

Kelmės rajono savivaldybės aplinkos triukšmo ataskaita

Kelmės rajono aplinkos triukšmo prevencijos 2009 – 2013 metų programoje, patvirtintoje Kelmės rajono savivaldybės tarybos sprendimu 2009 m. birželio 26 d. Nr. T – 258, įvardinta numatyti kompleksines aplinkos triukšmo prevencijos priemonės Kelmės rajone, kurios sumažintų aplinkos triukšmą ir jo poveikį žmonių sveikatai. 2011 metų rugsėjo 20 dieną Kelmės rajono savivaldybės teritorijoje buvo atliktas aplinkos triukšmo tyrimas, kurį atliko fizikinių ir cheminių tyrimų laboratorijos UAB „SDG“ specialistai.

Tyrimo tikslas – atlikti aplinkos triukšmo matavimus ir įgyvendinti priemones, kurios pagal numatomus prioritetus padėtų išvengti, sumažinti ar apsaugoti visuomenę nuo aplinkos triukšmo kenksmingo poveikio.

Tyrimo uždaviniai:

1. Nustatyti dienos triukšmo rodiklio L_{dienos} , vakaro triukšmo rodiklio L_{vakaro} , nakties triukšmo rodiklio $L_{nakties}$ reikšmes (dB).
2. Atlikti duomenų analizę ir pateikti išvadas.

Tyrimo objektas – aplinkos triukšmo stebėsenos vietos. Jos pateiktos 1 lentelėje ir 1-2 paveiksluose.

Aplinkos triukšmo taškai buvo pasirinkti pagal Kelmės rajono savivaldybės tarybos 2006 m. sausio 26 d. priimto sprendimo Nr. T – 13 „Dėl Kelmės rajono savivaldybės teritorijoje tyliųjų zonų nustatymo“ reglamentą. Šiuo sprendimu remiantis buvo nustatyti šie Kelmės rajono savivaldybės teritorijoje stebimi aplinkos triukšmo stebėsenos objektai:

1 lentelė. Aplinkos triukšmo stebėsenos objektai

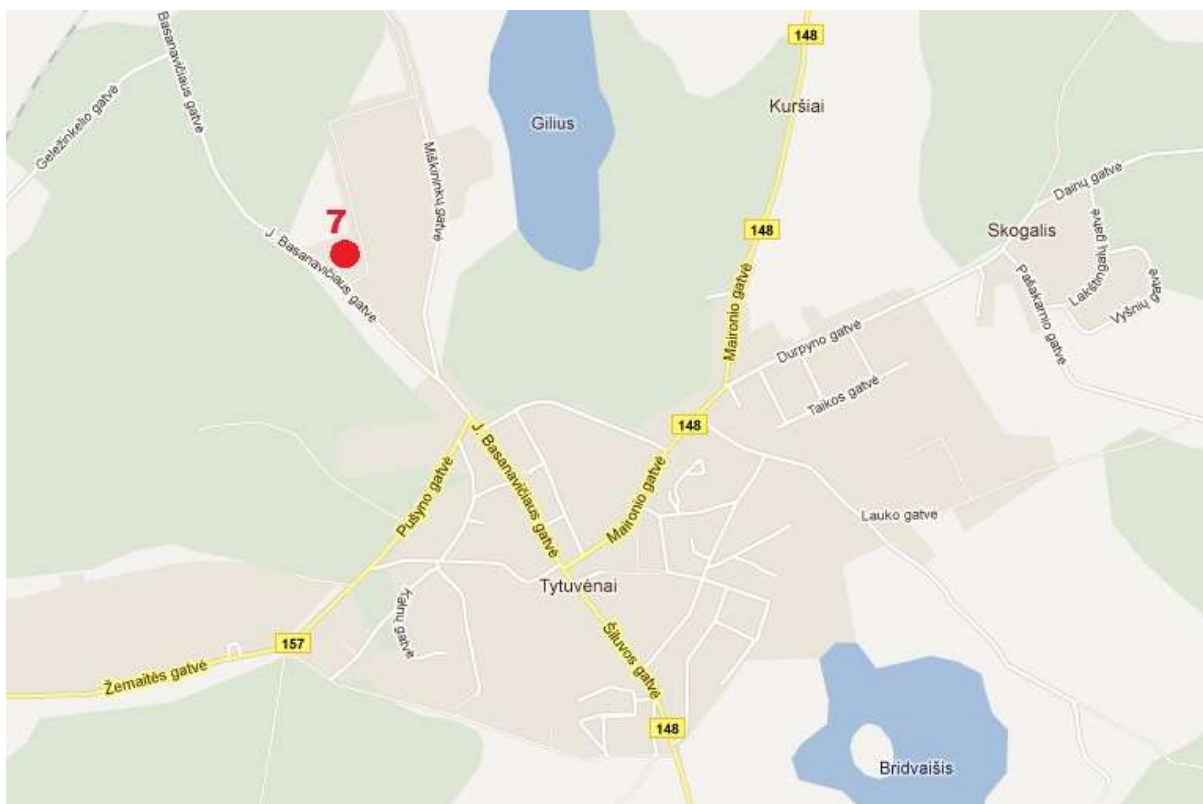
Eil. Nr.	Triukšmo stebėsenos objektas	Adresas
1	Kelmės Aukuro vidurinės mokyklos teritorija	J. Janonio g. 9
2	Kelmės laidojimų namų teritorija	S. Šilingo g. 6
3	Kelmės bažnyčios teritorija	S. Dariaus ir S. Girėno g. 20
4	Kelmės lopšelio-darželio teritorija	Birutės g. 9
5	Kelmės ligoninės teritorija	Nepriklausomybės g. 2
6	Kelmės gyvenamosios zonos teritorija	Žemaitės g. 45
7	Tytuvėnų ligoninės teritorija	J. Basanavičiaus g. 6

Aplinkos triukšmo stebėsenos objektai buvo stebimi Kelmėje (iš viso 6 vietose) ir vienas (tiksliau Tytuvėnų ligoninės teritorija) Tytuvėnuose (žr. 1 ir 2 pav.).

1 pav. Aplinkos triukšmo stebėsenos objektų išsidėstymas Kelmėje



2 pav. Aplinkos triukšmo stebėsenos objektų išsidėstymas Tytuvėnuose



Pagal Lietuvos higienos normą HN33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomenės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ nuostatus buvo sudarytas triukšmo stebėsenos planas (žr. 2 lentelė).

2 lentelė. Triukšmo stebėsenos (monitoringo) planas

Aplinkos komponentas	Stebėjimo objektas ir matavimų vieta	Matuojami (stebimi) parametrai	Matavimo dažnis	Dokumentas
Triukšmas	7 taškai	Ekvivalentinis ir maksimalus triukšmo lygis	06 – 18, 18 – 22 ir 22 – 06 val.	HN 33:2007, o nuo 2011 metų lapkričio 1 d. HN 33:2011

Remdamiesi Lietuvos higienos norma HN33:2011 ir gautu akustinio triukšmo parametrų tyrimų protokolu Nr. 1109214 (protokolo išrašymo data 2011-09-27) pateikiame matavimų pradžios laikus Kelmės rajono savivaldybės aplinkos triukšmo matavimo vietuose (žr. 3 lentelė).

3 lentelė. Aplinkos triukšmo matavimo vietų laikai.

Eil. Nr.	Matavimo vieta, triukšmo šaltinių charakteristikos	Matavimų pradžios laikas
1	Kelmės Aukuro vidurinės mokyklos teritorija, <i>J. Janonio g. 9, Kelmė</i>	10:30
		20:20
		22:05
2	Kelmės laidojimų namų teritorija, <i>S. Šilingo g. 6, Kelmė</i>	10:55
		20:00
		22:25
3	Kelmės bažnyčios teritorija, <i>S. Dariaus ir S. Girėno g. 20, Kelmė</i>	11:15
		19:45
		22:40
4	Kelmės lopšelio-darželio teritorija, <i>Birutės g. 9, Kelmė</i>	11:40
		19:20
		22:55
5	Kelmės ligoninės teritorija, <i>Nepriklausomybės g. 2, Kelmė</i>	12:00
		19:05
		23:15
6	Kelmės gyvenamosios zonos teritorija, <i>Žemaitės g. 45, Kelmė</i>	12:20
		18:50
		23:30
7	Tytuvėnų ligoninės teritorija, <i>J. Basanavičiaus g. 6, Tytuvėnai</i>	12:55
		18:20
		24:05

Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje įvertinti matavimo rezultatais, palyginant juos su LR sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“ pateiktais atitinkamais triukšmo ribiniais dydžiais (žr. 4 lentelė).

4 lentelė. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas, val.	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA
1.	Gyvenamųjų pastatų (namų) gyvenamosios patalpos, visuomeninės paskirties pastatų miegamieji kambariai, stacionariųjų asmens sveikatos priežiūros įstaigų palatos	6–18 18–22 22–6	45 40 35	55 50 45
2.	Visuomeninės paskirties pastatų patalpos, kuriose vyksta mokymas ir (ar) ugdymas		45	55
3.	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	6–18 18–22 22–6	65 60 55	70 65 60
4.	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą	6–18 18–22 22–6	55 50 45	60 55 50
5.	Maitinimo ir kultūros paskirties pastatų salėse estradinių ar kitų pramoginių renginių metu, kino filmų demonstravimo metu		80	85
6.	Atvirose koncertų ir šokių salėse estradinių ar kitų pramoginių renginių metu	6–18 18–22 22–6	85 80 55	90 85 60

Nepastovus triukšmas gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje įvertintas pagal ekvivalentinį ir maksimalų garso lygius:

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;

Nepastovus triukšmas gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje vertinamas pagal ekvivalentinį garso slėgio lygį ir maksimalų garso slėgio lygį, o pastovus – pagal ekvivalentinį garso slėgio lygį. Prognozuojamas planuojamos ūkinės veiklos triukšmas vertinamas pagal ekvivalentinį garso slėgio lygį arba pagal L_{dienos} , L_{vakaro} ir $L_{nakties}$ triukšmo rodiklius (gauti matavimų rezultatai pateikiami 5 lentelėje).

5 lentelė. Triukšmo matavimo rezultatai Kelmės rajono savivaldybės teritorijoje

Eil. Nr.	Triukšmo stebėsenos objektas	Adresas	Išmatuotas triukšmo lygis, dBA			
				Ldienos	Lvakaro	Lnakties
Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai (HN33:2011)			L_{AeqT}	65	60	55
			L_{AFmax}	70	65	60
1	Kelmės Aukuro vidurinės mokyklos teritorija	J. Janonio g. 9	L_{AeqT}	55,3	46,8	36,7
			L_{AFmax}	73,1	60,7	45,6
2	Kelmės laidojimų namų teritorija	S. Šilingo g. 6	L_{AeqT}	62,1	60	42
			L_{AFmax}	74,1	73,4	48,3
3	Kelmės bažnyčios teritorija	S. Dariaus ir S. Girėno g. 20	L_{AeqT}	55,2	59	48,2
			L_{AFmax}	62,7	67,4	57,6
4	Kelmės lopšelio-darželio teritorija	Birutės g. 9	L_{AeqT}	56,6	57,4	41,1
			L_{AFmax}	63	76,1	50,2
5	Kelmės ligoninės teritorija	Nepriklausomybės g. 2	L_{AeqT}	53,2	50,9	39,5
			L_{AFmax}	59,7	61	45
6	Kelmės gyvenamosios zonos teritorija	Žemaitės g. 45	L_{AeqT}	49,1	45,7	41,6
			L_{AFmax}	61,1	49	55,8
7	Tytuvėnų ligoninės teritorija	J. Basanavičiaus g. 6	L_{AeqT}	54,3	54,8	39,1
			L_{AFmax}	63	69,6	45,1

Išanalizavus 5 lentelėje pateiktus duomenis galima teigti, kad ekvivalentinis triukšmo lygis matavimo vietose dienos metu neviršijo ribinio dydžio (65 dBA) ir kito nuo 49,1 iki 62,1 dBA. Maksimalus triukšmo lygis dienos metu matavimo vietose kito nuo 59,7 iki 74,1 dBA. Didžiausia vertė, viršijanti ribinį dydį (70 dBA), gauta Kelmės laidojimų namų ir Kelmės Aukuro vidurinės mokyklos teritorijų aplinkose dienos metu.

Maksimalus triukšmo lygis vakaro metu matavimo vietose kito nuo 49 iki 76,1 dBA. Didžiausia vertė, viršijanti ribinį dydį (65 dBA), gauta Kelmės lopšelio-darželio teritorijos aplinkoje. Taip pat maksimali vakaro triukšmo lygio ribinė vertė buvo viršyta Kelmės laidojimų namų teritorija aplinkoje ir siekė 73,4 dBA, Tytuvėnų ligoninės teritorijos ir Kelmės bažnyčios teritorijos aplinkose, atitinkamai 69,6 ir 67,4 dBA.

Ekvivalentinis triukšmo lygis vakaro metu neviršijo ribinio dydžio (60 dBA) nors ir kito nuo 45,7 iki 60 dBA. Mažiausios vertės gautos Kelmės gyvenamosios zonos teritorijoje esančioje Žemaitės gatvėje netoli Kelmės pieninės.

Ekvivalentinis ir maksimalus triukšmo lygis nakties metu matavimo vietose neviršijo ribinių dydžių (55 ir 60 dBA). „Triukšmingiausia“ buvo Kelmės bažnyčios teritorijoje, tačiau leistinų ribų neviršijo. Ekvivalentinis triukšmo lygis nakties metu buvo 48,2 dBA, o maksimalus – 57,6 dBA.

Išvados

Atlikus aplinkos triukšmo lygio tyrimus 7 Kelmės rajono savivaldybės stebėsenos objektuose paaiškėjo, kad ekvivalentinio triukšmo lygio ribų dienos, vakaro ir nakties metu neviršijo Lietuvos higienos normoje HN33:2011 nustatytų ribų, tačiau maksimalios triukšmo lygio vertės viršytos dienos ir vakaro metu.

Dienos metu didžiausia vertė, viršijanti ribinį dydį (70 dBA), gauta Kelmės laidojimų namų (74,1 dBA) ir Kelmės Aukuro vidurinės mokyklos (73,1 dBA) teritorijų aplinkose, o vakaro metu didžiausia vertė, viršijanti ribinį dydį (65 dBA), gauta Kelmės lopšelio-darželio teritorijos aplinkoje (76,1 dBA). Taip pat maksimali vakaro triukšmo lygio ribinė vertė buvo viršyta Kelmės laidojimų namų (73,4 dBA), Tytuvėnų ligoninės (69,6 dBA) ir Kelmės bažnyčios (67,4 dBA) teritorijų aplinkose.

Triukšmingiausia Kelmės rajono savivaldybės vieta dienos ir vakaro metu buvo Kelmės laidojimų namų teritorija (Šilingo gatvėje), o nakties - Kelmės bažnyčios teritorija. Pagrindinis triukšmo šaltinis – transportas.

Pasiūlymas

Triukšmo monitoringą siūlome atlikti kiekvienais metais tuose pačiuose vietuose/taškuose, nes labai svarbu lyginti rezultatus, kad būtų galima stebėti pokyčius.