Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Nepavojingų atliekų (popieriaus ir kartono, kombinuotos pakuotės) perdirbimas „Ekovatos“ gamybai adresu Katilinės g. 3, Karlų k., Visaginas oro taršos ir triukšmo įvertinimas

Klaipėda, 2018

Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Nepavojingų atliekų (popieriaus ir kartono, kombinuotos pakuotės) perdirbimas „Ekovatos“ gamybai adresu Katilinės g. 3, Karlų k., Visaginas oro taršos ir triukšmo įvertinimas

Rengėjas: **VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas**

Direktorius **Feliksas Anusauskas**

Projekto vadovas: **Rosita Milerienė**

Vykdytojai **Viačeslav Jurkin**

Darius Pavolis

Arūnas Balčiūnas

Klaipėda, 2018

1. Vertinamo objekto aprašymas

UAB „Vilniaus mokslo ir inovacijų centras“ atliekų tvarkymo veiklavietė (Katilinės g. 3, Karlų k., Visaginas) planuoja vykdyti nepavojingų popieriaus ir kartono, kombinuotos pakuotės atliekų perdirbimo veiklą. Popieriaus ir kartono, kombinuotos pakuotės atliekas numatoma priiminėti iš šias atliekas surenkančių įmonių arba tiesiai iš įmonių, kuriose, susidaro atliekos.

Atliekų transportavimas į atliekų tvarkymo veiklavietę: popieriaus ir kartono, kombinuotos pakuotės atliekų surinkėjai savo transportu arba pasitelkę atliekas vežančias įmones pristatys atliekas į atliekų laikymo veiklavietę. UAB „Vilniaus mokslo ir inovacijų centras“ nevykdys atliekų pervežimo veiklos.

Atliekų priėmimas: atvežtos atliekos bus pasveriamos metrologiškai patikrintomis svarstyklėmis, vizualinės apžiūros metu atsakingas asmuo patikrins ar atvežta atliekų siunta atitinka krovinio važtaraštyje ar kituose krovinį lydinčiuose dokumentuose pateikta informaciją. Jei duomenys atliekas lydinčiuose dokumentuose nurodomi teisingai krovinys yra priimamas ir iškraunamas atliekų laikymo zonose. Informacija apie gautą atliekų siuntą įrašoma atliekų tvarkymo apskaitos žurnale. Jei į atliekų tvarkymo veiklavietę bus atvežtos atliekos, kurių įmonė negali tvarkyti, atliekos bus gražinamos atliekų siuntėjui.

Atliekų laikymas: atliekų tvarkymo veiklavietėje atliekos bus priimamos tik presuotos ir surištos į kipas. Popieriaus ir kartono atliekos, kombinuotos pakuotės atliekos bus laikomos supresuotos. Supresuotų atliekų kipos bus dedamos į rietuves atskiriant jas pagal rūšis ir paliekant praėjimus tarp rietuvių.

Sandėliavimo vietos bus pažymėtos juostomis ant grindų. Ne sandėliavimo vietose laikyti medžiagas draudžiama. Praeigos tarp rietuvių bus ne siauresnės kaip 1,2 m. Skersinės praeigos tarp rietuvių bus įrengiamos ne rečiau kaip kas 6 m.

Kiekvienos rietuvės išmatavimai bus 6 metrų pločio ir 11 metrų ilgio, todėl tokios rietuvės plotas sudarys 66 m^2. Planuojama, kad kipos į rietuves bus kraunamos 4 aukštais, kiekvienos kipos aukštis apie 0,75 m, todėl visos rietuvės aukštis sieks iki 3 metrų.

Atliekų perdirbimas: Įmonė planuoja perdirbti popieriaus ir kartono, kombinuotos pakuotės atliekas *„Ekovatos“* gamybai. Popieriaus, kartono, kombinuotos pakuotės atliekos į šrederį bus tiekiamos pagal rūšis. Aerodinaminiame dispergatoriuje smūgiuojant rotoriui popierius ir kartonas, kombinuota pakuotė sutrinama iki pavienių plaušų. Pagaminti plaušai iš įrenginio atsijojami inercinės separacijos būdu.

„Ekovatos“ gamybai naudojant kombinuotąją pakuotę, kurios pagrindas popierius (Tetra pak) dispergatoriuje atsiskirs plastikinės ir metalinės dalies kompozitas, o popierinė dalis bus sutrinama iki plaušų. Atsiskyręs plastikinės ir metalinės dalies kompozitas iš dispergatoriaus bus pašalinama rankiniu būdu.

Dozatorius yra standartinės įrangos komplekte, įmonėje gaminant „Ekovatą“ bus naudojamas tiekiant antipireną (natrio tetraborato dekahidratas) ir antiseptiką (boro rūgštis). Šrederis naudojamas antrinių žaliavų smulkinimui, dispergatorius naudojamas susmalkintų antrinių žaliavų surinkimui. Smulkinant kombinuotąją pakuotę plastiko ir metalo kompozitas bus šalinamas periodiškai pagal atskirai nustatytus įrangos aptarnavimo grafikus. Plastikinės ir metalinės dalies kompozitas bus laikomas atskirai konteineryje įmonės patalpose. Pagaminta produkcija iškrauta iš technologinės įrangos bus iš karto kraunama į didmaišius. Pakrovimas vyks rankiniu būdu šalia gamybinės įrangos. Pagaminta produkcija bus laikoma didmaišiuose įmonės patalpose.

1 pav. pateikta planuojamos naudoti technologinės įrangos galingumas iki 500 kg/val., iki 4 tonų per dieną, iki 857 tonų per metus atsižvelgiant į tai, kad įmonėje planuojama eksploatuoti 16 vienodų įrenginių visų įrenginių našumas bus iki 7 t/val., iki 56 tonų per dieną perdirbamo popieriaus ir kartono, kombinuotos pakuotės atliekų. Per metu planuojama perdirbti iki 12000 tonų antrinių žaliavų.

Gaminant „Ekovatą“ pridedami priedai: antipirenas (Natrio tetraborato dekahidratas) – užtikrina pagaminto produkto atsparumą aukštai temperatūrai ir ugniai; antiseptikas (Boro rūgštis) – užtikrina, kad „Ekovata“ bus biostabili ir nepažeista mikroorganizmų.

„Ekovata“ izoliacinis gaminys, kurio sudėtyje yra: 81 proc. – popieriaus ir kartono plaušų; 7 proc. – antipireno ir 12 proc. – antiseptiko.

1 pav. *„Ekovatos“* gamybai planuojama naudoti technologinė įranga. 1 – šrederis, 2 – konvejeris, 3 – dozatorius, 4 aerodinaminis dispergatorius, 5 – aukšto slėgio ventiliatorius, 6 – pagamintos produkcijos bunkeris.

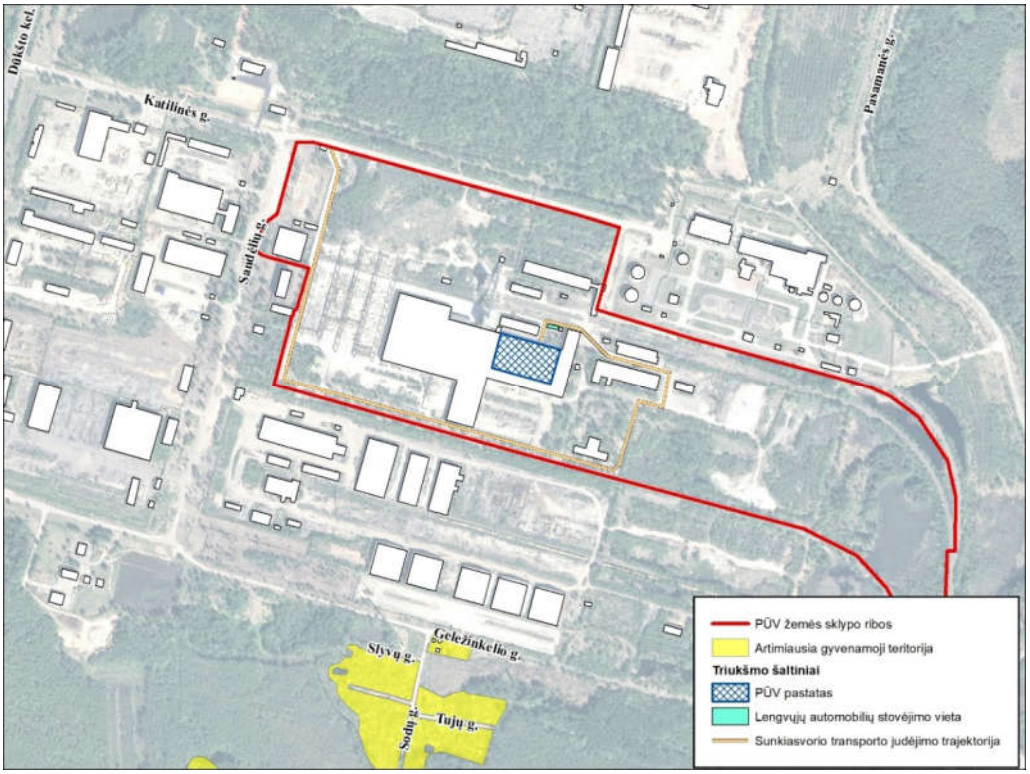
2. Triukšmo šaltinių aprašymas, jų ypatybės

Visa PŪV technologinė įranga bus išdėstyta esamame pastate. Šio pastato viduje taip pat dirbs autokrautuvas, kuris atliks iškrovimo ir pakrovimo darbus. Kadangi nėra žinomas autokrautuvo modelis, priimtas blogiausias scenarijus, jog autokrautuvo garso slėgio galia siekia 101 dBA[1]. Triukšmo sklaidos skaičiavimuose priimta, jog PŪV pastatas vertinamas kaip vertikalus plotinis triukšmo šaltinis, o jo viduje didžiausias galimas garso slėgio lygis gali sudaryti apie 101 dBA. Atsižvelgiant į esamo pastato fasadą (langai), priimtas pastato garso izoliavimo rodiklis R_W yra 27 dBA (2 mm storio stiklas).

2.1 lentelė. Vertinamų triukšmo šaltinių parametrai

Triukšmo šaltinis	Šaltinių kiekis	Darbo laikas	Triukšmo lygis
PŪV pastatas:			
- technologinė įranga	14 vnt.	8–17 val.	85 dBA[2]
- autokrautuvas	1 vnt.	8–17 val.	101 dBA[1] (garso galia)
Bendrai pastatas, kaip vertikalus plotinis triukšmo šaltinio, garso galia			101 dBA
Sunkiasvoris autotransportas. Linijinis triukšmo šaltinis	3 vnt.	8–17 val.	95 dBA (garso galia)
Lengvasis autotransportas. Linijinis triukšmo šaltinis	5 vnt.	8–17 val.	90 dBA (garso galia)

Į PŪV teritoriją per dieną atvyks ir išvyks 3 sunkiasvorės transporto priemonės ir 5 lengvieji automobiliai. Visos transporto priemonės dirbs tik darbo metu nuo 8 val. iki 17 val. Įmonės teritorijoje planuojama iki 5 vnt. lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelė (2.1 pav.)



2.1 pav. PŪV triukšmo šaltinių schema.

[1] STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“
[2] Pagal darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatus triukšmo lygio, veikiančio darbuotojus, leistina viršutinė ekspozicijos vertė $L_{ex,\,8h}$ = 85 dB. LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR sveikatos apsaugos ministro 2013 m. birželio 25 d. įsakymo Nr. A1-310/ V-265 redakcija.

2.1. Triukšmo skaičiavimas

Triukšmo sklaida analizuojamoje teritorijoje apskaičiuota 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:

- Pramoninis triukšmas (ISO 9613);
- Transporto triukšmas (NMPB Routes 96).

Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatyme (LRS, 2004 m. spalio 26 d. Nr. IX-2499) triukšmo rodikliai – Ldienos, Lvakaro, Lnakties apibrėžiami, kaip:

- dienos triukšmo rodiklis (Ldienos) – dienos metu (nuo 7 val. iki 19 val.) triukšmo sukelto dirginimo rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas kaip vienų metų dienos vidurkis;
- vakaro triukšmo rodiklis (Lvakaro) – vakaro metu (nuo 19 val. iki 22 val.) triukšmo sukelto dirginimo rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas kaip vienų metų vakaro vidurkis;
- nakties triukšmo rodiklis (Lnakties) – nakties metu (nuo 22 val. iki 7 val.) triukšmo sukelto miego trikdymo rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas kaip vienų metų nakties vidurkis.
- dienos, vakaro ir nakties triukšmo rodiklis (Ldvn) – triukšmo sukelto dirginimo rodiklis, t. y. triukšmo lygis Ldvn decibelais (dB), apskaičiuojamas pagal tokią formulę:

$$L_{dvn} = 10\lg\frac{1}{24}\left(12\times10^{\frac{L_{denos}}{10}} + 4\times10^{\frac{L_{vakaro}+5}{10}} + 8\times10^{\frac{L_{naktis}+10}{10}}\right)$$

2.2. Triukšmo modeliavimo sąlygos

Skaičiuojant triukšmo lygius pagal skaičiavimo metodiką ISO 9613 buvo priimtos šios sąlygos ir rodikliai:

- triukšmo lygio skaičiavimo aukštis – 4 m, receptorių tinklelio žingsnis – 2 m;
- oro temperatūra +10 °C, santykinis drėgnumas – 70 %;
- žemės paviršiaus tipas pagal garso sugertį – 0,3;
- įvertintas triukšmo slopimas dėl užstatymo, žemės dangų akustinės charakteristikos;
- įvertintas PŪV triukšmo šaltinių darbo laikas.

2.3. Triukšmo ribiniai dydžiai

Ribines triukšmo vertes žmonių gyvenamuosiuose ir visuomenės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje nustato Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „*Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomenės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje*“.

2.2 lentelė. Taikomi didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje pagal HN 33:2011

Eil. Nr.	**Objekto pavadinimas**	**Paros laikas, val.***	**Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA**
1.	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, **išskyrus transporto sukeliamą triukšmą**	diena vakaras naktis	55 50 45

* Paros laiko (dienos, vakaro ir nakties) pradžios ir pabaigos valandos suprantamos taip, kaip apibrėžta Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymo 2 straipsnio 3, 9 ir 28 dalyse nurodytų dienos triukšmo rodiklio (L_{dienos}), vakaro triukšmo rodiklio (L_{vakaro}) ir nakties triukšmo rodiklio ($L_{nakties}$) apibrėžtyse.

