

SIA "Eco Baltia vide"
ATKRITUMU ŠĶIROŠANAS KOMPLEKSA
("Lauciena", Acone, Salaspils novads)
STACIONĀRU PIESĀRŅOJUMA AVOTU
EMISIJAS LIMITA PROJEKTS

2024. gada jūnijs

SATURA RĀDĪTĀJS

IEVADS	3
1. VISPĀRĪGAS ZIŅAS PAR UZŅĒMUMU	4
2. PIESĀRŅOJOŠO VIELU EMISIJAS DAUDZUMA APRĒĶINS	5
2.1. Putekļu emisijas aprēķins	5
2.2. Smaku emisijas aprēķins	6
3. UZŅĒMUMA KĀ ATMOSFĒRAS PIESĀRŅOTĀJA RAKSTUROJUMS	8
3.1. Emisijas avotu fizikālais raksturojums	8
3.2. No emisijas avotiem gaisā emitētās vielas	9
3.3. Emisijas dinamikas raksturojums	10
4. PIESĀRŅOJOŠO VIELU UN SMAKU IZKLIEDES APRĒĶINI	12
5. PIESĀRŅOJOŠO VIELU UN SMAKAS IZKLIEDES APRĒĶINU REZULTĀTI	14
6. EMISIJAS LIMITA PROJEKTS	16
PIELIKUMI	17

IEVADS

Stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādā, lai novērstu, ierobežotu un kontrolētu gaisu piesārņojošo vielu emisiju no stacionāriem piesārņojuma avotiem. Projektu izstrādā, lai iekārtai, kura paredz piesārņojošo vielu emisiju gaisā, saņemtu atļauju A vai B kategorijas piesārņojošas darbības veikšanai.

Stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projekts izstrādāts SIA "Eco Baltia vide" atkritumu šķirošanas kompleksam, kas atrodas Salaspils novadā, Aconē, nekustamajā īpašumā "Lauciena" (zemes vienības kadastra apzīmējums 8031 001 0644).

Piesārņojošo vielu un smaku emisijas novērtējums, izkliesdes aprēķins un atbilstības novērtējums veikts atbilstoši normatīvo aktu prasībām, saskaņā ar:

- ✓ LR Likumu "Par piesārņojumu" (15.03.2001.);
- ✓ MK noteikumiem Nr.182 "Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projekta izstrādi" (02.04.2013.);
- ✓ MK noteikumiem Nr.724 "Noteikumi par piesārņojošas darbības izraisīto smaku noteikšanas metodēm, kā arī kārtību, kādā ierobežo šo smaku izplatīšanos" (25.11.2014.);
- ✓ MK noteikumiem Nr.1082 "Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošas darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai" (30.11.2010.);
- ✓ MK noteikumiem Nr.1290 "Noteikumi par gaisa kvalitāti" (02.11.2009.).

1. VISPĀRĪGAS ZIŅAS PAR UZŅĒMUMU

SIA "Eco Baltia vide" juridiskā adrese: Getliņu iela 5, Rumbula, Salaspils novads, LV-2119.

SIA "Eco Baltia vide" atkritumu šķirošanas kompleksa adrese: "Lauciena", Acone, Salaspils novads, LV-2119 (kadastra Nr. 80310010644).

Atkritumu šķirošanas kompleksā darbība plānota slēgtā angārā. Iekārtā paredzēts pieņemt un šķirot nešķirotus sadzīves atkritumu un dalīti vāktus iepakojuma atkritumus. Atkritumu šķirošana tiks veikta gan manuāli, gan ar automatiskām šķirošanas iekārtām.

Iekārtas plānotais darba laiks ir 16 stundas dienā, no plkst. 6:00 līdz plkst. 23:00 (viena stunda paredzēta pārtraukumam), septiņas dienas nedēļā.

Visas atkritumu šķirošanas iekārtas, kur potenciāli var veidoties putekļu emisijas, būs aprīkotas ar nosūcējventilāciju, kas gaisu novadīs uz aspirācijas sistēmu. Paredzēts uzstādīt NESTRO Lufttechnik GmbH aspirācijas sistēmu gaisa attīrīšanai no putekļiem *Nestro Jet 11/6-34*. Saskaņā ar iekārtas ražotāja datiem un garantēto iekārtas efektivitāti, putekļu saturs attīrītajā gaisā ir <0,1 mg/m³.

Mitruma un temperatūras regulēšanai gaisa apmaiņu šķirošanas angārā nepieciešamības gadījumā nodrošinās arī četri jumta ventilatori.

Atkritumu šķirošanas procesā iespējama smakas veidošanās. Nozīmīgākais smakas veidošanās avots atkritumu šķirošanas procesa laikā būs bioloģiski noārdāmo atkritumu pūšana. Šķirošanas kompleksā bioloģiski noārdāmie atkritumi nonāks kā nešķirotu sadzīves atkritumu sastāvdaļa. Gaisa attīrīšanas iekārtas smaku samazināšanai nav paredzēts uzstādīt.

Emisijas avotu fizikālais raksturojums sniegts 3.1. tabulā. Emisijas avotu karte pievienota 1. pielikumā.

2. PIESĀRŅOJOŠO VIELU EMISIJAS DAUDZUMA APRĒĶINS

Uzņēmumā identificēti pieci emisijas avoti – izplūde no aspirācijas sistēmas (emisijas avots A1) un vispārējās ventilācijas izvadi (emisijas avoti A2 – A5) (skat. 2.1. tabulu).

2.1. tabula. Emisijas avotu parametri

Emisijas avota parametri	Emisijas avots				
	A1, izplūde no aspirācijas sistēmas	A2, vispārējās ventilācijas izvads	A3, vispārējās ventilācijas izvads	A4, vispārējās ventilācijas izvads	A5, vispārējās ventilācijas izvads
Jauda, m ³ /h	15099	2880	3080	5400	5400
Darba laiks, h/gadā	5840	2600	2600	2600	2600
Attīrīšanas efektivitāte	< 0,1 mg/m ³	-	-	-	-
Koordinātas*	517509.039; 308026.398	517484.572; 308031.016	517499.521; 308032.868	517495.222; 308019.242	517495.089; 307986.632
Emisijas avota diametrs, mm	1000 × 500	400	400	400	400
Emisijas avota augstums, m	9,7	11,32	11,32	11,32	11,32
Temperatūra, °C	Ārgaisa temp.	Ārgaisa temp.	Ārgaisa temp.	Ārgaisa temp.	Ārgaisa temp.

* Ģeogrāfiskās koordinātas LKS-92 sistēmā.

2.1. Putekļu emisijas aprēķins

Visas atkritumu šķirošanas iekārtas, kur potenciāli var veidoties putekļu emisijas, būs aprīkotas ar nosūcējventilāciju, kas gaisu novadīs uz aspirācijas sistēmu *Nestro Jet 11/6-34*. Saskaņā ar iekārtas ražotāja datiem un garantēto iekārtas efektivitāti, putekļu saturs attīrītajā gaisā ir < 0,1 mg/m³ (skat. 2. pielikumu). Iekārtas darba laiks – 365 d/gadā, 16 h/d (5840 h/gadā).

Emisijas aprēķinātas saskaņā ar vienādojumu:

$$E_{g/s} = C \times V \times 10^{-3}, \text{ kur}$$

$E_{g/s}$ – piesārņojošās vielas emisiju daudzums, g/s,

C – gaisu piesārņojošo vielu koncentrācija izplūdē, mg/m³,

V – izplūdes apjoms, m³/s

$$E_{t/a} = C \times V \times T \times 10^{-9}, \text{ kur}$$

$E_{t/a}$ – piesārņojošās vielas emisiju daudzums, t/gadā;

C – gaisu piesārņojošo vielu koncentrācija izplūdē, mg/m³,

V – izplūdes apjoms, m³/h,

T – darbības laiks, h/gadā

Ņemot vērā, ka nav zināms daļiņu PM_{10} un daļiņu $PM_{2,5}$ īpatsvars cieta izkliedēto daļiņu frakcijā, novērtējuma vajadzībām pieņemts sliktākais iespējamais scenārijs, ka cieta izkliedēto daļiņu daudzums ir vienāds ar daļiņu PM_{10} un $PM_{2,5}$ daudzumu.

$$C_{PM} = C_{PM10} = C_{PM2,5} = 0,1 \text{ mg/m}^3$$

$$E_{g/sPM} = E_{g/sPM10} = E_{g/sPM2,5} = 0,1 \text{ mg/m}^3 \times (15099 \text{ m}^3/\text{h} / 3600 \text{ h/s}) \times 10^{-3} = 0,00042 \text{ g/s}$$

$$E_{t/aPM} = E_{t/aPM10} = E_{t/aPM2,5} = 0,1 \text{ mg/m}^3 \times 15099 \text{ m}^3/\text{h} \times 5840 \text{ h/a} \times 10^{-9} = 0,00882 \text{ t/a}$$

2.2. Smaku emisijas aprēķins

Nozīmīgākais smakas veidošanās avots atkritumu šķirošanas procesa laikā būs bioloģiski noārdāmo atkritumu pūšana. Šķirošanas kompleksā bioloģiski noārdāmie atkritumi nonāks kā nešķirotu sadzīves atkritumu (atkritumu klase 200 301) sastāvdaļa. Smakas koncentrācija pieaug, palielinoties atkritumu uzglabāšanas laikam un gaisa temperatūrai, jo abu faktoru ietekmē aktīvāk notiek bioloģisko atkritumu noārdīšanās. Smaku piesārņojuma mazināšanai uzkrātos bioloģiskos atkritumus ir plānots regulāri izvest no atkritumu šķirošanas kompleksa teritorijas.

Atbilstoši Ministru kabineta 2013. gada 2. aprīļa noteikumu Nr. 182 "Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi" (turpmāk – MK Noteikumi Nr. 182) 10.1. punktam iekārtas radītais emisiju daudzums noteikts izmantojot emisijas faktoru, kas iegūts ar instrumentāliem mērījumiem līdzīgā emisijas avotā.

Smaku emisijas mērījumus veica VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" laboratorija SIA "Eco Baltia vide" atkritumu šķirošanas kompleksā "Skudras", kas atrodas atkritumu poligonā "Kīvītes", Grobiņas pagasts, Dienvidkurzemes novads, LV-3430. Testēšanas pārskats Nr. 22A02027 pievienots 3. pielikumā.

Mērījumi veikti vairākos smaku emisijas avotos: pie nešķirotu sadzīves atkritumu (atkritumu klase 200 301) krautnes vaļēja tipa nojumē, pie 32 m³ konteina, kurā uzkrāj bioloģiski noārdāmos atkritumus pēc atkritumu mehāniskās apstrādes, no atkritumu sijāšanas iekārtas nosūces.

Ņemot vērā, ka visas darbības ar nešķirotiem sadzīves atkritumiem tiks veiktas slēgtā angārā un ka atšķirotos bioloģiski noārdāmos atkritumus paredzēts uzglabāt angārā, novērtējuma vajadzībām izmantoti smaku mērījumu rezultāti no sijāšanas iekārtas nosūces. Mērījumu rezultāti apkopoti 1. tabulā.

2.2. tabula. Smaku mērījumu rezultāti

Parauga ņemšanas datums	Testēšanas rezultāts	Nosakāmais rādītājs mērvienība
08.07.2022.	175	ou _E /m ³

Novērtējuma vajadzībām pieņemts sliktākais iespējamais scenārijs, proti, smakas emisijas apjoms ir identisks visiem ventilācijas avotiem, un plūsmas ātrums visiem ventilācijas avotiem diennakts un gada periodā ir maksimāls.

Iegūtie testēšanas rezultāti tiek pārrēķināti uz smakas emisijas daudzumu (ou_{E/s} – Eiropas smakas vienība sekundē), pēc sekojoša vienādojuma:

$$E_{ouE/s} = C \times V, \text{ kur}$$

$E_{ouE/s}$ – smaku emisiju daudzums, ou_E/s,

C – smakas koncentrācija, ou_E/m³,

V – izplūdes apjoms, m³/s

$$E_{ouE/a} = C \times V \times T, \text{ kur}$$

$E_{ouE/s}$ – smaku emisiju daudzums, $ou_E/\text{gadā}$,

$C_{ouE/s}$ – smakas koncentrācija, ou_E/m^3 ,

V – izplūdes apjoms, m^3/h ,

T – darbības laiks, $\text{h}/\text{gadā}$

2.3. tabula. Smaku emisiju aprēķinu rezultāti

Emisijas avots	Smakas koncentrācija, ou_E/m^3	Plūsmas ātrums, m^3/s	Smaku emisija, ou_E/s	Smaku emisija, $ou_E/\text{gadā}$
A1	175	4,194	734	15431178000
A2	175	0,8	140	1310400000
A3	175	0,856	150	1401400000
A4	175	1,5	263	2457000000
A5	175	1,5	263	2457000000

3. UZŅĒMUMA KĀ ATMOSFĒRAS PIESĀRŅOTĀJA RAKSTUROJUMS

3.1. Emisijas avotu fizikālais raksturojums

3.1. tabula. Emisijas avotu fizikālais raksturojums

Emisijas avota kods	Emisijas avota apraksts	Emisijas avota un emisijas raksturojums						
		ģeogrāfiskās koordinātas		dūmeņa augstums	dūmeņa iekšējais diametrs	plūsma	emisijas temperatūra	emisijas ilgums
		Z platums	A garums	m	mm	Nm ³ /h	°C	
A1	Izplūde no aspirācijas sistēmas	56.91559	24.28757	9,7	1000 × 500	15099	Ārgaisa temperatūra	5840 h/a
A2	Vispārējās ventilācijas izvads	56.91563	24.28717	11,32	400	2880	Ārgaisa temperatūra	2600 h/a
A3	Vispārējās ventilācijas izvads	56.91565	24.28742	11,32	400	3080	Ārgaisa temperatūra	2600 h/a
A4	Vispārējās ventilācijas izvads	56.91552	24.28735	11,32	400	5400	Ārgaisa temperatūra	2600 h/a
A5	Vispārējās ventilācijas izvads	56.91523	24.28734	11,32	400	5400	Ārgaisa temperatūra	2600 h/a

3.2. No emisijas avotiem gaisā emitētās vielas

3.2. tabula. No emisiju avotiem gaisā emitētās vielas

Iekārta, process, ražotne, ceha nosaukums					Piesārņojošā viela		Emisiju raksturojums pirms attīrīšanas			Gāzu attīrīšanas iekārtas			Emisiju raksturojums pēc attīrīšanas		
nosaukums	tips	emisijas avota kods	emisijas ilgums, h		vielas kods	nosaukums	g/s vai ouE/s	mg/m ³ vai ouE/m ³	tonnas/gadā vai ouE/gadā	nosaukums, tips	efektivitāte		g/s vai ouE/s	mg/m ³ vai ouE/m ³	tonnas/gadā vai ouE/gadā
			dnn	gadā							projektētā	faktiskā			
Izplūde no aspirācijas sistēmas	-	A1	16	5840	200 001	Cietās izkliedētās daļiņas	ND	ND	ND	Aspirācijas sistēma Nestro Jet 11/6-34	<0,1 mg/m ³	ND	0,00042	0,1	0,00882
					200 002	Daļiņas PM ₁₀	ND	ND	ND				0,00042	0,1	0,00882
					200 003	Daļiņas PM _{2,5}	ND	ND	ND				0,00042	0,1	0,00882
					230 031	Smaka	734	175	15431178000				734	175	15431178000
Vispārējās ventilācijas izvads	-	A2	16	2600	230 031	Smaka	140	175	1310400000	-	-	-	140	175	1310400000
Vispārējās ventilācijas izvads	-	A3	16	2600	230 031	Smaka	150	175	1401400000	-	-	-	150	175	1401400000
Vispārējās ventilācijas izvads	-	A4	16	2600	230 031	Smaka	263	175	2457000000	-	-	-	263	175	2457000000
Vispārējās ventilācijas izvads	-	A5	16	2600	230 031	Smaka	263	175	2457000000	-	-	-	263	175	2457000000

3.3. Emisijas dinamikas raksturojums

Mēneša variācijas

Emisijas punkta kods: A1 Piesārņojošā viela: Cietās izkļiedētās daļiņas, PM ₁₀ , PM _{2,5} , smaka	
Mēneši	Vērtības, % ¹
Janvāris	8,33
Februāris	8,33
Marts	8,33
Aprīlis	8,33
Maijs	8,33
Jūnijs	8,33
Jūlijs	8,33
Augusts	8,33
Septembris	8,33
Oktobris	8,33
Novembris	8,33
Decembris	8,33

Dienas variācijas

Emisijas punkta kods: A1 Piesārņojošā viela: Cietās izkļiedētās daļiņas, PM ₁₀ , PM _{2,5} , smaka			
Stundas	Vērtības, % ²		
	Pirmdiena - piektdiena	Sestdiena	Svētdiena
0	0	0	0
1	0	0	0
2	0	0	0
3	0	0	0
4	0	0	0
5	0	0	0
6	6,25	6,25	6,25
7	6,25	6,25	6,25
8	6,25	6,25	6,25
9	6,25	6,25	6,25
10	6,25	6,25	6,25
11	6,25	6,25	6,25
12	6,25	6,25	6,25
13	6,25	6,25	6,25
14	0	0	0
15	6,25	6,25	6,25
16	6,25	6,25	6,25
17	6,25	6,25	6,25
18	6,25	6,25	6,25
19	6,25	6,25	6,25
20	6,25	6,25	6,25
21	6,25	6,25	6,25
22	6,25	6,25	6,25
23	0	0	0

¹ Ailē "Vērtības" norādīta procentos izteikta piesārņojošās vielas emisijas daudzuma attiecība mēnesī pret kopējo emisiju daudzumu gadā.

² Ailē "Vērtības" norādīta procentos izteikta piesārņojošās vielas emisijas daudzuma attiecība stundā pret kopējo emisiju daudzumu diennaktī.

Mēneša variācijas

Emisijas punkta kods: A2 – A5 Piesārņojošā viela: smaka	
Mēneši	Vērtības, % ³
Janvāris	0
Februāris	0
Marts	0
Aprīlis	0
Maijs	20
Jūnijs	20
Jūlijs	20
Augusts	20
Septembris	20
Oktobris	0
Novembris	0
Decembris	0

Dienas variācijas

Emisijas punkta kods: A2 – A5 Piesārņojošā viela: smaka			
Stundas	Vērtības, % ⁴		
	Pirmdiena - piektdiena	Sestdiena	Svētdiena
0	0	0	0
1	0	0	0
2	0	0	0
3	0	0	0
4	0	0	0
5	0	0	0
6	6,25	6,25	6,25
7	6,25	6,25	6,25
8	6,25	6,25	6,25
9	6,25	6,25	6,25
10	6,25	6,25	6,25
11	6,25	6,25	6,25
12	6,25	6,25	6,25
13	6,25	6,25	6,25
14	0	0	0
15	6,25	6,25	6,25
16	6,25	6,25	6,25
17	6,25	6,25	6,25
18	6,25	6,25	6,25
19	6,25	6,25	6,25
20	6,25	6,25	6,25
21	6,25	6,25	6,25
22	6,25	6,25	6,25
23	0	0	0

³ Ailē "Vērtības" norādīta procentos izteikta piesārņojošās vielas emisijas daudzuma attiecība mēnesī pret kopējo emisiju daudzumu gadā.

⁴ Ailē "Vērtības" norādīta procentos izteikta piesārņojošās vielas emisijas daudzuma attiecība stundā pret kopējo emisiju daudzumu diennaktī.

4. PIESĀRŅOJOŠO VIELU UN SMAKU IZKLIEDES APRĒĶINI

Piesārņojošo vielu un smaku izkļiedes aprēķini veikti, izmantojot datorprogrammu *AERMOD View* (izstrādātājs – *Lakes Environmental*, beztermiņa licence AER0007915). Šī programma atbilst MK noteikumos Nr.182 "Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi" 14. punktā noteiktajām prasībām. Programma ir pielietojama rūpniecisko gaisa piesārņojuma avotu emisiju izkļiedes un smakas izplatības aprēķināšanai, ņemot vērā emisijas avotu īpatnības, apkārtnes apbūvi un reljefu, kā arī vietējos meteoroloģiskos apstākļus.

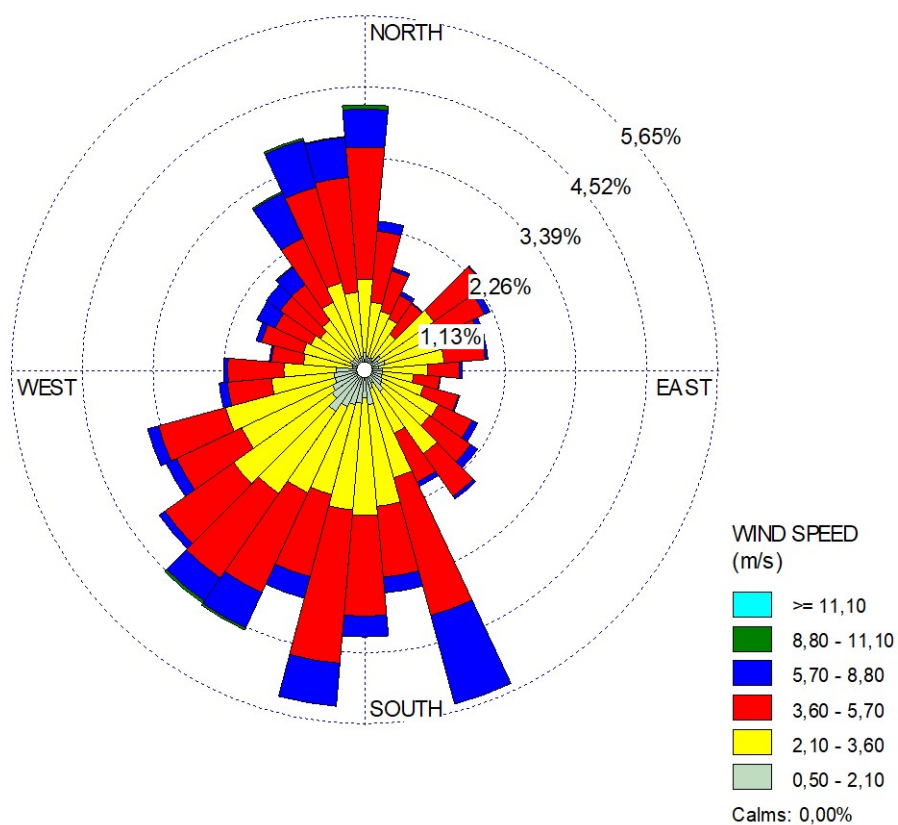
Piesārņojošo vielu izkļiedes aprēķiniem izmantoti Meteoroloģisko datu kopā iekļauti Rīgas novērojumu stacijas 2021. gada secīgi dati ar 1 stundas intervālu – piezemes temperatūra (°C), vēja ātrums (m/s), vēja virziens (grādi), kopējais mākoņu daudzums (oktas), globālā horizontālā radiācija, Wh/m² virsmas siltuma plūsma (W/m²), Moņina-Obuhova garums (m), sajaukšanās augstums (m). Atbilstoši sniegtajai datu kopai sagatavotā "vēju roze", kas raksturo valdošos vēju virzienus, attēlota 4.1. attēlā.

Aprēķini veikti visām emitētajām vielām, kurām saskaņā ar Ministru kabineta 2009. gada 3. novembra noteikumu Nr. 1290 "Noteikumi par gaisa kvalitāti" noteikti gaisa kvalitātes normatīvi. Novērtējumā izmantotie robežlielumi apkopoti 4.1. tabulā.

4.1. tabula. Gaisa kvalitātes normatīvi

Nr.p.k.	Piesārņojošā viela	Normatīva/vadlīnijas veids	Noteikšanas periods	Robežlielums
1.	Daļiņas PM ₁₀	Dienas robežlielums cilvēka veselības aizsardzībai	24 stundas	50 µg/m ³ , nedrīkst pārsniegt vairāk kā 35 reizes gadā (90,41. procentile)
		Gada robežlielums cilvēka veselības aizsardzībai	Kalendārais gads	40 µg/m ³
2.	Daļiņas PM _{2,5}	Gada robežlielums cilvēka veselības aizsardzībai	Kalendārais gads	20 µg/m ³

Saskaņā ar Ministru kabineta 2014. gada 25. novembra noteikumos Nr. 724 "Noteikumi par piesārņojošas darbības izraisīto smaku noteikšanas metodēm, kā arī kārtību, kādā ierobežo šo smaku izplatīšanos" noteikto, smakas mērķlielums, kuru nosaka stundas periodam, ir 5 ou_E/m³. Veicot piesārņojošas darbības, kuras izraisa traucējošu smaku, smakas mērķlielums nedrīkst pārsniegt vairāk kā 168 stundas kalendāra gadā, attiecīgi aprēķinā izmantota 98,08. procentile. Smakas noteikšanas periods ir viena stunda.



4.1. attēls. Vēja virzienu atkārtotāšanās (procentos no kopējā vēja novērojumu skaita)

5. PIESĀRŅOJOŠO VIELU UN SMAKAS IZKLIEDES APRĒĶINU REZULTĀTI

Gaisa kvalitātes novērtējums veikts 2 metru augstumā. Novērtējuma ietvaros paredzētās darbības radītais piesārņojums summēts ar esošo fona piesārņojumu, par kuru informāciju sniedza VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs".

Aprēķinu veikšanā un rezultātu noformēšanā ņemtas vērā Ministru kabineta 2013. gada 2. aprīļa noteikumu Nr. 182 "Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi" prasības un rezultāti interpretēti atbilstoši Ministru kabineta 2009. gada 3. novembra noteikumiem Nr. 1290 "Noteikumi par gaisa kvalitāti". Vērtētas augstākās aprēķinātās piesārņojuma koncentrācijas paredzētās darbības vietas tuvumā izvietotajās teritorijās, kuras ir pieejama iedzīvotājiem.

Smaku emisijas izkļiedes aprēķinu rezultāti interpretēti atbilstoši Ministru kabineta 2014. gada 25. novembra noteikumiem Nr. 724 "Noteikumi par piesārņojošas darbības izraisīto smaku noteikšanas metodēm, kā arī kārtību, kādā ierobežo šo smaku izplatīšanos".

Smakas augstākās koncentrācijas noteiktas MK Noteikumu Nr. 724 3. punktā norādītajās teritorijās, kuru identificēšanai izmantota spēkā esošā Salaspils teritorijas plānojuma funkcionālā zonējuma karte un tajā sniegtā informācija par teritoriju izmantošanas veidiem.

Aprēķinu rezultātu atbilstības novērtējums spēkā esošo normatīvo aktu prasībām sniegts 5.1. tabulā.

5.1. tabula. Piesārņojošo vielu izkļiedes aprēķinu rezultāti un to novērtējums

Nr. p.k.	Piesārņojošā viela	Maksimālā piesārņojošās darbības emitētā piesārņojuma koncentrācija ($\mu\text{g}/\text{m}^3$ vai $\text{ou}_\text{E}/\text{m}^3$)	Maksimālā summārā koncentrācija ($\mu\text{g}/\text{m}^3$ vai $\text{ou}_\text{E}/\text{m}^3$)	Aprēķinu periods/ laika intervāls	Aprēķinu punkta vai šūnas centroīda koordinātas*	Piesārņojošās darbības emitētā piesārņojuma daļa summārajā koncentrācijā (%)	Piesārņojuma koncentrācija attiecībā pret gaisa kvalitātes normatīvu (%)
1.	Dāļiņas PM_{10}	0,22	35,455 (35,455+0,00012)**	gads/24 h	x-517087 y-309675	<0,01	70,9
2.	Dāļiņas PM_{10}	0,08	35,455 (35,455+0,00006)	gads/1 h	x-517087 y-309675	<0,01	88,6
3.	Dāļiņas $\text{PM}_{2,5}$	0,08	13,358 (13,358+0,00006)	gads/1 h	x-516037 y-308575	<0,01	66,8
4.	Smaka	0,03	0,03	gads/1 h	x-517787 y-308025	100	0,6

* Ģeogrāfiskās koordinātas LKS-92 sistēmā

** Esošā (fona) piesārņojuma koncentrācija + operatora piesārņojošās darbības emitētā piesārņojuma koncentrācija

Atbilstoši MK Noteikumu Nr. 182 34. punktam piesārņojošo vielu izkļiedes aprēķinu rezultāti jāattēlo grafiskā formā tiem aprēķinu variantiem, kuros maksimālā aprēķinātā piesārņojošās vielas summārā koncentrācija pārsniedz 40 % no gaisa kvalitātes normatīva vai vadlīnijās noteiktā robežlieluma vai mērķlieluma.

Saskaņā ar 5.1. tabulā sniegto informāciju redzams, ka piesārņojošās darbības emitētā daļiņu PM_{10} un daļiņu $\text{PM}_{2,5}$ piesārņojuma daļa summārajā koncentrācijā ir nenožīmīga, proti, punktā, kurā konstatēta maksimālā summārā piesārņojuma koncentrācija, piesārņojošās darbības emitētā daļiņu PM_{10} un daļiņu $\text{PM}_{2,5}$ piesārņojuma daļa summārajā koncentrācijā ir mazāka par 0,01 %.

Aprēķinātā smakas koncentrācija attiecībā pret smakas mērķlielumu ir nenožīmīga un aprēķinātās smakas koncentrācijas nepārsniegs Ministru kabineta 2014. gada 25. novembra noteikumos Nr.724 "Noteikumi par piesārņojošas darbības izraisīto smaku noteikšanas metodēm, kā arī kārtību, kādā ierobežo šo smaku

izplatīšanos" noteikto mērķlielumu. Augstākā koncentrācija konstatēta publiskās apbūves teritorijā (P), un tā ir zemāka par smakas uztveres sliekšni.

Lai raksturotu gaisa piesārņojuma izkliedei nelabvēlīgos meteoroloģiskos apstākļus, izmantota gaisa kvalitātes modelēšanas gaitā iegūtā informācija par piesārņojošās vielas maksimālo koncentrāciju (100. procentile) stundas intervālam un meteoroloģiskajiem parametriem, pie kādiem tā aprēķināta. Saskaņā ar veiktajiem izklijdes aprēķiniem, nelabvēlīgos meteoroloģiskos apstākļus raksturo parametri, kas norādīti 5.2. tabulā.

5.2. tabula. Piesārņojuma izkliedei nelabvēlīgi meteoroloģiskie apstākļi

Datums, laiks	Meteoroloģiskie apstākļi						Stundas koncentrācija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ vai ouE/m^3
	Datums, laiks	Vēja virziens, grādi	Vēja ātrums, m/s	Temperatūra, °C	Sajaukšanās augstums, m	Virsmas siltuma plūsma W/m^2	
Daļiņas PM_{10}	22.02.2021., 10 ⁰⁰	266	0,7	5,6	75,5	-4,5	3,70
Daļiņas $\text{PM}_{2,5}$	22.02.2021., 10 ⁰⁰	266	0,7	5,6	75,5	-4,5	3,70
Smaka	22.12.2021., 11 ⁰⁰	15	1,2	-6	82,8	-13	2,05

6. EMISIJAS LIMITA PROJEKTS

6.1. tabula. Piesārņojošo vielu emisijas limita projekts

Nr. p.k.	Emisijas avots			Piesārņojošā viela					O ₂ %
	nosaukums	ģeogrāfiskās koordinātas		nosaukums	kods	g/s vai ou _E /s	mg/m ³ vai ou _E /m ³	tonnas/ gadā vai ou _E /gadā	
		Z platums	A garums						
1.	Avots A1 Izplūde no aspirācijas sistēmas	56.91559	24.28757	Cietās izkļiedētās daļiņas	200 001	0,00042	0,1	0,00882	-
				Daļiņas PM ₁₀	200 002	0,00042	0,1	0,00882	
				Daļiņas PM _{2,5}	200 003	0,00042	0,1	0,00882	
				Smaka	230 031	734	175	15431178000	
2.	Avots A2 Vispārējās ventilācijas izvads	56.91563	24.28717	Smaka	230 031	140	175	1310400000	-
3.	Avots A3 Vispārējās ventilācijas izvads	56.91565	24.28742	Smaka	230 031	150	175	1401400000	-
4.	Avots A4 Vispārējās ventilācijas izvads	56.91552	24.28735	Smaka	230 031	263	175	2457000000	-
5.	Avots A5 Vispārējās ventilācijas izvads	56.91523	24.28734	Smaka	230 031	263	175	2457000000	

PIELIKUMI

1. pielikums. Gaisu piesārņojošo vielu emisijas avotu karte.
2. pielikums. Aspirācijas sistēmas Nestro Jet 11/5 tehniskā informācija.
3. pielikums. Valsts SIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" 12.07.2022 Testēšanas pārskats Nr. 22A02027
4. pielikums. VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" sniegtā informācija par esošo piesārņojuma līmeni un meteoroloģiskajiem apstākļiem.
5. pielikums. Piesārņojošo vielu izkliedes aprēķinu rezultāti.
6. pielikums. Piesārņojošo vielu izkliedes aprēķinu datorprogrammas *AERMOD View* ievaddati un izkliedes aprēķinu rezultāti (elektroniskā formātā).

1. pielikums

Gaisu piesārņojošo vielu emisijas avotu karte



Nekustamais īpašums ar kadastra numuru 80310010644; adrese: "Lauciena", Acone, Salaspils novads

● Emisijas avoti

2. pielikums

Aspirācijas sistēmas Nestro Jet 11/5 tehniskā informācija

TB Solutions OÜ

Läike tee 10, Peetri, Rae vald
EE-75320 Harjumaa
Estonia

OFFER no.:2.1 / 24917

Filter 15.000 m³/h

Com. / Delivery address: TB Solutions OÜ
Läike tee 10, Peetri, Rae vald
EE-75320 Harjumaa
Estonia

Customer No.	
Customer Tel.-No.	+3726971450
Customer Fax-No.	
Date	10.11.2023
Page	1 of 11
Sales Manager	Tomasz Balcerzak
Tel.	+48604134088
Office Duty (comm.)	Marion Bogenhardt
Tel.	+493669441221
Office Duty (techn.)	Sergey Shurygin
Tel.	+493669441136

Dear Sir or Madam,

Thank you for your interest in the product lines from [NESTRO Lufttechnik GmbH](http://www.nestro.de).

This offer was prepared especially for your application conditions.

Please note that this offer was prepared for you with great care and effort. 40 years of experience and specialised know-how were incorporated in the system being offered. Our system concept and experience benefit you!

Disseminating our intellectual property to third parties is prohibited.

What else does **NESTRO** have to offer?

- Silo and extraction systems
- Wood chip and firewood heating systems
- Filter systems, fans and duct systems
- Briquetting and pelletising systems
- Spray booth equipment and grinding stands
- System controllers
- Service, assembly and delivery

Our general business terms and condition apply. They are available at www.nestro.de (Downloads / [AGB 01.2019](#)). By request we will also be happy to send you our general business terms and conditions by fax or mail.

We would appreciate the opportunity to discuss the technical and financial aspects of our offer with you.

In accordance with your inquiry, we present an offer for a modern vacuum filter, JET type, for continuous operation, with a capacity of 15.000 m³/h.

The filter was selected based on the data from the table:

Sizing:	Quantity of machines to be exhausted 4	Total air volume w/ 100% synchrony 0	Air volume layout 15 000
---------	---	---	-----------------------------

Material:

Type of material:	Recycling material:	Dust
Bulk Weight:	180 kg/m ³	
Material quantity:	1 m ³ /h	
KSt-Value:	200 bar m/s	

Filter:

Operation category:	Continuous operation		
Filter:	NFP-Jet	Number of elements:	1 pc.
Type	NFP-Jet 11/6-34		
Filter bag:	Length: 3 395 mm	Diameter: 160 ø	Quantity: 66 pc.
Air-to-Cloth Ratio:	133 m ³ /h/m ²	Filter surface: 112,6 m ²	
Cleaning device:	Jet	Compressed air consumption:	240 NL/min
Ventilators:	Totals: 1 pc.		
Number of FC in operation:	0 pc.		
Number of Y/? operation:	1 pc.	Output: 18,5 kW	Air volume: 15 099 m ³ /h
Return-air/discharge air:	78 dB(A) at a distance of 1 m to the exhaust opening		
Return-air design:	none		discharged air 0 mg/m ³
diamension of rectangular pipe	500x100 mm x mm	Length: 0 m	
Material quantity to be discharged:	1 m ³ /h		
Discharge:	Rotary valve	Screw conveyor	
Location of rest material:	Container		
Material buffer:	0,2 m ³		

Building:

Consistency:	
Wall composition:	Sandwich panel
Ceiling composition:	Sandwich panel

Paint finish:

Standard - RAL5015 - layer thickness

1. Nestro Jet 11/5 automatic filter – 15.000 m³/h

Item	Art.No.	Quantity	Description	Total
------	---------	----------	-------------	-------

NESTRO series NFP-JET 11/6 and 11/11 underpressure intermediate filters – a filter system for continuous operation, robust and flexible, featuring a modular design for expansion, EW90 and H3-tested.

Your operating conditions do not permit filter cleaning and pause times?

The NFP-JET runs continuously!

Bag filters equipped with venturi nozzles enable sparing compressed air consumption with continuous filter regeneration, and therefore permanent operational readiness of the filter system. In combination with a pre-separation chamber, even extremely long bag filters can be optimally cleaned.

TOP-DOWN cleaning is the physical principle that reduces the upward flow rate by about 1/3 (more about this in our additional information).

With its modular design, the solid filter construction in 2 and 3 mm galvanised sheet steel is suitable for extracted air volumes of 14,500 – 460,000 m³/h.

Thanks to the exceptionally sturdy profiled galvanised sheet steel construction, this filter is underpressure resistant **up to 6,000 Pa** and therefore the leader in its class.

The separated material can be discharged from a single element using a rotary valve. In systems with multiple modules, a discharge screw conveyor transports the material to the rotary valve.

As a special feature of this filter system, the accessories required for the standard version such as screw conveyors, rotary valve, ladders, platforms etc. are included.

Innovative production technology makes this filter system especially versatile and robust. The modular design supports user-oriented solutions.

The **EW90**-tested filter system can be set up close to buildings provided the customer meets certain requirements. IE3 underpressure extraction fans according to the [ErP directive](#) are used in this filter system as standard. These high-efficiency fans in underpressure operation guarantee optimal extraction performance, even at difficult extraction points and on challenging machines. Insofar as the construction heights permit, we position the fan(s) with sound insulation inside the upper filter casing, which means the filters can also be positioned in sound-sensitive areas.

Combined with frequency converter control of the system, highly economical system operation can be guaranteed with greatly fluctuating concurrence in the train of machines.

Please ask our specialists about available regional funding pools.

JET filter for continuous operation, robust and flexible, featuring a modular design for expansion, EW90 and H3-tested.

Your operating conditions do not permit filter cleaning and pause times?

With TOP-DOWN cleaning, the filter operates continuously!

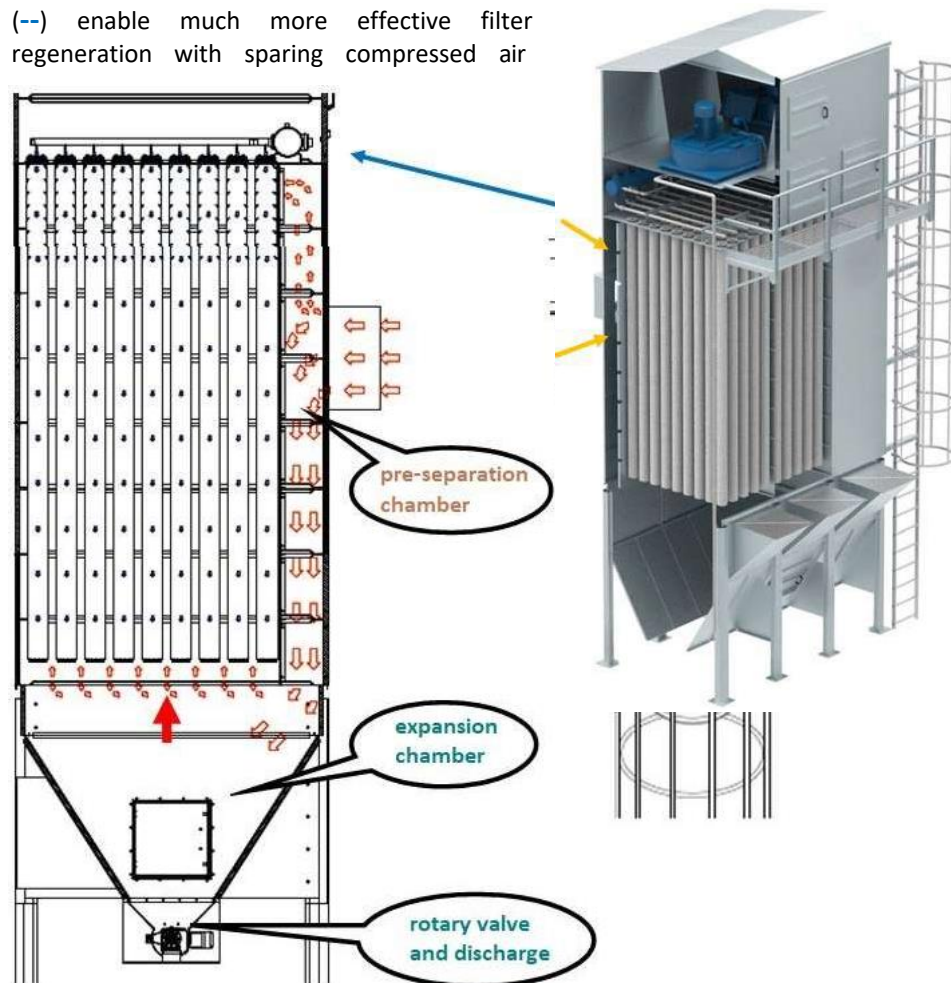
A special separating process conducts the suctioned material into the filter's upper and lower raw gas zones. Gravimetric effects help separate the extraction air from the dust and chips. The large **pre-separation chamber** (→) in each filter element ensures perfect flow behaviour and separation of the material in the direction of the discharge, that is downward. The air is conducted into a stilling duct over the entire length of the bag filters.



Aperture plates are installed in the upper section of the pre-separation chamber. Here part of the air is conducted into the upper zone of the bag filter, where a large proportion of the dust and chips falls down into the expansion chamber and is discharged. This ventilation engineering solution considerably reduces the upward flow rate (→) into the bag filters from below. The gravimetric effect forces the separated material down (↓) into the expansion chamber and to the discharge.

The bag filters equipped with venturi nozzles

(↔) enable much more effective filter regeneration with sparing compressed air



consumption. In combination with a pre-separation chamber, even bag filters with a length of 5,800 mm can be optimally cleaned. With continuous filter regeneration, your systems engineering is permanently operational **without** pause times.

Innovative production technology makes this filter system especially versatile and robust. The modular design supports user-oriented solutions for wood, plastic and industrial dust.

IE3 underpressure extraction fans according to the [ErP directive](#) are used in this filter system as standard. These high-efficiency fans can be used in underpressure operation up to -8,000 Pa and guarantee optimal extraction performance, even at difficult extraction points and on challenging machines.

Insofar as the construction heights permit, we position the fan(s) with sound insulation inside the upper filter casing. This means the filters can also be positioned in sound-sensitive areas, for example mixed-use zones or near office buildings.

Combined with frequency converter control of the system, highly economical system operation can be guaranteed with greatly fluctuating concurrence in the train of machines (see "Frequency control of the system").

- 1.1 4221106331 1 pc. Filter unit NFP-JET 11/6- 3395 single
ele. 113.9 m² fa

NESTRO series **NFP-JET 11/6** intermediate filter systems were fabricated under consideration of the current ATEX directive. As a modular system, the solid filter constructions made of 2 – 4 mm galvanised sheet steel are adaptable to virtually any

application, weatherproof and intended for outdoor installation. The separated material can be discharged from a single element using a 1,180 x 665 mm rotary valve. A 2,360 x 665 mm rotary valve is installed for two and three element filters. With four or more modules, a discharge screw conveyor transports the material to a separately designed rotary valve. In the standard version, the discharge systems are designed for max. 7 m³/h and included in the scope of delivery.

Innovative production technology makes this filter system especially robust. It is suitable for overpressure and underpressure operation **up to 6,000 Pa**.

Each filter module is equipped with a fan casing, access hatches and corresponding maintenance platforms, automatic JET filter regeneration, dry extinguishing system, differential pressure switch/volume flow monitor and the required explosion protection devices. The explosion pressure relief areas integrated into the intermediate filter come with a declaration of conformity according to Directive 2014/34/EU (ATEX) and an acceptance test certificate according to EN 10204 3.1. Static pressure: 0.1 bar. The ladder included in the scope of delivery provides access to the filter unit for maintenance tasks.

Attention: The filter elements are equipped with special high-quality filter medium as standard. In combination with JET filter regeneration, a **material moisture content up to 15%** is permissible. Compliance with the residual dust content of **< 0.1 mg/m³** is assured.

Technical data:

- Bag filter length: 3,395 mm
- Bag filter diameter: 160 mm
- Number of bag filters: 66 per element
- Filter area: 113,9 m² per element
- Filter regeneration: Automatic JET
- Filter regeneration compressed air pulse: 8 bar

- MSC MecAir compressed air tank: 48 litres, 8 bar
- K_{st}: 200 bar m/s
- L x W (single and expansion element): 1,350 x 3,040 mm
- Ground clearance to bottom of filter (excluding rotary valve): 1,600 mm
- Rotary valve: 1,180 x 665 mm (only for single element)

- Weight with valve: 3,310 Kg
- **Weight with valve and fan:** **4,050 Kg**
- **Dimensions of the foundation plate** **2,200 x 4,000 mm**

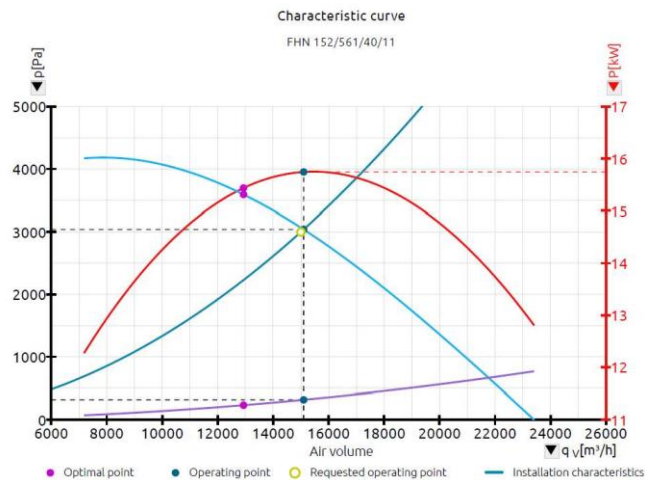


1.2 000035 1 pc. Premium clean air fan 18,5 kW US-FHN - horizontal

INPUT DATA:

Fan location lying

Supply frequency 50 [Hz]
 Pressure type Static Pressure 3000 [Pa]
 Air volume 15000 [m³/h]
 Altitude ASL 150 [m]
 Temperature 20 [°C]
 EX No



OPERATING PARAMETERS

Air density 1.1779 [kg/m³]
 Air volume 15099 [m³/h]
 Static pressure 3040 [Pa]
 Total pressure 3360 [Pa]
 Dynamic pressure 320 [Pa]
 Total efficiency 0.895 [-]
 Static efficiency 0.81 [-]
 Noise level 93 [dB(A)]
 Shaft power 15.7 [kW]
 Installed power 18.5 [kW]
 Operating frequency 50 [Hz]
 Housing dimensions 1157x956 [mm]
 Weight 351 [kg]
 Number of fans 1
 Minimum amount of air 7182 [m³/h]
 The minimum frequency at the inverter 42.7 [Hz]
 Minimum amount of air at the minimum frequency 6132 [m³/h]
 Average rated fan speed 2930 [1/min]

- 1.3 422110603 1 pc. Upgrade to ATEX rotary valve
1180x665 mm NFP 11/6 1. ele.



- 1.4 000035 1 pc. Mounting material

2. Transport screw 5 meters long, d=250 mm,

Item	Art.No.	Quantity	Description	Total
2.1	3722500	1 pc.	TSN 250 Screw conveyor Ø 250 mm, P=250 mm, L=1000 mm	
The TSN screw conveyor consists of a closed trough with inspection openings, safety flap with limit switch, a conveying screw and intake and discharge ports according to specifications. Depending on the material and required capacity, we vary the conveying				

screw diameter D = 160 – 400 mm and the screw flight pitch of P = 160 – 400 mm with a suitable drive motor with a rating of 1.5 – 4.0 kW at 50 Hz or 7.5 kW at 87 Hz. Please see the layout table 11.1-11.7 for TSN conveyors for the detailed screw specifications.

Technical data:

- Rating: 2,2 kW
- Voltage: 400 V/3 ph/50 Hz
- Screw length: 250 – 1,000 mm
- Screw diameter: Ø 250 mm
- Screw pitch: P = 250 mm
- Intake/discharge port: Ø 250/250 mm

2.2	3722501	9,5 pc.	Screw conveyor TSN 250, Extension Ø 250 mm, P=250 mm, L=500 mm
-----	---------	---------	--

Each TSN screw conveyor extension has a length of 500 mm.

Technical data:

- Screw length: 500 mm
- Screw diameter: Ø 250 mm
- Screw pitch: P = 250 mm

2.3	000035	1 pc.	Mounting material complete with support for the transport screw
-----	--------	-------	---

3. Control cabinet without inverter 18,5 kW

Item	Art.No.	Quantity	Description	Total
3.1	14140035	1 pc.	NESTRO ECO-Steuerung The NESTRO Eco control system, an automation system based on industry standards, controls, regulates and automates the system. All functions are carried out by corresponding system programs in an automation device equipped with the necessary input/output modules for querying switchgear and sensors and for controlling drive modules and actuators. Parameterisation, error messages and operation are carried out via a touch panel with a screen diagonal of 3.5". The complete operation of the system takes place in 4 password-protected operating levels. The automation system with all the necessary safety devices and components for receiving the sensor signals and for switching or controlling motorised drives is installed in a control cabinet suitable for indoor installation in compliance with the applicable standards and regulations. The control cabinet has IP 54 protection and a main switch, designed as a load-break switch, disconnects the control cabinet from the mains supply. Necessary control voltages are generated by the control cabinet itself, no additional supplies are necessary.	
3.2	000035	1 pc.	Control cabinet without inverter 18.5 kW	
			Extraction fans	
1	Piece(s)		NESTROMAT 18.5 kW	
			Filter cleaning	
1	Piece(s)		Electrical connection differential pressure switch	
1	Piece(s)		Control pressure surge regeneration	
			Discharge	
1	Piece(s)		Control full indicator	
1	Piece(s)		Control discharge screw conveyor 1.5 kW	
1	Piece(s)		Rotation monitor discharge screw conveyor	
1	Piece(s)		Control rotary valve filter 1.1 kW	
1	Piece(s)		Rotation monitor rotary valve filter	

3. pielikums

Valsts SIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs"
12.07.2022 Testēšanas pārskats Nr. 22A02027

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 22A02027

Datums: 12.07.2022

Klients: SIA "Eco Baltia Vide"

Adrese: Getliņu iela 5, Rumbula, Stopiņu pagasts, Ropažu novads, LV-2121

Telefons: ; Fakss: ; E-Pasts: info@ecobaltiavide.lv

Objekts: Skudras, Dienvidkurzemes novads, Grobiņas pagasts

Parauga ņemšanas mērķis: kontrolmērījumi

Parauga ņemšanas plāns: nav attiecināms

Informācija par testēšanas paraugu:

Saņemšanas datums	Ņemšanas datums, laiks	Parauga veids	Klienta parauga identifikācija	Tilpums/ trauka veids	Lab. ident. Nr.
08.07.2022	08.07.2022;09:00	izmeši	pieņemšanasnojume, svaigie sadedzināšanas atkritumi	7-8 litri /nalofāna maiss	22A02027-001
08.07.2022	08.07.2022;09:20	izmeši	organisko atkritumu konteiners	7-8 litri /nalofāna maiss	22A02027-002
08.07.2022	08.07.2022;09:40	izmeši	nosūces ventilācija no organisko atkritumu frakcijas	7-8 litri /nalofāna maiss	22A02027-003

Paraugu ņemšana un lauka mērījumi: atbildīgais par paraugu ņemšanu: LVGMC Laboratorijas vadošais analītiķis G. Jansons, vecākais ekoloģists P. Daņiļēvičs
protokola numurs Nr.: 22/2040

Meteoroloģiskie apstākļi: gaisa temperatūra, °C: +22
atmosfēras spiediens, kPa: 101.5
vēja virziens, ātrums:

Paraugs piegādāts: Laboratorijas nalofāna maisā

Piezīmes:

Testēšanas rezultāti: pieņemšanasnojume, svaigie sadedzināšanas atkritumi

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Testēšanas rezultāts	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Smakas koncentrācijas noteikšana, OU_E/m^3	197	LVS EN 13725:2004	12.07.2022-12.07.2022
Smakas koncentrācijas noteikšana izmešos, $OU_E/[m^2*s]$	0.55	LVS EN 13725:2004	12.07.2022-12.07.2022

Testēšanas rezultāti: organisko atkritumu konteiners

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Testēšanas rezultāts	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Smakas koncentrācijas noteikšana, OU_E/m^3	1232	LVS EN 13725:2004	12.07.2022-12.07.2022
Smakas koncentrācijas noteikšana izmešos, $OU_E/[m^2*s]$	3.42	LVS EN 13725:2004	12.07.2022-12.07.2022

Testēšanas rezultāti: nosūces ventilācija no organisko atkritumu frakcijas

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Testēšanas rezultāts	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Smakas koncentrācijas noteikšana, OU_E/m^3	175	LVS EN 13725:2004	12.07.2022-12.07.2022

Informācija par testēšanas metodikām:

Nosakāmais rādītājs	Metodika	Metodes princips	MDL	QL
Smakas koncentrācijas noteikšana	LVS EN 13725:2004	Dinamiskā olfaktometrija	11 OU_E/m^3	
Smakas koncentrācijas noteikšana izmešos	LVS EN 13725:2004	Dinamiskā olfaktometrija		

Piezīmes:

1. Lietotie saīsinājumi:

MDL - metodes detektēšanas robeža;

QL - kvantitatīvi nosakāmā koncentrācija

2. Rezultāti, kas mazāki par MDL, uzdoti ar zīmi „<”. Rezultāta nenoteiktība tiek uzdota tad, ja rezultāts ir lielāks vai vienāds ar QL. Uzdotā nenoteiktība ir paplašinātā nenoteiktība, kas aprēķināta, izmantojot pārklāšanās koeficientu 2, kurš nodrošina apmēram 95% ticamības līmeni. Informāciju par nenoteiktību novērtējumu var saņemt, nosūtot pieprasījumu uz e-pastu:

laboratorija@lvgmc.lv <<mailto:laboratorija@lvgmc.lv>>;

3. Neakreditētās metodikas atzīmētas ar „*”.

4. Elastīgās sfēras metodikas atzīmētas ar „e”

5. Izmantotā smakojošā etalonviela ir n-butanols (85 ppm), kura pieņemtā etalonvērtība ir 0.040 $\mu\text{mol}/\text{mol}$. Pēdējais laboratorijas pārbaudes rezultāts Zite = 1934 OUE/m^3 , kas atbilst n-butanola koncentrācijai 0.040 $\mu\text{mol}/\text{mol}$.

6. Izmantotā aparātūra: Olfaktometrs TO 8, inv.Nr.122-02149 un paraugu ņemšanas sūkņi EP 143.

7. Pielikumā: aprēķinātais vērtētāju uztveršanas sliekšnis mērījumiem

8. Plūsmas ir parēķinātas uz Olfaktometrijas standartapstākļiem 20 °C, atmosfēras spiediens 101.3 Pa

9. Paraugu ņemšanai lietota firma ECOMA ņemšanas aparātūra. Ieregulētā plūsma 10 $\text{m}^3/[\text{m}^2 \cdot \text{h}]$

10. Paraugiem - pieņemšanas nojume, svaigie sadzīves atkritumi un organisko atkritumu konteiners, tika lietota firmas ECOMA paraugu ņemšanas aparātūra. Ieregulētā plūsma 10 $\text{m}^3/[\text{m}^2 \cdot \text{h}]$

Testēšanas rezultāti attiecas tikai uz konkrēto testēšanas paraugu.

Bez LVGMC Laboratorijas rakstiskas piekrišanas nav atļauta

testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā.

Testēšanas pārskats sagatavots elektroniski un derīgs bez paraksta

4. pielikums

VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" sniegtā informācija par esošo piesārņojuma līmeni un meteoroloģiskajiem apstākļiem



Rīgā

Datums
skatāms
laika
zīmogā
Uz
26.07.2022.

Nr. 4-6/955

SIA "Estonian, Latvian & Lithuanian
Environment"

Vilandes iela 3 - 6,
Rīga, LV-1010

anita.zagorska@environment.lv

Gaisu piesārņojošo vielu izkliedes aprēķins

Sniedzam Jums informāciju par:

1. esošo piesārņojuma līmeni (pēc modelēšanas rezultātiem) SIA "Eco Baltia vide" (Nekustamais īpašums "Lauciena", Acone, Salaspils pagasts, Salaspils novads) ietekmes zonā bez operatora darbības:

Viela	Gada vidējā Koncentrācija ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Daļiņas PM_{10}	35.46
Daļiņas $\text{PM}_{2,5}$	13.36
Smaka*	-

* 2020. gada valsts statistikas pārskatu sistēmā par gaisa aizsardzību "Nr. 2-Gaiss" nav informācijas par smaku emisiju avotiem operatora ietekmes zonā.

Modelēšana veikta ar programmu EnviMan (beztermiņa licence Nr. 0479-7349-8007, versija 3.0) izmantojot Gausa matemātisko modeli. Datorprogrammas izstrādātājs ir OPSIS AB (Zviedrija). Aprēķinos ņemtas vērā vietējā reljefa īpatnības un apbūves raksturojums. Meteoroloģiskajam raksturojumam izmantoti Rīgas novērojumu stacijas ilggadīgo novērojumu dati par laika periodu no 2017. gada līdz 2021. gadam.

2. aprēķinu datu rindas ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) EXCEL formātā.

3. režģa šūnas ZR stūra koordinātas:

x: 515437;

y: 310025;

4. aprēķinu soli: 50 m.

Informācija par meteoroloģiskajiem apstākļiem no Rīgas novērojuma stacijas par 2021. gadu ir nosūtīta izziņā Nr. 4-6/578.

Informācija nosūtīta elektroniski uz e-pasta adresi
anita.zagorska@environment.lv

Valdes priekšsēdētājs
Zariņš

paraksts*

E.

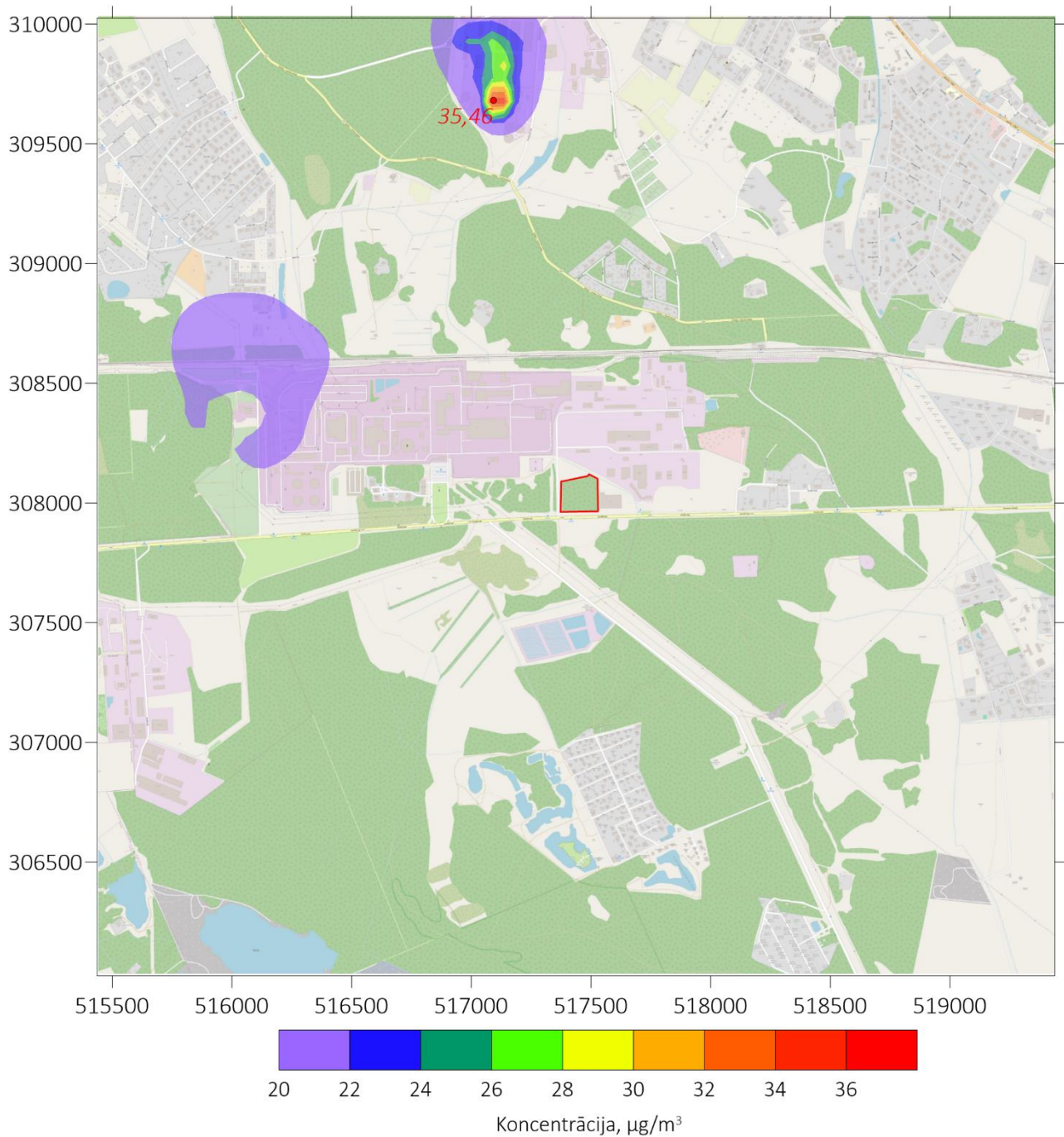
T. Kampmanis
67032026
tomass.kampmanis@lvgmc.lv

**ŠIS DOKUMENTS IR ELEKTRONISKI PARAKSTĪTS AR DROŠU
ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU*

5. pielikums

Piesārņojošo vielu izkliedes aprēķinu rezultāti

Daiļņu PM₁₀ diennakts 36. augstākās koncentrāciju novērtējums
SIA "Eco Baltia vide" ietekmes zonā

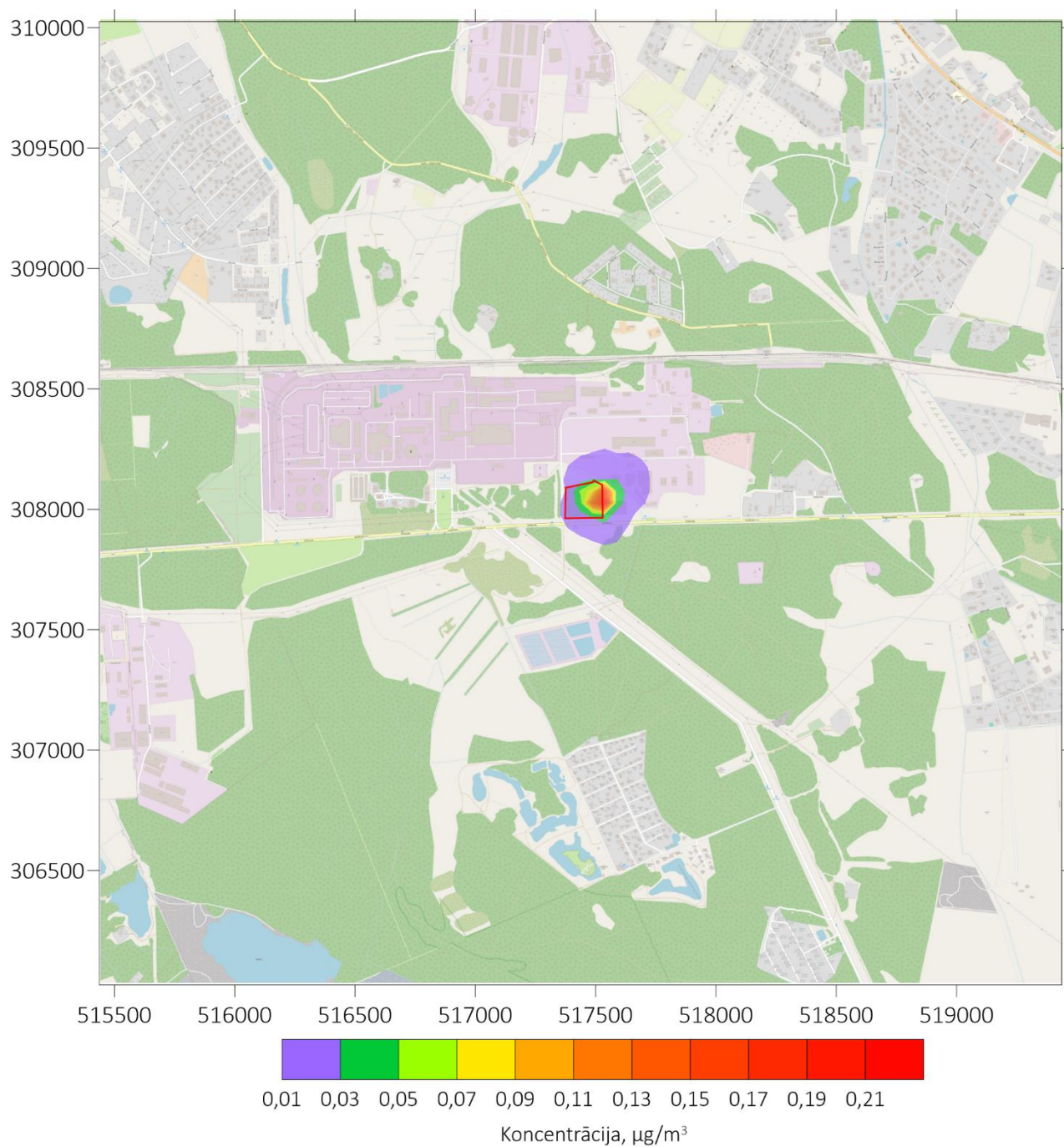


Izkliežu aprēķini veikti analizējot esošo gaisa piesārņojuma līmeni kopā ar SIA "Eco Baltia vide" darbību.

Aprēķinos iekļauti:

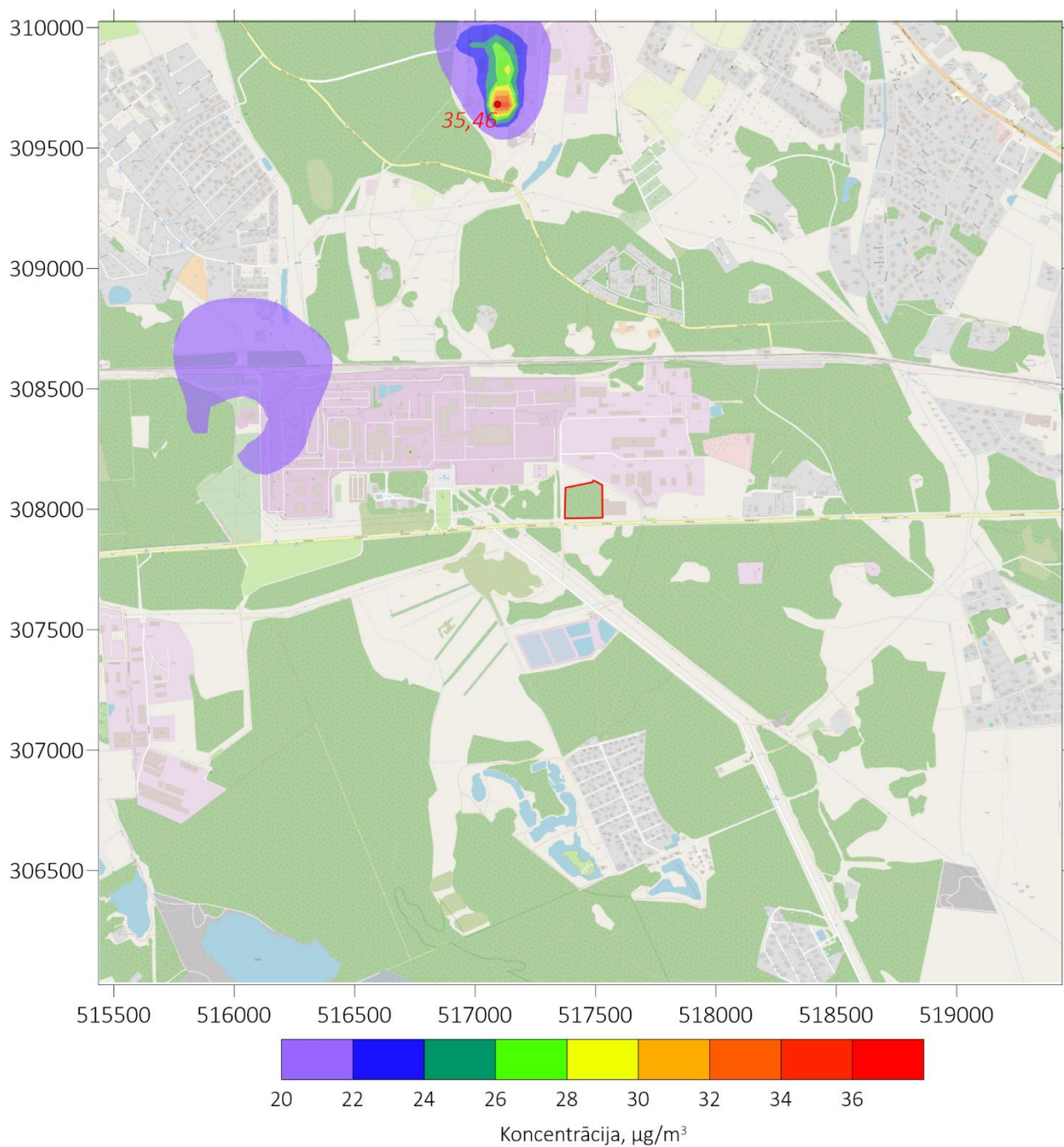
- ✓ stacionārie piesārņojuma avoti (datu bāze 2-Gaiss);
- ✓ mobilie piesārņojuma avoti (transporta plūsmu intensitātes mērījumu dati).

Daiļņu PM₁₀ diennakts 36. augstākās koncentrāciju novērtējums
SIA "Eco Baltia vide" ietekmes zonā



Izkliežu aprēķini veikti analizējot tikai SIA "Eco Baltia vide" darbību.

Dalīņu PM₁₀ gada vidējo koncentrāciju novērtējums
SIA "Eco Baltia vide" ietekmes zonā

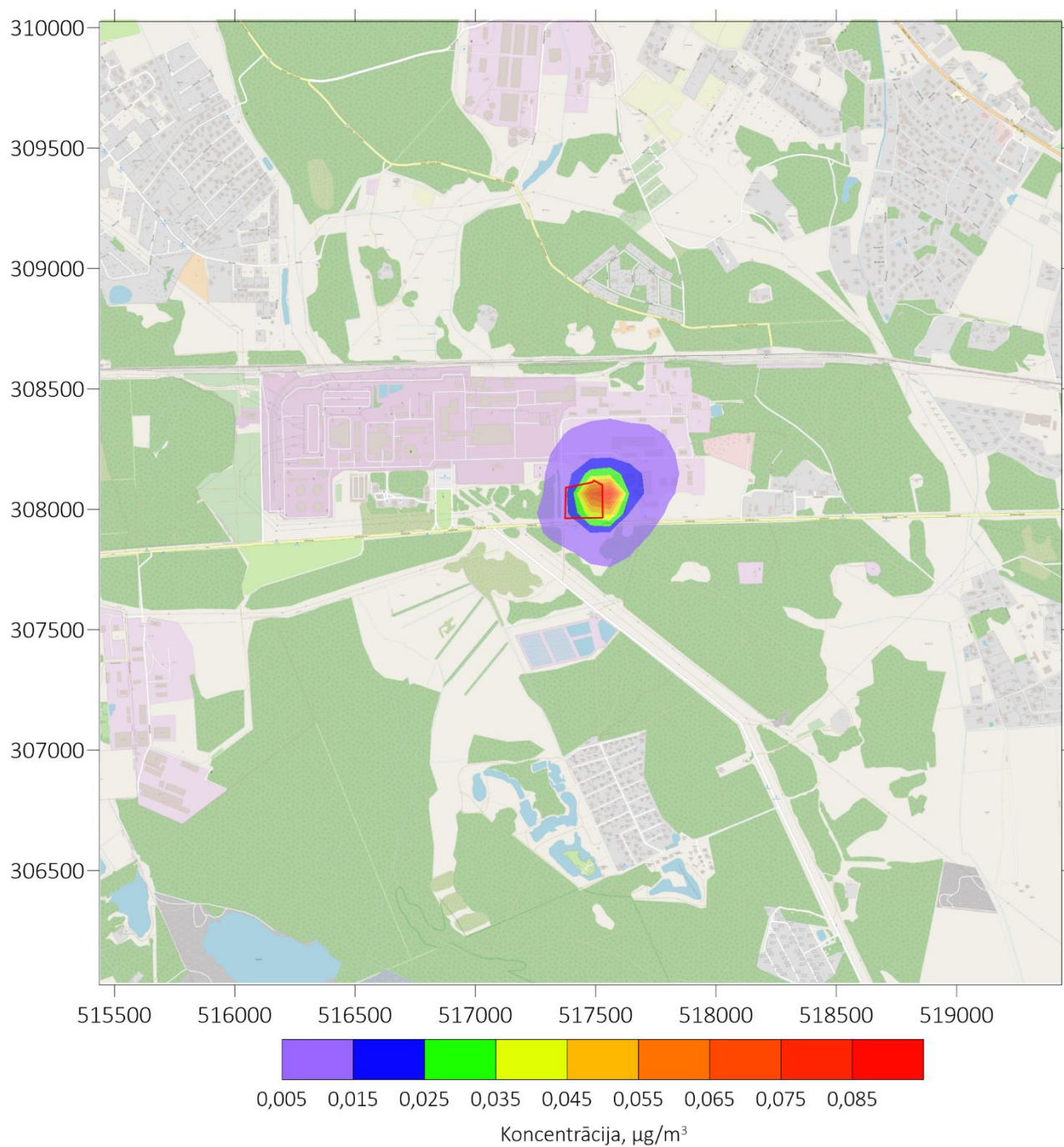


Izkliežu aprēķini veikti analizējot esošo gaisa piesārņojuma līmeni kopā ar SIA "Eco Baltia vide" darbību.

Aprēķinos iekļauti:

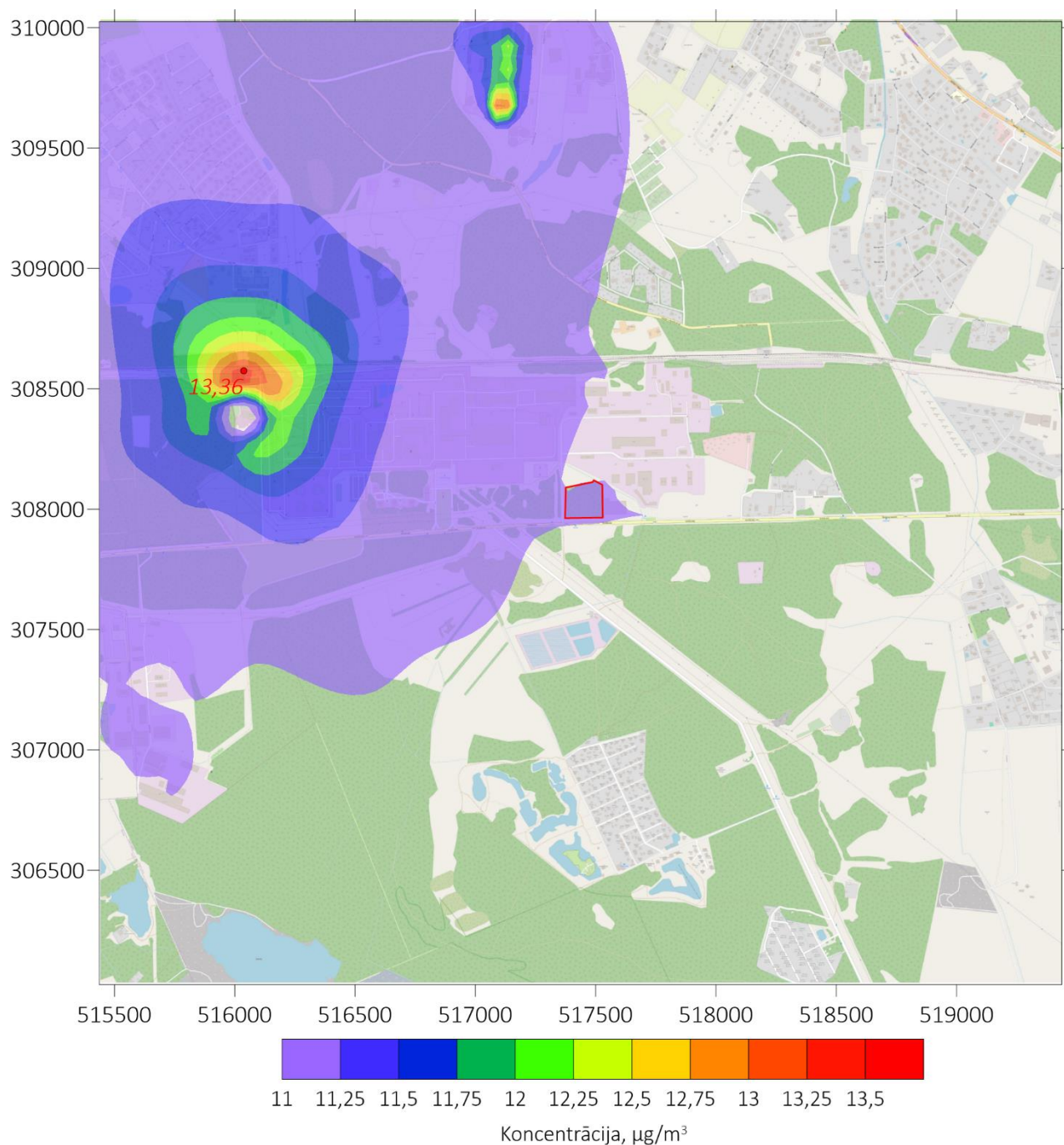
- ✓ stacionārie piesārņojuma avoti (datu bāze 2-Gaiss);
- ✓ mobilie piesārņojuma avoti (transporta plūsmu intensitātes mērījumu dati).

Dalīņu PM₁₀ gada vidējo koncentrāciju novērtējums
SIA "Eco Baltia vide" ietekmes zonā



Izkliežu aprēķini veikti analizējot tikai SIA "Eco Baltia vide" darbību.

Daļiņu PM_{2,5} gada vidējo koncentrāciju novērtējums
SIA "Eco Baltia vide" ietekmes zonā

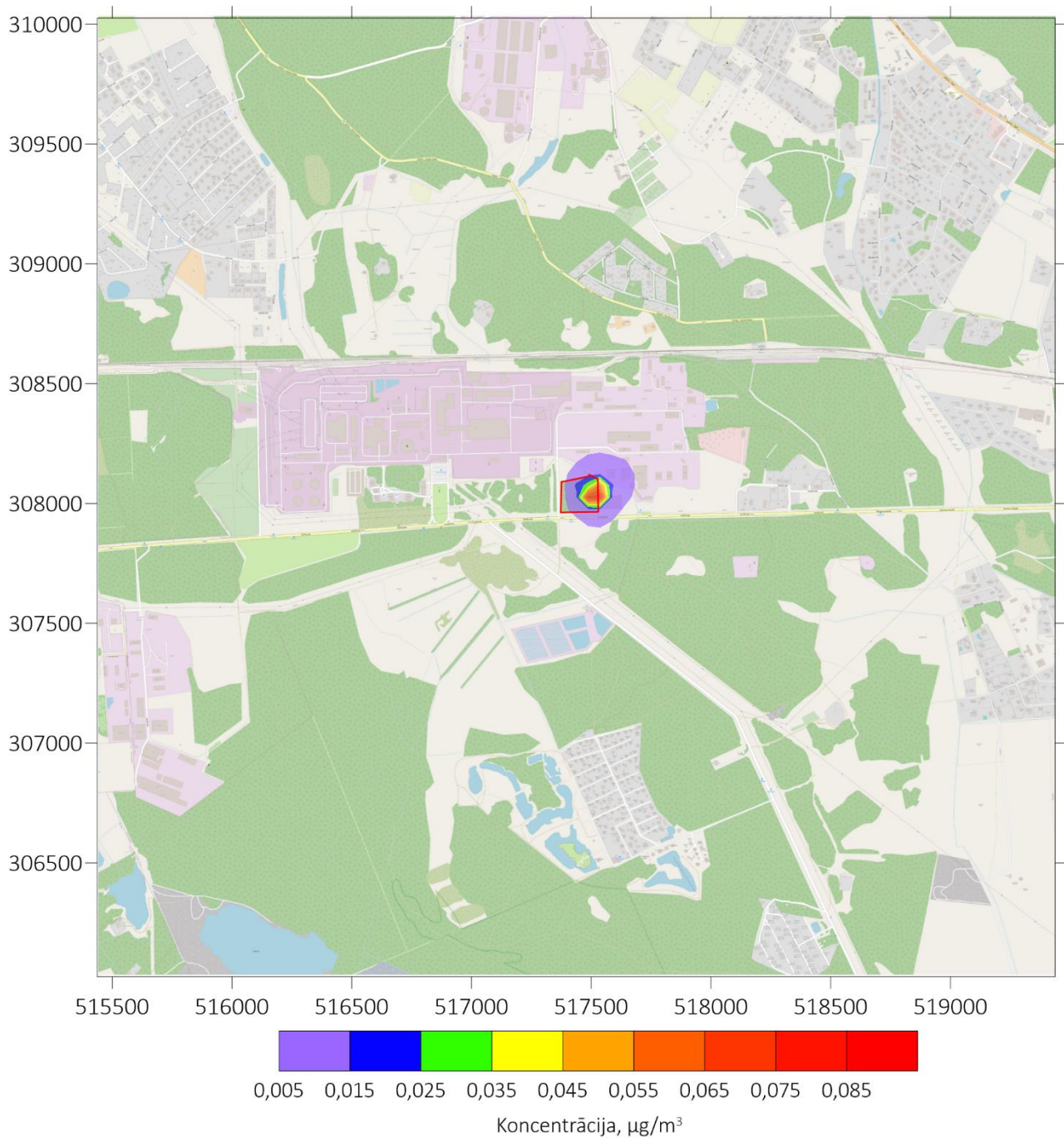


Izkliežu aprēķini veikti analizējot esošo gaisa piesārņojuma līmeni kopā ar SIA "Eco Baltia vide" darbību.

Aprēķinos iekļauti:

- ✓ stacionārie piesārņojuma avoti (datu bāze 2-Gaiss);
- ✓ mobilie piesārņojuma avoti (transporta plūsmu intensitātes mērījumu dati).

Dalīņu PM_{2,5} gada vidējo koncentrāciju novērtējums
SIA "Eco Baltia vide" ietekmes zonā



Izkliežu aprēķini veikti analizējot tikai SIA "Eco Baltia vide" darbību.