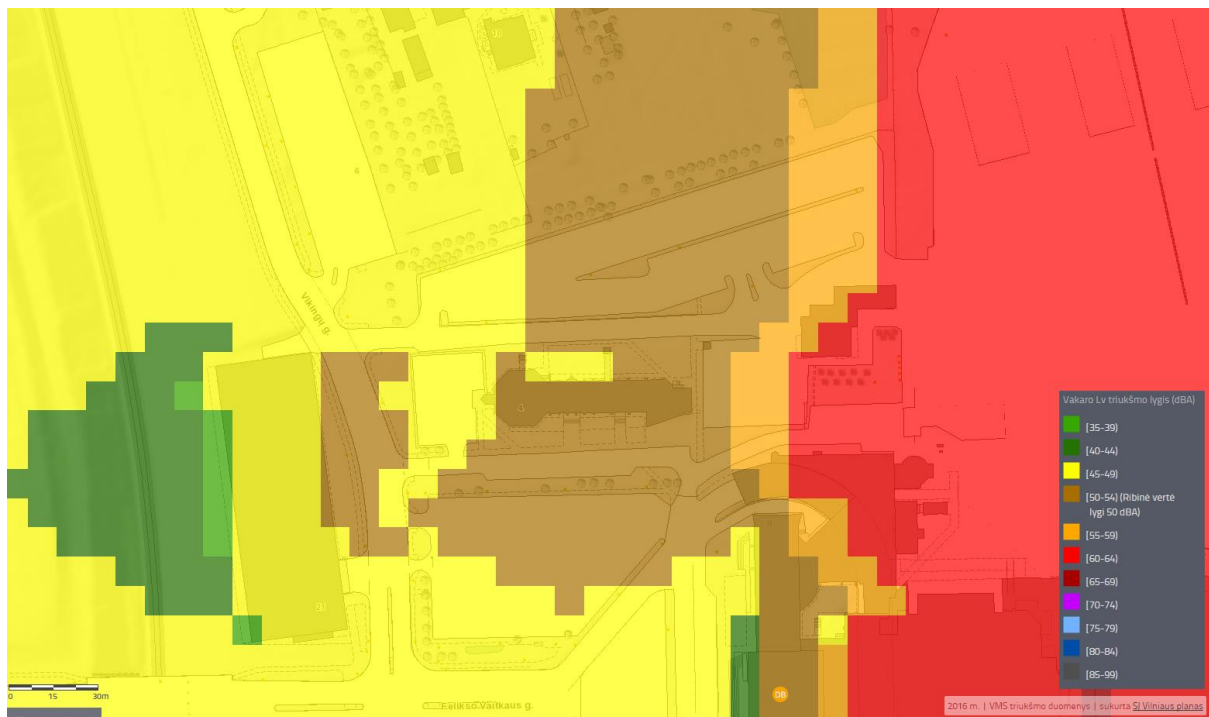
2.1 Vilniaus miesto triukšmo kartografavimo duomenys

Vilniaus miesto triukšmo kartografavimo rezultatai rodo, kad planuojamos ūkinės veiklos gretimybėse triukšmo lygis yra pagrįste formuojamas autotransporto srautų gretimose gatvėse. Čia triukšmo lygis ties artimiausiais gyvenamaisiais namais ribinių verčių neviršija ir siekia:

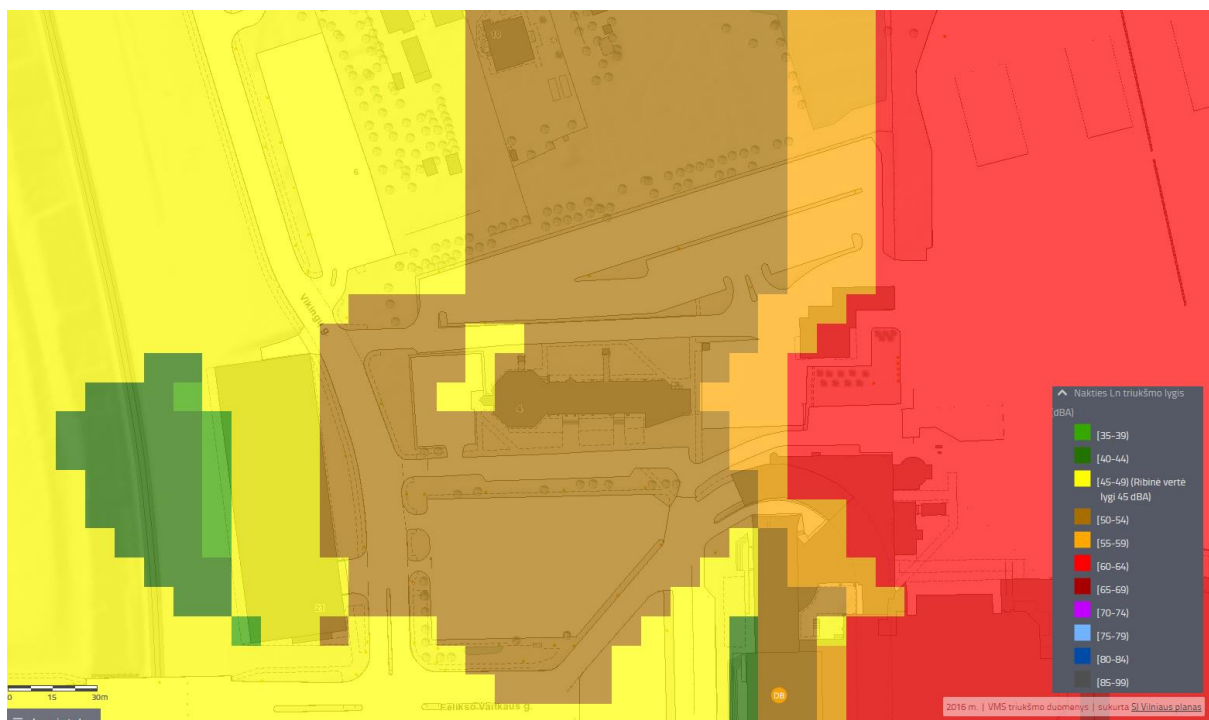
- dienos L_d triukšmo lygis – 50-54 dBA;
- vakaro L_v triukšmo lygis – 45-49 dBA;
- nakties L_n triukšmo lygis – 45-49 dBA.



1 pav. Autotransporto dienos L_{dienos} triukšmo rodiklis



2 pav. Autotransporto dienos L_{dienos} triukšmo rodiklis



3 pav. Autotransporto nakties $L_{nakties}$ triukšmo rodiklis

2.2 Planuojamos ūkinės veiklos triukšmo šaltiniai

Planuojamoje ūkinėje veikloje galimi tik mobilūs triukšmo šaltiniai – autotransportas. Automobilių ir autobusų stovėjimo aikštelės vertinamos kaip plotiniai triukšmo šaltiniai, privažiavimo keliai – kaip linijinis. Triukšmo skaičiavimuose vertinami šie planuojami transporto srautai atskiriems paros laikotarpiais:

Stovėjimo aikštelė	Dienos metu (6.00-18.00)		Vakaro metu (18.00-22.00)		Nakties metu (22.00-6.00)	
	aut./laiko -tarpį	aut./val.	aut./laiko -tarpį	aut./val.	aut./laiko -tarpį	aut./val.
VIP aikštelė (plotinis triukšmo šaltinis)	20	2,0	10,0	3,0	10,0	2,0
Stovėjimo aikštelė – 127 vietų (plotinis triukšmo šaltinis)	300	25,0	100,0	25,0	70,0	9,0
Tarpmiestinių autobusų aikštelė (plotinis triukšmo šaltinis)	200	17,0	50,0	13,0	30,0	4,0
Esamos aikštelės išplėtimas – 68 vietos (plotinis triukšmo šaltinis)	40	4,0	10,0	3,0	10,0	2,0
Privažiavimo kelias	560	48	170	44	120	17

2.3 Triukšmo skaičiavimo programinė įranga

Kelių transporto triukšmas planuojamoje teritorijoje apskaičiuotas naudojant CadnaA programinę įrangą. CadnaA (Computer Aided Noise Abatement – kompiuterinė triukšmo mažinimo sistema) – programinė įranga skirta triukšmo poveikio apskaičiavimui, vizualizacijai, įvertinimui ir prognozavimui. CadnaA programoje vertinamos visos akustinių taršos šaltinių grupės (pagal 2002/49/EB), kurioms taikomos atitinkamos Europos Sąjungoje ir Lietuvoje galiojančios metodikos ir standartai.

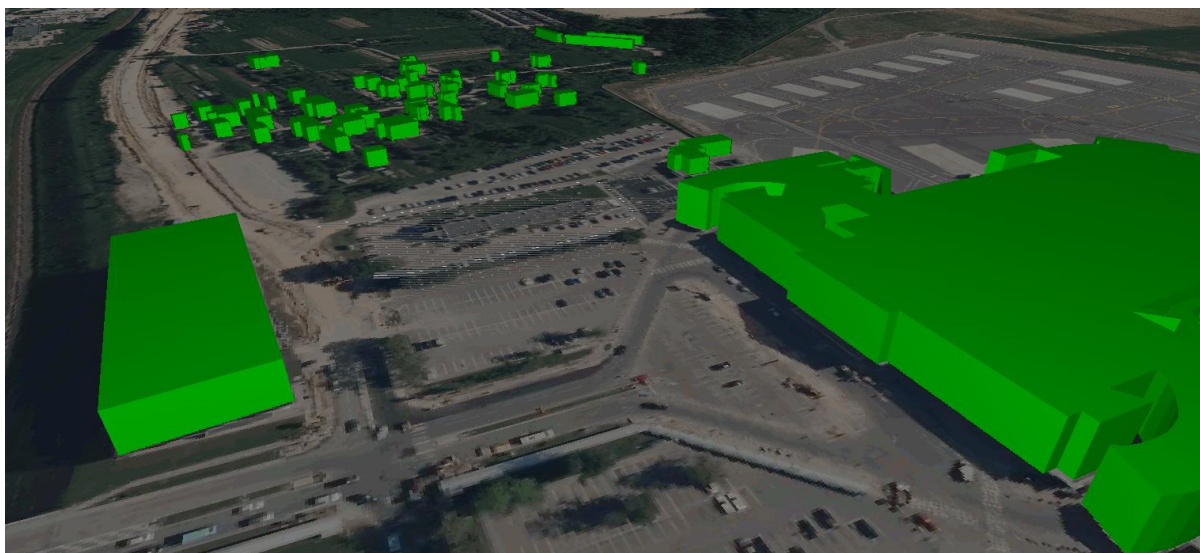
Vadovaujantis Aplinkos triukšmo direktyvos 2002/49/EB II priedo nuostatomis, kelių transporto triukšmo strateginiams žemėlapiams sudaryti turi būti taikoma Prancūzijos nacionalinė skaičiavimo metodika „NMPB-Routes-96“ (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB), nurodyta Prancūzijos Respublikos aplinkos ministro 1995 m. gegužės 5d. įsakyme dėl kelių infrastruktūros triukšmo. Oficialus leidinys, 1995m. gegužės 10d., 6 straipsnis ir Prancūzijos standartas „XPS31-133“. Šiuose dokumentuose spinduliuojamojo triukšmo įvesties duomenys gaunami vadovaujantis „Sausumos transporto triukšmo vadovas, triukšmo lygių prognozavimas, CETUR 1980“ („Guide du bruit des transports terrestres, fascicule prévision des niveaux sonores, CETUR 1980“) nurodymais.

Šiuo atveju skaičiuojant transporto triukšmo lygius planuojamoje teritorijoje su CadnaA programa, naudojama skaičiavimo metodika - NMPB-Routes-96.

2.4 Triukšmo modeliavimo sąlygos

Skaičiuojant triukšmą buvo priimtos palankiausios sąlygos triukšmo sklidimui:

- triukšmo lygio skaičiavimo aukštis – 4,0 m;
- skaičiavimo tinklelio dydis – 5 m;
- oro temperatūra +10°C, santykinis drėgnumas 70%;
- triukšmo slopinimas - įvertinti gretimų statinių aukščiai nagrinėjamoje teritorijoje, įvertintos dangų absorbcinės charakteristikos.



4 pav. Vietovės erdvinis modelis aplinkos triukšmo skaičiavimui

2.5 Triukšmo ribiniai dydžiai

Triukšmas gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje įvertinamas matavimo ir (ar) modeliavimo būdu, gautus rezultatus palyginant su atitinkamais higienos normoje HN 33:2011 pateikiamais didžiausiais leidžiamais triukšmo ribiniais dydžiais gyvenamuosiuose bei visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje:

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas, val.	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA
1.	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	6–18 (diena) 18–22 (vakaras) 22–6 (naktis)	65 60 55	70 65 60
2.	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą	6–18 (diena) 18–22 (vakaras) 22–6 (naktis)	55 50 45	60 55 50

Planuojamos ūkinės veiklos prognozuojamas triukšmas vertinamas pagal HN 33:2011, „Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ reglamentuojamus didžiausius leidžiamus triukšmo ribinius dydžius gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą (2 punktas).

2.6 Prognozuojami triukšmo lygiai

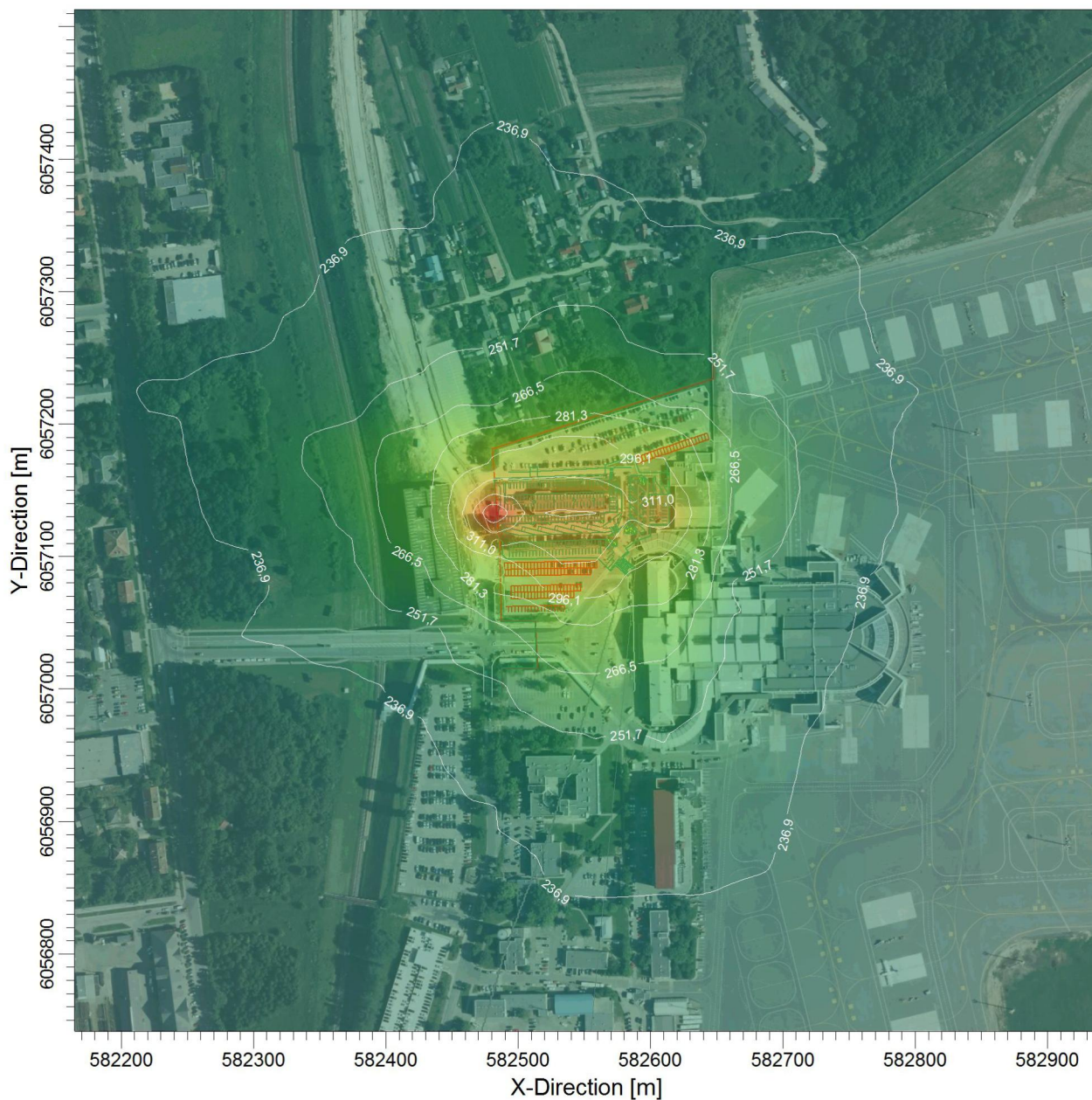
Apskaičiuoti prognozuojami planuojamos ūkinės veiklos triukšmo rodikliai ties artimiausia gyvenamąja ir visuomeninės paskirties aplinka visais paros laikotarpiais neviršija NH 33:2011 ribinių verčių.

Vieta	Apskaičiuotas triukšmo rodiklis, dBA		
	L _{diena}	L _{vakaras}	L _{naktis}
	(6.00-18.00)	(18.00-22.00)	(22.00-6.00)
Artimiausia gyvenamoji aplinka	47	47	43
<i>HN 33:2011 ribinė vertė</i>	55	50	45

Apskaičiuoto triukšmo žemėlapiai pridedami priede.

PROJECT TITLE:

Anglies monoksidas (CO)
8 valandų vidurkio koncentracijos įvertinus foninę taršą



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 8-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

Max: 355,4 [ug/m³] at (582481,70, 6057131,90)

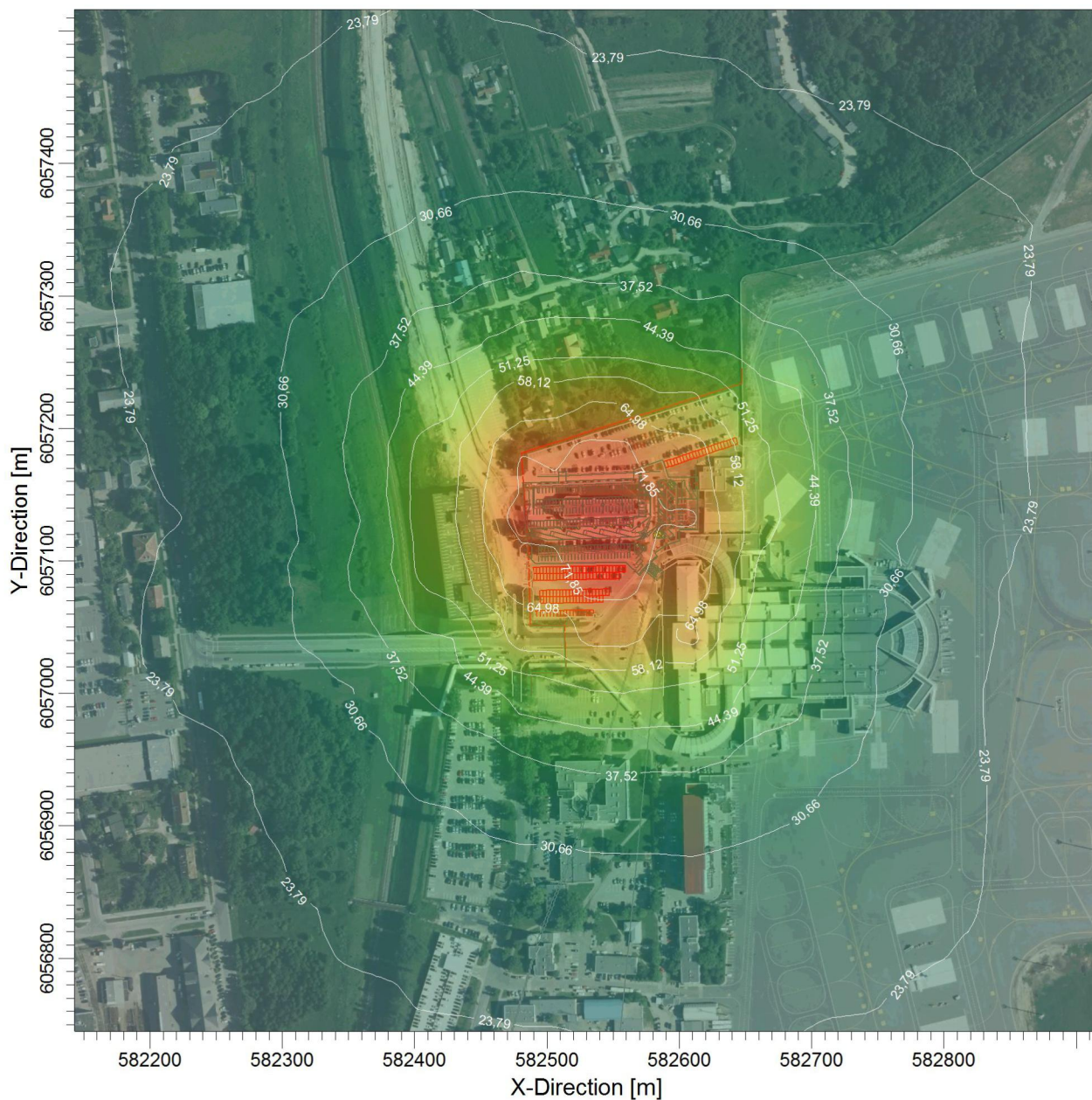


COMMENTS: Ribinė vertė - 10000 ug/m3	SOURCES: 1	COMPANY NAME:	
	RECEPTORS: 441	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: Concentration	SCALE: 1:5.000 0  0,1 km	
	MAX: 355,4 ug/m³	DATE: 2016.10.03	PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

Azoto dioksidas (NO2)

1 valandos vidurkio koncentracijos įvertinus foninę taršą



PLOT FILE OF 99.80TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

Max: 78,71 [ug/m³] at (582545,43, 6057131,90)



COMMENTS:

Ribinė vertė - 200 ug/m³

SOURCES:

1

COMPANY NAME:

RECEPTORS:

441

MODELER:

OUTPUT TYPE:

Concentration

SCALE:

1:5.000

0  0,1 km

MAX:

78,71 ug/m³

DATE:

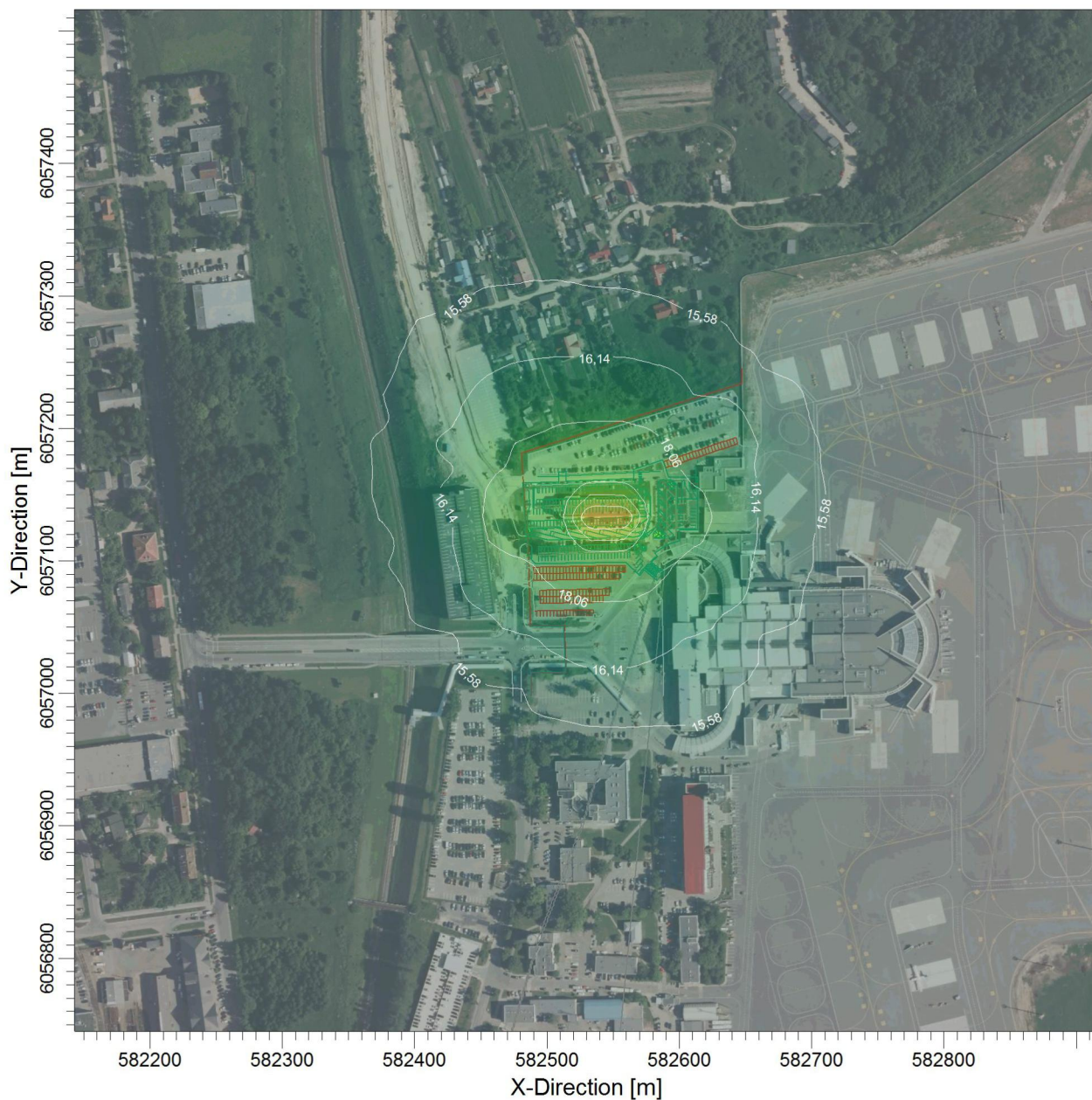
2016.10.03

PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

Azoto dioksidas (NO₂)

Metų vidurkio koncentracijos įvertinus foninę taršą



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

Max: 31,73 [ug/m³] at (582545,43, 6057131,90)



COMMENTS:

Ribinė vertė - 40 ug/m³

SOURCES:

1

COMPANY NAME:

RECEPTORS:

441

MODELER:

OUTPUT TYPE:

Concentration

SCALE:

1:5.000

0 0,1 km

MAX:

31,73 ug/m³

DATE:

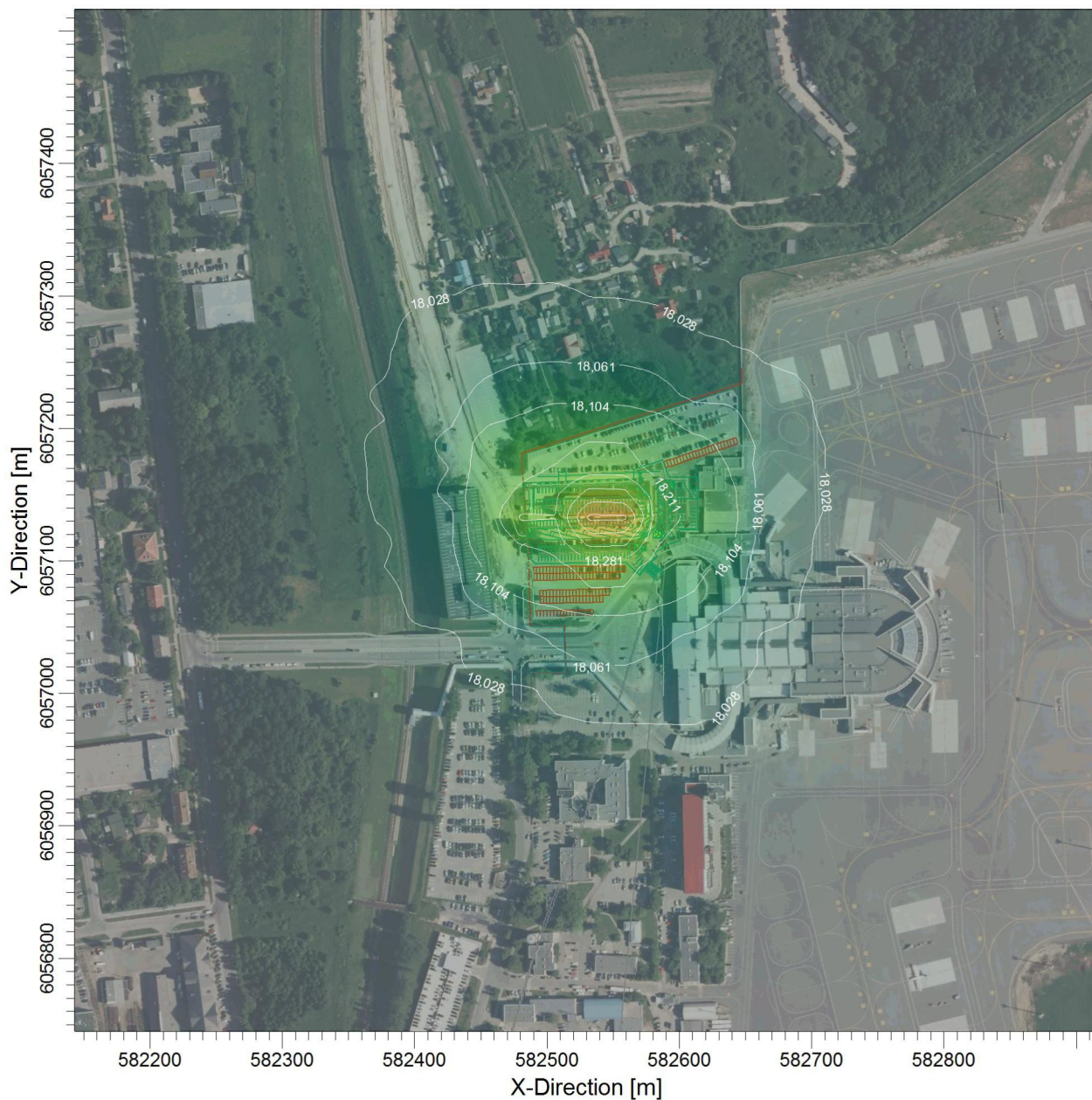
2016.10.03

PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

Kietosios dalelės (KD10)

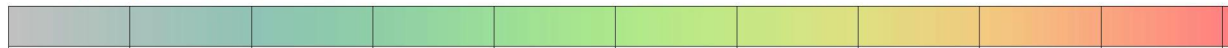
Paros vidurkio koncentracijos įvertinus foninę taršą



PLOT FILE OF 90.40TH PERCENTILE 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

Max: 18,630 [ug/m³] at (582545,43, 6057131,90)



18,001 18,028 18,061 18,104 18,211 18,281 18,350 18,420 18,490 18,560 18,630

COMMENTS:

Ribinė vertė - 50 ug/m³

SOURCES:

1

COMPANY NAME:

RECEPTORS:

441

MODELER:

OUTPUT TYPE:

Concentration

SCALE:

1:5.000

0

0,1 km

MAX:

18,630 ug/m³

DATE:

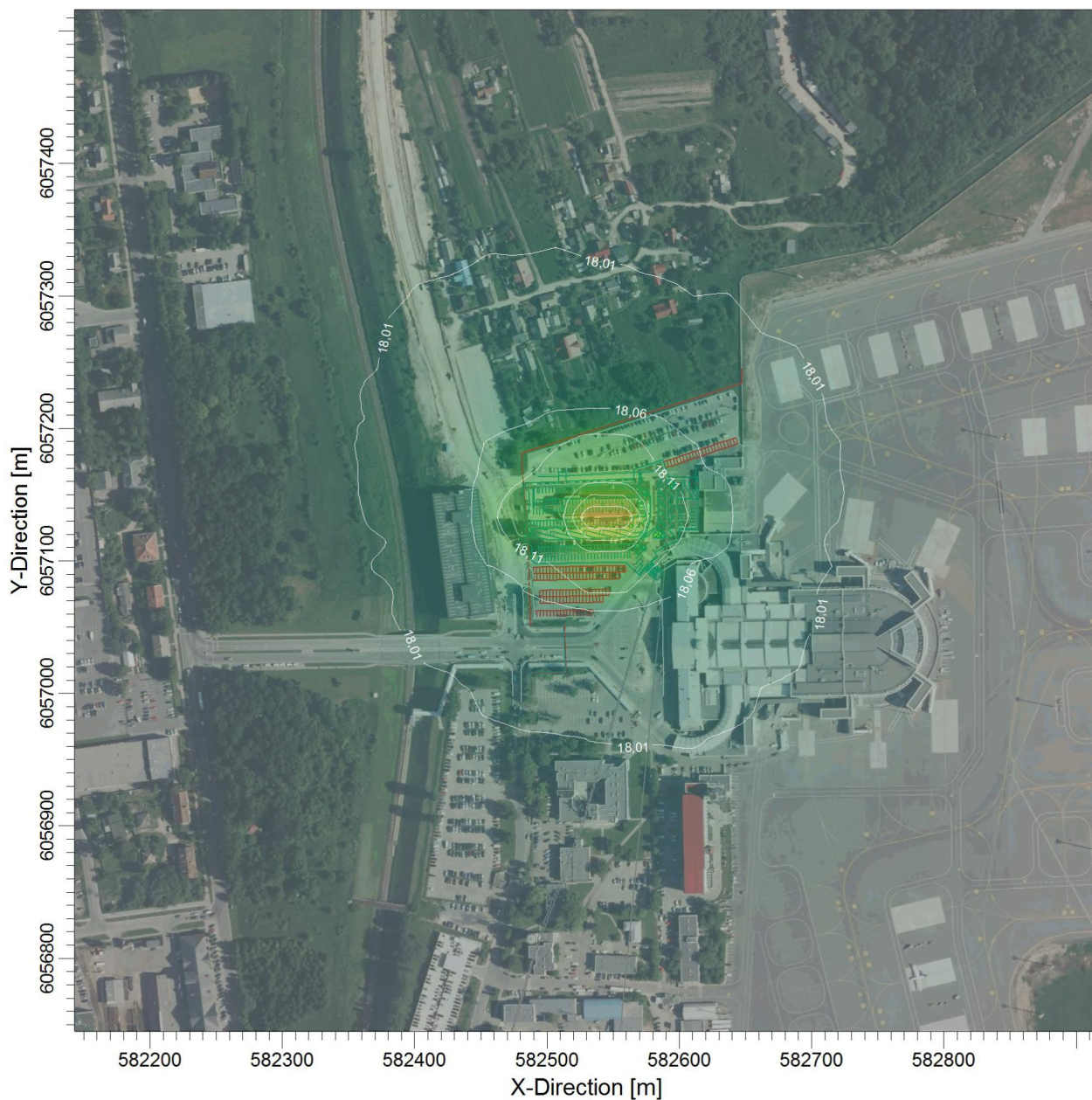
2016.10.03

PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

Kietosios dalelės (KD10)

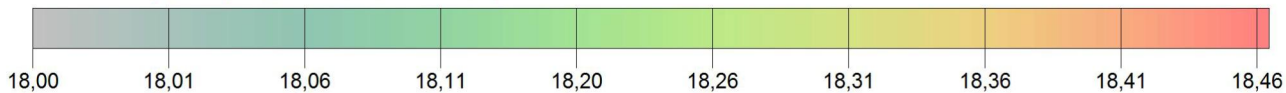
Metų vidurkio koncentracijos įvertinus foninę taršą



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

Max: 18,46 [ug/m³] at (582545,43, 6057131,90)



COMMENTS:

Ribinė vertė - 40 ug/m³

SOURCES:

1

COMPANY NAME:

RECEPTORS:

441

MODELER:

OUTPUT TYPE:

Concentration

SCALE:

1:5.000

0 0,1 km

MAX:

18,46 ug/m³

DATE:

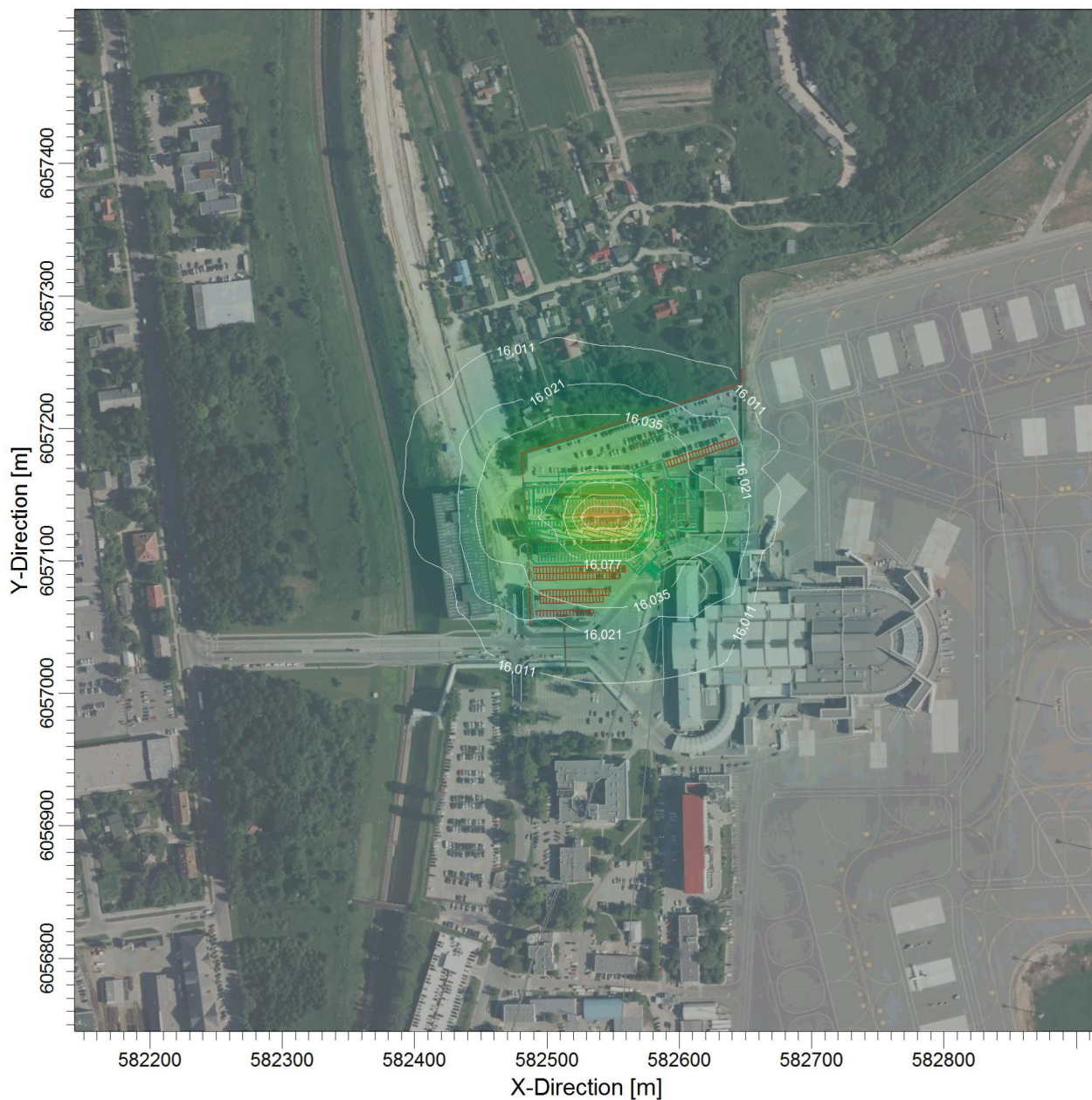
2016.10.03

PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

Kietosios dalelės (KD2,5)

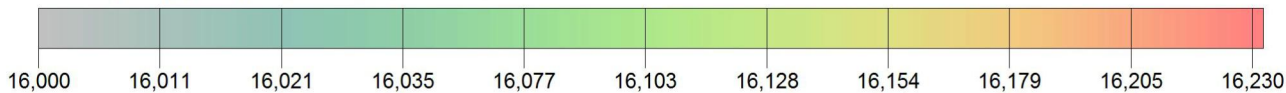
Metų vidurkio koncentracijos įvertinus foninę taršą



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

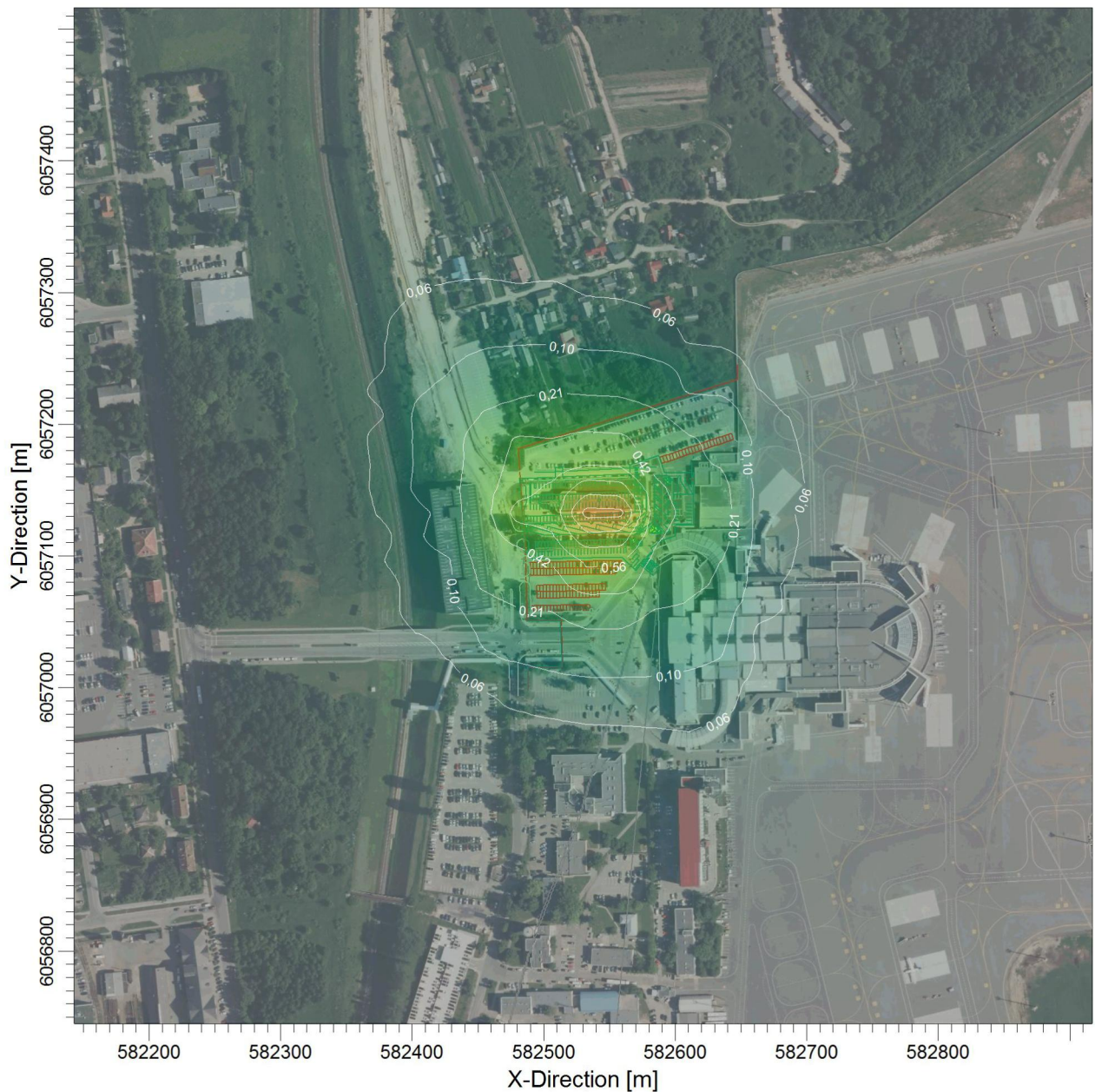
Max: 16,230 [ug/m³] at (582545,43, 6057131,90)



COMMENTS: Ribinė vertė - 25 ug/m³	SOURCES: 1	COMPANY NAME:	
	RECEPTORS: 441	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: Concentration	SCALE: 1:5.000 0  0,1 km	
	MAX: 16,230 ug/m³	DATE: 2016.10.03	PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

Lakūs organiniai junginiai (LOJ)
1 valandos vidurkio koncentracijos



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

Max: 1,25 [ug/m³] at (582545,43, 6057131,90)



COMMENTS:

Ribinė vertė - 5000 ug/m³

SOURCES:

1

COMPANY NAME:

RECEPTORS:

441

MODELER:

OUTPUT TYPE:

Concentration

SCALE:

1:5.000

0 0,1 km

MAX:

1,25 ug/m³

DATE:

2016.10.03

PROJECT NO.:

