

APLINKOS ORO UŽTERŠTUMO PROGNOZĖ

Skaiciavimo metodika, naudota kompiuterinė programinė įranga

Teršalų pažemio koncentracijų modeliavimui naudota programinė įranga ADMS 6 (Cambridge Environmental Research Consultants Ltd, Didžioji Britanija).

ADMS 6 modeliavimo sistema įtraukta į modelių, rekomenduojamų naudoti vertinant poveikį aplinkai, sąrašą (Aplinkos apsaugos agentūros Direktorius įsakymas „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“ 2008 m. gruodžio 9 d. Nr. AV-200).

ADMS 6 yra lokalaus mastelio atmosferos dispersijos modeliavimo sistema. Tai naujos kartos oro dispersijos modelis, kuriame atmosferos ribinio sluoksnio savybės yra aprašomos dviem parametrais - ribinio sluoksnio gyliu ir Monin Obukov ilgiu. Dispersija konvekcinėmis meteorologinėmis sąlygomis skaičiuojama asimetriniu Gauso koncentracijų pasiskirstymu. Sistema gali modeliuoti sausą ir šlapią teršalų nusėdimą, atmosferos skaidrumą, pastatų ir sudėtingo reljefo įtaką teršalų sklaidai, gali skaičiuoti iki šimto taškinių, ploto, tūrio ir linijinių taršos šaltinių išskiriamų teršalų sklaidą. Teršalų sklaidą aplinkos ore skaičiuojama pagal vietovės reljefą, geografinę padėtį, meteorologines sąlygas, medžiagų savybes, taršos šaltinių parametrus.

Skaiciavimui reikalingų koeficientų vertės

UAB „Regeneracija“ (Alytaus padalinio) ūkinės veiklos vykdymo metu cheminė oro tarša galima iš stacionarių ir mobilių oro taršos šaltinių. Skaiciavimams naudoti duomenys iš Aplinkos apsaugos agentūros 2021-07-28 patvirtintos įmonės išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitos (derinimo rašto Nr.(30-3)-A4E-8778). Įmonėje veikia 1 stacionarus organizuotas oro taršos šaltinis (toliau - o.t.š). Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaita pateikiama PVSV ataskaitos 3 priede.

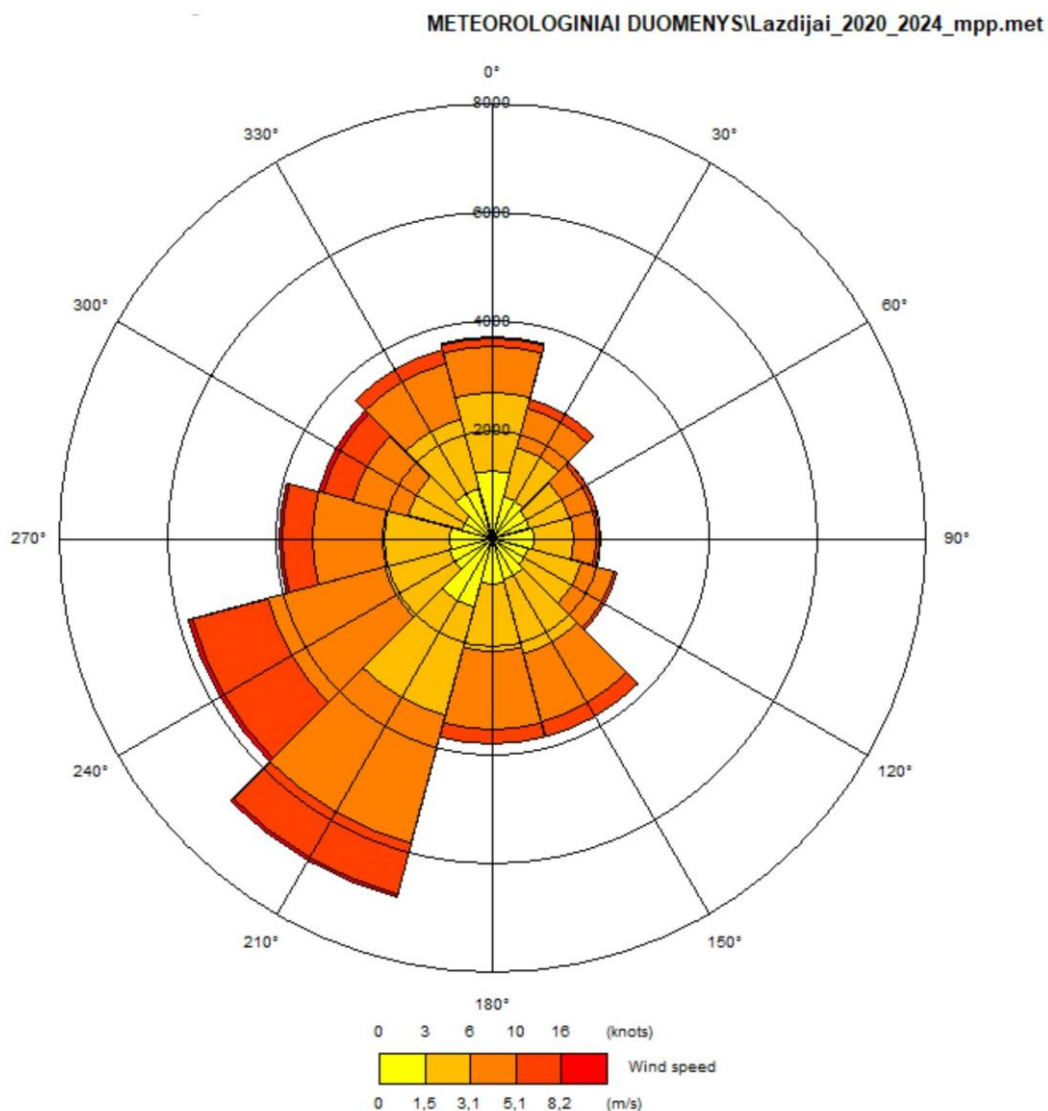
UAB „Regeneracija“ (Alytaus padalinio) ūkinės veiklos vykdymo metu cheminė oro tarša galima ir iš mobilių oro taršos šaltinių: ūkinę veiklą aptarnaujančių sunkiasvorių automobilių bei lengvojo autotransporto. Skaiciavimuose naudoti mobilių oro taršos šaltinių duomenys. Tarša į aplinkos orą iš sunkiasvorių transporto priemonių ir autokrautuvų skaičiuota naudojant EMEP/Corinair Atmospheric emission inventory guidebook 2019 1.A.3.b „Road transport“ metodiką. Metodika įrašyta į Aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13d. įsakymu Nr. 395 patvirtintą „Į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašą“ su vėlesniais pakeitimais. Skaiciavimai buvo atlikti naudojant Tier 1 algoritmą (skaiciavimai pateikiami PVSV Ataskaitos poskyryje 5.1. „Oro cheminė tarša“).

Skaiciavimuose naudoti 2020-2024 m. meteorologiniai duomenys iš Lazdijų meteorologinės stoties. Duomenys buvo užsakyti Lietuvos hidrologijos ir meteorologijos tarnyboje. Tarnyba pateikia meteorologinius duomenis 3 val. skiriamosios gebos. Siekiant pritaikyti duomenis programos poreikiams ir skaičiuoti valandines teršalų pažemio koncentracijų vertes, tarpinės vienos valandos reikšmės buvo užpildomos interpoliavimo būdu. Skaiciavimui naudotos vėjo krypties, vėjo greičio, temperatūros ir debesuotumo vertės. 2020-2024 m. vėjų rožė pateikta 2 pav.

Naudota žemės paviršiaus šiurkštumo vertė – 0,5 m. Atliekant prašyme nurodytų teršalų (*anglies monoksido, azoto oksidų, kietųjų dalelių, LOJ*) sklaidos modeliavimą, *foniniam* planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) aplinkos užterštumui įvertinti Aplinkos apsaugos agentūra 2025-09-11 raštu Nr. (30-3)-A4E-9187 nurodė naudoti naujausias vidutines metines koncentracijas Alytaus miesto aplinkos ore, skelbiamas Agentūros interneto svetainėje <https://aaa.lrv.lt> > Veiklos sritys > Oras > Oro užterštumo sklaidos žemėlapiai, duomenys (*foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams*)>*foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams (duomenys ir žemėlapiai)* (žiūr. 1 pav.), taip pat turi būti naudojamos iki 2 kilometrų atstumu planuojamos ūkinės veiklos, dėl kurios teisės aktų nustatyta tvarka yra priimtas sprendimas dėl PŪV galimybių, poveikio aplinkai vertinimo dokumentuose (ataskaitose ar atrankos dokumentuose) pateikti į aplinkos orą numatomų išmesti teršalų kiekio skaičiavimo duomenys. Dokumentas pridedamas Teršalų sklaidos ataskaitos 1 priede.

Nr.	2024 m. vidutinės metinės koncentracijos Alytaus miesto aplinkos ore, teršalo	Maksimali vertė
1	CO	0,179 mg/m ³
2	KD ₁₀	16 µg/m ³
3	KD _{2,5}	8,9 µg/m ³
4	LOJ	0,0279 mg/m ³
Nr.	2024 m. vidutinė metinė teršalų koncentracija Dzūkijos foninės oro kokybės tyrimų stotyje, teršalui	Maksimali vertė
1	NO _x	3,2 µg/m ³

1 pav. Naudoti duomenys iš 2024 m. foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams (duomenys ir žemėlapiai)



2. pav. 2020-2024 m. Lazdijų vėjų rožė.

Teritorijos ploto arba atskirų taškų koordinatės, kur atliekamas teršalų sklaidos aplinkos ore skaičiavimas

Skaičiavimai buvo atliekami 2 km pločio ir 2 km ilgio kraštinės kvadratiname sklype. Lietuvos koordinatų sistemoje šio sklypo koordinatės yra: X (6030418 - 6032418), Y (500230 - 502230). Skaičiavimo lauke koncentracijos skaičiuojamos 50 taškų horizontalios ašies kryptimi ir 50 taškų vertikalios ašies kryptimi.

Ribinės vertės

Gautos pažemio koncentracijos lygintos su ribinėmis vertėmis, patvirtintomis LR AM ir LR SAM 2000 m. spalio 30 d. įsakymo Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore vertinamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo patvirtinimo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių nustatymo“

(galiojanti suvestinė redakcija: 2022-07-13). Šiame dokumente nurodytos pagal nacionalinius kriterijus ribojamų teršalų ribinės aplinkos oro užterštumo vertės.

Pagal ES kriterijus normuojamų teršalų ribinės vertės patvirtintos aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“ (galiojanti suvestinė redakcija: 2023-01-27) ir 2006 m. spalio 3 d. įsakymu Nr. D1-153/V-246 „Dėl aplinkos oro užterštumo arsenu, kadmiu, nikeliu ir benzo(a)pirenu“ (Žin., 2006, Nr. [41-1486](#)).

1 lentelė. Ribinės teršalų vertės

Teršalo pavadinimas	Periodas	Ribinė vertė	Procentilis
1	2	3	4
Teršalai, kurių kiekis aplinkos ore vertinamas pagal ES kriterijus			
Anglies monoksidas	8 valandų	10 mg/m ³	100
Azoto oksidai	1 valandos	0,2 mg/m ³	99,8
	Kalendorinių metų	0,04 mg/m ³	-
Kietosios dalelės (KD ₁₀)	1 paros	0,05 mg/m ³	90,4
	Kalendorinių metų	0,04 mg/m ³	-
Kietosios dalelės (KD _{2,5})	1 paros	0,025 mg/m ³	90,4
	Kalendorinių metų	0,01 mg/m ³	-
Teršalai, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus			
LOJ	0,5 valandos	5,0 mg/m ³	98,5
	1 paros	1,5 mg/m ³	100

**DIDŽIAUSIOS PAŽEMIO KONCENTRACIJOS
NEĮVERTINUS FONINIŲ KONCENTRACIJŲ**

TERŠALŲ PAŽEMIO KONCENTRACIJŲ SKAIČIAVIMO REZULTATŲ LENTELĖ

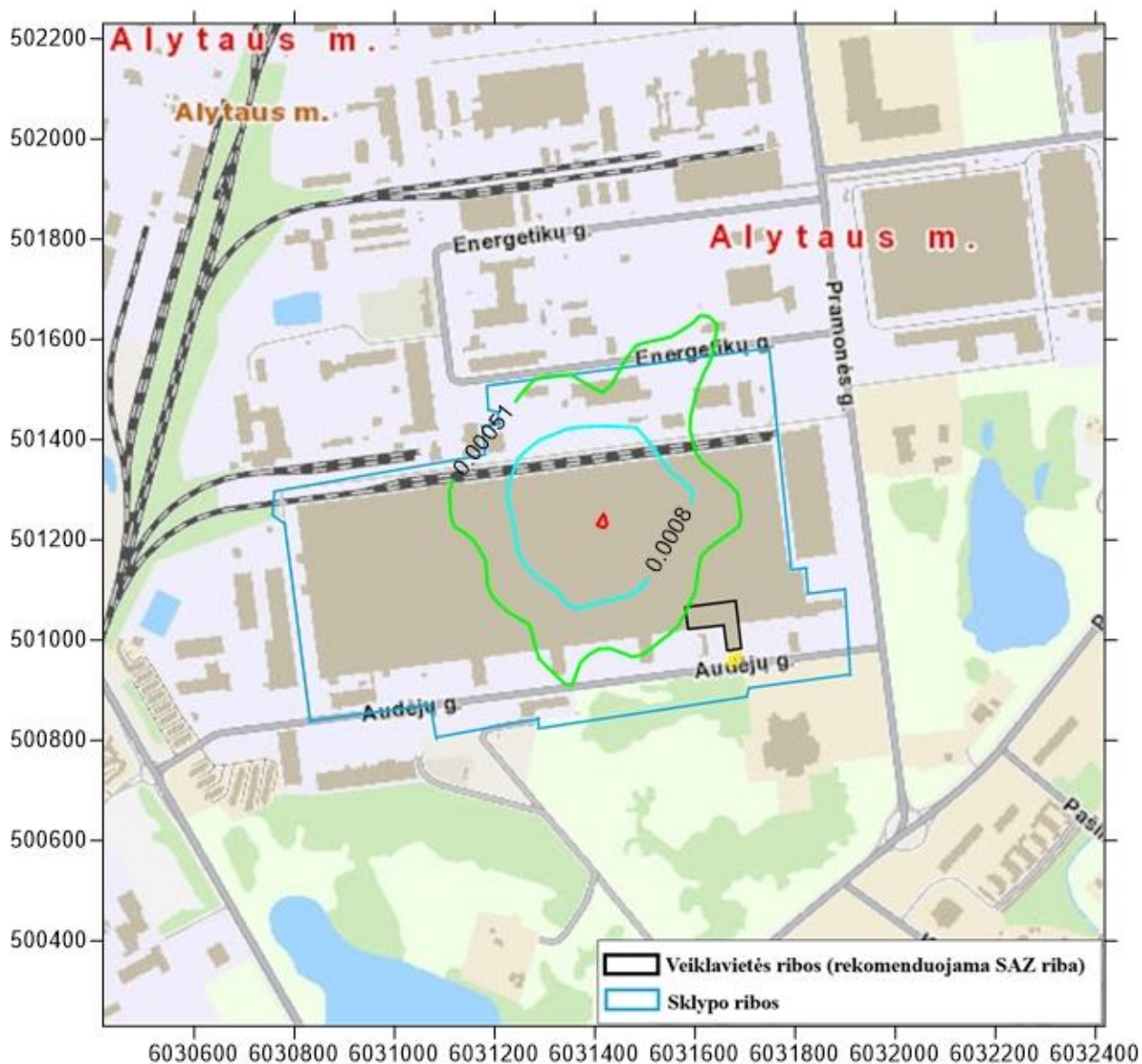
Eil. Nr.	Teršalo		Ribinė vertė mg/m ³		Maksimali teršalų koncentracija skaičiavimo lauke, mg/m ³	
	Pavadinimas	Kodas			Be fono	Sudaro RV
1.	Anglies monoksidas	177	8 valandų	10,0	0,00314306	0,0003143
2.	Azoto oksidai	250	Valandos	0,2	0,00961964	0,0480982
			Metinė	0,04	0,00092675	0,0231687
3.	Kietosios dalelės (KD ₁₀)	4281	Paros	0,05	0,00061569	0,0123138
			Metinė	0,04	0,00020099	0,0050247
4.	Kietosios dalelės (KD _{2,5})	4281	1 paros	0,025	0,00030658	0,0122632
			Kalendorinių metų	0,01	0,00010033	0,010033
5.	LOJ	308	0,5 valandos	5,0	0,00206699	0,0004133
			1 paros	1,5	0,00164714	0,001098

Sklaidos modeliavimas atliktas priimant pačią nepalankiausią padėtį, t.y. kai išmetimai iš visų taršos šaltinių visą parą, visus 5 metus yra maksimalūs.

IŠVADA: Nei vieno teršalo koncentracija aplinkos ore, be foninių koncentracijų, neviršija nustatytų ribinių verčių.

Anglies monoksido pažemio koncentracijų (mg/m^3) sklaidos prognozavimas – maksimali 100-ojo procentilio 8 valandų slenkančio vidurkio CO pažemio koncentracija

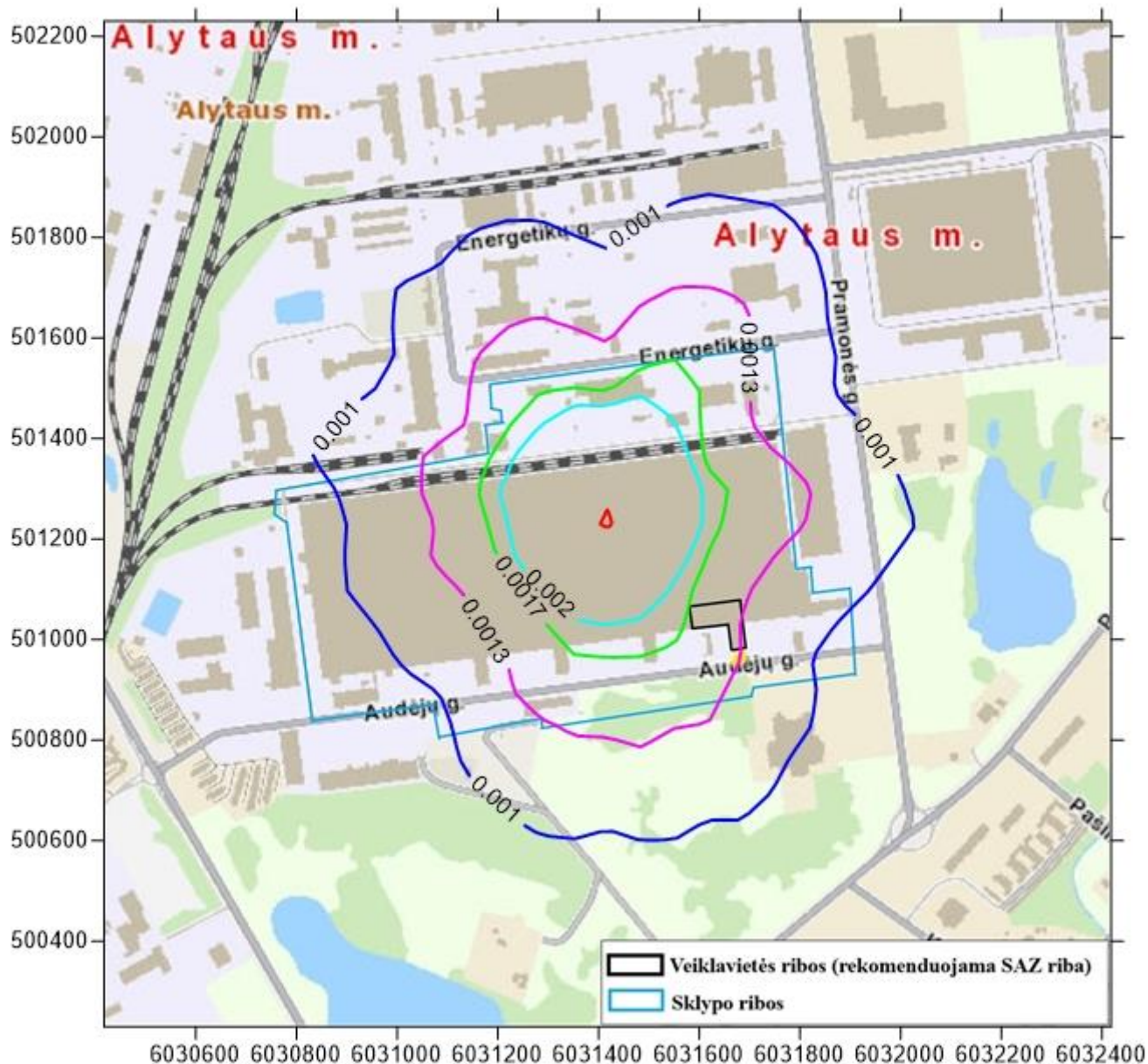
UAB "REGENERACIJA" (ALYTAUS) TERŠALU SKLAIDA BE FONO P100.00 mg/m^3 CO <All sources> - 8hrs



Maksimali 100-ojo procentilio ilgalaikė 8 valandų slenkančio vidurkio CO pažemio koncentracija aplinkinėse teritorijose, sudaroma įmonės taršos šaltinių, be fono: 0,00314306 mg/m^3 (sudaro 0,0003143 RV, kai $\text{RV} = 10 \text{ mg}/\text{m}^3$). Ji pasiekama ~ 10-20 m atstumu šiaurės vakarų kryptimi nuo taršos šaltinių. Prie rekomenduojamos SAZ ribos – 0,00051 mg/m^3 (žalios spalvos izolinija), (sudaro 0,000051 RV, kai $\text{RV} = 10 \text{ mg}/\text{m}^3$). Tai yra didžiausia koncentracija, kuri susidaro nuo taršos šaltinių, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms.

Azoto oksidų pažemio koncentracijų (mg/m^3) sklaidos prognozavimas – maksimali 99,8-ojo procentilio ilgalaikė vienos valandos NO_x pažemio koncentracija

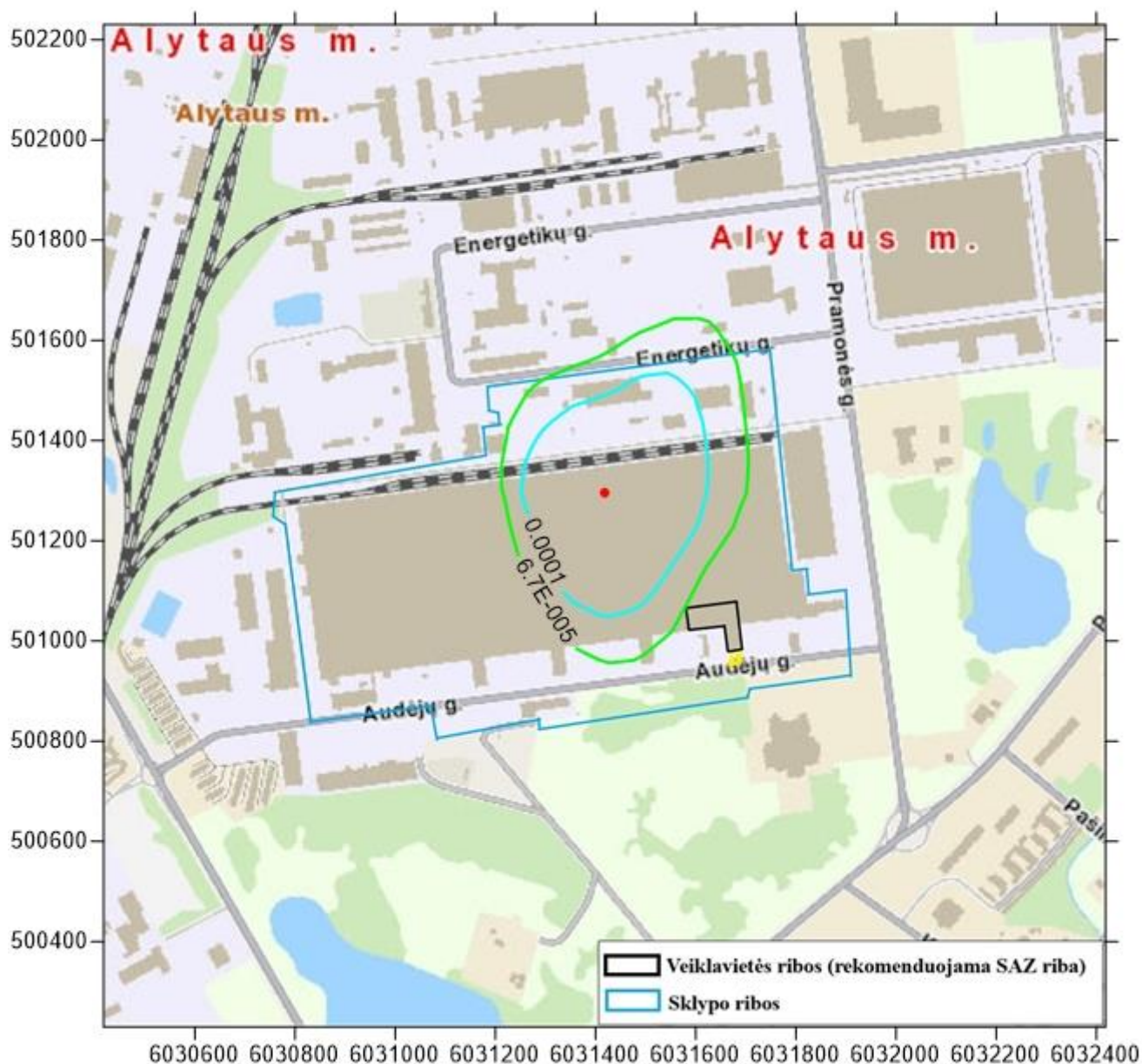
UAB "REGENERACIJA" (ALYTAUS) TERŠALU SKLAIDA BE FONO P 99.80 mg/m^3 NO_x <All sources> - 1hr



Maksimali 99,8-ojo procentilio ilgalaikė 1 valandos NO_x pažemio koncentracija aplinkinėse teritorijose, sudaroma įmonės taršos šaltinių, be fono: 0,00961964 mg/m^3 (sudaro 0,0480982 RV, kai $\text{RV} = 0,2 \text{ mg}/\text{m}^3$). Ši maksimali koncentracija pasiekama ~ 10-20 m atstumu šiaurės vakarų kryptimi nuo taršos šaltinių. Prie rekomenduojamos SAZ ribos – 0,0017 mg/m^3 (žalios spalvos izolinija), (sudaro 0,0085 RV, kai $\text{RV} = 0,2 \text{ mg}/\text{m}^3$). Tai yra didžiausia koncentracija, kuri susidaro nuo įmonės taršos šaltinių, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms.

Azoto oksidų pažemio koncentracijų (mg/m^3) sklaidos prognozavimas – vidutinė ilgalaikė
kalendorinių metų NO_x pažemio koncentracija

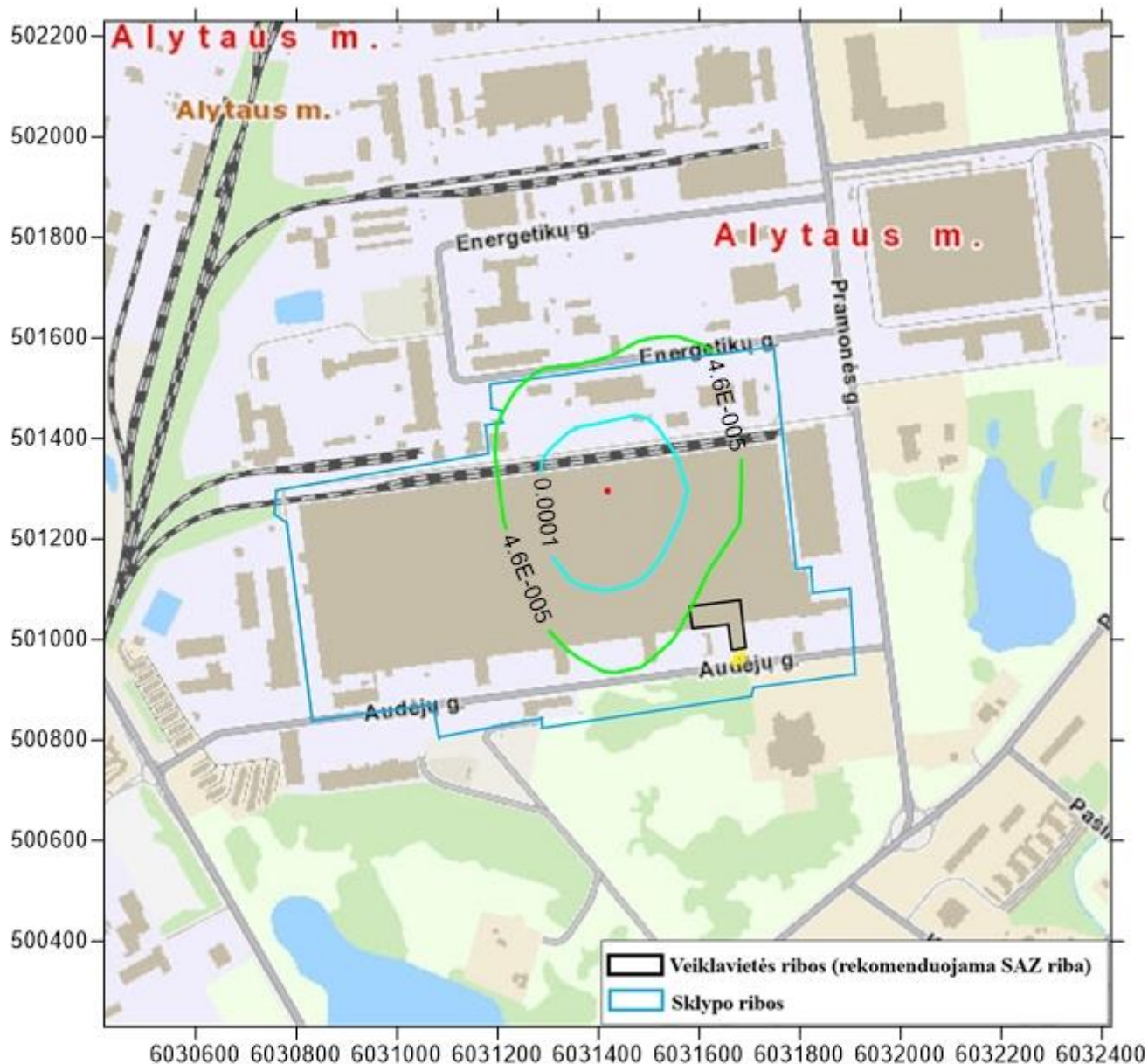
UAB "REGENERACIJA" (ALYTAUS) TERŠALU SKLAIDA BE FONO LTConc mg/m^3 NO_x <All sources> - METU



Vidutinė metinė NO_x pažemio koncentracija aplinkinėse teritorijose, sudaroma įmonės taršos šaltinių, be fono: $0,00092675 \text{ mg}/\text{m}^3$ (sudaro $0,0231687 \text{ RV}$, kai $\text{RV} = 0,04 \text{ mg}/\text{m}^3$). Ši maksimali koncentracija pasiekama $\sim 10\text{-}20 \text{ m}$ atstumu pietryčių ir šiaurės kryptimis nuo taršos šaltinių. Prie rekomenduojamos SAZ ribos – $0,000067 \text{ mg}/\text{m}^3$ (žalios spalvos izolinija), (sudaro $0,001675 \text{ RV}$, kai $\text{RV} = 0,04 \text{ mg}/\text{m}^3$). Tai yra didžiausia koncentracija, kuri susidaro nuo įmonės taršos šaltinių, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms.

Kietųjų dalelių pažemio koncentracijų (mg/m^3) sklaidos prognozavimas – maksimali 90,4-ojo procentilio ilgalaikė 24 valandų KD_{10} pažemio koncentracija

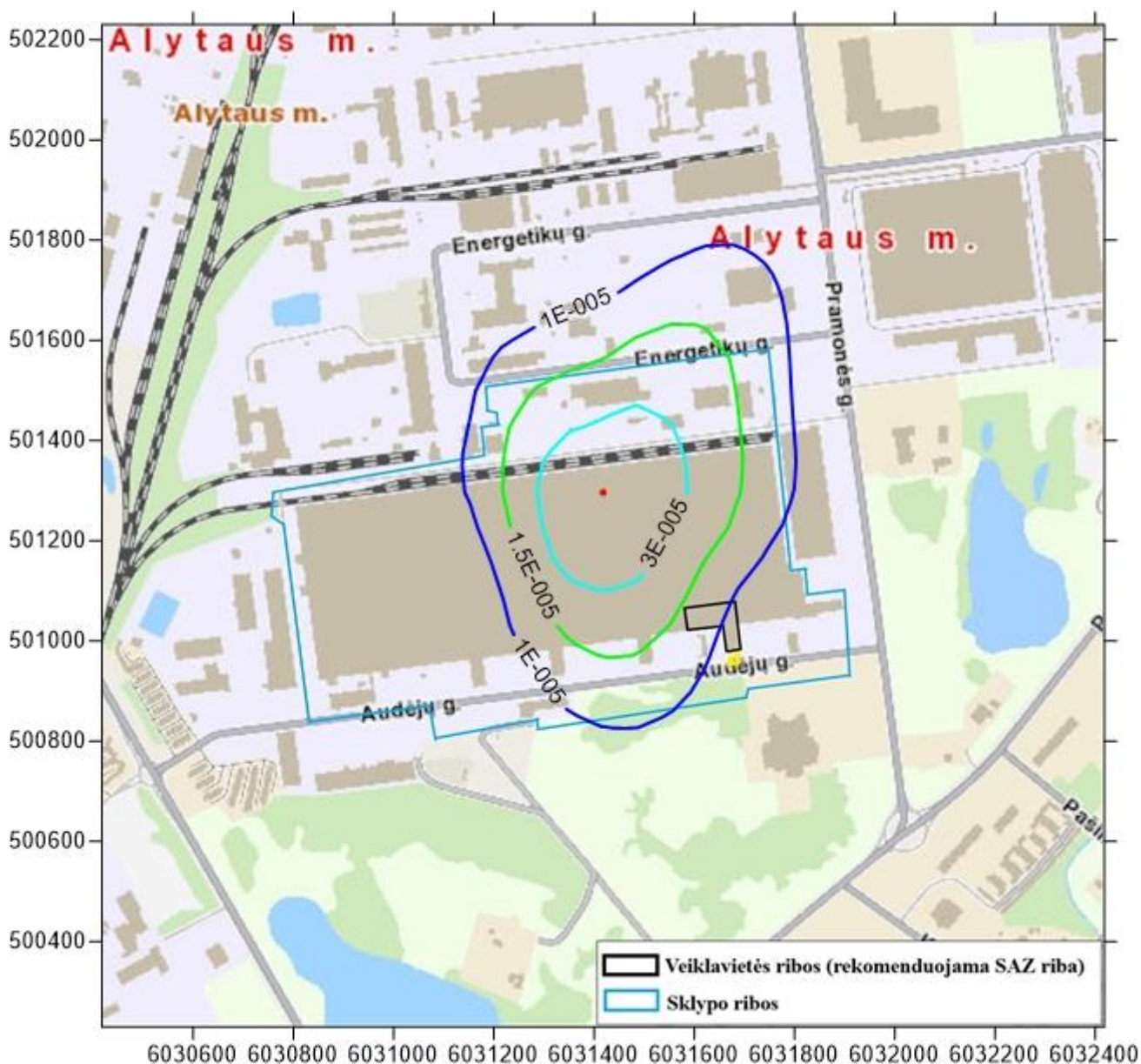
UAB "REGENERACIJA" (ALYTAUS) TERŠALU SKLAIDA BE FONO P 90.40 mg/m^3 PM10 <All sources> - 24hrs



Maksimali 90,4-ojo procentilio ilgalaikė 24 valandų KD_{10} pažemio koncentracija aplinkinėse teritorijose, sudaroma įmonės taršos šaltinių, be fono: 0,00061569 mg/m^3 (sudaro 0,0123138 V, kai $\text{RV} = 0,05 \text{ mg}/\text{m}^3$). Ši maksimali koncentracija pasiekama ~ 10-20 m atstumu šiaurės vakarų kryptimi nuo taršos šaltinių. Prie rekomenduojamos SAZ ribos – 0,000046 mg/m^3 (žalios spalvos izolinija), (sudaro 0,00092 RV, kai $\text{RV} = 0,05 \text{ mg}/\text{m}^3$). Tai yra didžiausia koncentracija, kuri susidaro nuo įmonės taršos šaltinių, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms.

Kietųjų dalelių pažemio koncentracijų (mg/m^3) sklaidos prognozavimas – vidutinė kalendorinių metų KD_{10} pažemio koncentracija

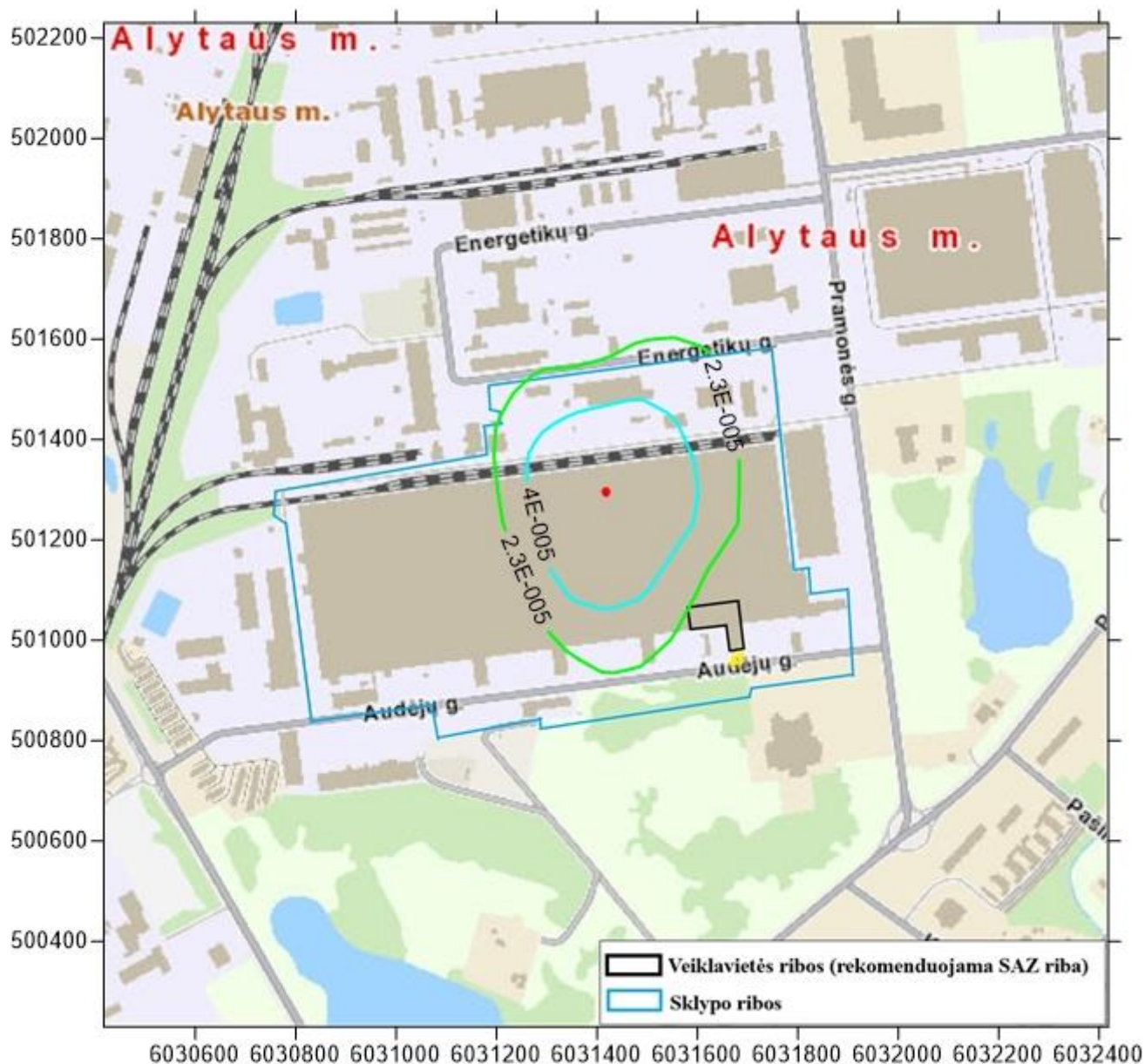
UAB "REGENERACIJA" (ALYTAUS) TERŠALU SKLAIDA BE FONO LTConc mg/m^3 PM10 <All sources> - METU



Vidutinė metinė KD_{10} pažemio koncentracija aplinkinėse teritorijose, sudaroma įmonės taršos šaltinių, be fono: $0,00020099 \text{ mg}/\text{m}^3$ (sudaro $0,0050247 \text{ RV}$, kai $\text{RV} = 0,04 \text{ mg}/\text{m}^3$). Ši maksimali koncentracija pasiekama $\sim 10\text{-}20 \text{ m}$ atstumu šiaurės vakarų kryptimi nuo taršos šaltinių. Prie rekomenduojamos SAZ ribos – $0,000015 \text{ mg}/\text{m}^3$ (žalios spalvos izolinija), (sudaro $0,0003 \text{ RV}$, kai $\text{RV} = 0,04 \text{ mg}/\text{m}^3$). Tai yra didžiausia koncentracija, kuri susidaro nuo įmonės taršos šaltinių, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms.

Kietųjų dalelių pažemio koncentracijų (mg/m^3) sklaidos prognozavimas – maksimali 90,4-ojo procentilio ilgalaikė 24 valandų $\text{KD}_{2,5}$ pažemio koncentracija

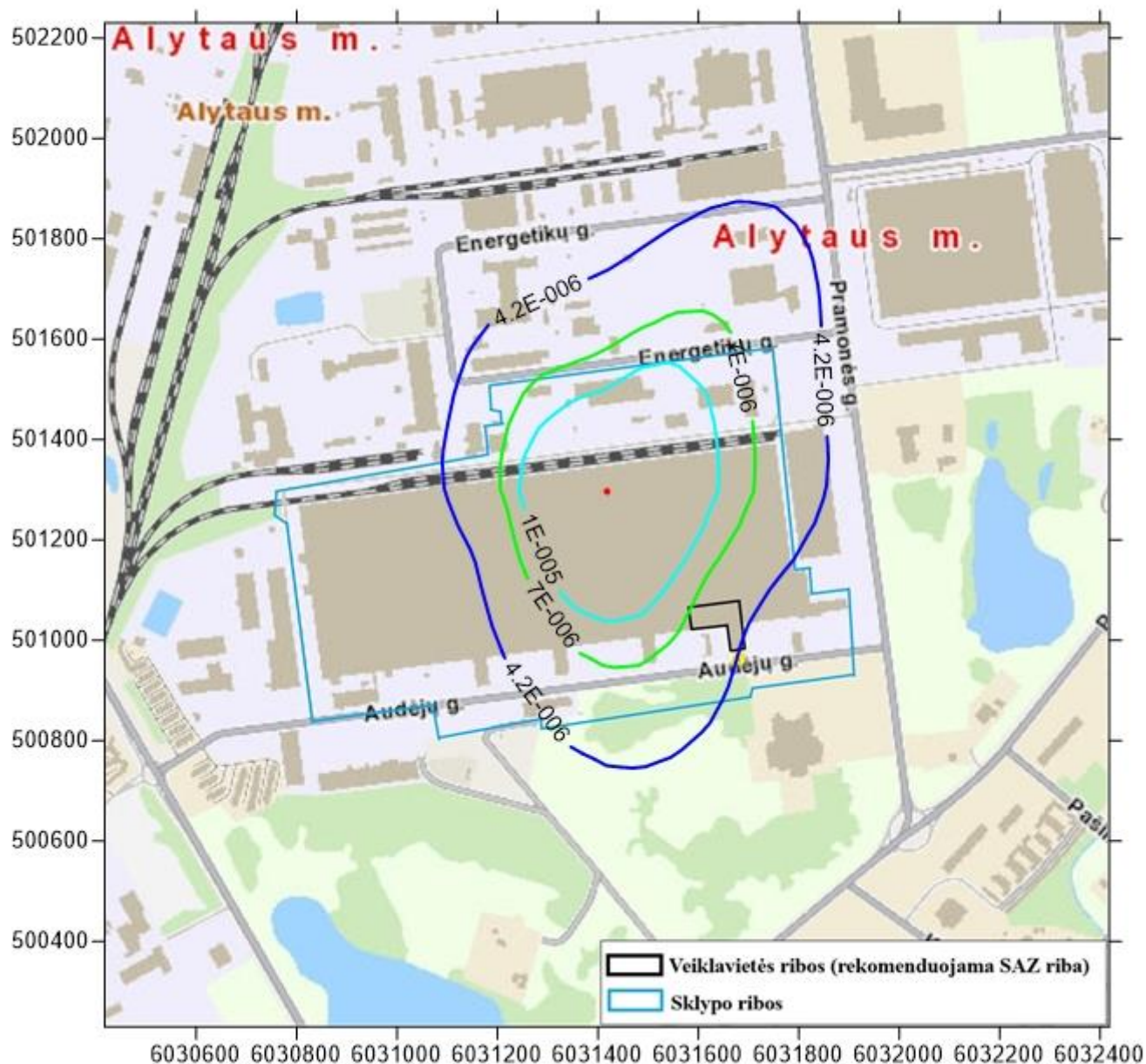
UAB "REGENERACIJA" (ALYTAUS) TERŠALU SKLAIDA BE FONO P 90.40 mg/m^3 PM_{2.5} <All sources> - 24hrs



Maksimali 90,4-ojo procentilio ilgalaikė 24 valandų $\text{KD}_{2,5}$ pažemio koncentracija aplinkinėse teritorijose, sudaroma įmonės taršos šaltinių, be fono: 0,00030658 mg/m^3 (sudaro 0,0122632 RV, kai $\text{RV} = 0,025 \text{ mg}/\text{m}^3$). Ši maksimali koncentracija pasiekama ~ 10-20 m atstumu šiaurės vakarų kryptimi nuo taršos šaltinių. Prie rekomenduojamos SAZ ribos – 0,000023 mg/m^3 (žalios spalvos izolinija), sudaro 0,00092 RV, kai $\text{RV} = 0,025 \text{ mg}/\text{m}^3$. Tai yra didžiausia koncentracija prie SAZ ribos, kuri susidaro nuo taršos šaltinių, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms.

Kietųjų dalelių pažemio koncentracijų (mg/m^3) sklaidos prognozavimas – vidutinė kalendorinių metų $\text{KD}_{2,5}$ pažemio koncentracija

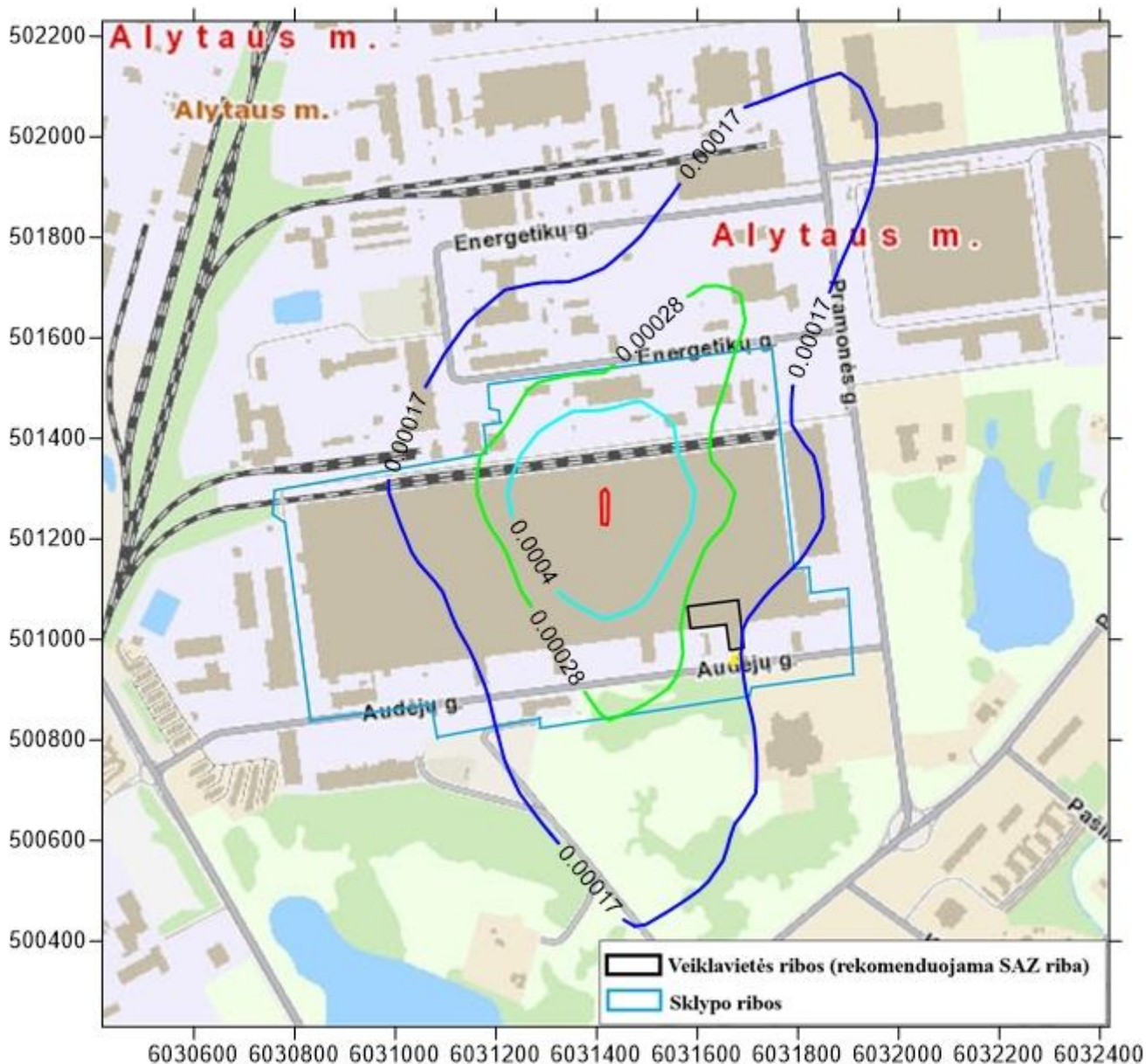
UAB "REGENERACIJA" (ALYTAUS) TERŠALU SKLAIDA BE FONCO LTConc mg/m^3 PM_{2.5} <All sources> - METU



Vidutinė kalendorinių metų $\text{KD}_{2,5}$ pažemio koncentracija aplinkinėse teritorijose, sudaroma įmonės taršos šaltinių, be fono: $0,00010033 \text{ mg}/\text{m}^3$ (sudaro 0,010033 RV, kai $\text{RV} = 0,01 \text{ mg}/\text{m}^3$). Ši maksimali koncentracija pasiekama ~ 10-20 m atstumu šiaurės vakarų kryptimi nuo taršos šaltinių. Prie rekomenduojamos SAZ ribos – $0,000007 \text{ mg}/\text{m}^3$ (žalios spalvos izolinija), (sudaro 0,0007 RV, kai $\text{RV} = 0,01 \text{ mg}/\text{m}^3$) Tai yra didžiausia koncentracija, kuri susidaro nuo įmonės taršos šaltinių, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms.

LOJ pažemio koncentracijų (mg/m^3) sklaidos prognozavimas – maksimali 98,5-ojo procentilio ilgalaikė
0,5 valandos pažemio koncentracija

UAB "REGENERACIJA" (ALYTAUS) TERŠALU SKLAIDA BE FONO P 98.50 mg/m^3 VOC <All sources> - 1800s



Maksimali 98,5-ojo procentilio ilgalaikė 0,5 valandos LOJ pažemio koncentracija aplinkinėse teritorijose, sudaroma įmonės taršos šaltinių, be fono: 0,00206699 mg/m^3 (sudaro 0,0004133 RV, kai $\text{RV} = 5,0 \text{ mg}/\text{m}^3$). Ši maksimali koncentracija pasiekama ~ 20-30 m šiaurės vakarų kryptimi nuo taršos šaltinių. Prie rekomenduojamos SAZ ribos – 0,00028 mg/m^3 (žalios spalvos izolinija), (sudaro 0,000056 RV, kai $\text{RV} = 5,0 \text{ mg}/\text{m}^3$) Tai yra didžiausia koncentracija, kuri susidaro nuo įmonės taršos šaltinių, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms.

LOJ pažemio koncentracijų (mg/m^3) sklaidos prognozavimas – maksimali 100-ojo procentilio ilgalaikė 24 valandų pažemio koncentracija

UAB "REGENERACIJA" (ALYTAUS) TERŠALU SKLAIDA BE FONO P100.00 mg/m^3 VOC <All sources> - 24hrs



Maksimali 100-ojo procentilio ilgalaikė 24 valandų LOJ pažemio koncentracija aplinkinėse teritorijose, sudaroma įmonės taršos šaltinių, be fono: $0,00164714 \text{ mg}/\text{m}^3$ (sudaro 0,001098 RV, kai $\text{RV} = 1,5 \text{ mg}/\text{m}^3$). Ši maksimali koncentracija pasiekama ~ 10-20 m visomis kryptimis nuo taršos šaltinių. Prie rekomenduojamos SAZ ribos – $0,00022 \text{ mg}/\text{m}^3$ (žalios spalvos izolinija), (sudaro 0,000147 RV, kai $\text{RV} = 1,5 \text{ mg}/\text{m}^3$) Tai yra didžiausia koncentracija, kuri susidaro nuo įmonės taršos šaltinių, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms.

**DIDŽIAUSIOS PAŽEMIO KONCENTRACIJOS
ĮVERTINUS FONINES KONCENTRACIJAS**

TERŠALŲ PAŽEMIO KONCENTRACIJŲ SKAIČIAVIMO REZULTATŲ LENTELĖ

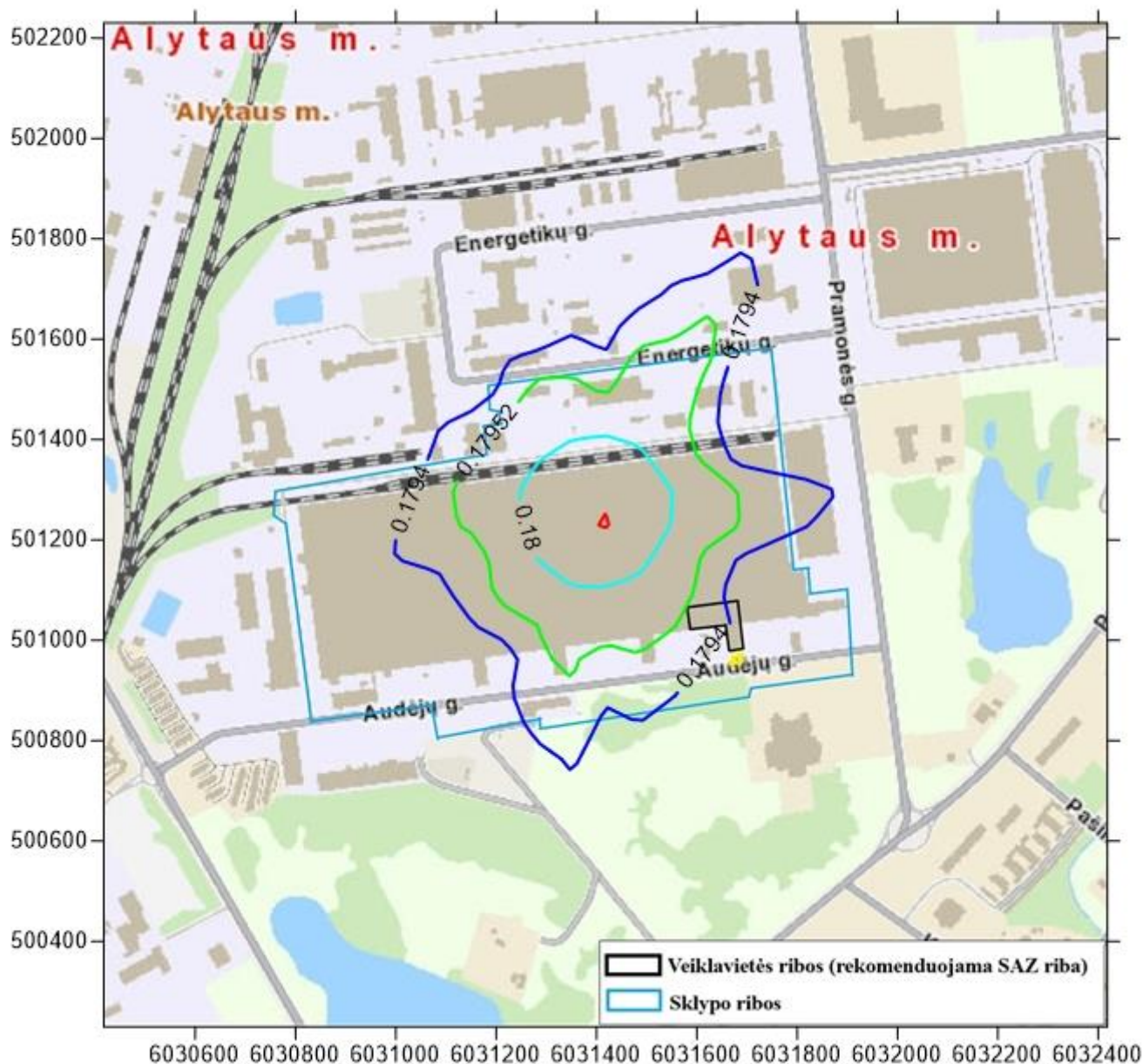
Eil. Nr.	Teršalo		Ribinė vertė mg/m ³		Maksimali teršalų koncentracija skaičiavimo lauke, mg/m ³	
	Pavadinimas	Kodas			Su fonu	Sudaro RV
1.	Anglies monoksidas	177	8 valandų	10,0	0,182143	0,0182143
2.	Azoto oksidai	250	Valandos	0,2	0,0128196	0,064098
			Metinė	0,04	0,0041268	0,10317
3.	Kietosios dalelės (KD ₁₀)	4281	Paros	0,05	0,0166157	0,332314
			Metinė	0,04	0,0161972	0,40493
4.	Kietosios dalelės (KD _{2,5})	4281	1 paros	0,025	0,0092065	0,36826
			Kalendorinių metų	0,01	0,0090025	0,90025
5.	LOJ	308	0,5 valandos	5,0	0,0299599	0,0059919
			1 paros	1,5	0,0295549	0,0197032

Sklaidos modeliavimas atliktas priimant pačią nepalankiausią padėtį, t.y. kai išmetimai iš visų taršos šaltinių visą parą, visus 5 metus yra maksimalūs.

IŠVADA: Nei vieno teršalo koncentracija aplinkos ore, įvertinus foninę koncentraciją, neviršija nustatytų ribinių verčių.

Anglies monoksido pažemio koncentracijų (mg/m^3) sklaidos prognozavimas – maksimali 100-ojo procentilio 8 valandų slenkančio vidurkio CO pažemio koncentracija

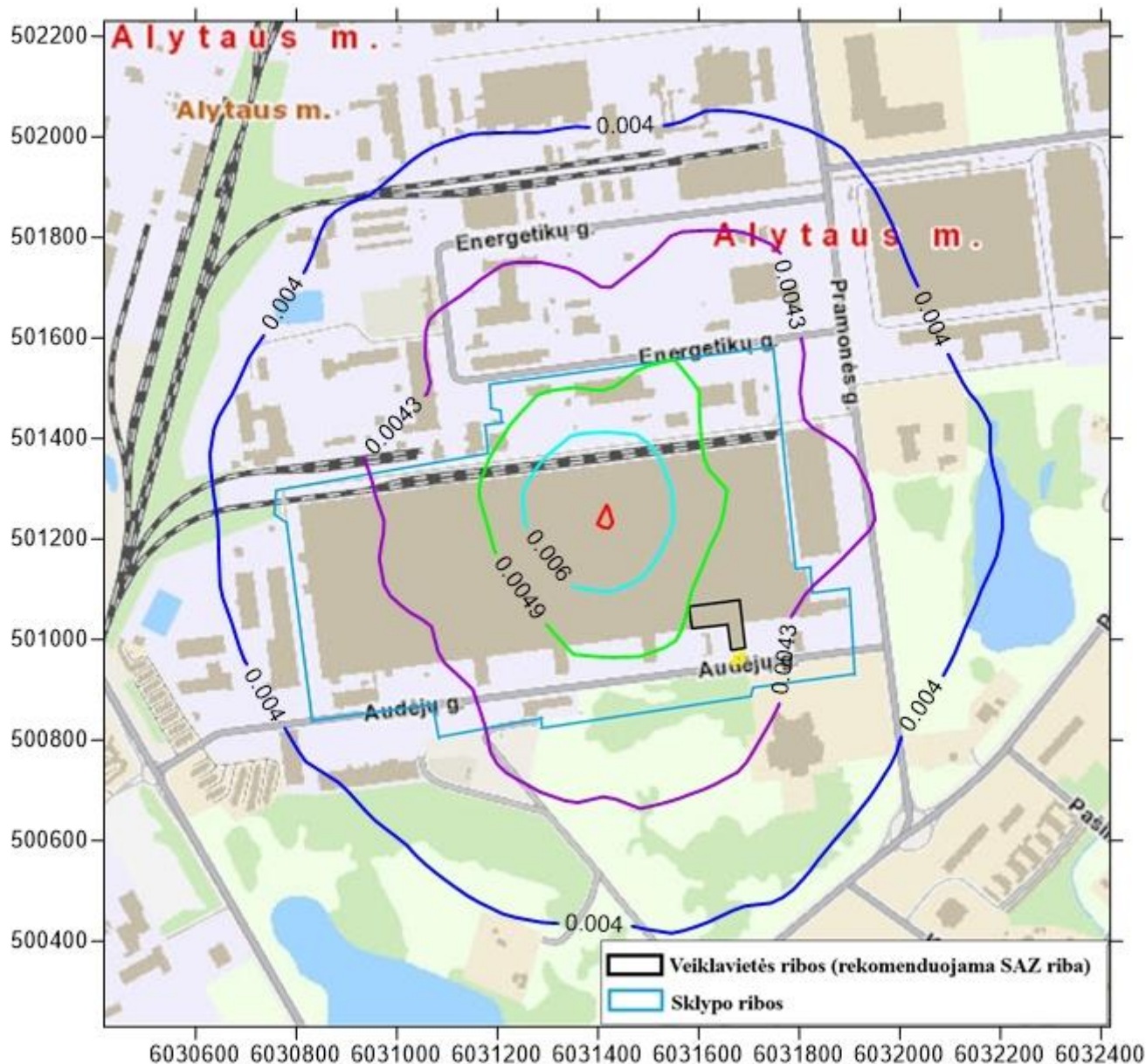
UAB "REGENERACIJA" (ALYTAUS) TERŠALU SKLAIDA SU FONU P100.00 mg/m^3 CO <All sources> - 8hrs



Maksimali 100-ojo procentilio ilgalaikė 8 valandų slenkančio vidurkio CO pažemio koncentracija aplinkinėse teritorijose, sudaroma įmonės taršos šaltinių, su fonu: $0,182143 \text{ mg}/\text{m}^3$ (sudaro $0,0182143 \text{ RV}$, kai $\text{RV} = 10 \text{ mg}/\text{m}^3$). Ji pasiekama ~ 10-20 m atstumu šiaurės vakarų kryptimi nuo taršos šaltinių. Maksimali 100-ojo procentilio ilgalaikė 8 valandų slenkančio vidurkio CO pažemio koncentracija prie rekomenduojamos SAZ ribos – $0,17952 \text{ mg}/\text{m}^3$ (žalios spalvos izolinija), (sudaro $0,017952 \text{ RV}$, kai $\text{RV} = 10 \text{ mg}/\text{m}^3$). Tai yra didžiausia koncentracija, kuri susidaro nuo taršos šaltinių su fonine teršalų koncentracija, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms.

Azoto oksidų pažemio koncentracijų (mg/m^3) sklaidos prognozavimas – maksimali 99,8-ojo procentilio ilgalaikė vienos valandos NO_x pažemio koncentracija

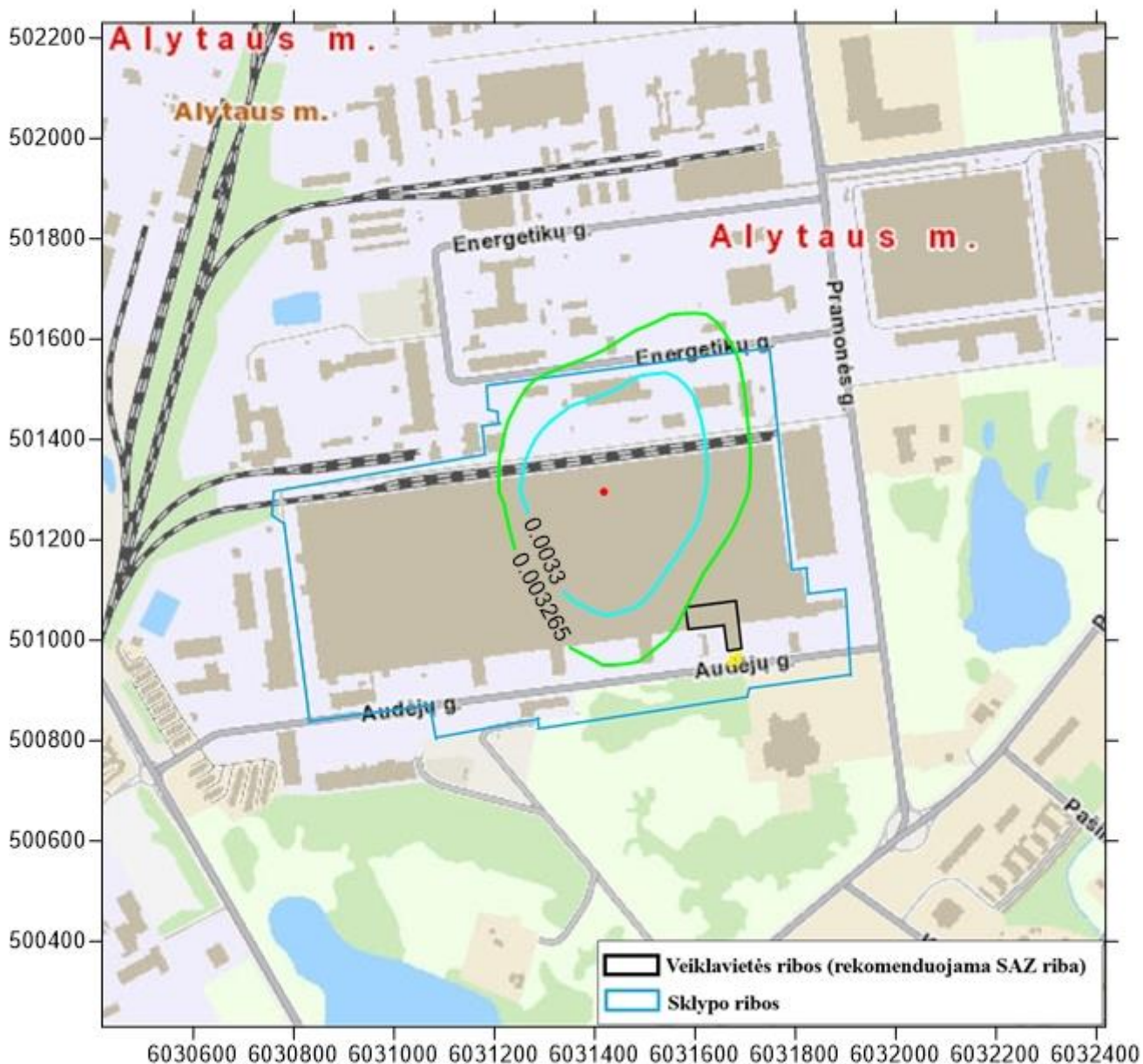
UAB "REGENERACIJA" (ALYTAUS) TERŠALŲ SKLAIDA SU FONU P 99.80 mg/m^3 NO_x <All sources> - 1hr



Maksimali 99,8-ojo procentilio ilgalaikė 1 valandos NO_x pažemio koncentracija aplinkinėse teritorijose, sudaroma įmonės taršos šaltinių, su fonu: 0,0128196 mg/m^3 (sudaro 0,064098 RV, kai $\text{RV} = 0,2 \text{ mg}/\text{m}^3$). Ši maksimali koncentracija pasiekama ~ 10-20 m atstumu šiaurės vakarų kryptimi nuo taršos šaltinių. Tai yra didžiausia koncentracija, kuri susidaro nuo taršos šaltinių su fonine teršalų koncentracija, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms. Maksimali 99,8-ojo procentilio ilgalaikė 1 valandos NO_x pažemio koncentracija prie rekomenduojamos SAZ ribos – 0,0049 mg/m^3 (žalios spalvos izolinija) (sudaro 0,0245 RV, kai $\text{RV} = 0,2 \text{ mg}/\text{m}^3$).

Azoto oksidų pažemio koncentracijų (mg/m^3) sklaidos prognozavimas – vidutinė ilgalaikė
kalendorinių metų NO_x pažemio koncentracija

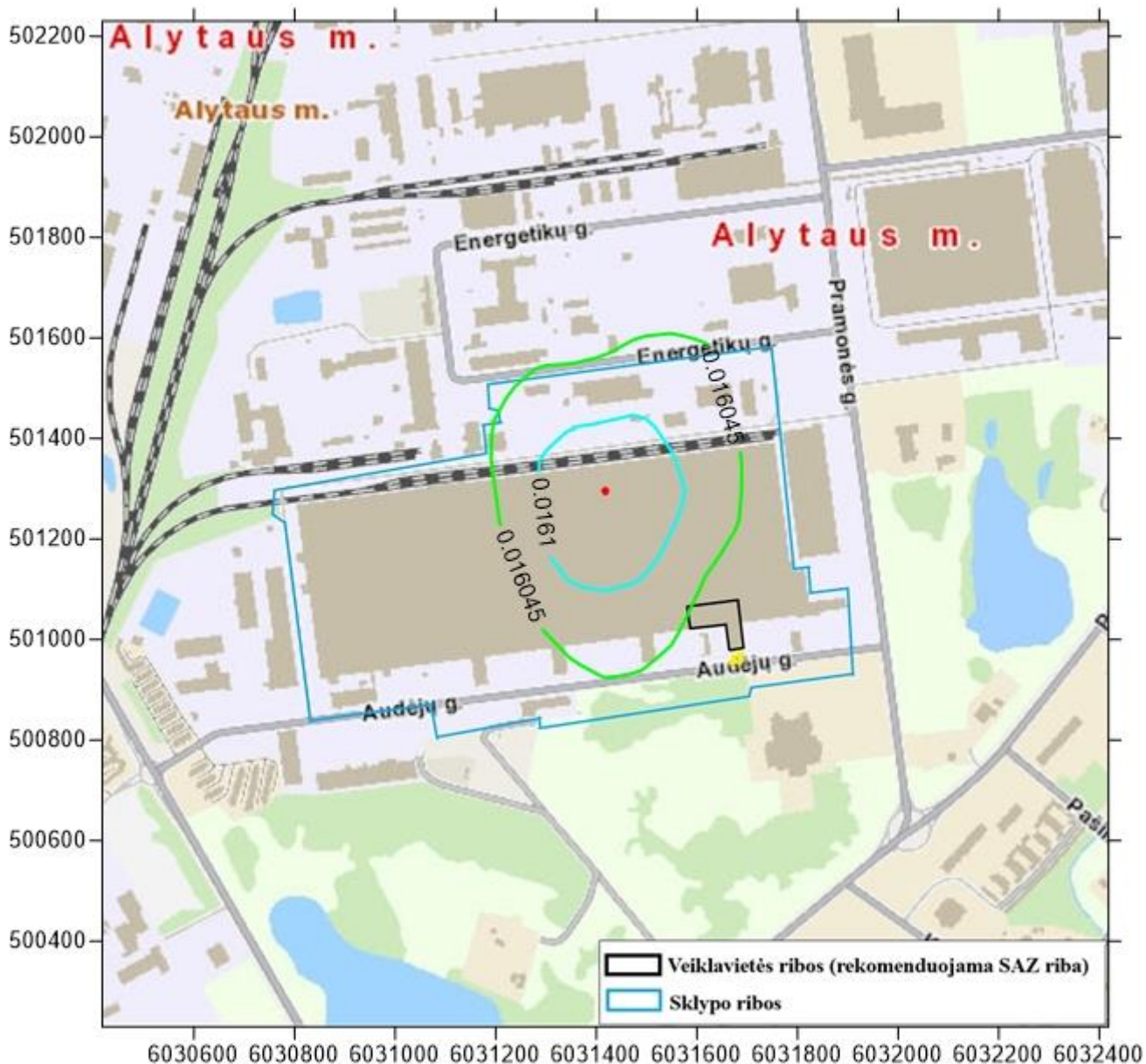
UAB "REGENERACIJA" (ALYTAUS) TERŠALU SKLAIDA SU FONU LTConc mg/m^3 NO_x <All sources> - METU



Vidutinė metinė NO_x pažemio koncentracija aplinkinėse teritorijose, sudaroma įmonės taršos šaltinių, su fonu: $0,0041268 \text{ mg}/\text{m}^3$ (sudaro $0,10317 \text{ RV}$, kai $\text{RV} = 0,04 \text{ mg}/\text{m}^3$). Ši maksimali koncentracija pasiekama $\sim 10\text{-}20 \text{ m}$ atstumu šiaurės balarų kryptimi nuo taršos šaltinių. Prie rekomenduojamos SAZ ribos – $0,003265 \text{ mg}/\text{m}^3$ (žalios spalvos izolinija), (sudaro $0,081625 \text{ RV}$, kai $\text{RV} = 0,04 \text{ mg}/\text{m}^3$). Tai yra didžiausia koncentracija, kuri susidaro nuo įmonės taršos šaltinių su fonine teršalų koncentracija, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms.

Kietųjų dalelių pažemio koncentracijų (mg/m^3) sklaidos prognozavimas – maksimali 90,4-ojo procentilio ilgalaikė 24 valandų KD_{10} pažemio koncentracija

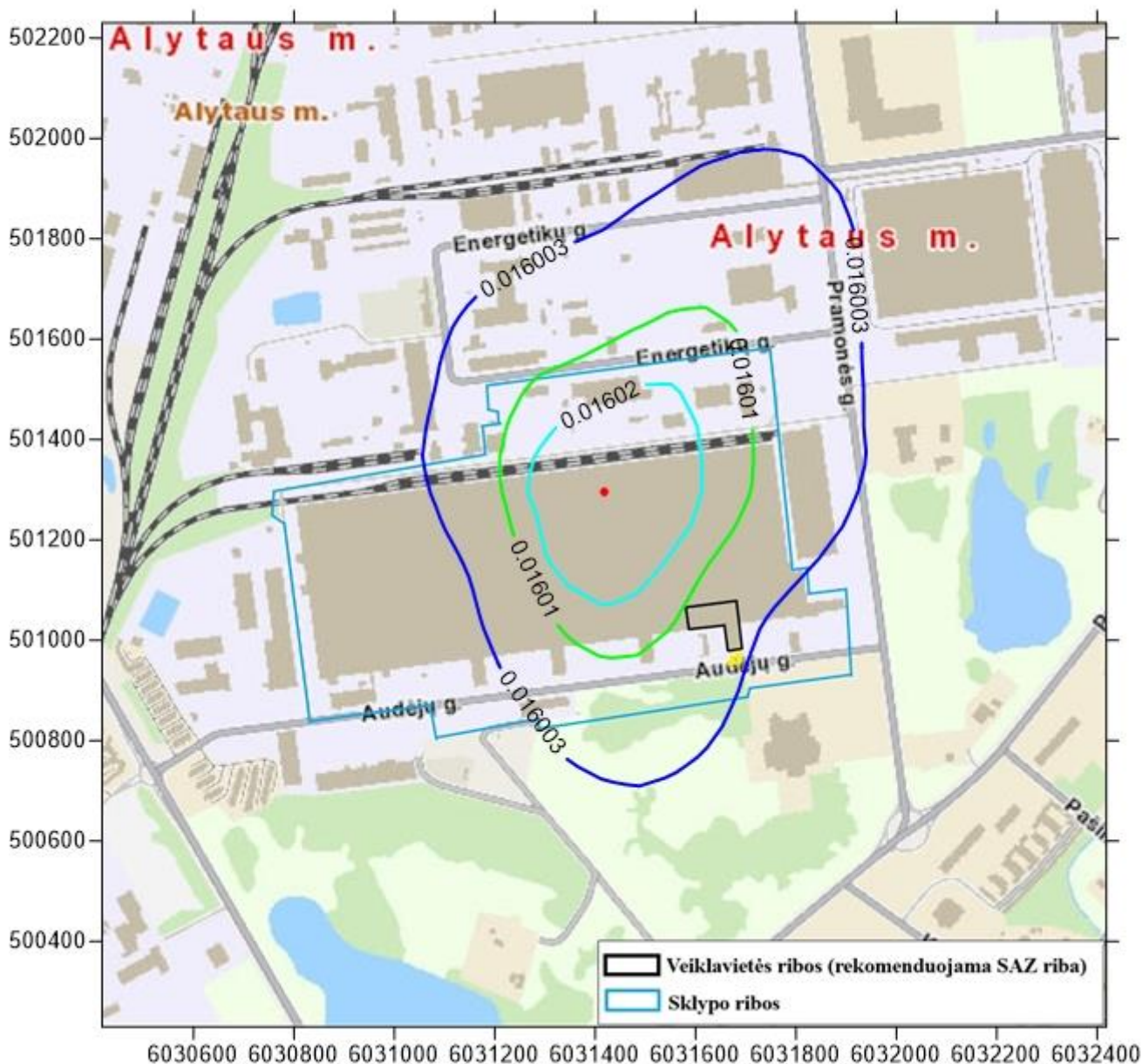
UAB "REGENERACIJA" (ALYTAUS) TERŠALU SKLAIDA SU FONU P 90.40 mg/m^3 PM10 <All sources> - 24hrs



Maksimali 90,4-ojo procentilio ilgalaikė 24 valandų KD_{10} pažemio koncentracija aplinkinėse teritorijose, sudaroma įmonės taršos šaltinių, su fonu: 0,0166157 mg/m^3 (sudaro 0,332314 RV, kai $\text{RV} = 0,05 \text{ mg}/\text{m}^3$). Ši maksimali koncentracija pasiekama ~ 10-20 m atstumu šiaurės vakarų kryptimi nuo taršos šaltinių. Prie rekomenduojamos SAZ ribos – 0,016045 mg/m^3 (žalios spalvos izolinija), (sudaro 0,3209 RV, kai $\text{RV} = 0,05 \text{ mg}/\text{m}^3$). Tai yra didžiausia koncentracija, kuri susidaro nuo įmonės taršos šaltinių su fonine teršalų koncentracija, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms.

Kietųjų dalelių pažemio koncentracijų (mg/m^3) sklaidos prognozavimas – vidutinė kalendorinių metų KD_{10} pažemio koncentracija

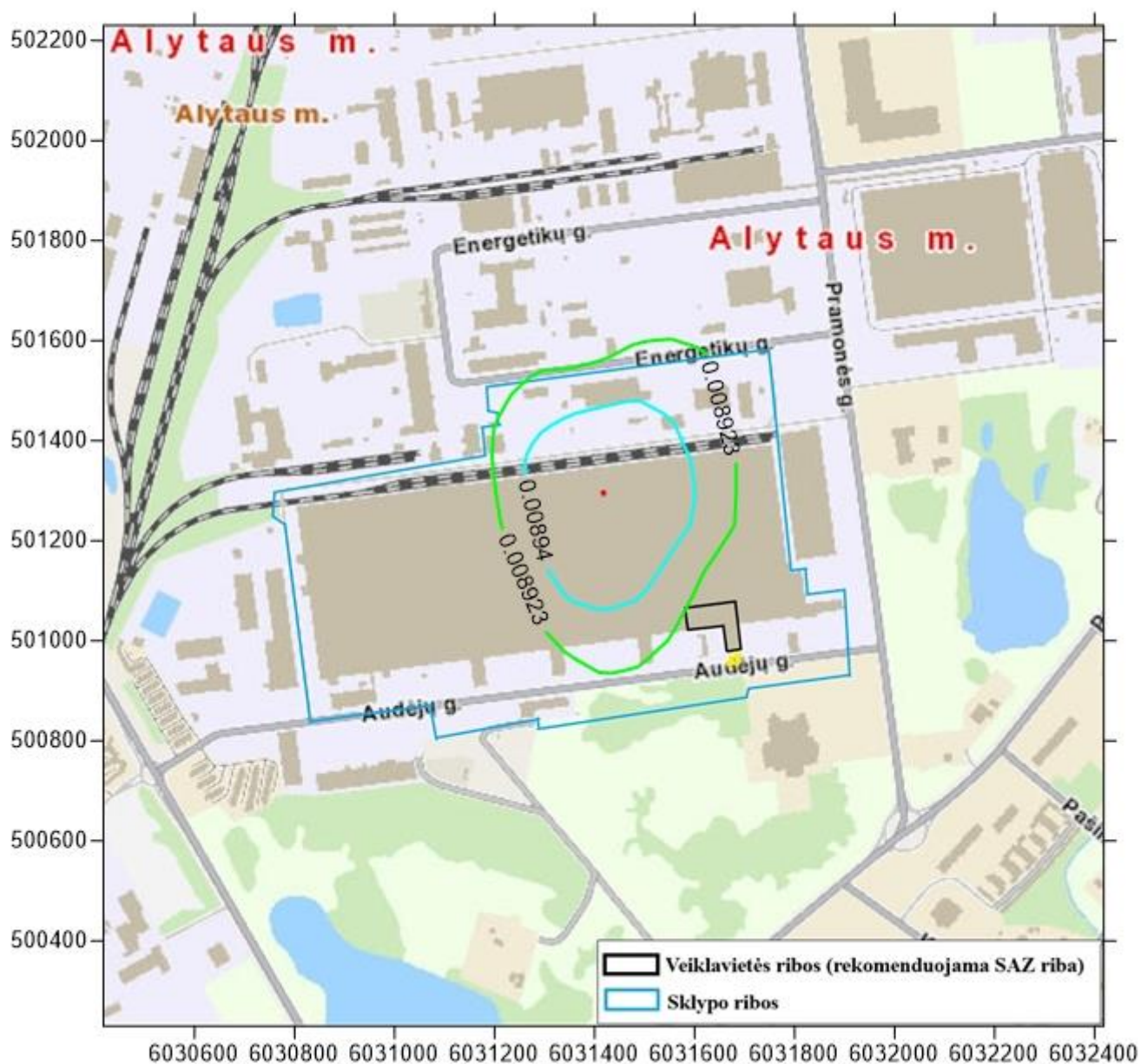
UAB "REGENERACIJA" (ALYTAUS) TERŠALU SKLAIDA SU FONU LTConc mg/m^3 PM10 <All sources> - METU



Vidutinė metinė KD_{10} pažemio koncentracija aplinkinėse teritorijose, sudaroma įmonės taršos šaltinių, su fonu: $0,0161972 \text{ mg}/\text{m}^3$ (sudaro 0,40493 RV, kai $\text{RV} = 0,04 \text{ mg}/\text{m}^3$). Ši maksimali koncentracija pasiekama $\sim 10\text{-}20 \text{ m}$ atstumu šiaurės vakarų kryptimi nuo taršos šaltinių. Prie rekomenduojamos SAZ ribos – $0,01601 \text{ mg}/\text{m}^3$ (žalios spalvos izolinija), (sudaro 0,40025 RV, kai $\text{RV} = 0,04 \text{ mg}/\text{m}^3$). Tai yra didžiausia koncentracija, kuri susidaro nuo įmonės taršos šaltinių su fonine teršalų koncentracija, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms.

Kietųjų dalelių pažemio koncentracijų (mg/m^3) sklaidos prognozavimas – maksimali 90,4-ojo procentilio ilgalaikė 24 valandų $\text{KD}_{2,5}$ pažemio koncentracija

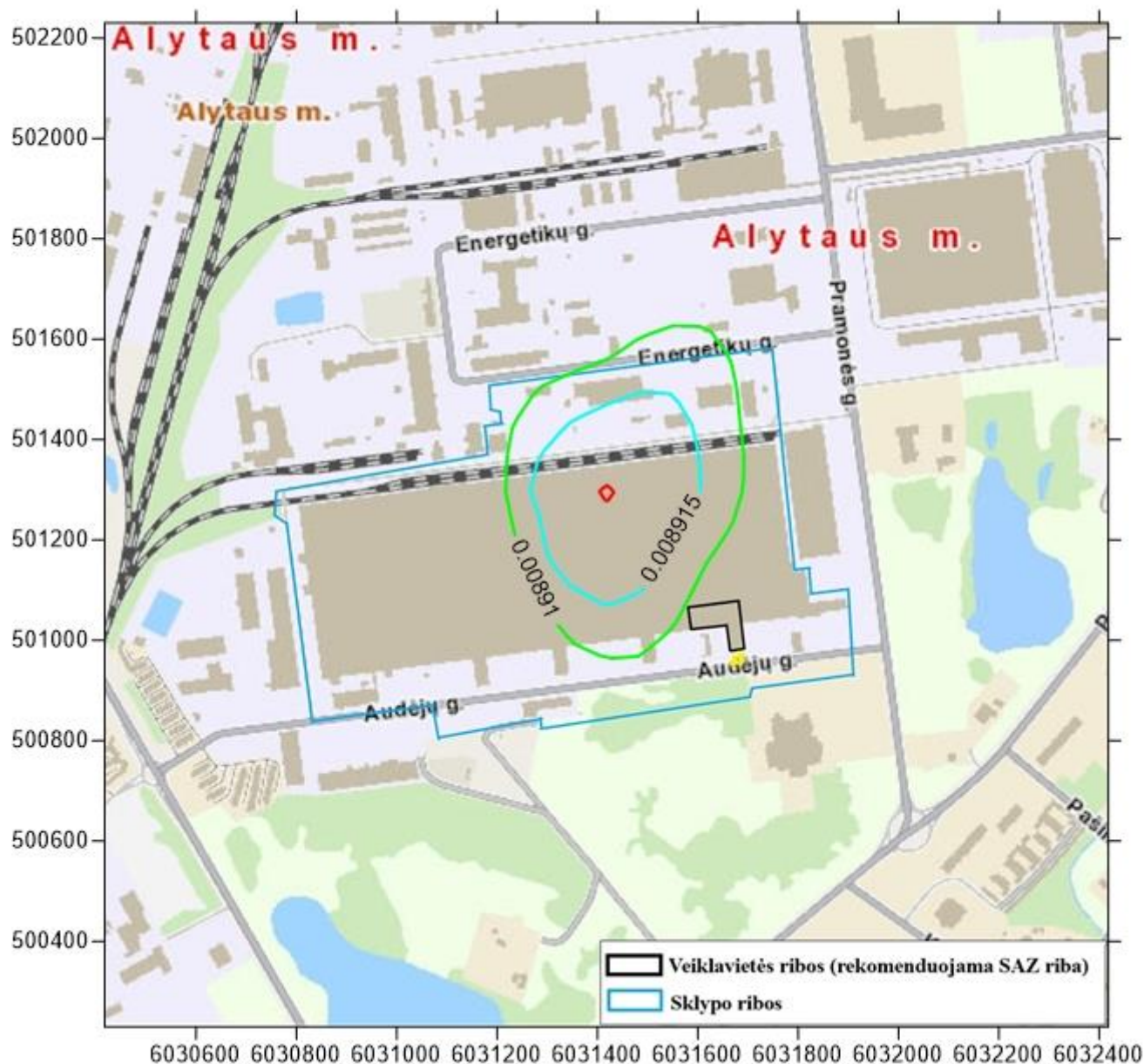
UAB "REGENERACIJA" (ALYTAUS) TERŠALŲ SKLAIDA SU FONU P 90.40 mg/m^3 PM_{2.5} <All sources> - 24hrs



Maksimali 90,4-ojo procentilio ilgalaikė 24 valandų $\text{KD}_{2,5}$ pažemio koncentracija aplinkinėse teritorijose, sudaroma įmonės taršos šaltinių, su fonu: 0,0092065 mg/m^3 (sudaro 0,36826 RV, kai RV = 0,025 mg/m^3). Ši maksimali koncentracija pasiekama ~ 10-20 m atstumu šiaurės vakarų kryptimi nuo taršos šaltinio. Prie rekomenduojamos SAZ ribos – 0,008923 mg/m^3 (žalios spalvos izolinija), sudaro 0,35692 RV, kai RV = 0,025 mg/m^3 . Tai yra didžiausia koncentracija prie SAZ ribos, kuri susidaro nuo taršos šaltinių su fonine teršalų koncentracija, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms.

Kietųjų dalelių pažemio koncentracijų (mg/m^3) sklaidos prognozavimas – vidutinė kalendorinių metų $\text{KD}_{2,5}$ pažemio koncentracija

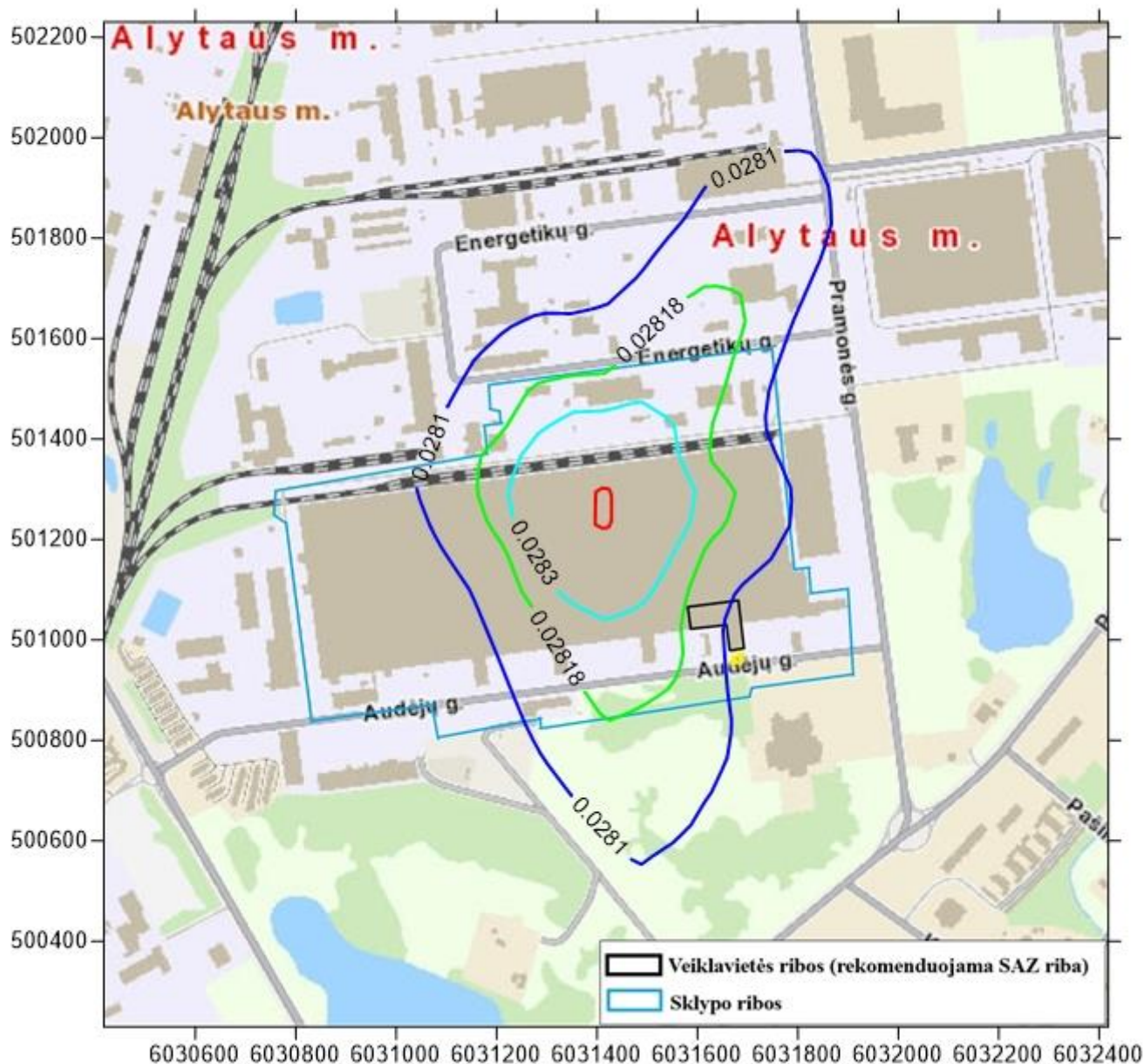
UAB "REGENERACIJA" (ALYTAUS) TERŠALU SKLAIDA SU FONU LTConc mg/m^3 PM_{2.5} <All sources> - METU



Vidutinė kalendorinių metų $\text{KD}_{2,5}$ pažemio koncentracija aplinkinėse teritorijose, sudaroma įmonės taršos šaltinių, su fonu: $0,0090025 \text{ mg}/\text{m}^3$ (sudaro 0,90025 RV, kai $\text{RV} = 0,01 \text{ mg}/\text{m}^3$). Ši maksimali koncentracija pasiekama ~ 10-20 m atstumu šiaurės vakarų kryptimi nuo taršos šaltinių. Prie rekomenduojamos SAZ ribos – $0,00891 \text{ mg}/\text{m}^3$ (žalios spalvos izolinija), (sudaro 0,891 RV, kai $\text{RV} = 0,01 \text{ mg}/\text{m}^3$) Tai yra didžiausia koncentracija, kuri susidaro nuo įmonės taršos šaltinių su fonine teršalų koncentracija, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms.

LOJ pažemio koncentracijų (mg/m^3) sklaidos prognozavimas – maksimali 98,5-ojo procentilio ilgalaikė 0,5 valandos pažemio koncentracija

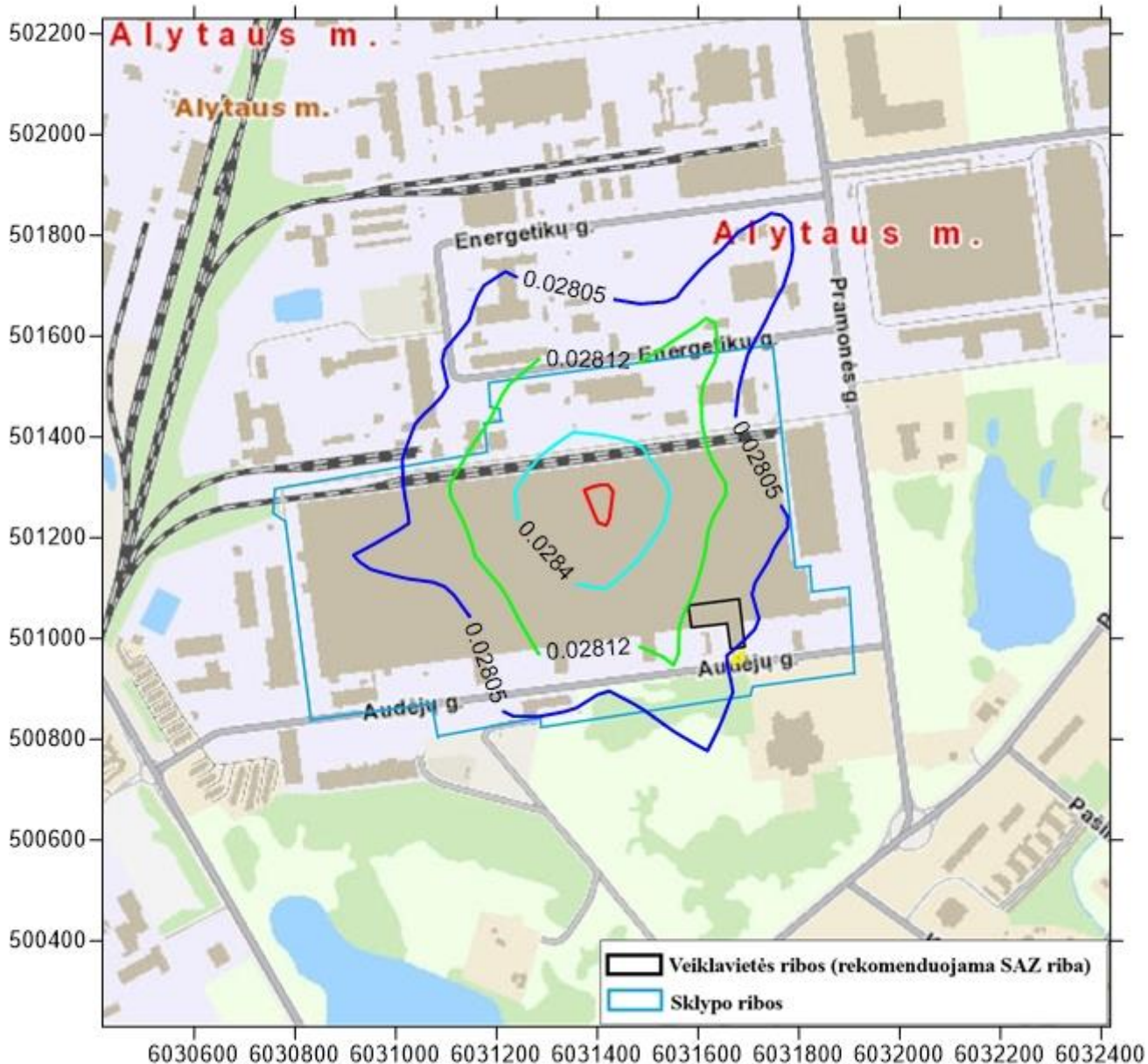
UAB "REGENERACIJA" (ALYTAUS) TERŠALU SKLAIDA SU FONU P 98.50 mg/m^3 VOC <All sources> - 1800s



Maksimali 98,5-ojo procentilio ilgalaikė 0,5 valandos LOJ pažemio koncentracija aplinkinėse teritorijose, sudaroma įmonės taršos šaltinių, su fono: $0,0299599\text{mg}/\text{m}^3$ (sudaro $0,0059919\text{RV}$, kai $\text{RV} = 5,0\text{mg}/\text{m}^3$). Ši maksimali koncentracija pasiekama ~ 10-20 m šiaurės vakarų kryptimi nuo taršos šaltinių. Prie rekomenduojamos SAZ ribos – $0,02818\text{mg}/\text{m}^3$ (žalios spalvos izolinija), (sudaro $0,005636\text{RV}$, kai $\text{RV} = 5,0\text{mg}/\text{m}^3$) Tai yra didžiausia koncentracija, kuri susidaro nuo įmonės taršos šaltinių su fonine teršalų koncentracija, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms.

LOJ pažemio koncentracijų (mg/m^3) sklaidos prognozavimas – maksimali 100-ojo procentilio ilgalaikė
24 valandų LOJ pažemio koncentracija

UAB "REGENERACIJA" (ALYTAUS) TERŠALU SKLAIDA SU FONU P100.00 mg/m^3 VOC <All sources> - 24hrs



Maksimali 100-ojo procentilio ilgalaikė 24 valandų LOJ pažemio koncentracija aplinkinėse teritorijose, sudaroma įmonės taršos šaltinių, be fono: 0,0295549 mg/m^3 (sudaro 0,0197032 RV, kai RV = 1,5 mg/m^3). Ši maksimali koncentracija pasiekama ~ 20-40 m visomis šiaurės vakarų kryptimi nuo taršos šaltinių. Prie rekomenduojamos SAZ ribos – 0,02812 mg/m^3 (žalios spalvos izolinija), (sudaro 0,01875 RV, kai RV = 1,5 mg/m^3) Tai yra didžiausia koncentracija, kuri susidaro nuo įmonės taršos šaltinių su fonine teršalų koncentracija, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms.