

# ŠIAULIŲ MUNICIPALINĖ APLINKOS TYRIMŲ LABORATORIJA

Gegužių g. 94, 78365 Šiauliai, tel. (0-41) 514 144, el. paštas [matl@splus.lt](mailto:matl@splus.lt), [www.matl.lt](http://www.matl.lt)

## Transporto sukeliama triukšmo kitimas pietinėje miesto dalyje, Gegužių g. aplinkoje (Gegužių g. 94), 2024 m. balandžio mėn. 1÷30 d.

Transporto sukeliama triukšmo poveikio įvertinimui, triukšmo matavimai atliekami nepertraukiamu režimu, garso analizatoriumi Nor 121, matavimų vieta pažymėta schemoje 2 pav., duomenys pateikti 3, 4 lentelėse, 1 pav.

Išmatuotos ir apskaičiuotos triukšmo rodiklių vertės lyginamos su ribiniais dydžiais, pateiktais Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“.

1 lentelė. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje

Objekto pavadinimas	Paros laikas	Ekvivalentinis garso slėgio lygis ( $L_{AeqT}$ ), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis ( $L_{AFmax}$ ), dBA
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	diena nuo 7 val. iki 19 val.	65	70
	vakaras nuo 19 iki 22 val.	60	65
	naktis nuo 22 iki 7 val.	55	60

2 lentelė. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai, naudojami triukšmo strateginio kartografavimo rezultatams įvertinti

Objekto pavadinimas	$L_{dvn}$ , dBA	$L_{dienes}$ , dBA	$L_{vakaro}$ , dBA	$L_{nakties}$ , dBA
Gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	65	65	60	55

**Maksimalus garso slėgio lygis ( $L_{AFmax}$ )** – didžiausias garso slėgio lygis, kai standartinė dažninė svertis yra A svertis, o standartinė laiko svertis yra F svertis.

**Ekvivalentinis garso slėgio lygis ( $L_{AeqT}$ )** – ekvivalentinis nuolatinis garso slėgio lygis, kai standartinė dažninė svertis yra A svertis.

**Dienos triukšmo rodiklis ( $L_{dienos}$ )** – dienos metu (nuo 7 val. iki 19 val.) triukšmo sukkelto dirginimo rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas kaip vienu metu dienos vidurkis.

**Vakaro triukšmo rodiklis ( $L_{vakaro}$ )** – vakaro metu (nuo 19 val. iki 22 val.) triukšmo sukkelto dirginimo rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas kaip vienu metu vakaro vidurkis.

**Nakties triukšmo rodiklis ( $L_{nakties}$ )** – nakties metu (nuo 22 val. iki 7 val.) triukšmo sukkelto miego trikdkymo rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas kaip vienu metu nakties vidurkis.

**Dienos, vakaro ir nakties triukšmo rodiklis ( $L_{dvn}$ )** – triukšmo sukkelto dirginimo rodiklis, t. y. triukšmo lygis  $L_{dvn}$  decibelais (dB), apskaičiuojamas pagal tokią formulę:

$$L_{dvn} = 10 \lg \frac{1}{24} \left( 12 \times 10^{\frac{L_{dienos}}{10}} + 4 \times 10^{\frac{L_{vakaro+5}}{10}} + 8 \times 10^{\frac{L_{nakties+10}}{10}} \right).$$

3 lentelė. Transporto sukeliama triukšmo kitimas pietinėje miesto dalyje, Gegužių g. aplinkoje, 2024 m. balandžio mėn. 1-30 d.

Balandžio mėn. dienos	Išmatuotas garso slėgio lygis, dBA					
	Maksimalus garso slėgio lygis (LAFmax), dBA			Ekvivalentinis garso slėgio lygis (LAeqT), dBA (T=1 val.)		
	diena nuo 7 val. iki 19 val.	vakaras nuo 19 val. iki 22 val.	naktis nuo 22 val. iki 7 val.	diena nuo 7 val. iki 19 val.	vakaras nuo 19 val. iki 22 val.	naktis nuo 22 val. iki 7 val.
2024-04-01	103	76	80	63	55	52
2024-04-02	96	80	81	62	56	54
2024-04-03	93	79	82	64	60	55
2024-04-04	93	91	80	63	60	56
2024-04-05	92	94	92	64	61	59
2024-04-06	89	89	83	62	58	56
2024-04-07	97	86	75	61	57	50
2024-04-08	89	74	75	62	56	56
2024-04-09	91	86	85	60	57	55
2024-04-10	86	75	79	61	56	55
2024-04-11	86	91	76	61	57	56
2024-04-12	90	81	78	61	60	57
2024-04-13	93	77	77	61	56	54
2024-04-14	85	85	75	60	55	50
2024-04-15	95	89	79	61	58	56
2024-04-16	93	74	77	65	58	57
2024-04-17	86	80	77	62	57	57
2024-04-18	107	91	90	65	60	57
2024-04-19	88	82	89	63	60	58
2024-04-20	92	92	79	62	59	55
2024-04-21	98	95	74	61	60	51
2024-04-22	105	75	77	67	59	60
2024-04-23	93	92	78	63	60	56
2024-04-24	80	83	90	65	61	58
2024-04-25	93	90	83	63	60	58
2024-04-26	94	91	80	62	61	58
2024-04-27	99	85	78	63	59	54
2024-04-28	87	87	82	60	59	53
2024-04-29	90	75	90	61	57	56
2024-04-30	91	91	88	61	61	57
Min.	80	74	74	60	55	50
Max.	<b>107</b>	<b>95</b>	<b>92</b>	<b>67</b>	<b>61</b>	<b>60</b>
Ribiniai dydžiai	<b>70</b>	<b>65</b>	<b>60</b>	<b>65</b>	<b>60</b>	<b>55</b>

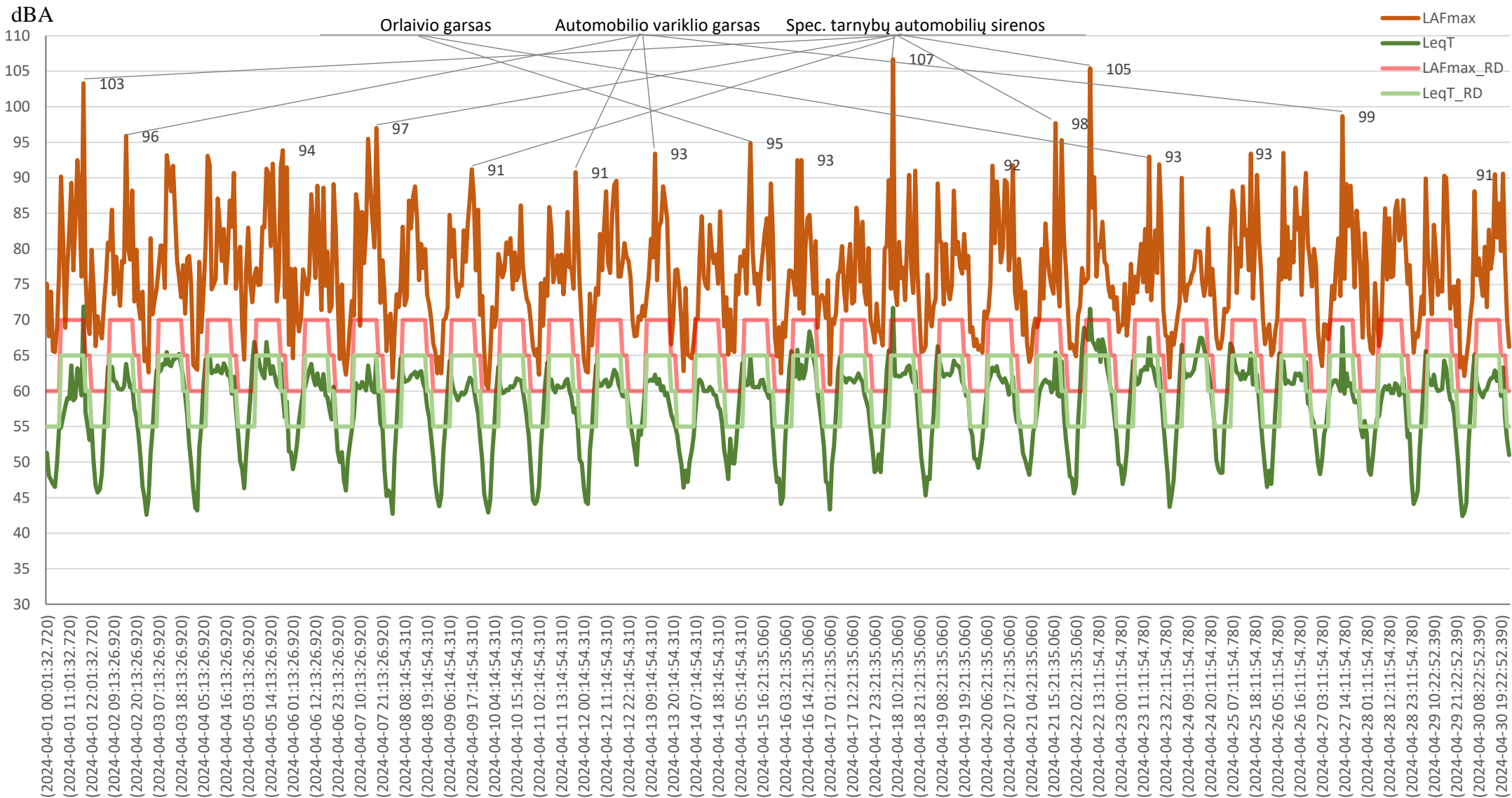
4 lentelė. Transporto sukeliama triukšmo ilgalaikio poveikio vertinimo rodiklių 2024 m. balandžio mėn. statistiniai duomenys

	Dienos triukšmo rodiklis ( $L_{dienos}$ ), dBA	Vakaro triukšmo rodiklis ( $L_{vakaro}$ ), dBA	Nakties triukšmo rodiklis ( $L_{nakties}$ ), dBA	Dienos, vakaro, nakties triukšmo rodiklis ( $L_{dvn}$ ), dBA
Vidutinės balandžio mėnesio triukšmo rodiklių vertės	63	59	56	64
Triukšmo ilgalaikio poveikio (vienų metų) vertinimo rodiklių ribiniai dydžiai	65	60	55	65

Balandžio mėn. 1÷30 d. maksimalus triukšmo lygis dienomis kito nuo 80 iki 107 dBA ir viršijo ribinį dydį (70 dBA) nuo 10 iki 37 dBA. Vakare maksimalus triukšmo lygis kito nuo 74 iki 95 dBA ir viršijo ribinį dydį (65 dBA) nuo 9 iki 30 dBA. Naktį maksimalus triukšmo lygis kito nuo 74 iki 92 dBA ir viršijo ribinį dydį (60 dBA) nuo 14 iki 32 dBA. Didžiausi viršijimai išmatuoti pravažiuojant spec. tarnybų automobiliams su įjungtomis sirenomis ir automobiliams su techniškai netvarkingomis dujų išmetimo sistemomis.

Ekvivalentinis triukšmo lygis balandžio mėn. dienomis kito nuo 60 iki 67 dBA ir viršijo ribinį dydį (65 dBA) vieną dieną, vakare ekvivalentinis triukšmo lygis kito nuo 55 iki 61 dBA, ribinis dydis (60 dBA) buvo viršytas 4 dienas, naktį ekvivalentinis triukšmo lygis kito nuo 50 iki 60 dBA, ribinis dydis (55 dBA) buvo viršytas 18 naktų.

Triukšmo ilgalaikio poveikio vertinimo rodikliai ( $L_d$ ,  $L_v$ ,  $L_n$ ,  $L_{dvn}$ ) 2024 m. balandžio mėn. kito nuo 56 iki 64 dBA, dienos, vakaro, dienos, vakaro ir nakties triukšmo rodikliai neviršijo ribinių dydžių, tačiau nakties triukšmo rodiklio ribinis dydis buvo viršytas 1 dBA.



1 pav. Transporto sukeliama triukšmo kitimas pietinėje miesto dalyje, Gegužių g. aplinkoje (Gegužių g. 94), balandžio mėn. 1÷30 d. (Maksimalaus triukšmo ribinis dydis dieną 70 dBA, vakare 65 dBA, naktį 60 dBA; ekvivalentinio triukšmo ribinis dydis dieną 65 dBA, vakare 60 dBA, naktį 55 dBA).



2 pav. Transporto sukeltą triukšmą matavimo nepertraukiamu režimu vieta pietinėje miesto dalyje, Gegužių g. aplinkoje (Gegužių g. 94). Atstumas iki gatvės 40 m.



3 pav. Autotransporto sukeliama vidutinio metinio paros triukšmo (Ldvn) kartografavimo duomenys pietinėje miesto dalyje, Gegužių g. aplinkoje.

([https://www.matl.lt/images/dokumentai/TriuksmoZemelapisi/Autotransportas2022\\_Ldvn.pdf](https://www.matl.lt/images/dokumentai/TriuksmoZemelapisi/Autotransportas2022_Ldvn.pdf))



4 pav. Garso analizatorius Nor 121.