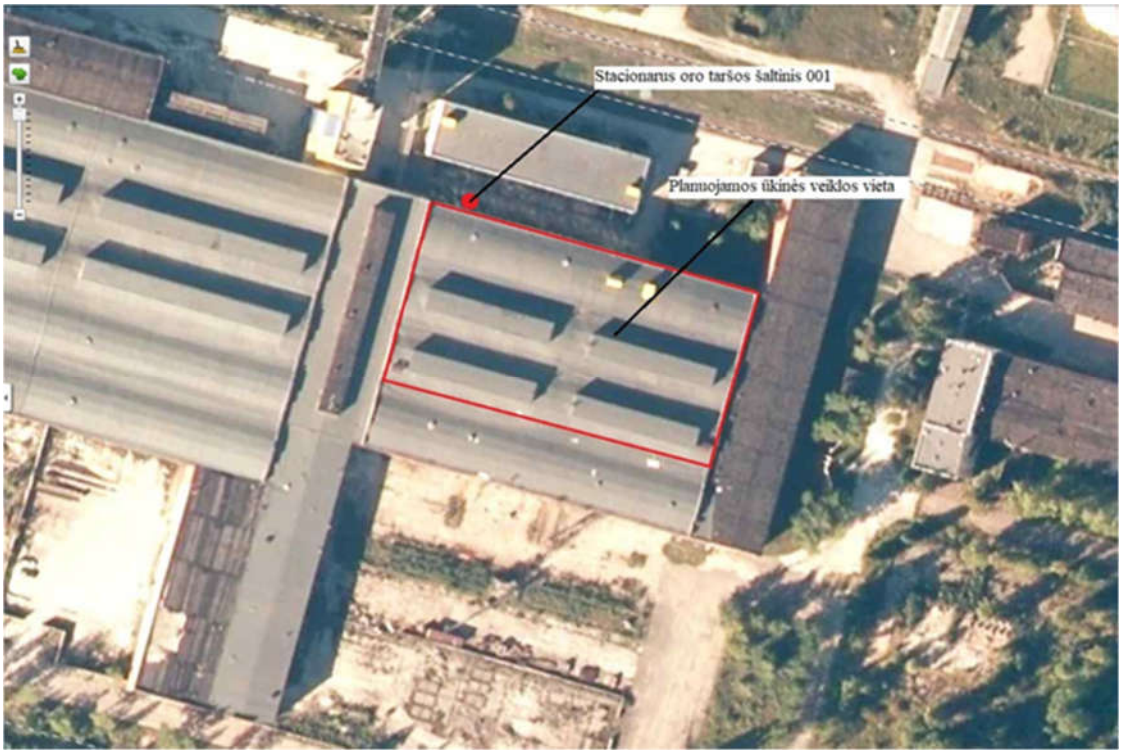
2.4. Triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatai

Prognozuojamas PŪV triukšmas įvertintas tik pagal apskaičiuotą Ldienos triukšmo rodiklį, kadangi darbai bus vykdomi tik dienos metu (8:00–17:00 val.). Apskaičiuotas Ldienos triukšmo rodiklis ties PŪV žemės sklypo riba dienos metu siekia 46 dBA ir neviršija HN 33:2011 nustatytos ribinės vertės. Artimiausioje gyvenamoje aplinkoje didžiausias prognozuojamas triukšmas Ldienos siekia 23 dBA. Triukšmo sklaidos žemėlapis pateikiamas 1 priede.

3. Oro taršos vertinimas

3.1. Oro taršos šaltinių apibūdinimas

Atliekų tvarkymo veikla bus vykdoma uždarose patalpose. Planuojamos ūkinės veiklos metu bus eksploatuojamas vienas stacionarūs aplinkos oro taršos šaltinis (o.t.š. 001), per kurį bus išmetamas oras iš visų 16 perdirbimo linijų. Prieš išmetimą oras nuo kietųjų dalelių bus išvalomas ciklonuose bei nukreipiamas į rankovinį filtrą.



3.1 pav. Oro taršos šaltinio vieta.

Informacija apie oro taršos šaltinius ir išmetamus teršalus pateikiama 3.1 ir 3.2 lentelėse.

3.2. Į aplinkos orą išmetami teršalai

Gaminant „Ekovatą“ pridedami priedai: antipirenas (Natrio tetraborato dekahidratas) – užtikrina pagaminto produkto atsparumą aukštai temperatūrai ir ugniai; antiseptikas (Boro rūgštis) – užtikrina, kad „Ekovata“ bus biostabili ir nepažeista mikroorganizmų.

Atsižvelgiant į „Ekovata“ sudėtį (popieriaus ir kartono plaušai (81 %), antiseptikas (12 %) ir antipirenas (7 %)) po gamybos proceso į aplinkos orą pateks kietos dalelės, natrio tetraborato dekahidratas (antipirenas) ir boro rūgštis. Aplinkos oro teršalų emisijos reikšmės buvo apskaičiuotos ir pateikiamos 3.2 lentelėje remiantis proporcingumo principu. Skaičiuojant pradinę aplinkos oro teršalų emisiją buvo panaudota maksimali galima emisijos reikšmė naudojant tipinį rankovinį filtrą (2 mg/m^3) (priedas Nr. 2). Įvertinus įmonės darbo laiką apskaičiuotas metinis įrenginių darbo valandų skaičius – 2008 val./metus.

3.1 lentelė. Stacionarūs aplinkos oro taršos šaltiniai

Taršos šaltiniai						Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo trukmė, val./metus
pavadinimas	Nr.	Koordinatės		aukštis, m	Išmetimo angos matmenys, m	Srauto greitis, m/s	Temperatūra, °C	Tūrio debitas, Nm^3/s	
1	2	3		4	5	6	7	8	9
Dūmtraukis	001	656748	6162316	16	0,15	1,754	20	0,031	2008

3.2 lentelė. Aplinkos oro tarša

Cecho ar kt. pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma tarša		
	pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	Vienkartinis dydis		metinė, t/metus
					vnt.	maks.	
2	3	4	5	6	10	11	12
Ekovatos gamyba	Dūmtraukis	001	Kietosios dalelės	6493	mg/m^3	1,62	0,38
			Boro rūgštis (antiseptikas)	332	mg/m^3	0,24	0,06
			Natrio tetraborato dekahidratas (antipirenas)*		mg/m^3	0,14	0,03
						Iš viso:	**0,47**

*Teršalui kodas Teršiančių medžiagų ir kitų parametrų kodų sąraše (patvirtintame 2010-07-13 AM įsakymu Nr. D1-604) nėra nustatytas. Aplinkos oro teršalo kodas turės būti identifikuojamas atliekant oro taršos šaltinių inventorizaciją.

3.3. Aplinkos oro užterštumo prognozė

Teršalų sklaidos modeliavimas atliktas kompiuterinių programų paketu „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 Dūkšto hidrometeorologinės stoties meteorologiniai duomenys, kuriuos pateikė Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba (3 priedas). Meteorologinių duomenų paketą sudaro 2010–2014 m. laikotarpio, keturių pagrindinių meteorologinių parametrų reikšmės kiekvienai metų valandai: aplinkos temperatūra, vėjo greitis ir kryptis, debesuotumas.

Receptorių tinklelis. Pažemio koncentracijos apskaičiuojamos modelyje nustatomuose taškuose. Šie taškai paprastai vadinami receptoriais (angl. receptor). PŪV veiklos teršalų skaidos modelyje buvo naudojamas 2320 x 2720 m dydžio tinklelis, receptoriai išdėstyti 80 m žingsniu. Iš viso receptorių tinklelį sudaro 1050 receptorių. Teršalų koncentracijos apskaičiuojamos 1,5 m aukštyje.

Procentiliai. Vadovaujantis LR aplinkos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“ (su vėlesniais pakeitimais) apskaičiuotų koncentracijų palyginimas su ribinėmis vertėmis atliekamas taikant atitinkamą procentilį:

- kietųjų dalelių 24 val. koncentracijai – 90,4 procentilis.

Foninės teršalų koncentracijos. 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 poveikio aplinkai vertinimo departamento Panevėžio ir Utenos skyrius 2018-04-27 raštu Nr. (28.5)-A4-4019 pateikė duomenis foninio aplinkos oro užterštumo skaičiavimui (4 priedas).

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, sąrašu“ (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, benzenu, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normomis“ ir pateiktos 3.3 lentelėje.

3.3 lentelė. Teršalų ribinės koncentracijos

Teršalas	**Ribinė vertė**	
	vidurkinimo intervalas	*µg/m³*
Kietosios dalelės (KD10)	paros	50
	metų	40
Kietosios dalelės (KD2,5)	metų	25
Boro rūgštis (antiseptikas)	paros	20
Natrio tetraborato dekahidratas (antipirenas)	½ valandos	20

Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai ir jų palyginimas su ribinėmis vertėmis pateikiami 3.4 lentelėje.

3.4 lentelė. Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai

Teršalas	Ribinė vertė		Apskaičiuotos didžiausios koncentracijos			
			nevertinant foninės taršos		įvertinus foninę taršą	
			C maks	C maks/ ribinė vertė	C maks	C maks/ ribinė vertė
	vidurkis	*[µg/m³]*	*[µg/m³]*	*[vnt. dalimis]*	*[µg/m³]*	*[vnt. dalimis]*
Kietosios dalelės (KD10)	paros	50	**0,441**	0,009	**9,003**	0,180
	metų	40	**0,322**	0,008	**9,963**	0,249
Kietosios dalelės (KD2.5)	metų	25	**0,322**	0,013	**9,963**	0,399
Boro rūgštis (antiseptikas)	½ valandos	20	**0,823**	0,041	**-**	-
Natrio tetraborato dekahidratas (antipirenas)	paros	20	**2,992**	0,150	**-**	-

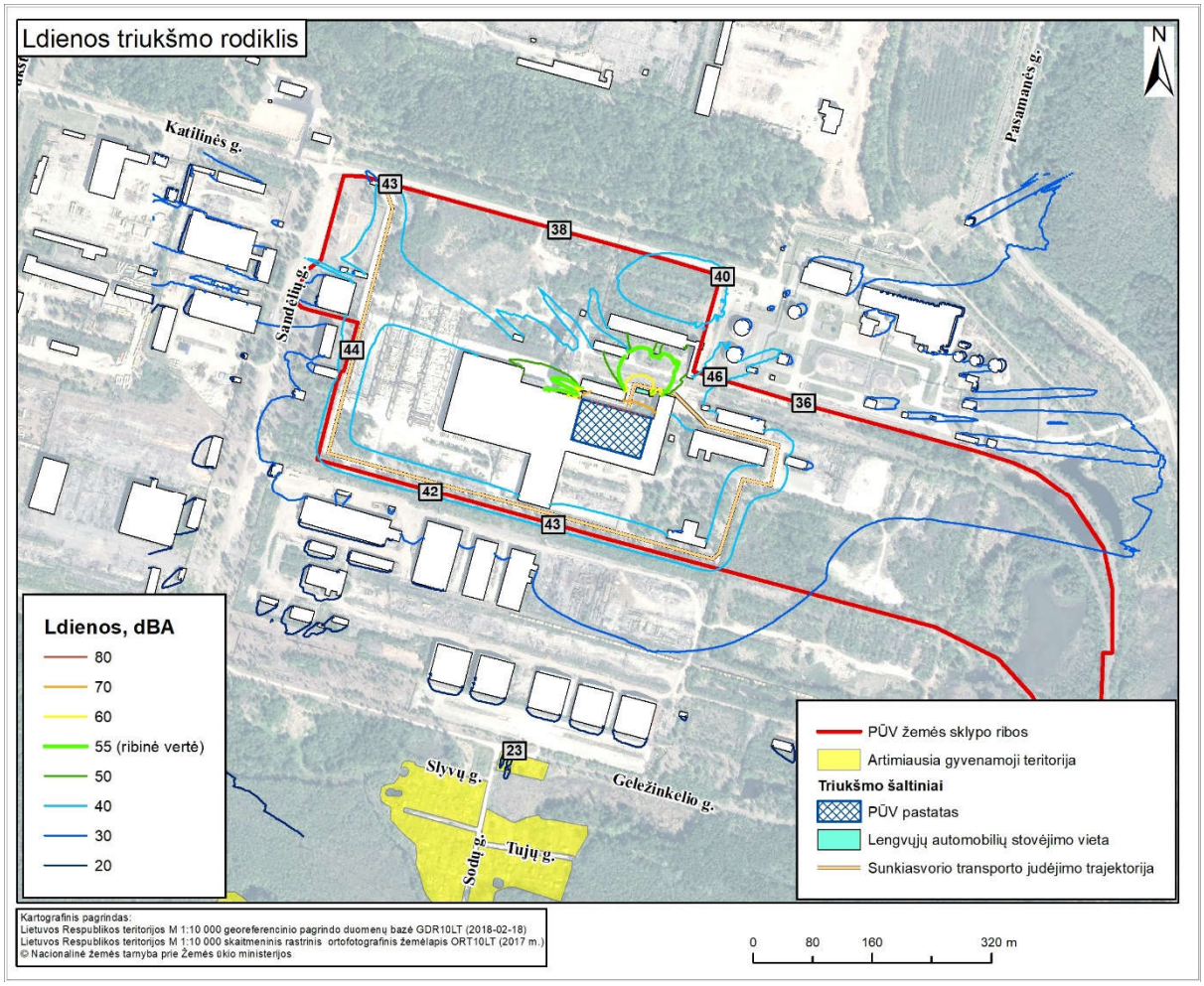
Vertinant aplinkos oro taršos modeliavimo rezultatus daroma išvadą, kad planuojamos ūkinės veiklos išmetamų aplinkos oro teršalų apskaičiuotos didžiausios prie žeminės koncentracijos neviršija ribinių verčių tiek be foninės taršos tiek ir su fonine tarša.

Aplinkos oro teršalų sklaidos žemėlapiai pateikiami 5 priede.

Priedai

PRIEDAS NR. 1

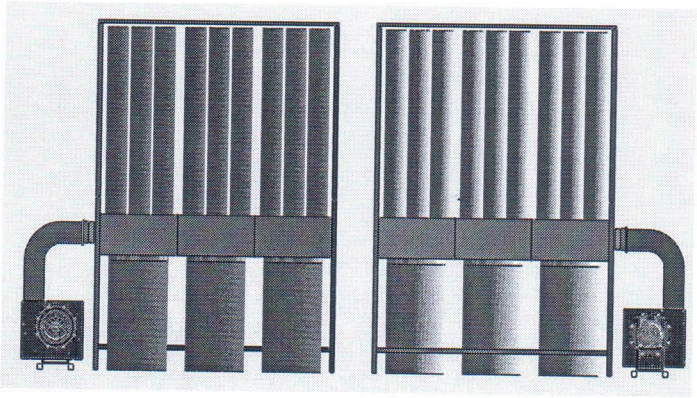
Triukšmo sklaidos žemėlapiai


Ldienos triukšmo rodiklis
N
Katilinės g.
Sandėlių g.
Pasamanės g.
Slyvų g.
Geležinkelio g.
Sodų g.
Tujų g.
43
38
40
44
46
36
42
43
23
Ldienos, dBA
80
70
60
55 (ribinė vertė)
50
40
30
20
PŪV žemės sklypo ribos
Artimiausia gyvenamoji teritorija
Triukšmo šaltiniai
PŪV pastatas
Lengvųjų automobilių stovėjimo vieta
Sunkiasvorio transporto judėjimo trajektorija
Kartografinis pagrindas:
Lietuvos Respublikos teritorijos M 1:10 000 georeferencinio pagrindo duomenų bazė GDR10LT (2018-02-18)
Lietuvos Respublikos teritorijos M 1:10 000 skaitmeninis rastrinis ortofotografinis žemėlapis ORT10LT (2017 m.)
© Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos
0
80
160
320 m

PRIEDAS NR. 2

Informacija apie tipinio rankovinio filtro techninius parametrus

"Ekofiltras", Neries kr. 16 b, LT- 48402 Kaunas, Lithuania
Įm. k. 135314289, PVM k. LT353142811
Phone: +370 37 263100; + 370 37 361920
Fax. +370 37 362850
info@ekofiltras.lt
www.ekofiltras.lt



TECHNINIS PASAS

EKO R27 GMT 500

UAB „NOVAMETA“

Ventiliatoriaus galia kW		4
Max. Našumas m³/h		5000
Max. oro greitis m/s		35
Įsiurbimo anga mm		250
Maksimalus slėgis Pa		2200
Triukšmo lygis dB		85
Ventiliatoriaus tipas		**GMT 500T**
Irengimo išmatavimai mm	H	3000
	B	800
	L	2900

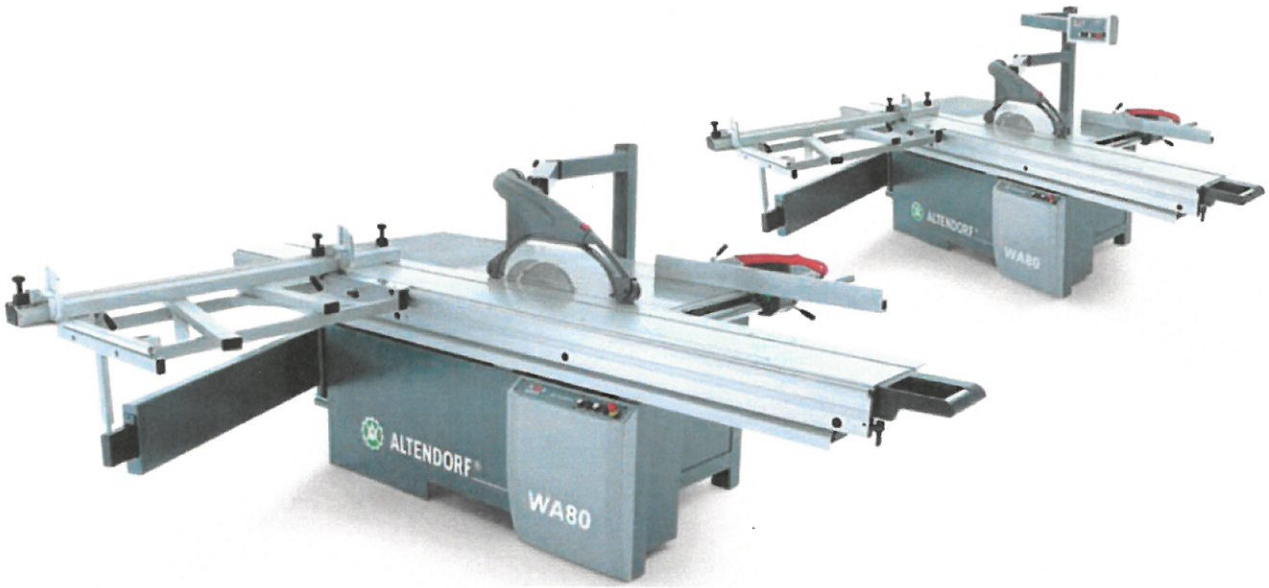
Ventiliatoriaus nr.	
Sekcijų skaičius	3
Sekcijų sujungimo tipas	Flanšinis
Sekcijos konstrukcija	1 mm cinkuota skarda
Rankovinių filtrų skaičius	27
Filtravimo plotas m²	27
Filtruojanti medžiaga	PP ALU
Filtro diametras mm	200
Filtro aukštis mm	1600
Maišų skaičius	3
1 vnt. maišo tūris m³	0,2
Maišų surinkimo medžiaga	PP 190
Filtravimo efektyvumas	96,00 %
Variklio paleidėjas	CHINT NC1-9

UAB "***EkoFiltras***" pasilieka teisę tobulindama įrengimus, be išankstinio perspėjimo keisti techninius parametrus.

LIETUVA UAB EKOFILTRAS DOKUMENTAMS

GB
F0081.0002

Naudotojo vadovas
WA 80



Versija 1.8/2007

© ALTENDORF 2007

2.2 Staklių duomenys

Gamintojas

Wilhelm Altendor GmbH & Co. KG

Wettinerallee 43 / 45

D-32429 Mindenas

Tel. (+49) 571 95500

Faks. (+49) 571 9550 111

Staklės

ALTENDORF Medienos pjovimo staklės su slankiojančiu stalu

Tipas: WA80

Naudojamos pagrindinio peilio geležtės skersmuo ir priskirti pjovimo aukščiai

Peilio geležtės skersmuo Ø [mm]	Peilio geležtės skersmuo ↕ 0° [mm]	Peilio geležtės skersmuo ↕ 45° [mm]
250	0 - 50	0 - 38
300	0 - 80	0 - 56
315	0 - 87	0 - 60
350	0 - 105	0 - 73
400	0 - 130	0 - 91

Elektros jungtis

Stakles galima jungti tik prie trijų fazių kintamos srovės šaltinio, su fazėmis L1, L2, L3. Priešingu atveju gali sugesti staklių stabdymo modulis. Naudojant fazių, dažnių keitiklius arba transformatorius kartu su kondensatoriais, gali sugesti stabdymo moduliai ir paleidimo agregatas!

Pagrindinis pjūklas	Įrankio laikiklio skersmuo	30 mm
	Pjūklo geležtės nuokrypio diapazonas	0-46°
	Tuščios veikos sukimosi greitis	3000/4000/ 5000 [1/min]
Įpjovimo pjūklas	Įpjovimo pjūklo skersmuo	120 mm
	Įrankio laikiklio skersmuo	22 mm
	Tuščios veikos sukimosi greitis	8200 [1/min]
Staklių stalas	Dydis	900 x 702 ± 5 mm
Slankiojantis stalas	Ilgis mm	2000, 3000, 3200 mm
Liniuotės	Pjovimo plotis ties kreipiamąja liniuote (mm)	1000, 1300
	Skersinis pjovimas ties skersinio pjovimo liniuote	3200 mm
Siurbimas	Jungties laikiklio Ø po stalu	5"
	Viršutinio apsauginio gaubto jungties laikiklio Ø	80 mm
	Bendra jungtis	140 Ø
	Oro srauto greitis	20 [m/s]
	Minimalus oro tūris	1100 [m³/h]
	Vakuumas	1500 [Pa]
Aplinkos sąlygos	Darbinė temperatūra	10 – 40°C
	Maks. sant. drėgmė, neleisti kauptis kondensatui!	90%
	Nenaudoti ten, kur yra dujų, sprogimo arba korozijos pavojus!	
Svoris	Staklių svoris	apie 1000 kg
Elektros įranga	Įtampa [V] +5%,- 10%	žr. gam. lent.
	Srovė [A]	žr. gam. lent.
žr. DIN EN 60204	Dažnis [Hz}	žr. gam. lent.
	Pagrindinio pjūklo variklis	5,5 kW
	Įpjovimo peilio variklis	0,75 kW

© ALTENDORF 2007

2.3 Triukšmo lygis

Keliamo triukšmo lygis [dB (A)]	Keliamo triukšmo lygis darbo vietoje [dB (A)]	Įrankis
Tuščioji veika L_{WA} = 98,1 Dirbant L_{WA} = 102,5	Tuščioji veika L_{PA} = 88,5 Dirbant L_{PA} = 85,2	Disk. pjūklo geležtė 350 x 3,5 / 54 WZ Nominalusis greitis = 4160 1/min

Triukšmo skleidimo reikšmės, nustatytos vadovaujantis DIN EN ISO 3746 garso galios lygio reikalavimais arba DIN EN ISO 11202 garso slėgio lygio reikalavimais darbo vietoje, remiantis darbo sąlygų nurodymais, nustatytais ISO 7960 A priede, yra tokios, kokios pateiktos lentelėje.

Galima matavimų paklaida K = 4 dB (A) taikoma paminėtiems emisijos dydžiams.

Pateikti skaičiai nurodo triukšmo skleidimo dydžius, o ne saugiai darbo aplinkai numatytą normą. Nors tarp triukšmo emisijos ir imisijos lygių yra tam tikras ryšys, nėra aiškaus metodo, kuriuo remiantis būtų galima teigti, jog atsižvelgiant į dydžius reikalaujama, kad staklėmis besinaudojantis asmuo dėvėtų apsaugines priemones. Faktoriai, įtakojantys esamą triukšmo lygį darbo vietoje, yra: poveikio trukmė, kiti triukšmo šaltiniai, pavyzdžiui, šalia veikiančios mašinos ir jų keliamas triukšmas, kiti įvairūs darbo vietoje vykstantys procesai, keliantys triukšmą.

2.4 Dulkių emisijos įvertinimas

Dulkių emisijos reikšmės, išmatuotos remiantis „Dulkių emisijos nustatymo principais (koncentracijos parametrais) medienos apdirbimo staklėms“, kuriuos parengė Vokietijos prekybos asociacijos medienos darbų techninis komitetas, yra mažesnės kaip 2 mg/m³. Prijungus stakles prie tinkamai veikiančios siurbimo sistemos, kurios oro srauto greitis mažiausiai 20 m/s (išmatuota sujungus abi siurbimo sistemos jungtis), tokia siurbimo sistema laikoma atitinkančia techninių koncentracijos normatyvų (TRK) medienos dulkėms ribą, nustatytą Vokietijoje.

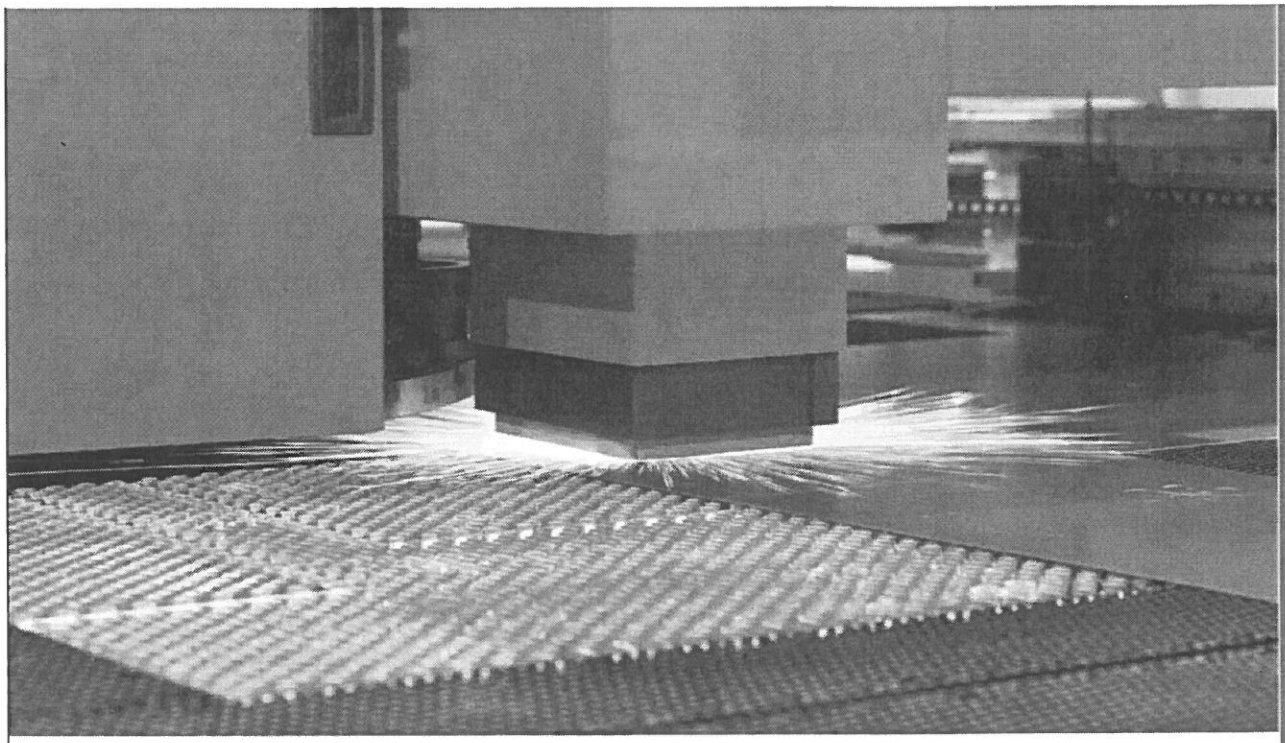
Staklės pažymėtos GS ženklu bei papildomu medienos dulkių ženklu „holzstaubgeprüft“. Dėl to, įmonei, eksploatuojančiai šias stakles Vokietijos teritorijoje, netaikoma prievolė atlikti darbo vietos išmatavimų, numatytų TRGS 553.

2.5 Naudojimo paskirtis

Medienos pjovimo staklės su slankiojančiu stalu WA80 ir pridedamas ruošinių apdirbimo vadovas gali būti naudojami tik šiais tikslais:

- laminuotoms ir nelaminuotoms plokštėms pjauti; (pvz.: medienos drožlių, stalių, MDF ir pan. plokštėms pjauti);
- masyviajai medienai pjauti;
- fanerai (reikalingas tinkamas tvirtinimo įtaisas) pjauti;
- gipso kartono plokštėms pjauti;
- kartonui pjauti;
- nekintamų matmenų plastiko gaminiams pjauti (reaktoplastikui, termoplastikui). Paprastai pjaunat šias medžiagas nekyla jokio dulkių, skiedrų ar terminės destrukcijos produktų pavojaus.
- aliuminiui bei aliuminio lydiniams pjauti.

© ALTENDORF 2007



Prima Power

The Bend
The Combi
The Laser
The Press
The Punch
The Shear
The System
The Software

Naudotojo vadovas
Combi Genius CG

ĮRENGINIŲ SERIJA 16.11

Leidimas 59968 / 2 2016-08-23

7.4 Techniniai duomenys, aušintuvas

Aušintuvas		
Tipas	„Hyfra sigma-C 13“ (50 / 60 Hz)	
Aušinimo galia	13 kW	
Aušintuvo grynasis svoris	apytiksl. 130 kg	
Aušinimo vandens temperatūra: pirminė grandis antrinė grandis	**CF** 18 °C ± 1° Nėra antrinės grandies	**IPG** 20 °C ± 1° Nėra antrinės grandies
Vandens bako talpa	26 litrai	
Matmenys (l x w x h)	720 x 835 x 930 mm	
Triukšmo lygis	68 dB(A) 1 m atstumu (A svorio atitikmuo, nepertraukiamas garso slėgio lygis)	

7.5 Techniniai duomenys, dulkių rinktuvas

Dulkių rinktuvas	
Tipas	„Herding DELTA 750-4/9 SB“
Matmenys (l x w x h)	1200 x 835 x 2120 mm
Masė	580 kg
Oro srautas	500 m^3
Filtrai	4 x DELTA 750/9 3K
Filtravimo sritis	7,3 m^2
Triukšmo lygis CE (DIN 45635-3) 1 m	74 dB(A) 3m atstumu (A svorio atitikmuo, nepertraukiamas garso slėgio lygis)
Vidutinis pralaidumas(1)	0,01 %

(1) Filtravimo terpė taikoma U, S, G ir C dulkių atskyrimo įrangai ir prietaisams ir M klasės dulkėms. Terpė atitinka EN 60335-2-69 standartu keliamus reikalavimus. Pagal Vokietijos darbuotojų saugos ir sveikatos institutą, IFA, vidutinis pralaidumas yra mažesnis nei 0,1 %.

PRIEDAS NR. 3

Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos pažyma apie

pateiktus meteorologinius duomenis

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

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto
Direktoriui Feliksui Anusauskui

H. Manto 84, LT-92294 Klaipėda
El. p. info@corpi.lt

Į 2015-05-14 sutartį Nr. P6-49 (2015)
ir 2015-04-30 prašymą

PAŽYMA APIE HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS

2015 m. gegužės 26 d. Nr. (5.58.-9)-B8- 893

Elektroniniu paštu pateikiame Telšių, Laukuvos, Kybartų, Varėnos, Ukmergės, Utenos, Dūkšto meteorologijos stočių (toliau – MS) ir Šilutės 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.

Telšių MS koordinatės: 55,991245 ir 22,256657, aukštis virš jūros lygio – 153,3 m, barometro aukštis – 151,8 m.

Laukuvos MS koordinatės: 55,608860 ir 22,239463, aukštis virš jūros lygio – 165,0 m, barometro aukštis – 165,8 m;

Kybartų MS koordinatės: 54,633167 ir 22,783011, aukštis virš jūros lygio – 57,7 m, barometro aukštis – 59,4 m;

Varėnos MS koordinatės: 54,248271 ir 24,551760; aukštis virš jūros lygio 109,1 m, barometro aukštis – 110,7 m;

Ukmergės MS koordinatės: 55,264145 ir 24,760335, aukštis virš jūros lygio – 72,1 m, barometro aukštis – 73,2 m;

Utenos MS koordinatės: 55,515321 ir 25,589692; stoties aukštis virš jūros lygio 104,8 m, barometro aukštis – 105,7 m;

Dūkšto MS koordinatės: 55,517856 ir 26,316140 aukštis virš jūros lygio – 164,2 m, barometro aukštis – 161,6 m;

Šilutės HMS koordinatės: 55,333333 ir 21,446944, aukštis virš jūros lygio – 2,7 m, barometro aukštis – 5,1 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. Nuo 2011 m. liepos 1 d. Telšių, Kybartų, Varėnos, Ukmergės, Dūkšto ir Šilutės MS nutraukti naktiniai debesuotumo stebėjimai (00, 03 ir 21 val.).

Vedėja Audronė Galvonaitė

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

PRIEDAS NR. 4

Aplinkos apsaugos agentūros poveikio aplinkai vertinimo departamento Panevėžio ir Utenos skyrius 2018-04-27 raštas Nr. (28.5)-A4-4019 dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų

Originalas nebus siunčiamas

APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS
POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO DEPARTAMENTO
PANEVĖŽIO IR UTENOS SKYRIUS

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898.
Skyriaus duomenys: Metalo g. 11, 28217 Utena, tel. (8 389) 68 784, el. p. aaa@aaa.am.lt, http://gamta.lt

UAB „Vilniaus mokslo ir inovacijų centras“ 2018-04-27 Nr. (28.5)-A4-4019
El. p. info@vmic.lt Į 2018-03-30 Nr.Click here to enter

DĖL FONINIO APLINKOS ORO UŽTERŠTUMO DUOMENŲ

Vadovaujantis Teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymu Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“ ir Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų, patvirtintų Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymu Nr. AV-112 „Dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų patvirtinimo“ reikalavimais, atliekant *UAB „Vilniaus mokslo ir inovacijų centras“ planuojamos atliekų tvarkymo veiklavietės, Katilinės g. 3, Karlų k., Visagino sav.*, teršalų: kietųjų dalelių, natrio tetraborato dekahidrato, boro rūgšties pažemio koncentracijų skaičiavimus, prašome naudoti greta esančių įmonių (2 km spinduliu) aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų bei planuojamos ūkinės veiklos, dėl kurios teisės aktų nustatyta tvarka priimtas teigiamas sprendimas dėl planuojamos ūkinės veiklos galimybių, poveikio aplinkai vertinimo dokumentuose (ataskaitose ar atrankos dokumentuose) pateiktus į aplinkos orą numatomų išmesti teršalų kiekio skaičiavimo duomenis. Papildomai turi būti įskaitomos ir Utenos regiono santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės, kurios pateiktos interneto svetainėje http://gamta.lt, skyriuje „Foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams“. Natrio tetraborato dekahidrato, boro rūgšties pažemio koncentracijas skaičiuoti neatsižvelgiant į oro foninį užterštumą. Teršalų sklaidos skaičiavimus atlikti LKS 94 koordinačių sistemoje, atsižvelgiant į objekto teritorijos topografinę nuotrauką.

PRIDEDAMA. Duomenys foninio aplinkos oro užterštumo skaičiavimui, 21 lapas.

Skyriaus vedėja Loreta Jovaišienė

Daiva Kisielienė, tel. (8 389) 68 784, el. p. daiva.kisieliene@aaa.am.lt
Loreta Jovaišienė, tel. (8 389) 68 784, el. p. loreta.jovaisiene@aaa.am.lt

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
100 Atkurtai Lietuvai

STACIONARIŲJŲ TARŠOS ŠALTINIŲ FIZINIAI DUOMENYS

VĮ "Visagino energija"

2.1 lentelė

Taršos šaltiniai						Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			teršalų išmetimo trukmė, val./m
pavadinimas	Nr.	koordinatės		aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, °C	tūrio debitas, Nm^3/s	
		X	Y						
1	2	3		4	5	6	7	8	9
Kaminas	**049**	*6162385,0*	*657200,0*	100,0	3,5	-*	-*	-*	-*
Kaminas	**050**	*6162437,0*	*657120,0*	30,0	1,2	7,9	46	7,642	8760
Ortakis	**051**	*6162425,0*	*657233,0*	2,5	0,25	5,1	15	0,237	750
Ortakis	**052**	*6162452,0*	*657210,0*	1,8	0,2	15,9	15	0,473	250
Ortakis	**053**	*6162430,0*	*657238,0*	2,0	0,2	16,1	15	0,479	250
Kaminas	**064**	*6162466,0*	*657052,0*	57,0	1,15	15,8	111	11,639	5040
Kaminas	**065**	*6162458,0*	*657080,0*	57,0	1,15	19,2	103	14,502	2184
Ortakis	**066**	*6162412,0*	*656954,0*	6,3	0,2	0,1	5	0,003	8760
Ortakis	**067**	*6162376,0*	*656943,0*	6,3	0,2	0,1	5	0,003	8760
Ortakis	**068**	*6162475,0*	*657141,0*	4,0	0,25	19,1	282	0,461	2

* - 2016 m ir inventorizacijos atlikimo metu rezerviniai katilai nebuvo eksploatuoti

TARŠA Į APLINKOS ORĄ

VĮ "Visagino energija"

2.2. lentelė

Veiklos rūšies kodas	Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai		Tarša			
		pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis			metinė, t/metus
						vnt.	vidut.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
010202	Katilinė	Dujiniai katilai KVGM - 50 2 vnt.; 58 MW galios kiekv. bendra galia - 61,2 MW	**049**	anglies monoksidas (A) azoto oksidai (A)	**177** **250**	mg/Nm^3 mg/Nm^3	-* -*	-* -*	-* -*
010202	katilinė	Dujinio kuro katilai UT - HZ 38000x18 4 vnt.; 27,7 MW galios kiekv.	**064**	anglies monoksidas (A) azoto oksidai (A) kietosios dalelės (A) sieros dioksidas (A)	**177** **250** **6493** **1753**	mg/Nm^3 mg/Nm^3 mg/Nm^3 mg/Nm^3	0,0 105,5 0,0 0,0	0,0 110,0 0,0 0,0	11,116 28,365 0,299 0,257
010205	katilinė	Dujinio ir skysto kuro katilai UT - HZ 38000x18 3 vnt.; 27,7 MW galios kiekv.	**065**	anglies monoksidas (A) azoto oksidai (A) kietosios dalelės (A) sieros dioksidas (A)	***177*** ***250*** **6493** **1753**	mg/Nm^3 mg/Nm^3 mg/Nm^3 mg/Nm^3	0,0 102,3 0,0 0,0	0,0 108,0 0,0 0,0	4,243 14,210 0,292 0,482
							Iš viso pagal veiklos rūšį:		59,264
010203	katilinė	Biokuro katilai VHB 8000 2 vnt.; 8,0 MW galios kiekv.	**050**	anglies monoksidas (A) azoto oksidai (A) kietosios dalelės (A) sieros dioksidas (A)	**177** **250** **6493** **1753**	mg/Nm^3 mg/Nm^3 mg/Nm^3 mg/Nm^3	28,2 319,2 159,3 0,0	72,0 408,0 207,1 0,0	217,240 34,682 4,974 4,192
							Iš viso pagal veiklos rūšį:		261,088

Veiklos rūšies kodas	Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai		Tarša			
		pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis			metinė, t/metus
						vnt.	vidut.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1202	Mechaninės dirbtuvės	Suv. aparatas BD - 1001	**051**	fluoridai	**3015**	g/s	0,00001	0,00001	0,00003
				fluoro vandenilis	**862**	g/s	0,00001	0,00001	0,00002
				kietosios dalelės (C)	**4281**	g/s	0,00007	0,00007	0,0002
				mangano oksidai	**3516**	g/s	0,000004	0,000004	0,00001
1202	Mechaninės dirbtuvės	Galandinimo staklės	**052**	kietosios dalelės (C)	***4281***	g/s	0,01509	0,01660	0,014
1202	Mechaninės dirbtuvės	Galandinimo staklės	**053**	kietosios dalelės (C)	***4281***	g/s	0,01566	0,01780	0,014
1202	Kuro ssandėlys	Dyzelinio kuro talpykla	**066**	LOJ	***308***	g/s	0,00010	0,00010	0,003
							Iš viso pagal veiklos rūšį:		0,031
010205	katilinė	Dujinis el. generatorius CETARPILLAR KAP00982	**068**	anglies monoksidas (B)	**5917**	g/s	0,35400	0,36765	0,003
				azoto oksidai (B)	**5872**	g/s	1,10004	1,11516	0,0004
				LOJ	**308**	g/s	0,13889	0,13889	0,001
							Iš viso pagal veiklos rūšį:		0,004
							Iš viso įrenginiui:		**320,388**

* - 2016 m rezerviniai katilai nebuvo eksploatuoti

2.1 lentelė. STACIONARIŲJŲ TARŠOS ŠALTINIŲ FIZINIAI DUOMENYS

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			
pavadinimas	**Nr.**	**koordinatės**	**aukštis, m**	**išmetimo angos matmenys, m**	**srauto greitis, m/s**	**temperatūra, ^{o}C**	**tūrio debitas, Nm^3/s**	**teršalų išmetimo trukmė, val./m**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Kaminas	001	x- 6164777 y-654974	21,0	0,40	7,99	182,3	0,91	6000
Talpykla	601	x-6164812 y-654979	10,0	0,50	5,00	0,0	0,98	8760

2.2 Į APLINKOS ORĄ

Veiklos rūšies kodas	Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai		Tarša			
		pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis			metinė t/metus
						vnt.	vidut.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
020103	Katilinė	Kaminas	001	Anglies monoksidas A	177	mg/Nm^3	15,00	19,00	3,167
				Azoto oksidai A	250	mg/Nm^3	113,00	118,00	0,877
				Sieros anhidridas A	1753	mg/Nm3	11,00	13,00	0,004
				Kietosios daleles A	6493	mg/Nm^3	46,12	49,49	0,023
							Iš viso pagal veiklos rūšį:		**4,071**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
050402	Dyzelino saugykla	Talpa	601	LOJ	308	g/s	0,00183	0,00183	0,00004

Iš viso pagal veiklos rūšį:

0,00004

Iš viso įrenginiui:

4,07104

STACIONARIŲJŲ TARŠOS ŠALTINIŲ FIZINIAI DUOMENYS

UAB "Visagino linija"

2.1 lentelė

Taršos šaltiniai						Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			teršalų išmetimo trukmė, val./m
pavadinimas	Nr.	koordinatės		aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, oC	tūrio debitas, Nm3/s	
		X	Y						
1	2	3		4	5	6	7	8	9
kaminas	**001**	*656686,0*	*6163743,0*	24,0	0,8	7,1	135	2,387	8760
ortakis	**007**	*656751,0*	*6163646,0*	7,5	0,4	6,9	31	0,778	8395
ortakis	**008**	*656750,0*	*6163646,0*	7,5	0,4	4,5	33	0,504	8395
ortakis	**010**	*656678,0*	*6163670,0*	7,5	0,4	10,8	45	1,165	8395
ortakis	**011**	*656668,0*	*6163637,0*	7,5	0,5	8,9	45	1,499	8395
ortakis	**012**	*656686,0*	*6163635,0*	7,5	0,5	8,7	38	1,499	8395
ortakis	**013**	*656698,0*	*6163634,0*	7,5	0,3	11,5	40	0,709	8395
ortakis	**014**	*656706,0*	*6163670,0*	7,5	0,5	9,1	47	1,524	8395
ortakis	**015**	*656688,0*	*6163646,0*	7,5	0,5	16,8	34	2,932	8395

1	2	3		4	5	6	7	8	9
ortakis	**016**	*656683,0*	*6163646,0*	7,5	0,5	10,5	42	1,786	8395
ortakis	**017**	*656675,0*	*6163646,0*	7,5	0,5	11,5	50	1,908	8395
ortakis	**018**	*656641,0*	*6163628,0*	7,5	0,5	6,9	27	1,232	7600
ortakis	**019**	*656709,0*	*6163740,0*	2,0	0,12	18,9	107,5	0,153	50
ortakis	**020**	*656760,0*	*6163627,0*	7,5	0,4	12,5	20	1,463	2000
ortakis	**021**	*446747,0*	*6165796,0*	7,5	0,4	12,7	20	1,486	2000
ortakis	**022**	*656783,0*	*6163684,0*	3,5	0,7	26,7	30	9,253	8395
ortakis	**023**	*656786,0*	*6163689,0*	12,0	1,2 0,6x2	3,6	22	3,769	8395
ortakis	**024**	*656772,0*	*6163729,0*	1,7	0,6	0,5	21	0,131	127
ortakis	**025**	*656761,0*	*6163730,0*	1,8	0,35	10,1	21	0,902	105

TARŠA Į APLINKOS ORĄ

UAB "Visagino linija"

2.2. lentelė

Veiklos rūšies kodas	Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai		Tarša			
		pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis			metinė, t/metus
						vnt.	vidut.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
020103	katilinė	vandens šildymo katilas WOOD 1000 vandens šildymo katilas WOOD 2500	**001**	anglies monoksidas (A) azoto oksidai (A) kietosios dalelės(A) sieros dioksidas (A)	***177*** ***250*** ***6493*** ***1753***	mg/Nm^3 mg/Nm^3 mg/Nm^3 mg/Nm^3	765,3 603,7 132,6 0,0	1165,0 647,0 163,0 0,0	60,211 11,674 2,520 0,676
							Iš viso pagal veiklos rūšį:		**75,081**
060107	Apdailos baras	purškimo kabina	**007**	kietosios dalelės (C) LOJ	***4281*** ***308***	g/s g/s	0,05558 0,00023	0,19100 0,00023	1,680 0,007
060107	Apdailos baras	purškimo kabina	**008**	kietosios dalelės (C) LOJ	***4281*** ***308***	g/s g/s	0,05187 0,00026	0,12223 0,00026	1,568 0,008
060107	Apdailos baras	plokštumų dengimo linija	**010**	butilacetatas butilceliozolvas LOJ	***367*** ***375*** ***308***	g/s g/s g/s	0,03739 0,05460 0,06456	0,04861 0,05460 0,06456	1,130 1,650 1,951

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
060107	Apdailos baras	plokštumų dengimo linija	**011**	butilacetatas butilceliozolvas LOJ	***367*** ***375*** ***308***	g/s g/s g/s	0,03739 0,05460 0,06456	0,05066 0,05460 0,06456	1,130 1,650 1,951
060107	Apdailos baras	plokštumų dengimo linija	**012**	butilacetatas butilceliozolvas LOJ	***367*** ***375*** ***308***	g/s g/s g/s	0,03739 0,05460 0,06456	0,04586 0,05460 0,06456	1,130 1,650 1,951
060107	Apdailos baras	plokštumų dengimo linija	**013**	butilacetatas butilceliozolvas LOJ	***367*** ***375*** ***308***	g/s g/s g/s	0,03739 0,05460 0,06456	0,04879 0,05460 0,06456	1,130 1,650 1,951
060107	Apdailos baras	plokštumų dengimo linija	**014**	butilacetatas butilceliozolvas LOJ	***367*** ***375*** ***308***	g/s g/s g/s	0,03739 0,05460 0,06456	0,04821 0,05460 0,06456	1,130 1,650 1,951
060107	Apdailos baras	plokštumų dengimo linija	**015**	butilacetatas butilceliozolvas LOJ	***367*** ***375*** ***308***	g/s g/s g/s	0,03739 0,05460 0,06456	0,04902 0,05460 0,06456	1,130 1,650 1,951
060107	Apdailos baras	plokštumų dengimo linija	**016**	butilacetatas butilceliozolvas LOJ	***367*** ***375*** ***308***	g/s g/s g/s	0,03739 0,05460 0,06456	0,04150 0,05460 0,06456	1,130 1,650 1,950

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
060107	Apdailos baras	plokštumų dengimo linija	**017**	butilacetatas butilceliozolvas LOJ	***367*** ***375*** ***308***	g/s g/s g/s	0,03742 0,05460 0,06456	0,04943 0,05460 0,06456	1,131 1,650 1,950
060107	Apdailos baras	purškimo kabina	**020**	kietosios dalelės (C) LOJ	***4281*** ***308***	g/s g/s	0,06389 0,00028	0,26508 0,00028	0,460 0,002
060107	Apdailos baras	purškimo kabina	**021**	kietosios dalelės (C) LOJ	***4281*** ***308***	g/s g/s	0,05893 0,00042	0,45190 0,00042	0,424 0,003
							Iš viso pagal veiklos rūšį:		**41,999**
060412	Cheminių atliekų sandėlis	distiliatorius	**018**	butilacetatas	***367***	g/s	0,15683	0,25093	4,291
							Iš viso pagal veiklos rūšį:		**4,291**
010105	Avarinė tarnyba	dyzelinis elektros generatorius	**019**	anglies monoksidas (B) azoto oksidai (B) kietosios dalelės (B) LOJ sieros dioksidas (B)	***5917*** ***5872*** ***6486*** ***308*** ***5897***	g/s g/s g/s g/s g/s	0,14237 0,02629 0,00224 0,00564 0,00014	0,17475 0,03175 0,00376 0,00911 0,00017	0,014 0,003 0,0003 0,004 0,0003

10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							Iš viso pagal veiklos rūšį:		**0,022**
040617	Apdailos baras	filtravimo sistema "C"	**022**	kietosios dalelės (C)	***4281***	g/s	0,01758	0,02961	0,531
040617	Mašininis baras	filtravimo sistema "D"	**023**	kietosios dalelės (C)	***4281***	g/s	0,05201	0,06935	1,572
							Iš viso pagal veiklos rūšį:		**2,103**
1201	mechaninės dirbtuvės	galandinimo staklės	**024**	kietosios dalelės (C)	***4281***	g/s	0,00272	0,00352	0,001
1201	mechaninės dirbtuvės	suvirinimo aparatas	**025**	fluoridai	***3015***	g/s	0,00008	0,00008	0,00006
				fluoro vandenilis	***862***	g/s	0,00013	0,00008	0,00005
				kietosios dalelės (C)	***4281***	g/s	0,00132	0,00103	0,0005
				mangano oksidai	***3516***	g/s	0,00003	0,00003	0,00004
							Iš viso pagal veiklos rūšį:		**0,002**
							Iš viso įrenginiui:		**123,498**

STACIONARIŲJŲ TARŠOS ŠALTINIŲ FIZINIAI DUOMENYS

2.1 lentelė

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			
pavadinimas	Nr.	koordinatės	aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, ° C	tūrio debitas, Nm^3/s	teršalų išmetimo trukmė, val./m
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Katilas „Buderus Logano GE-515“ (nominali šiluminė galia – 510 kW)	001 01	X – 655671 Y – 6161888	9,0	0,3	5,1	83,0	0,276	1984
Katilas „Buderus Logano GE-515“ (nominali šiluminė galia – 510 kW)	002 01	X – 655670 Y –6161889	9,0	0,3	4,3	82,0	0,234	496
Elektros generatorius „SDMO ECO 28VL“ (nominali galia – 23 kW)	003 01	X – 655669 Y – 6161890	3,5	0,05	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	004	X – 655669 Y – 6161884	4,0	0,02	-	-	-	-[3]
Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	005	X – 655669 Y – 6161884	4,0	0,02	-	-	-	-[3]
Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	006	X – 655669 Y – 6161884	4,0	0,02	-	-	-	-[3]
Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	007	X – 655675 Y – 6161884	5,5	0,03	-	-	-	-[3]
Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	008	X – 655675 Y – 6161884	5,0	0,025	-	-	-	-[3]
Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	009	X – 655675 Y – 6161884	5,0	0,025	-	-	-	-[3]

2.1 lentelės tęsinys

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			
pavadinimas	Nr.	koordinatės	aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, ° C	tūrio debitas, Nm^3/s	teršalų išmetimo trukmė, val./m
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	010	X – 655675 Y – 6161884	5,0	0,025	-	-	-	-[3]
Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	011	X – 655675 Y – 6161884	5,0	0,025	-	-	-	-[3]
Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	012	X – 655675 Y – 6161884	5,0	0,025	-	-	-	-[3]
Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	013	X – 655675 Y – 6161884	5,0	0,025	-	-	-	-[3]
Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	014	X – 655675 Y – 6161884	5,0	0,025	-	-	-	-[3]
Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	015	X – 655675 Y – 6161884	5,0	0,025	-	-	-	-[3]
Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	016	X – 655676 Y – 6161884	5,0	0,05	-	-	-	-[3]
Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	017	X – 655676 Y – 6161884	5,0	0,05	-	-	-	-[3]

Pastabos:

[2] – Taršos šaltinis 2016 metais nebuvo eksploatuotas.

[3] – Taršos šaltinių veikimo laiko negalima įvertinti kadangi taršos šaltiniai veikia tik eksploatacinių ir remonto darbų atlikimo metu, technologinių linijų ištuštinimui/praputimui.

TARŠA Į APLINKOS ORĄ

2.2 lentelė

Veiklos rūšies kodas	Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai			Tarša		
		pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	vnt.	vienkartinis dydis vidut.	vienkartinis dydis maks.	metinė t/metus
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
020103	Katilinė	Katilas „Buderus Logano GE-515“ (nominali šiluminė galia – 510 kW)	001 01	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm³	3,7	4,0	0,184
				Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm³	72,0	73,0	0,052
		Katilas „Buderus Logano GE-515“ (nominali šiluminė galia – 510 kW)	002 01	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm³	1,3	2,0	0,042
				Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm³	79,3	80,0	0,012
							Iš viso pagal veiklos rūšį:		0,290
020105	Elektros generatorius	Elektros generatorius „SDMO ECO 28VL“ (nominali galia – 23 kW)	003 01	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	-[2]	-[2]	-[2]
				Azoto oksidai (B)	5872	g/s	-[2]	-[2]	-[2]
				Sieros dioksidas (B)	5897	g/s	-[2]	-[2]	-[2]
				Kietosios dalelės (B)	6486	g/s	-[2]	-[2]	-[2]
050603	Redukavimo patalpa	Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	004	LOJ Gamtinės dujos (C_1-C_6)	308	g/s	-	-	-
050603	Redukavimo patalpa	Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	005	LOJ Gamtinės dujos (C_1-C_6)	308	g/s	-	-	-
050603	Redukavimo patalpa	Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	006	LOJ Gamtinės dujos (C_1-C_6)	308	g/s	-	-	-
050603	Redukavimo patalpa	Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	007	LOJ Gamtinės dujos (C_1-C_6)	308	g/s	-	-	-
050603	Redukavimo patalpa	Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	008	LOJ Gamtinės dujos (C_1-C_6)	308	g/s	-	-	-

2.2 lentelės tęsinys

Veiklos rūšies kodas	Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai		Tarša			
		pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	vnt.	vienkartinis dydis vidut.	vienkartinis dydis maks.	metinė t/metus
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
050603	Redukavimo patalpa	Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	009	LOJ Gamtinės dujos (C_1-C_6)	308	g/s	-	-	-
050603	Redukavimo patalpa	Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	010	LOJ Gamtinės dujos (C_1-C_6)	308	g/s	-	-	-
050603	Redukavimo patalpa	Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	011	LOJ Gamtinės dujos (C_1-C_6)	308	g/s	-	-	-
050603	Redukavimo patalpa	Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	012	LOJ Gamtinės dujos (C_1-C_6)	308	g/s	-	-	-
050603	Redukavimo patalpa	Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	013	LOJ Gamtinės dujos (C_1-C_6)	308	g/s	-	-	-
050603	Redukavimo patalpa	Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	014	LOJ Gamtinės dujos (C_1-C_6)	308	g/s	-	-	-
050603	Redukavimo patalpa	Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	015	LOJ Gamtinės dujos (C_1-C_6)	308	g/s	-	-	-
050603	Redukavimo patalpa	Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	016	LOJ Gamtinės dujos (C_1-C_6)	308	g/s	-	-	-
050603	Redukavimo patalpa	Sistemos prapūtimo atvamzdis („žvakė“)	017	LOJ Gamtinės dujos (C_1-C_6)	308	g/s	-	-	-
							Iš viso pagal veiklos rūšį:		**0,000**
							Iš viso įrenginiui:		**0,290**

Pastabos:
[2] – Taršos šaltinis 2016 metais nebuvo eksploatuotas.

15

2.1 lentelė. STACIONARIŲJŲ TARŠOS ŠALTINIŲ FIZINIAI DUOMENYS

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo)			
pavadinimas	Nr.	koordinatės	aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	Temperatūa ^0C,	tūrio debitas, Nm^3/s	teršalų išmetimo trukmė, val./m
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dūmtraukis	001	x –6162703; y- 4657092	25	1,1	8,9	158,2	4,24	2352

2.2 lentelė. TARŠA Į APLINKOS ORĄ

Veiklos rūšies kodas	Cecho pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai		Tarša			
		Pavadinimas	Nr.	Pavadinimas	Kodas	Vienkartinis dydis			metinė, t/m
						vnt.	vidut.	maks	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
02 01 03	Biokuro katilinė	Dūmtraukis	001	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm^3	120,745	122,763	63,5362
				Azoto oksidai (A)	255	mg/Nm^3	142,842	143,833	10,1435
				Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm^3	71,872	78,203	3,1688
				Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm^3	0	0	0
							Iš viso pagal veiklos rūšį		**76,8485**
							Iš viso įrenginiui		**76,8485**

Lentelė 3. Projektuojamo stacionaraus taršos šaltinio fiziniai duomenys (tik projektuojamam kogeneracinės elektrinės katilui)

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			
Pavadinimas	Nr.	Koordinatės	Aukštis, m	Išmetimo angos matmenys, m	Srauto greitis, m/s	Temperatūra, °C	Tūrio debitas, Nm^3/s	Teršalų išmetimo trukmė, val./m
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kogeneracinė elektrinė	002	X- 6162713 Y- 657098	25,0	1,5	4,271	80,0	8,288	8760

Lentelė 4. Tarša į aplinkos orą (tik projektuojamam kogeneracinės elektrinės katilui)

Veiklos rūšis	Gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma tarša		
						Vienkartinis dydis		Metinė, t/m
		Pavadinimas	Nr.	Pavadinimas	Kodas	Vnt.	Max.	
1	2	3	4	5	6	8	10	11
020103	Biokuro katilas	Kaminas	002	CO	177	g/s	6,569	160,348
				NO_X	250	mg/Nm^3	300	25,599
				KD	6493	mg/Nm^3	20	2,4025
				SO_2	1753	mg/Nm^3	200	3,094
Viso katilui:								191,447

2 lentelė. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys
Įrenginio pavadinimas: UAB „Lerenta“ kieto kuro katilinė

Taršos šaltiniai				Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė, val./m.
Nr.	koordinatės	aukštis, m	išėjimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, ° C	tūrio debitas, Nm^3/s	
1	2	3	4	5	6	7	8
001	X-656327; Y-6162737	25,0	Ø 0,80	9,164	200	4,604	8040

3 lentelė. Tarša į aplinkos orą
Įrenginio pavadinimas: UAB „Lerenta“ kieto kuro katilinė

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai	Teršalai		Numatoma (prašoma leisti) tarša		
				vienkartinis dydis		metinė, t/m.
	Nr.	pavadinimas	kodas	vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7
Katilinė. Šiluminės energijos gamyba. Kuras – biokuras.	001	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm^3	4000	102,998
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm^3	750	16,443
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm^3	2000	1,988
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm^3	400	4,066
Katilinė. Šiluminės energijos gamyba. Kuras – 50% biokuro ir 50% durpių mišinys.	001	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm^3	4000	155,659
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm^3	700*	27,648
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm^3	2000	19,724
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm^3	400	4,060
Katilinė. Šiluminės energijos gamyba. Kuras – 70% biokuro ir 30% durpių mišinys.	001	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm^3	4000	129,576
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm^3	720**	22,329
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm^3	2000	12,317
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm^3	400	3,892
Katilinė. Šiluminės energijos gamyba. Kuras – durpės.	001	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm^3	1000	203,105
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm^3	650	37,741
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm^3	2000	35,691
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm^3	400	4,058
					Iš viso įrenginiui:	**781,295**

Pastaba:
* pagal LR aplinkos ministro 2013 m. balandžio 10 d. įsakymo Nr. D1-244 „Dėl išmetamų teršalų iš kurą deginančių įrenginių normų LAND 43-2013 patvirtinimo“ 2 priedą deginant kietą kurą, kai katilo šiluminė galia lygi 5,0 MW, azoto oksidų ribinės vertės - 650 mg/Nm^3, deginat biokurą - 750 mg/Nm^3. Įvertinus, kad biokuro mišinyje yra 50 %, durpių – 50 %, azoto oksidų ribinės vertės skaičiuojamas pagal minėto įsakymo p. 10.2.2:
$((0,5 \times 750 \times 5) + (0,5 \times 650 \times 5)) / 5 = 700$ mg/Nm^3
** pagal LR aplinkos ministro 2013 m. balandžio 10 d. įsakymo Nr. D1-244 „Dėl išmetamų teršalų iš kurą deginančių įrenginių normų LAND 43-2013 patvirtinimo“ 2 priedą deginant kietą kurą, kai katilo šiluminė galia lygi 5,0 MW, azoto oksidų ribinės vertės - 650 mg/Nm^3, deginat biokurą - 750 mg/Nm^3. Įvertinus, kad biokuro mišinyje yra 70 %, durpių – 30 %, azoto oksidų ribinės vertės skaičiuojamas pagal minėto įsakymo p.10.2.2:
$((0,7 \times 750 \times 5) + (0,3 \times 650 \times 5)) / 5 = 720$ mg/Nm^3

11.1 lentelė. Planuojamos ūkinės veiklos metu planuojama tarša į aplinkos orą

Taršos šaltiniai		*Teršalai*			*Tarša. I variantas*				*Tarša. II variantas*			
pavadinimas	*Nr.*	*pavadinimas*	*Kodas*	*Srauto greitis, m/s*	*vienkartinis dydis*			*Metinė, t/metus*	*vienkartinis dydis*			*Metinė, t/metus*
					vnt.	*vidut.*	*maks.*		*vnt.*	*vidut.*	*maks.*	
TARŠOS ŠALTINIAI												
Kogeneracinės elektrinės dūmtraukis	**001**	Anglies monoksidas (A)	**177**	5,72	g/s	11,5	11,5	363,6	g/s	6,84	6,84	211,482
		Azoto oksidai (A)	**250**		mg/Nm³	300	300	61,12	g/s	1,092	1,092	33,763
		Kietosios dalelės (A)	**6493**		mg/Nm³	30	30	6,118	g/s	0,051	0,051	1,576
		Sieros dioksidas (A)	**1753**		mg/Nm³	200	200	40,681	g/s	0,132	0,132	4,081
Kuro sandėliavimo ir krovos darbai	**601**	Kietosios dalelės (C)	**4281**	-	g/s	0,0002	0,0002	0,003	g/s	0,0002	0,0002	0,003
Iš viso:								**471,522***				**250,905**

* - Įvertinus gautus planuojamos taršos į aplinkos orą skaičiavimų rezultatus matyti, kad didesnė tarša gaunama, kai skaičiavimai atliekami I variantu (detalūs skaičiavimai pateikti 13 priede). Siekiant įvertinti nepalankiausią aplinkai scenarijų aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimas atliktas vertinant I varianto skaičiavimų rezultatus.

11.2 lentelė. Stacionarių oro taršos šaltinių charakteristikos

Taršos šaltiniai					*Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje*			*Teršalų išmetimo trukmė, val./m.*
Pavadinimas	*Nr.*	*Koordinatės*	*Aukštis, m*	*Išmetimo angos matmenys, m*	*Srauto greitis, m/s*	*Temperatūra, ºC*	*Tūrio debitas, Nm^3/s*	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
Kogeneracinės elektrinės dūmtraukis	001	X=6162261 Y=656960	15,0*	1,2	5,72	80	6,46	8760
Kuro sandėliavimo ir krovos darbai	601	X=6162250 Y=656975	3,0	1x1	4,0	0	-	4380

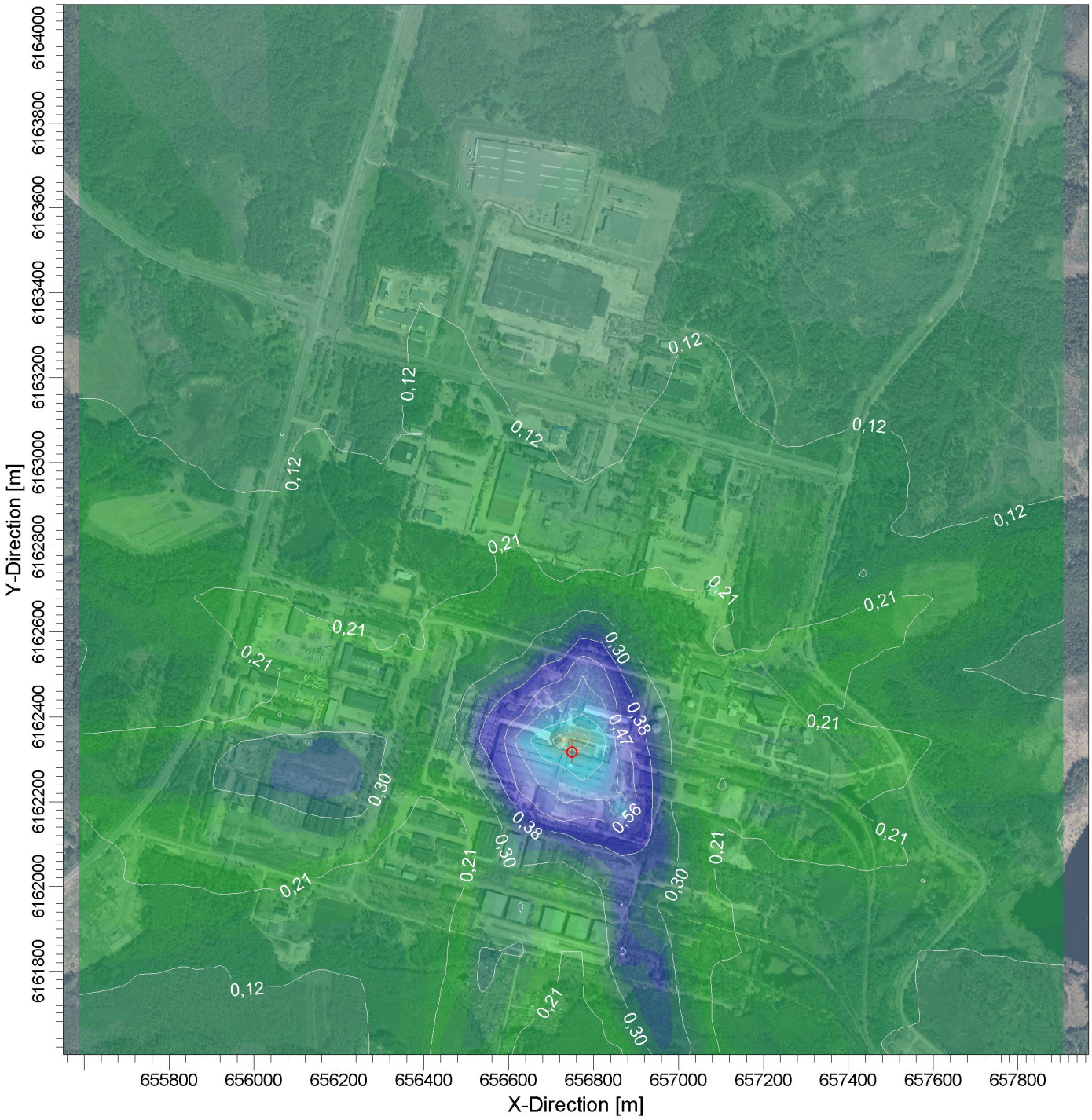
* - Atliekant aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijų skaičiavimus buvo vertinamas nepalankesnis aplinkai scenarijus, t.y. kai kogeneracinės elektrinės dūmtraukio aukštis – 15 m.. Planuojamos ūkinės veiklos metu įrengiamas kogeneracinės elektrinės dūmtraukis bus ne žemesnis nei 25 m, todėl bus sudarytos geresnės sąlygos teršalų sklaidai ir aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijos planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir už jos ribų bei artimiausios gyvenamosios aplinkos ore bus dar mažesnės. Žemės sklype, kuriame planuojama vykdyti ūkinę veiklą, esantys pastatai bus žemesni už planuojamą statyti kogeneracinės elektrinės dūmtraukį.

PRIEDAS NR. 5

Aplinkos oro teršalų sklaidos žemėlapiai

PROJECT TITLE:

Antiseptikas (Boro rūgštis)
Paros (24 h) vidurkių koncentracijos



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: OBJEKTAS

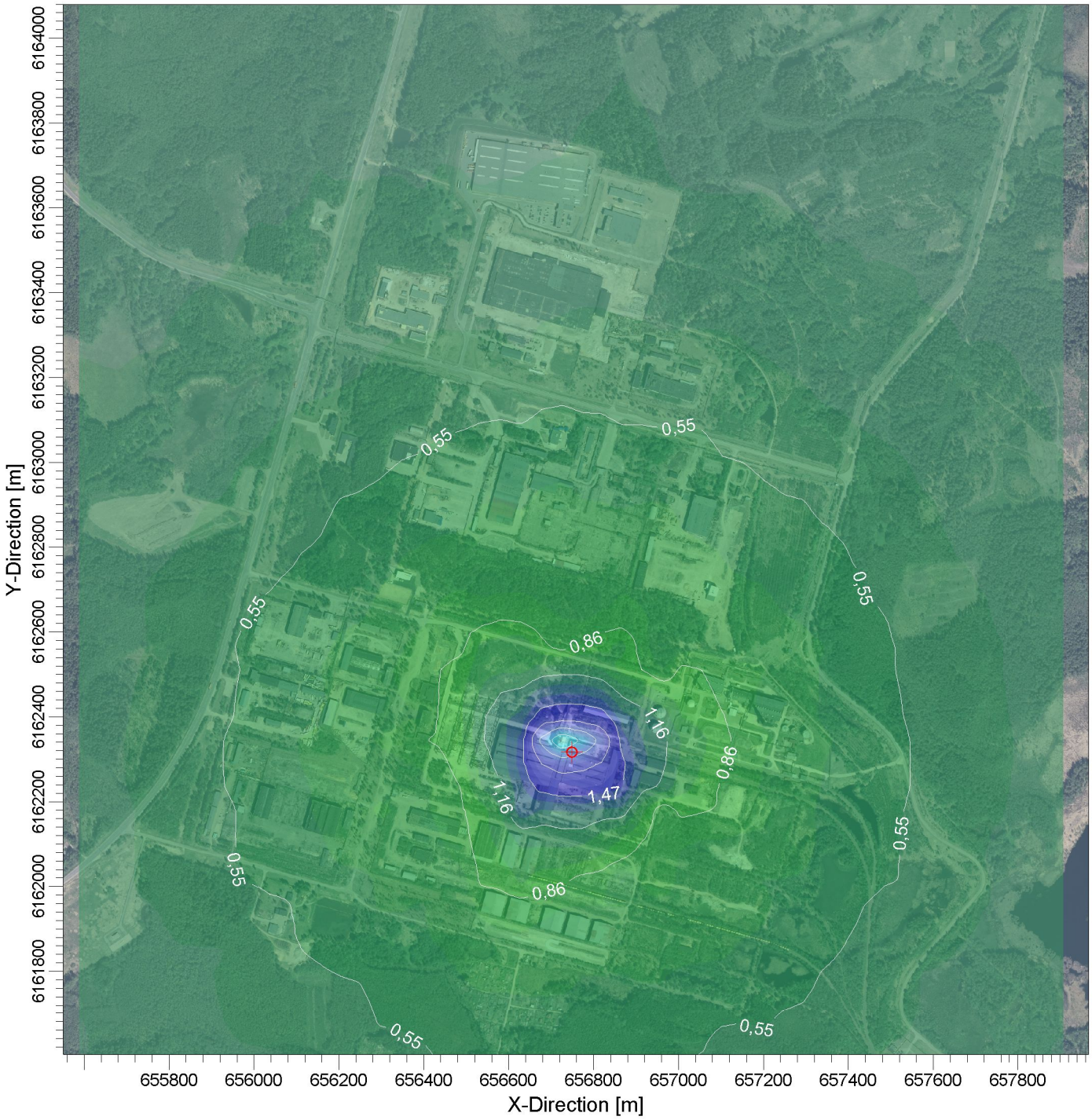
ug/m^3

0,03 0,03 0,12 0,21 0,30 0,38 0,47 0,56 0,65 0,74 0,82

COMMENTS:	SOURCES:	COMPANY NAME:
Ribinė vertė - 20 ug/m3	**1**	**Všį Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas**
	RECEPTORS: **1050**	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:14.000 — 0 — 0,5 km
	MAX: **0,82327 ug/m^3**	PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

Antipirenas (Natrio tetraborato dehidratas)
valandos vidurkių koncentracijos



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

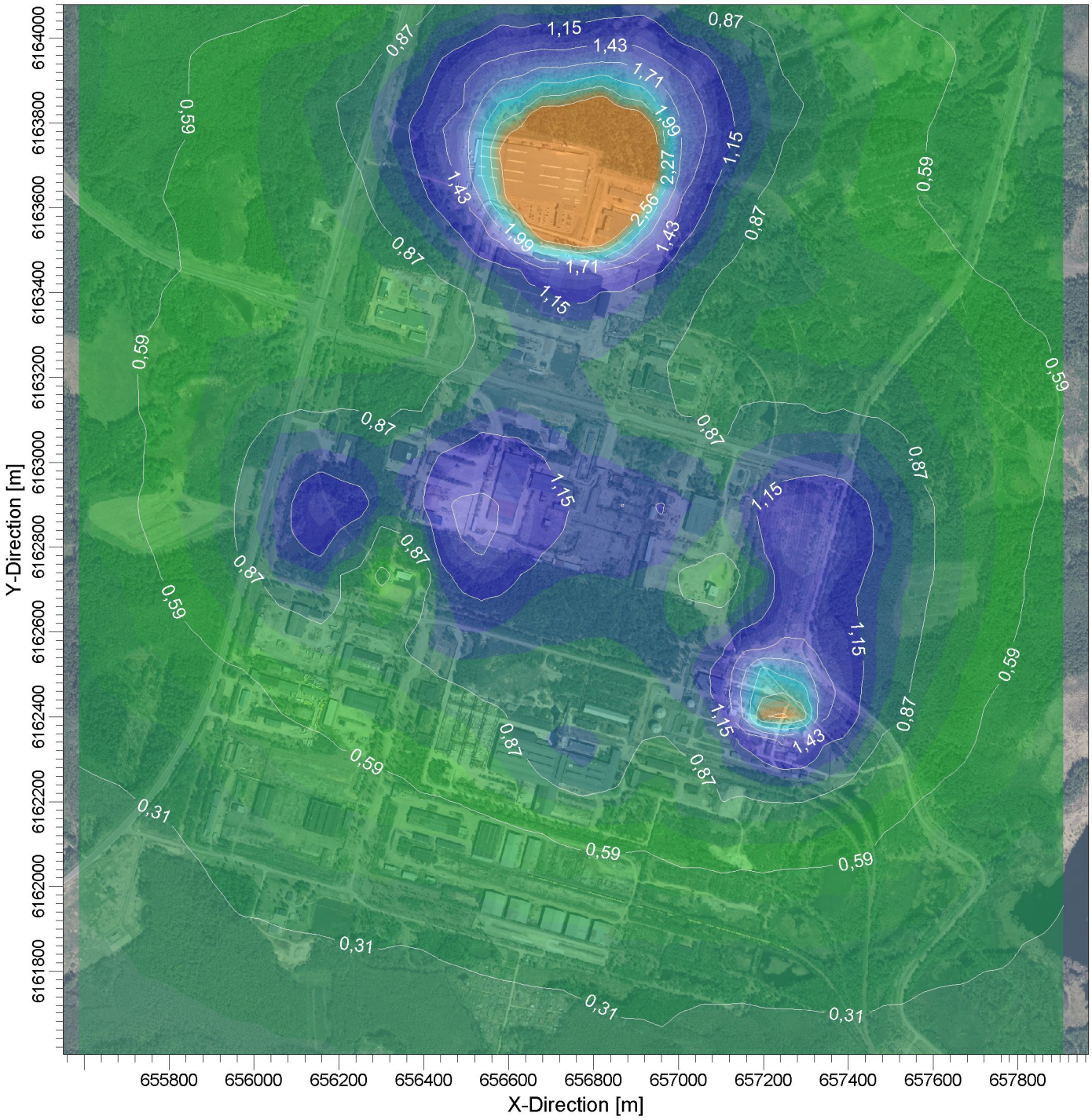
ug/m^3

0,25 0,25 0,55 0,86 1,16 1,47 1,77 2,08 2,38 2,69 2,99

COMMENTS:	SOURCES:	COMPANY NAME:
Ribinė vertė - 20 ug/m3	**1**	**Všį Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas**
	RECEPTORS: **1050**	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:14.000 (0 – 0,5 km)
	MAX: **2,99245 ug/m^3**	PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

Kietosios dalelės (KD10)
Paros (24 h) vidurkių koncentracijos



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

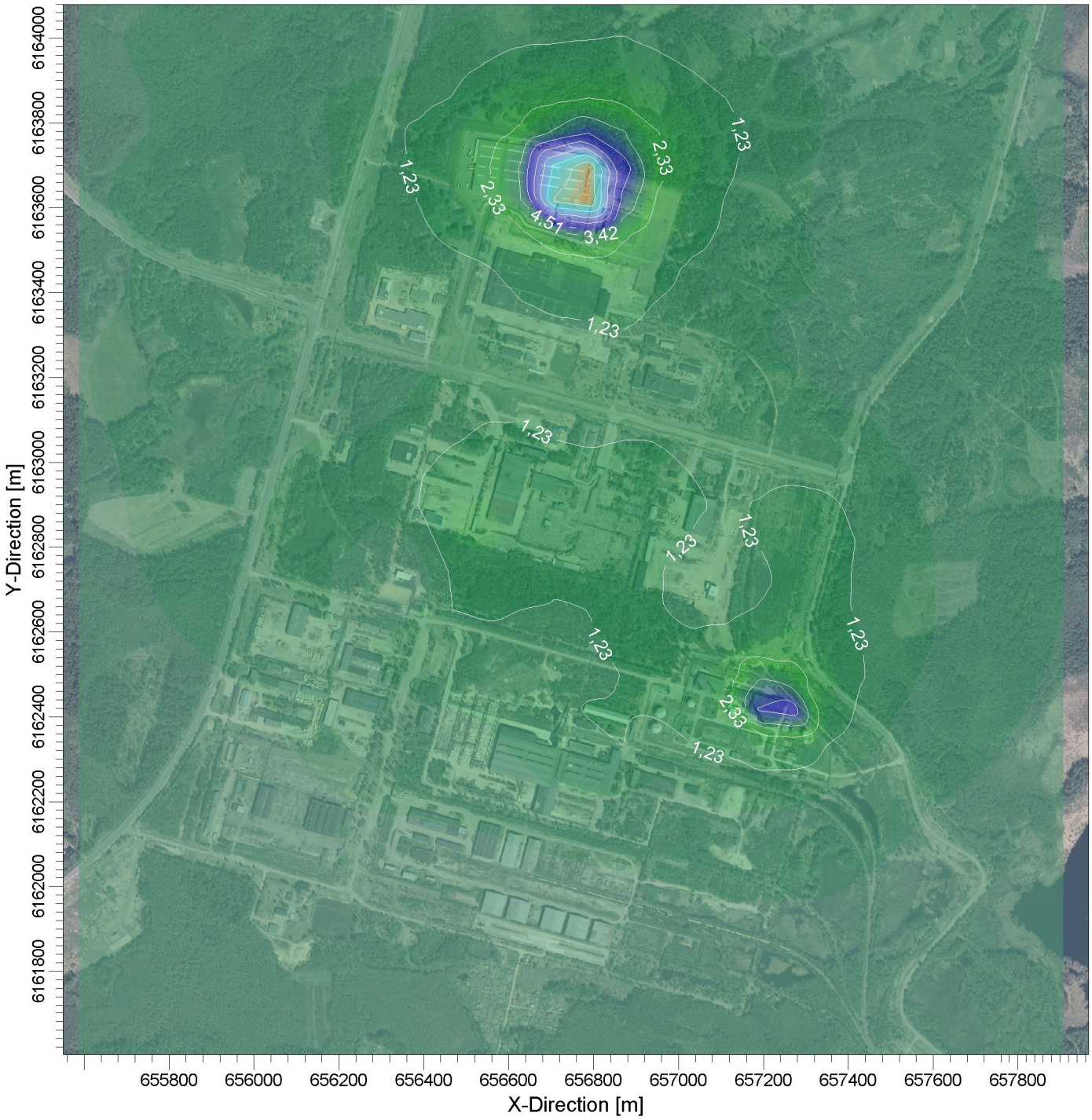
ug/m^3

0,03 0,03 0,31 0,59 0,87 1,15 1,43 1,71 1,99 2,27 2,56

COMMENTS:	SOURCES:	COMPANY NAME:
Ribinė vertė - 50 ug/m3	**21**	**Všį Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas**
	RECEPTORS: **1050**	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:14.000 — 0 — 0,5 km
	MAX: **9,00246 ug/m^3**	PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

Kietosios dalelės (KD10)
Metų vidurkių koncentracijos



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

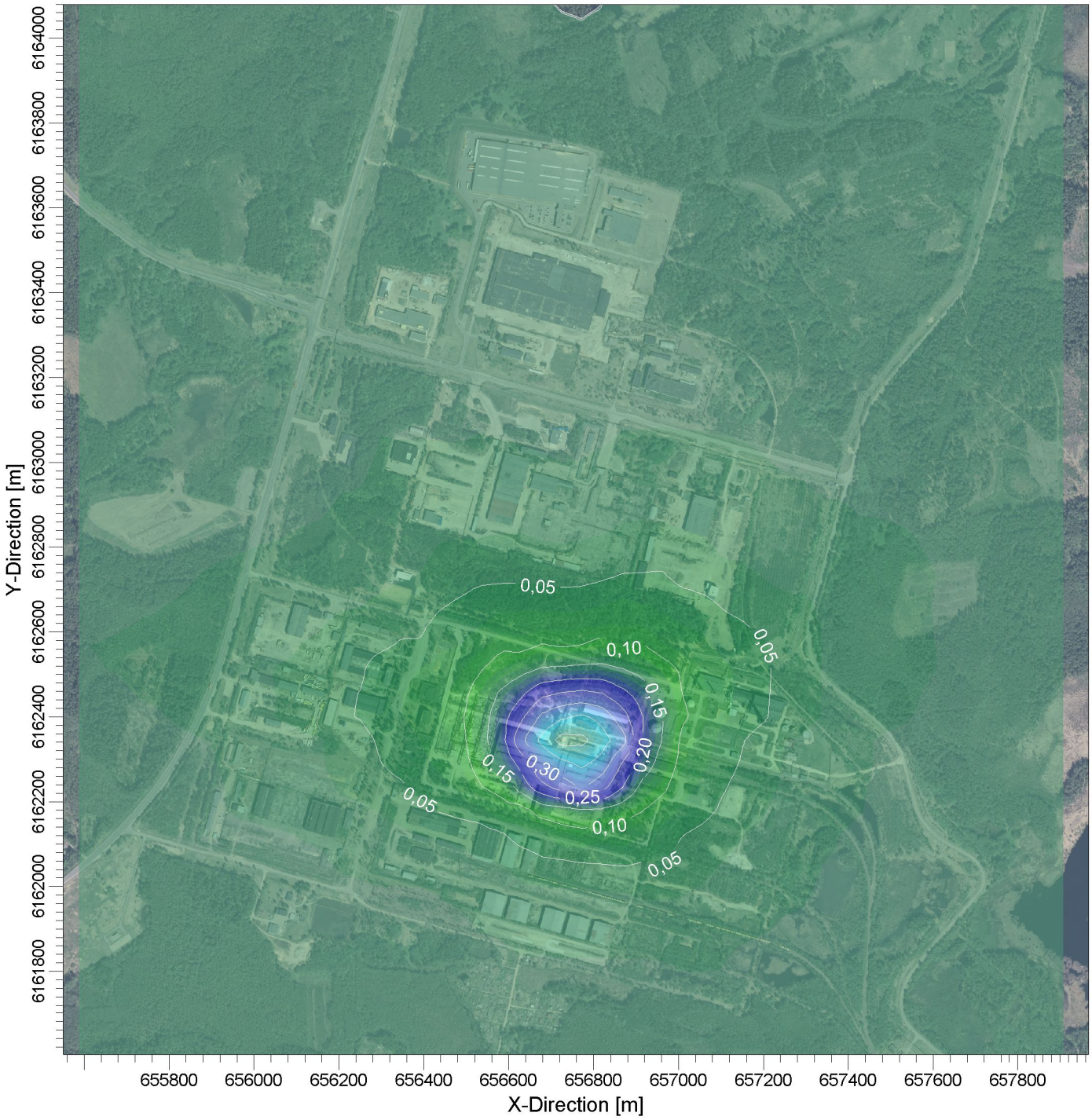
ug/m^3

0,14 0,14 1,23 2,33 3,42 4,51 5,60 6,69 7,78 8,87 9,96

COMMENTS:	SOURCES:	COMPANY NAME:
Ribinė vertė - 40 ug/m3	**21**	**Všį Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas**
	RECEPTORS: **1050**	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:14.000 — 0 — 0,5 km
	MAX: **9,9634 ug/m^3**	PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

Kietosios dalelės (KD10)
Paros (24 h) vidurkių koncentracijos



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

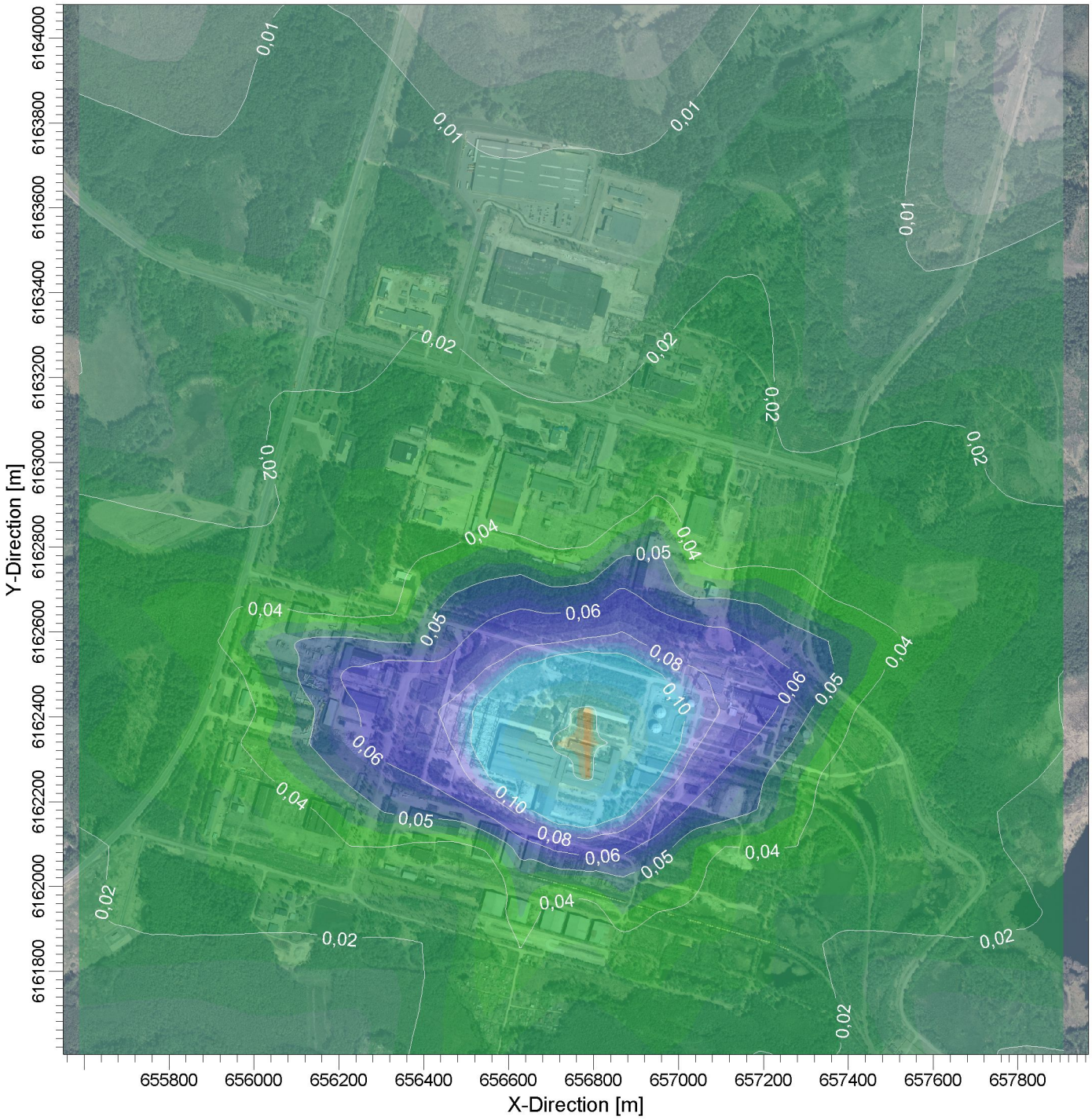
ug/m^3

0,00 0,00 0,05 0,10 0,15 0,20 0,25 0,30 0,34 0,39 0,44

COMMENTS:	SOURCES:	COMPANY NAME:
Ribinė vertė - 50 ug/m3	**21**	**Všį Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas**
	RECEPTORS: **1050**	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:14.000 — 0 — 0,5 km
	MAX: **0,44091 ug/m^3**	PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

Kietosios dalelės (KD10)
Metų vidurkių koncentracijos



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES FOR SOURCE GROUP: OBJEKTAS

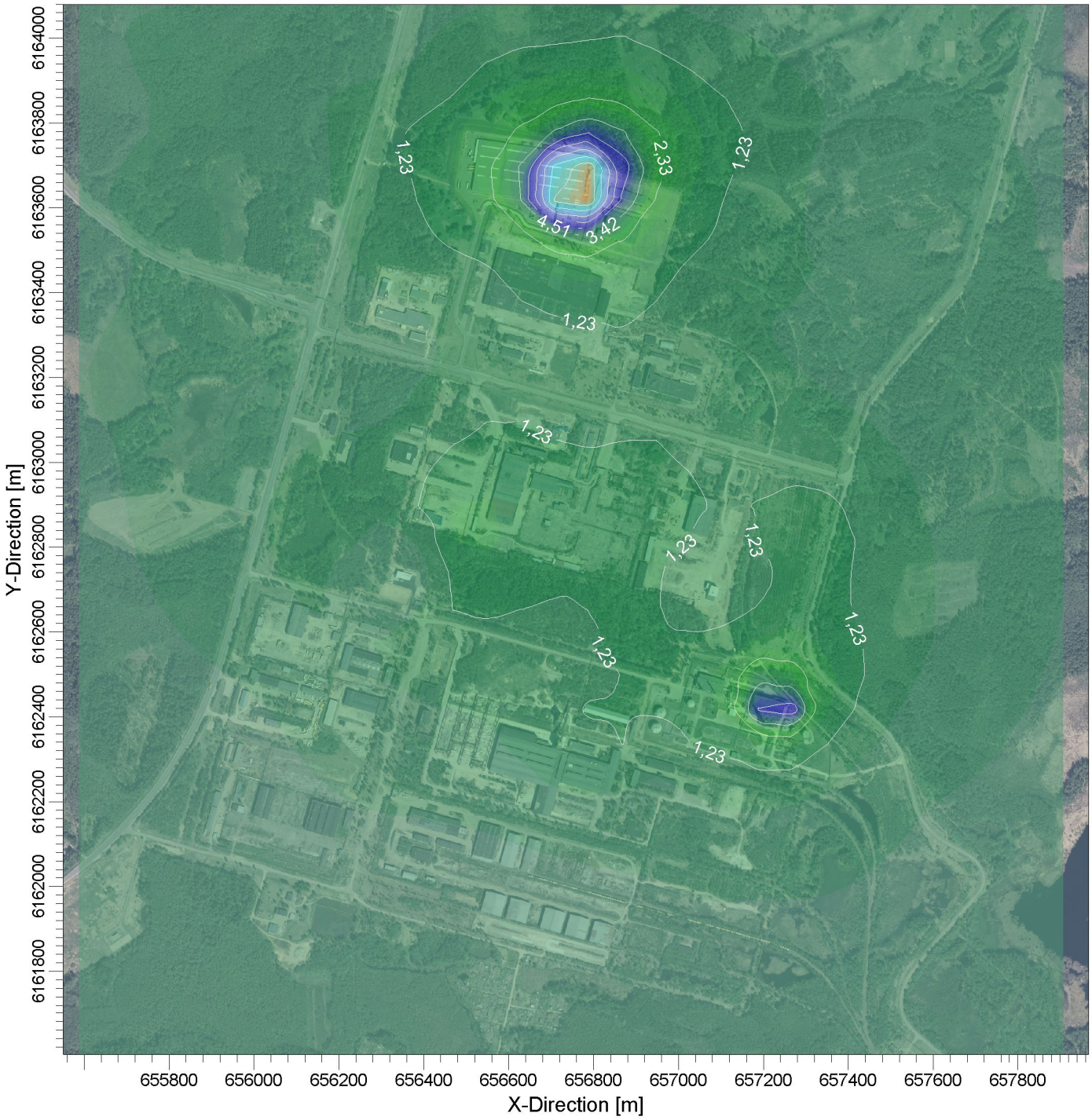
ug/m^3

0,01 0,01 0,02 0,04 0,05 0,06 0,08 0,10 0,30 0,32

COMMENTS:	SOURCES:	COMPANY NAME:
Ribinė vertė - 40 ug/m3	**21**	**Všį Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas**
	RECEPTORS: **1050**	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:14.000 — 0 — 0,5 km
	MAX: **0,3219 ug/m^3**	PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

Kietosios dalelės (KD2,5)
Metu vidurkių koncentracijos



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

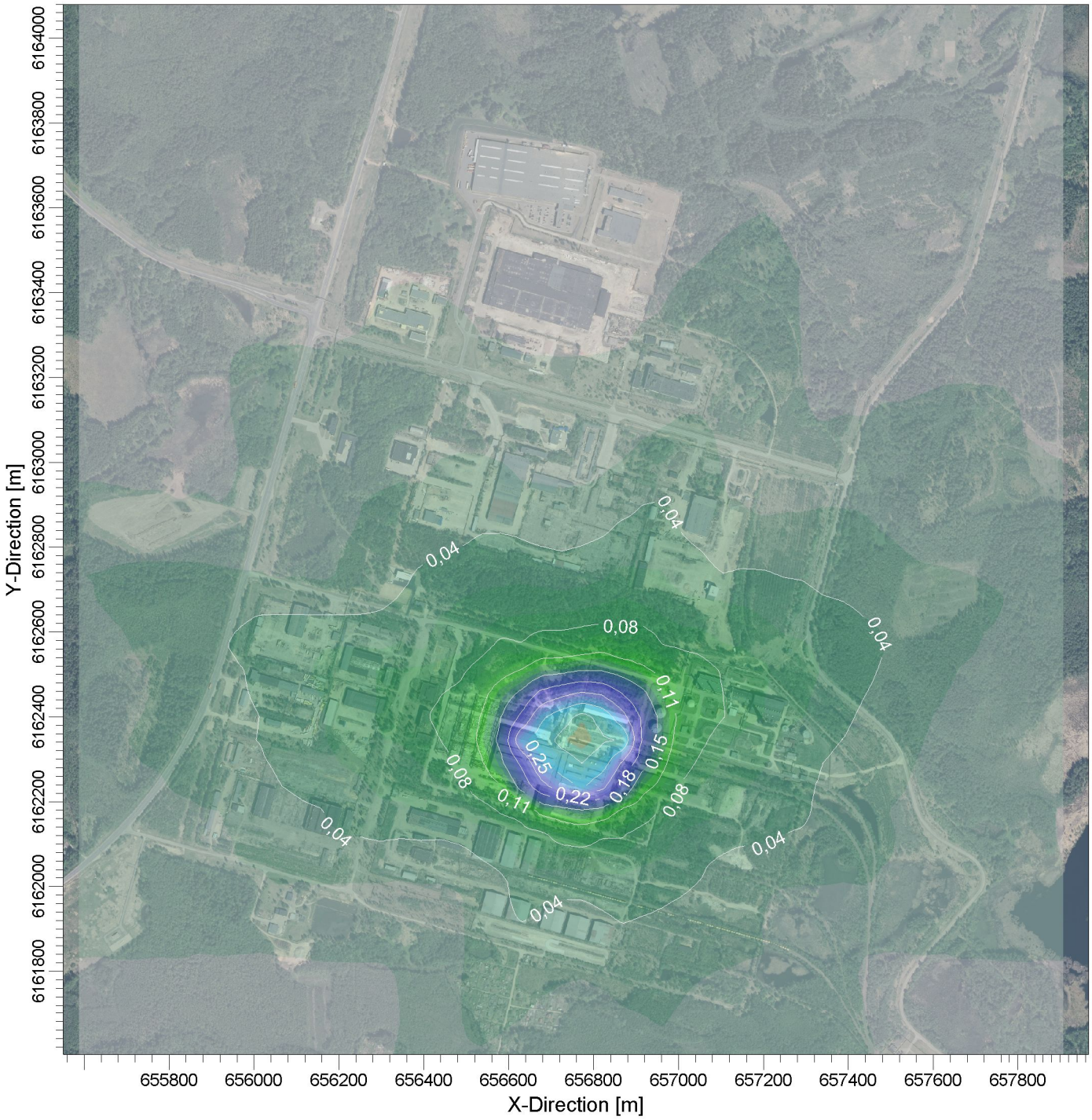
ug/m^3

0,14 0,14 1,23 2,33 3,42 4,51 5,60 6,69 7,78 8,87 9,96

COMMENTS:	SOURCES:	COMPANY NAME:
Ribinė vertė - 25 ug/m3	**21**	**Všį Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas**
	RECEPTORS: **1050**	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:14.000 — 0 — 0,5 km
	MAX: **9,9634 ug/m^3**	PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

Kietosios dalelės (KD2,5)
Metu vidurkių koncentracijos



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES FOR SOURCE GROUP: OBJEKTAS

ug/m^3

0,01 0,04 0,08 0,11 0,15 0,18 0,22 0,25 0,29 0,32

COMMENTS:	SOURCES:	COMPANY NAME:
Ribinė vertė - 25 ug/m3	**21**	**Všį Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas**
	RECEPTORS: **1050**	
	OUTPUT TYPE: **Concentration**	SCALE: 1:14.000 — 0 — 0,5 km
	MAX: **0,3219 ug/m^3**	PROJECT NO.: