

PIELIKUMI

1. pielikums. Valsts vides dienesta vēstule par programmas saskaņošanu
2. pielikums. VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" sniegtā informācija
3. pielikums. Piesārņojošo vielu izkliedes aprēķinu datorprogrammas ievaddati un izkliedes aprēķinu rezultāti
4. pielikums. Piesārņojošo vielu izkliedes aprēķinu datorprogrammas *AERMOD View* ievaddati un izkliedes aprēķinu rezultāti (elektroniskā formātā)

1. pielikums

Valsts vides dienesta vēstule par programmas saskaņošanu



Valsts vides dienests

Rūpniecības iela 23, Rīga, LV-1045, tālr. 67084200, fakss 67084212, e-pasts vvd@vvd.gov.lv, www.vvd.gov.lv

Dokumenta datums ir tā elektroniskās
parakstīšanas datums Nr. 1.8. – 03/231

Uz 01.02.2017. Nr. 03/7e

AS "LATVIJAS ZAĻAIS PUNKTS"
info@zalais.lv

Zanei Rupenheitei
zane.rupenheite@ecobaltia.lv

Informācijai:
Vides pārraudzības valsts birojam
vpvb@vpvb.gov.lv

Par datorprogrammas saskaņošanu

Valsts vides dienests (turpmāk - VVD) ir saņēmis AS "LATVIJAS ZAĻAIS PUNKTS" 2017. gada 1. februāra iesniegumu ar lūgumu saskaņot AERMOD View™ datorprogrammas izmantošanu piesārņojošo vielu emisijas izkliedes aprēķiniem.

VVD saskaņā ar Ministru kabineta 2013. gada 2. aprīļa noteikumu Nr. 182 "Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi" (turpmāk – MK noteikumi Nr.182) 19. punktu un VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” 2017. gada 27. janvāra atzinumu Nr.1-2/114 saskaņo datorprogrammas AERMOD View™ izmantošanu piesārņojošo vielu izkliedes aprēķiniem.

Datorprogramma AERMOD View™ atbilst matemātiskā Gausa tipa modelim un tā nodrošina iespēju veikt aprēķinus atbilstoši MK noteikumu Nr.182 14. punktam. Ar datorprogrammu veiktie modelēšanas rezultāti ir salīdzināmi ar gaisa kvalitātes normatīviem, programma nodrošina iespēju grafiski attēlot aprēķinu, nodrošina iespēju veikt aprēķinus, izmantojot noteiktos emisijas un emisijas avotu parametrus, modelē situācijas atbilstoši raksturīgākajiem meteoroloģiskajiem apstākļiem un meteoroloģiskajiem apstākļiem, kuros

prognozējams visaugstākais piesārņojuma līmenis, ņem vērā emisijas avota apkārtnē esošā reljefa īpatnības, apbūvi, kā arī citus faktorus, ja tie būtiski ietekmē piesārņojuma izkliedi.

Ģenerāldirektora vietniece

A. Stašāne

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

Pavlovs 67084229
deniss.pavlovs@vvd.gov.lv

2. pielikums

VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" sniegtā
informācija



Rīgā

2016. gada 8. aprīlī
Nr. 4-6/026
Uz 29.03.2016.

SIA „Estonian, Latvian & Lithuanian
Environment”

Skolas ielā 10-8,
Rīgā, LV-1010

Par gaisu piesārņojošo vielu izkliedes aprēķiniem

Sniedzam Jums informāciju par:

1. esošo piesārņojuma līmeni (pēc modelēšanas rezultātiem) SIA “Eco Baltia vide” (Rūpniecības iela 5, Tukums) ietekmes zonā bez operatora darbības:

Vielas	Gada vidējā koncentrācija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Diennakts koncentrācija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	8 stundu maksimālā koncentrācija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stundas koncentrācija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Daļiņas PM_{10}	9.2	-	-	-
Daļiņas $\text{PM}_{2.5}$	6.4	-	-	-

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

3. režģa šūnas ZR stūra koordinātas:

x: 446681;

y: 315031.

4. aprēķinu soli: 50 m.

5. meteoroloģiskos apstākļus raksturojošiem parametriem piesārņojošās darbības iespējamā ietekmes zonā (Dobeles novērojumu stacijas secīgi stundu dati pēc Viduseiropas laika, periods 2015.gada 1.janvāris-31.decembris).

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 Dobeles novērojumu stacijas ilggadīgo novērojumu dati par laika periodu no 2011. gada līdz 2015. gadam.

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

Valdes priekšsēdētājs

K.Treimanis

L. Jevtušenko
67032026

VALSTS SIA
“LATVIJAS VIDES, ĢEOLOĢIJAS UN
METEOROLOĢIJAS CENTRS”
Maskavas ielā 165, Rīga, LV-1019

T.: +371 67032600
F.: +371 67145154
E: lvgmc@lvgmc.lv
lvgmc@meteo.lv

Reģ. Nr. 50103237791
Banka: Nordea Bank Finland Plc, Latvijas filiāle
Kods: NDEALV2X
Konts: LV48 NDEA 0000062360836

3. pielikums

Piesārņojošo vielu izkliedes aprēķinu datorprogrammas ievaddati un
izkliedes aprēķinu rezultāti

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Area Sources

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/(s-m ²)]	Length of X Side [m]	Length of Y Side [m]	Orientation Angle from North [deg]	Initial Vertical Dim. [m]
AREA	AREA1	448707.45	312895.41	53.63	3.40	0.00007	1.79	2.55	101.94	

Results Summary

C:\Users\zane\Downloads\AERMOD_View_projekt\EBV_Tukums\EBV_Tukums_

PM10 - Concentration - Source Group: ALL

Averaging Period	Rank	Peak	Units	X (m)	Y (m)	ZELEV (m)	ZFLAG (m)	ZHILL (m)	Peak Date, Start Hour
1-HR	1ST	1.97456	ug/m ³	448681.00	312881.00	53.60	2.00	53.60	2015.11.05., 19
24-HR	36TH	0.06501	ug/m ³	448731.00	312881.00	53.10	2.00	53.10	2015.05.18., 24
ANNUAL		0.01862	ug/m ³	448731.00	312931.00	53.40	2.00	53.40	

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Area Sources

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s-m ²]	Length of X Side [m]	Length of Y Side [m]	Orientation Angle from North [deg]	Initial Vertical Dis. [m]
AREA	AREA1	448707.45	312895.41	53.63	3.40	0.00007	1.79	2.55	101.94	

Results Summary

C:\Users\zaner\Downloads\AERMOD_View_projekt\EBV_Tukums\EBV_Tukums_

PM2.5 - Concentration - Source Group: ALL

Averaging Period	Rank	Peak	Units	X (m)	Y (m)	ZELEV (m)	ZFLAG (m)	ZHILL (m)	Peak Date, Start Hour
1-HR	1ST	1.97456	ug/m^3	448681.00	312881.00	53.60	2.00	53.60	2015.11.05., 19
ANNUAL		0.01862	ug/m^3	448731.00	312931.00	53.40	2.00	53.40	

TROKŠŅA IETEKMES NOVĒRTĒJUMS

Pārvadājumu optimizācijai SIA "Eco Baltia vide" iekārtas teritorijā plāno veikt savāktu nolietoto riepu smalcināšanu pirms to transportēšanas uz reģenerācijas iekārtām. Darbību ir paredzēts veikt iekārtā Dienvidu ielā 2 un Rūpniecības ielā 5, Tukumā, Tukuma novadā (skat. 1. attēlu).

Nolietoto riepu smalcināšanu ir plānots veikt ar mobilu smalcināšanas iekārtu *RSX 1200 GATOR BOX* (ražotājs MTB (Francija)). Smalcināšanas iekārtas jauda ir 1 – 1,5 t/h, atkarībā no riepu veida un izmēra. Saskaņā ar iekārtas ražotāja sniegtajiem datiem, iekārtas radītais skaņas spiediena līmenis ārpus konteineriem L_p 1 m attālumā nepārsniegs 90 dB(A) (skaņas jauda L_{WA} ir 101 dB(A)). Iekārtu apkalpos viens iekrāvējs *Liebherr 904*, kura radītā skaņas jauda L_{WA} ir 100 dB(A). Kopējā radītā skaņas jauda L_{WA} ir 103,5 dB(A)¹.

Gada laikā plānota līdz 1750 t/gadā (līdz 4,8 t/dnn) nolietotu riepu sasmalcināšana. Plānotais darba laiks – 4 h/dnn, kopā 1460 h/gadā. Iekārtu darbība paredzēta tikai dienas laikā laika posmā no plkst. 07:00 līdz plkst. 19:00.

Tuvākās mazstāvu dzīvojamās apbūves teritorijas atrodas²:

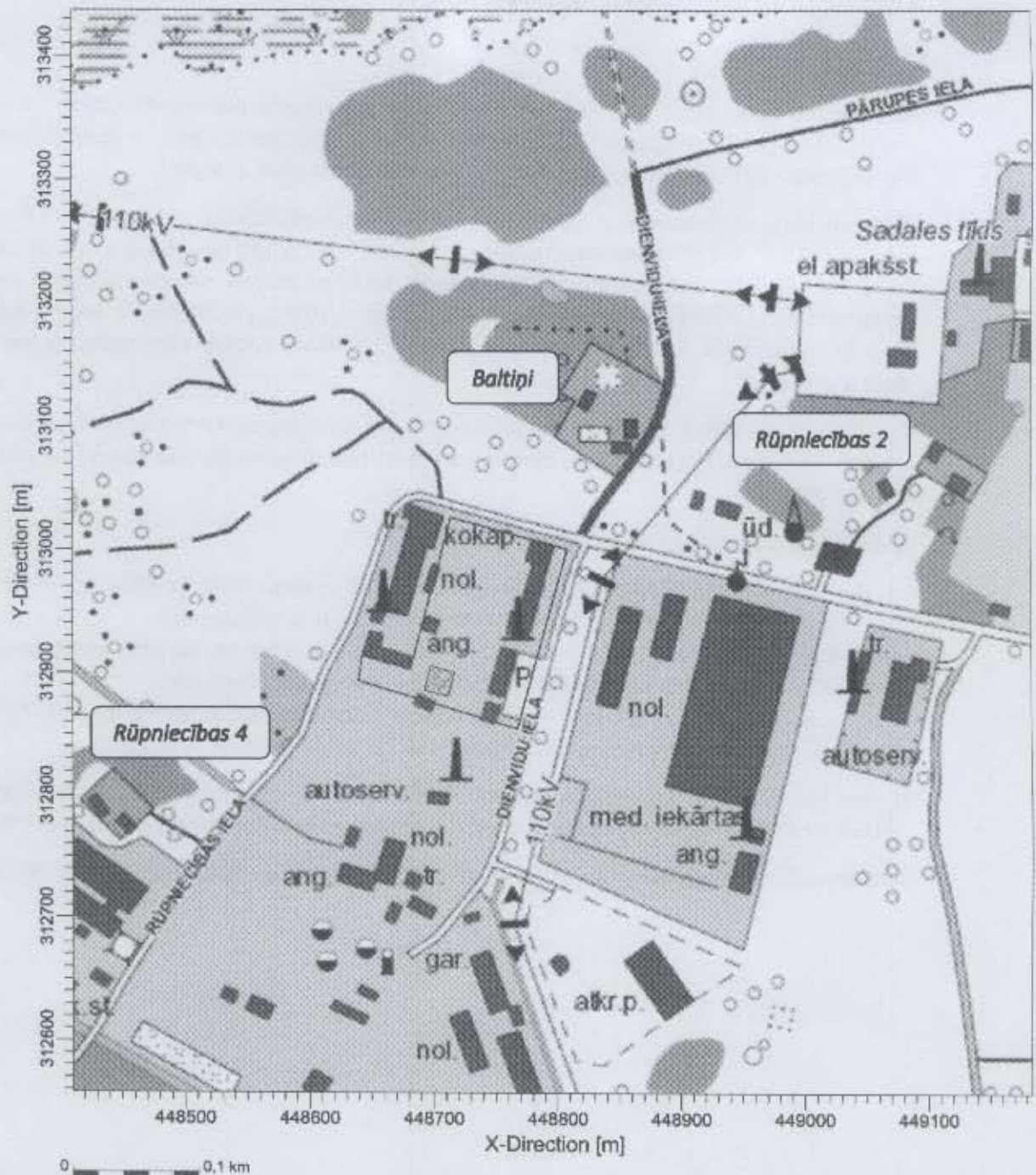
- ✓ "Baltiņi" ~ 105 m attālumā uz ziemeļiem no SIA "Eco Baltia vide" darbības teritorijas un ~ 190 m attālumā no riepu smalcināšanas iekārtas un iekrāvēja darbības zonas;
- ✓ Rūpniecības iela 2 ~ 315 m attālumā uz ziemeļaustrumiem no darbības teritorijas un ~ 400 m attālumā no riepu smalcināšanas iekārtas un iekrāvēja darbības zonas;
- ✓ Rūpniecības iela 4 "Pēkšēni" ~ 210 m attālumā uz dienvidrietumiem no darbības teritorijas un ~ 235 m attālumā no riepu smalcināšanas iekārtas un iekrāvēja darbības zonas.



Rūpniecības ielā 2 atrodas ~ 315 m attālumā uz ziemeļaustrumiem, dzīvojamā māja Rūpniecības ielā 4 ("Pēkšēni") atrodas ~210 m attālumā uz dienvidrietumiem no SIA "Eco Baltia vide" darbības teritorijas.

Vides trokšņa robežlielums minētajās dzīvojamās apbūves teritorijās rādītājam L_{diena} ir 55 dB (A).

¹ <https://www.noisemeters.com/apps/db-calculator.asp>

² Paredzētās darbības teritorijas tuvumā novietotās dzīvojamās apbūves teritorijas tika noteiktas balstoties uz LĢIA sagatavoto topogrāfisko karti mērogā 1:5000



-  SIA "Eco Baltia vide" darbības teritorija
-  Nolietoto riepu smalcināšanas iekārtas un iekrāvēja darbības zona

1. attēls. SIA "Eco Baltia vide" darbības teritorija

Lai noteiktu iekārtu ekspluatācijas radīto ietekmi dzīvojamās apbūves teritorijās, tika veikti trokšņa līmeņa aprēķini, izmantojot kalkulatoru ³, kas izstrādāts atbilstoši 2014. gada 7. janvāra MK noteikumos Nr.16

³ <http://noisetools.net/noisecalculator>

„Troksņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” noteiktajai aprēķinu metodei rūpnieciskās darbības radītā troksņa novērtēšanai, kas atbilst standartam LVS ISO 9613-2:2004.

Nemot vērā to, ka iekārtu darba laiks būs tikai 4 h dienā, kopā 1460 stundas gadā, aprēķinātajam troksņa līmenim ir jāpiemēro darbības laika korekcija, lai aprēķinātu paredzētās darbības radīto troksņa līmeni rādītājam $L_{diēna}$. Piemērojamā darbības laika korekcija ir -4,7 dB(A).

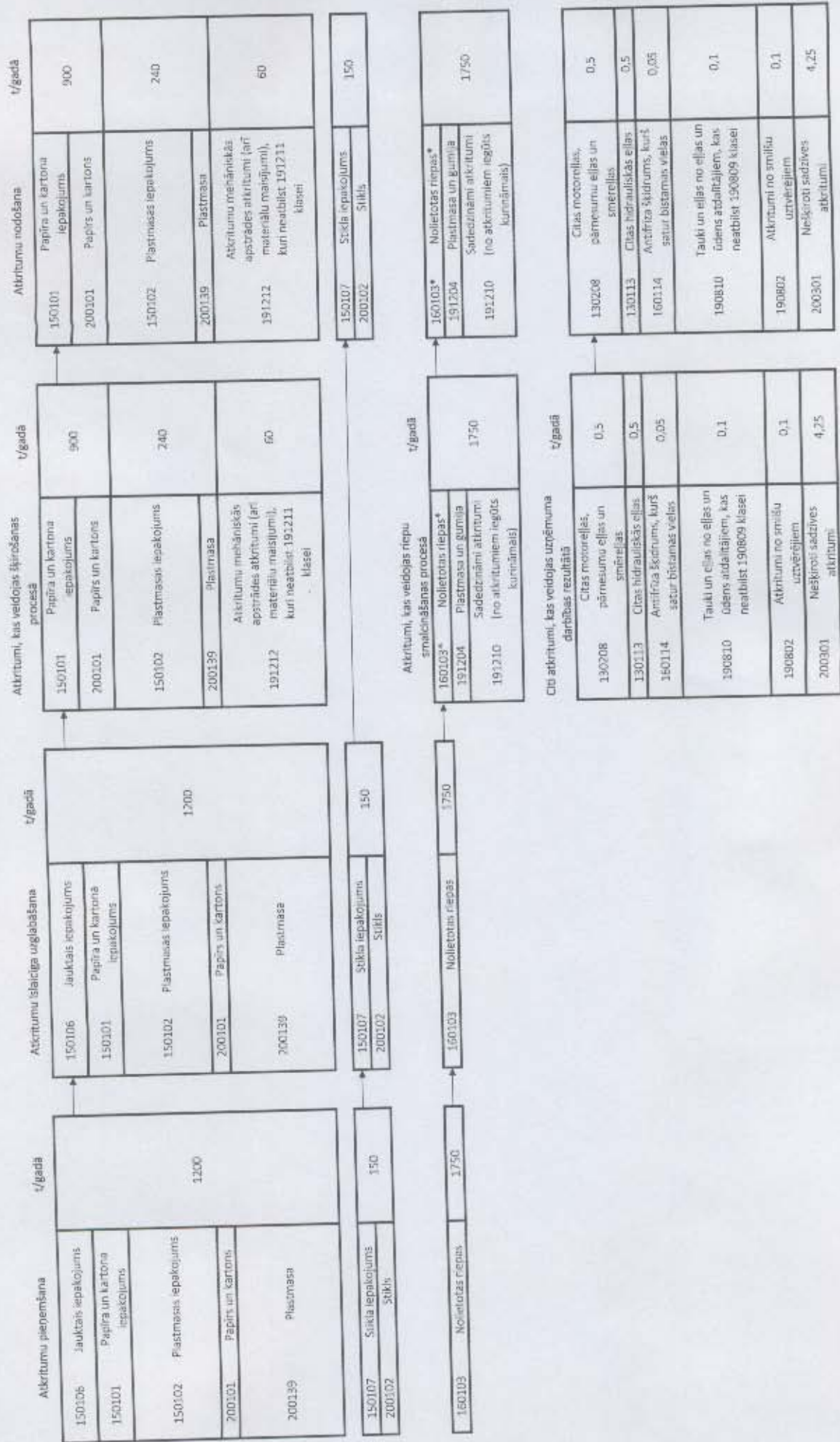
Troksņa izplatības novērtējuma rezultāti apkopoti 1. tabulā.

1. tabula. Vides troksņa līmenis pirms un pēc paredzētās darbības uzsākšanas dzīvojamās apbūves teritorijās

Nr.p.k.	Dzīvojamās apbūves teritorija	Paredzētās darbības radītais troksņa līmenis, troksņa rādītājs	
		$L_{diēna}$ dB(A)	
1.	Baltiņi	39,3	
2.	Rūpniecības iela 2	33,3	
3.	Rūpniecības iela 4 ("Pēkšēni")	38,3	

Saskaņā ar aprēķinu rezultātiem, plānotās darbības (nolietoto riepu smalcināšanas) radītais troksņa līmenis tuvākajās dzīvojamās apbūves teritorijās būs 33,3 – 39,3 dB(A) robežās. Ministru kabineta noteikumu Nr. 16 (07.01.2014) „Troksņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” 2. pielikumā noteiktie vides troksņa robežlielumi netiks pārsniegti.

SIA "Eco Baltia vīde" atkritumu plūsmas shēma



* - sasmalcinātas noliektas riepas