



Egz. ....

**UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ**  
**Geologijos įmonių, Lietuvos karjerų ir Lietuvos**  
**vandens tiekėjų asociacijų narė**

**Objekto Nr. 3894**

Geologiniai tyrimai, aplinkos monitoringas, poveikio  
aplinkai vertinimas, užterštų teritorijų tvarkymas

Leidimas tirti žemės gelmes 2020-07-01 Nr.13

## **UKMERGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS 2024 M. II PUSMEČIO APLINKOS MONITORINGO TARPINĖ ATASKAITA**

**UŽSAKOVAS** Ukmergės rajono savivaldybės  
administracija

**PARENGĖ** UAB „GROTA“  
Aplinkos monitoringo darbų vadovė  
Deimantė Šlėguvienė  
Inžinierė hidrogeologė Vaida Raslanaitė

Direktorius Antanas Marcinonis

  
(parašas) 



Vilnius, 2025 sausis

## TURINYS

<b>IVADAS</b> .....	<b>3</b>
<b>1. APLINKOS ORO MONITORINGAS</b> .....	<b>4</b>
1.1. Oro teršalų matavimų metodika ir oro taršos vertinimo kriterijai.....	6
1.2. Aplinkos oro užterštumo 2024 m. antrojo pusmečio tyrimai ir rezultatai .....	10
<b>2. PAVIRŠINIŲ VANDENS TELKINIŲ MONITORINGAS</b> .....	<b>14</b>
2.1. Paviršinių vandens telkinių vandens tyrimų metodika ir taršos vertinimo kriterijai.....	16
2.2. Paviršinių vandens telkinių 2024 m. antrojo pusmečio tyrimai ir rezultatai.....	19
<b>3. TRIUKŠMO MONITORINGAS</b> .....	<b>21</b>
3.1. Triukšmo matavimų metodika ir vertinimo kriterijai.....	23
3.2. Triukšmo matavimų 2024 m. antrojo pusmečio tyrimai ir rezultatai.....	24
<b>4. IŠVADOS</b> .....	<b>36</b>
<b>LITERATŪRA</b> .....	<b>37</b>
<b>PRIEDAI</b> .....	<b>39</b>

## IVADAS

Aplinkos monitoringas yra viena iš priemonių, padedančių stebėti aplinkos kokybę, vertinti jos būklės kaitą ir priimti reikiamus sprendimus imantis prevencinių priemonių taršai sumažinti. Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymas [1] nustato aplinkos monitoringo turinį, struktūrą, įgyvendinimą, aplinkos monitoringo procese dalyvaujančių subjektų teises bei pareigas ir atsakomybę.

Lietuvoje aplinkos monitoringo sistemą sudaro valstybinis, savivaldybių ir ūkio subjektų aplinkos monitoringas, kuriuos vykdant kaupiama ir analizuojama informacija apie gamtinės aplinkos elementų būklę ir jos pasikeitimus valstybės, savivaldybių ir vietiniu lygmeniu. Savivaldybių aplinkos monitoringas – aplinkos monitoringo sistemos dalis, apimanti savivaldybių lygiu joms priskirtose teritorijose vykdomus sistemingus gamtinės aplinkos bei jos komponentų būklės ir jų tarpusavio sąveikos stebėjimus, antropogeninio poveikio aplinkai vertinimą ir prognozes [2]. Jį įpareigoja vykdyti Bendrieji savivaldybių aplinkos monitoringo nuostatai [2].

Ukmergės rajono savivaldybės administracija, įgyvendindama 2021–2026 m. Ukmergės rajono savivaldybės aplinkos monitoringo programą, 2022 m. gruodžio mėn. su UAB „GROTA“ pasirašė paslaugų viešojo pirkimo-pardavimo sutartį dėl monitoringo programos įgyvendinimo paslaugų. Šios sutarties pagrindu 2024 m. vykdomas aplinkos oro, paviršinių vandens telkinių ir triukšmo monitoringai. Pagal Ukmergės rajono savivaldybės aplinkos monitoringo programos 2021–2026 m. [3] įgyvendinimo paslaugų pirkimo techninės specifikacijos reikalavimus tarpinės ataskaitos teikiamos iki ateinančio pusmečio pirmojo mėnesio 15 d. Dėl šios priežasties buvo parengta ši 2024 m. II pusmečio aplinkos monitoringo tarpinė ataskaita.

Parengti du rašytinės formos ataskaitos egzemplioriai: vienas perduotas užsakovui Ukmergės rajono savivaldybės administracijai, antras – UAB „GROTA“ archyvu.

## 1. APLINKOS ORO MONITORINGAS

**Tikslas ir uždaviniai.** Oro monitoringo tikslas – gauti ir teikti sistemingą matavimais ar kitais metodais pagrįstą informaciją, skirtą optimaliam aplinkos oro kokybės reguliavimui užtikrinti, apie koncentracijų ore pokyčius laiko ir erdvės atžvilgiu [3].

*Pagrindiniai uždaviniai:*

- kaupti ir pateikti patikimą informaciją apie aplinkos oro užterštumo lygį;
- vertinti taršos pernašų iš kitų šalių įtaką;
- nustatyti aplinkos oro kokybės pokyčių priežastis;
- vertinti aplinkos oro kokybę Ukmergės rajono savivaldybės teritorijoje [3].

**Stebimi parametrai.** Ukmergės rajono savivaldybės aplinkos ore visose tyrimų vietose, kaip numatyta Ukmergės rajono savivaldybės aplinkos monitoringo 2021–2026 m. programoje [3], stebėti šie teršalai: **sieros dioksidas (SO<sub>2</sub>)**, **azoto dioksidas (NO<sub>2</sub>)**, **anglies monoksidas (CO)**, **ozonas (O<sub>3</sub>)** ir **kietosios dalelės (KD<sub>10</sub>)**.

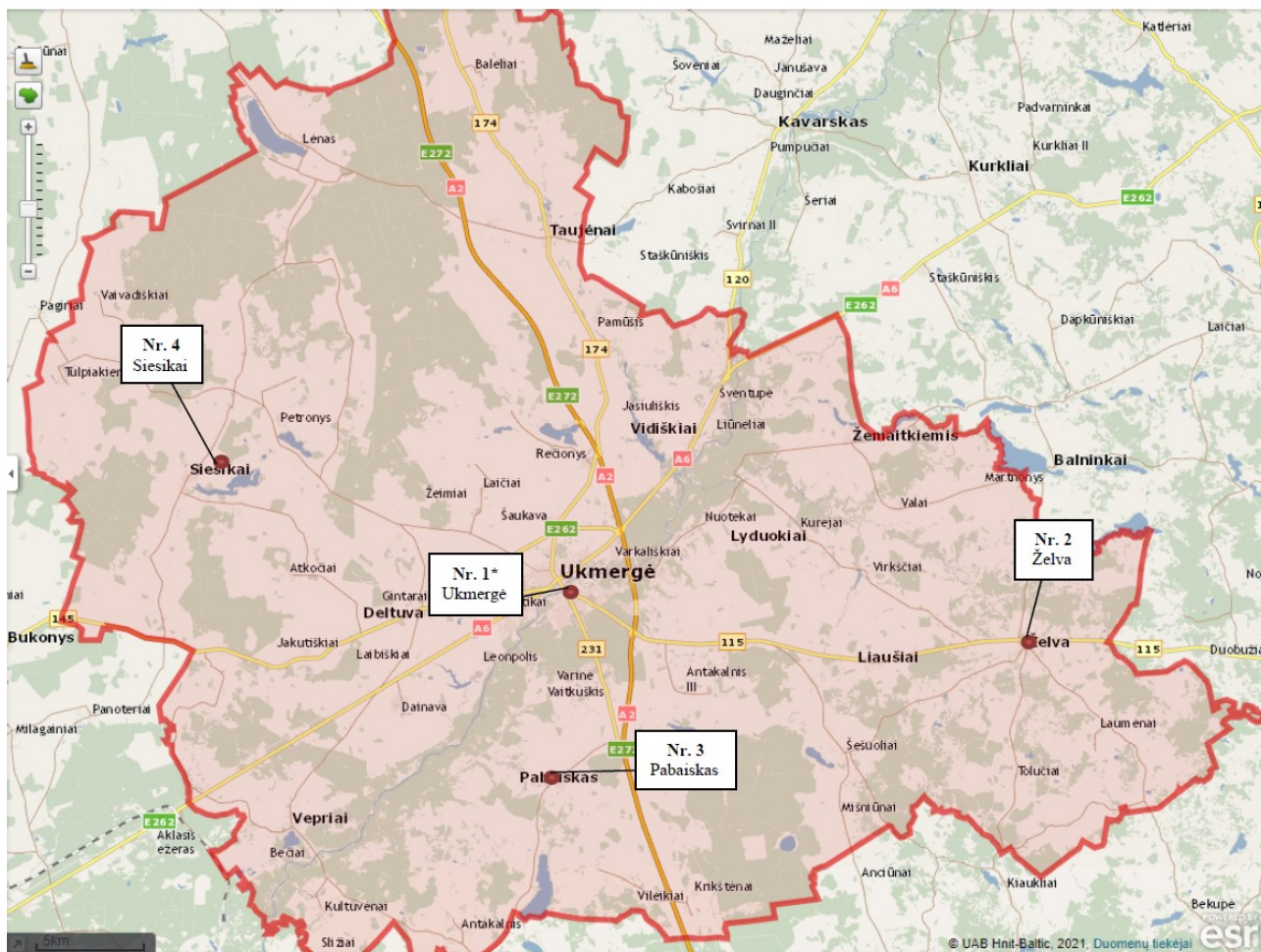
Siekiant įvertinti intensyvaus eismo gatvėse ir pramonės įtaką oro kokybei, vienoje vietoje papildomai tirtos ir kietosios dalelės KD<sub>2,5</sub>.

**Stebėjimų periodiškumas.** SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, O<sub>3</sub>, KD<sub>10</sub>, KD<sub>2,5</sub> teršalų matavimai monitoringo vykdymo metu turi būti atliekami keturis kartus per metus skirtingais metų sezonais. 2024 m. antrąjį pusmetį teršalai matuoti vasaros, rudens ir žiemos sezonais.

*Teršalų matavimų trukmė buvo:*

- SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, O<sub>3</sub> teršalai, naudojant difuzinių ėmiklių metodą, buvo matuojami 3 kartus 2024 m. – vasaros, rudens ir žiemos sezonais dviejų savaitių periodu;
- KD<sub>10</sub>, KD<sub>2,5</sub>, taikant gravitacinį metodą, buvo matuotos 3 kartus (vasarą, rudenį ir žiemą) kiekviename matavimų taške.

**Monitoringo vietos.** Oro taršos stebėsenos vietos pateiktos 1.1 paveiksle ir 1.1 lentelėje.



1.1 pav. Oro užterštumo tyrimo vietos Ukmergės rajono savivaldybės teritorijoje [3]

1.1. lentelė. Ukmergės rajono savivaldybės aplinkos oro kokybės matavimų vietos 2021–2026 metų monitoringo metu (vietovės pavadinimas, pobūdis ir koordinatės) [3]

Vietos žymuo 1.1 pav.	Oro kokybės matavimų vietovės pavadinimas ir adresas	Vietovės aprašymas/ taršos pobūdis	Koordinatės (LKS-94)
1*	Ties Vilniaus g. (krašto kelio <i>Vytinė–Vaitkuškis–Ukmergė</i> (Nr. 231)) ir Antakalnio g. (krašto kelio <i>Ukmergė–Molėtai</i> (Nr. 115)) sankryža, Ukmergė	Gyvenamųjų namų kvartalas. Netoli gydymo įstaiga. <i>Pramoninės dalies tarša</i> pagal vyraujančius vėjus (V, ŠV). <i>Transporto tarša.</i>	6123471, 549109
2	Ties Vilniaus g. (rajoninio kelio <i>Giedraičiai–Bekupė–Želva</i> (Nr. 2804)) ir J. Vaišučio g. (rajoninio kelio <i>Želva–Tolučiai–Kiaukliai</i> (Nr. 4812)) sankryža, Želvos mstl.	Gyvenamoji vietovė. Netoli Želvos gimnazija. <i>Transporto tarša.</i>	6121018, 569926
3	Ties Vintaros g. 2B, Pabaisko mstl. (Pabaisko Švč. Trejybės bažnyčia)	Gyvenamoji vietovė. Žmonių lankoma vieta (bažnyčia). <i>Transporto tarša.</i>	6114799, 548778
4	Ties Laisvės g. (rajoninio kelio <i>Kačeniškiai–Siesikai–Lokinė–Bagnapolis</i> (Nr. 4811)) ir Barų g. sankryža, Siesikų mstl.	Gyvenamoji vietovė. Netoli Ukmergės rajono Siesikų gimnazija. <i>Transporto tarša.</i>	6128587, 531783

Pastaba: \* – šioje vietoje papildomai tiriama ir KD<sub>2,5</sub>.

## 1.1. Oro teršalų matavimų metodika ir oro taršos vertinimo kriterijai

Valstybinio aplinkos oro monitoringo tinklą sudaro 17 automatinių oro kokybės tyrimų stočių – 14 jų įrengtos didžiuosiuose šalies miestuose ir pramonės centruose, o dar 3 kaimo vietovėse. Artimiausios Ukmergės rajono savivaldybei yra Jonavoje ir Kėdainiuose esančios oro kokybės tyrimų stotys. Aplinkos oro kokybės tyrimai pasyviais sorbentais yra vienas iš būdų įvertinti oro kokybę tose teritorijose, kuriose neatliekami nuolatiniai matavimai. Vadovaujantis aplinkos ministro 2001 m. gruodžio 12 d. įsakymo „Dėl aplinkos oro kokybės vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ [9] nuostatomis, orientacinius (indikatorinius) oro kokybės tyrimus galima atlikti vykdant matavimus, tolygiai juos paskirsčius per metus taip, kad matavimų trukmė sudarytų ne mažiau 14% metų laiko. Tam tikslui tinka pasyviųjų sorbentų panaudojimas ypač, kai reikia įvertinti integruotą teršalo koncentracijos lygį per ilgesnį laiko periodą. Gauti rezultatai leidžia detaliau įvertinti užterštumo lygį aglomeracijų ir zonų vietovėse, kuriose neatliekami nuolatiniai automatiniai oro taršos matavimai bei parinkti tolesnius tyrimo metodus.

Oro kokybės vertinimui Ukmergės rajono savivaldybėje sieros dioksidas (SO<sub>2</sub>), azoto dioksidas (NO<sub>2</sub>), amoniakas (CO) ir sieros vandenilis (H<sub>2</sub>S) nustatyti pasyviuoju metodu (difuziniais ėmikliais), kietosios dalelės – gravimetriniu metodu. Oro teršalų nustatymo metu matuoti (arba registruoti iš Hidrometeorologinių stočių) aplinkos meteorologiniai parametrai: aplinkos oro temperatūra (°C), vėjo kryptis, vėjo greitis (m/s), drėgnis (%), slėgis (Pa).

Vykdant aplinkos oro kokybės tyrimus, buvo vadovautasi šiais teisės aktais:

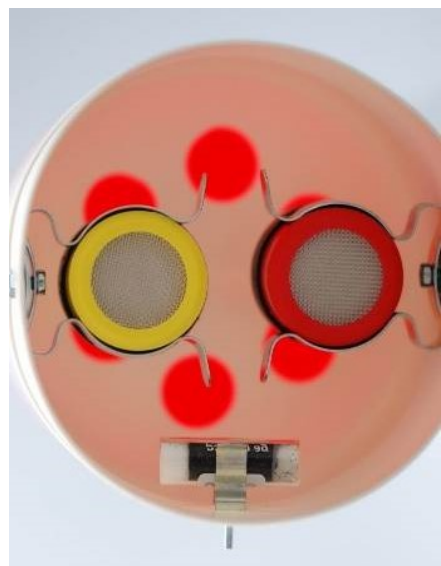
1. 2001 m. gruodžio 12 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymas Nr. 596 „Dėl aplinkos oro kokybės vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ [9];
2. 2000 m. spalio 30 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“ [10];
3. 2001 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. 591/640 „Dėl Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“ [11];
4. LAND 26-98/M-06. Aplinkos oras. Dulkių (kietųjų dalelių) koncentracijos nustatymas. Svorio metodas [12].
5. Lietuvos standartas LST EN 13528-1:2003 „Aplinkos oro kokybė. Difuziniai ėmikliai dujų ir garų koncentracijoms nustatyti. Reikalavimai ir bandymo metodai. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai“ [13].
6. Lietuvos standartas LST EN 13528-2:2003 „Aplinkos oro kokybė. Difuziniai ėmikliai dujų ir garų koncentracijoms nustatyti. Reikalavimai ir bandymo metodai. 2 dalis. Specialieji reikalavimai ir bandymo metodai“ [14].
7. Lietuvos standartas LST EN 13528-3:2004 „Aplinkos oro kokybė. Difuziniai ėmikliai dujų ir garų koncentracijoms nustatyti. Reikalavimai ir bandymo metodai. 3 dalis. Parinkimo, naudojimo ir priežiūros vadovas“ [15].

**Pasyvieji sorbentai, techninės charakteristikos.** Vykdamt oro kokybės tyrimus Ukmergės rajone, bendradarbiauta su sertifikuota Passam AG laboratorija Šveicarijoje, akredituota pagal tarptautinį standartą ISO/IEC 17025:2005 „Tyrimų, bandymų ir kalibravimo laboratorijų kompetencijai keliami bendrieji reikalavimai“. Laboratorijos akreditacijos pažymėjimo Nr. STS 149.

Pasyvusis sorbentas (difuzinis ėmiklis/kaupiklis) – tai nedidelis difuzinis vamzdelis, kurio vienas galas yra užpildytas sorbentu, gebančiu savyje kaupti teršalus iš aplinkos oro be papildomo aktyvaus oro siurbimo (1.2–1.7 pav.). Laikas, per kurį pasyvus sorbentas kaupia teršalą, gali kisti nuo kelių dienų iki kelių savaičių. Praėjus nustatytam eksponavimo laikui, vamzdelis uždaromas ir siunčiamas į laboratoriją cheminei analizei.



1.2 pav. Pasyviųjų sorbentų (kaupiklių) tvirtinimo įrenginys



1.3 pav. Pasyviųjų sorbentų (kaupiklių) tvirtinimo įrenginys (vaizdas iš apačios)



1.4 pav. Azoto dioksido pasyvusis sorbentas (kaupiklis)



1.5 pav. Sieros dioksido pasyvusis sorbentas (kaupiklis)



1.6 pav. Anglies monoksido pasyvusis sorbentas (kaupiklis)



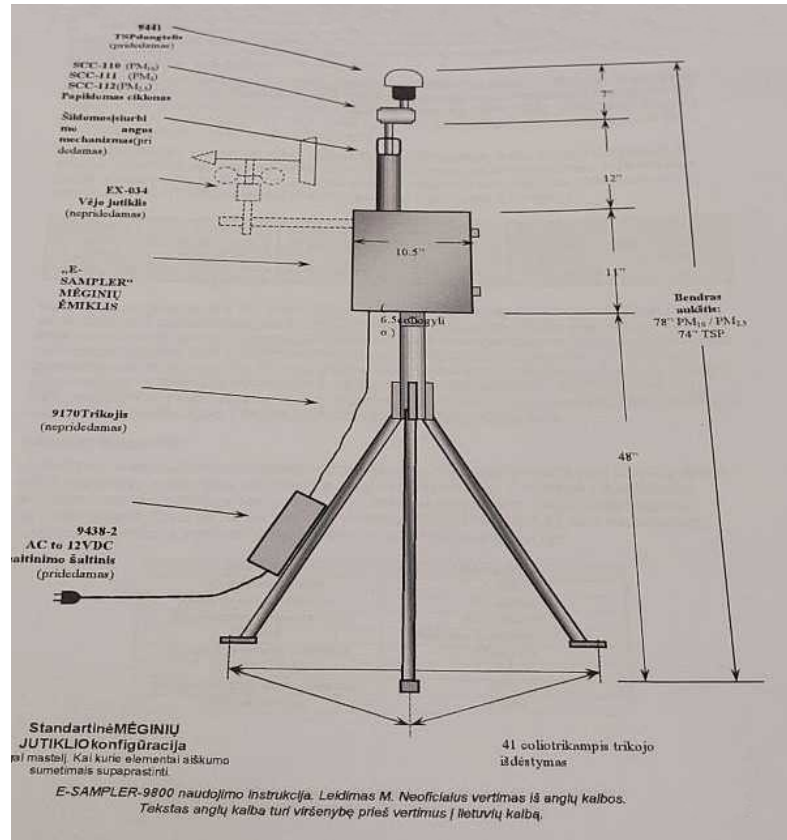
1.7 pav. Ozono pasyvusis sorbentas (kaupiklis)

Difuziniai ėmikliai tvirtinami prie specialaus plastmasinio cilindro vidinės sienelės. Pro viršuje ir apačioje esančias cilindro kiaurymes oras laisvai cirkuliuoja, tačiau eksponavimo laikotarpiu pasyvieji sorbentai yra apsaugoti nuo intensyvios šviesos, kritulių bei stipraus vėjo. Įrenginys kabinamas 3-4 metrų aukštyje. Eksponuojama pasyviųjų sorbentų aplinka turi būti atvira, neapstatyta pastatais, neapsupta medžiais ar kitais objektais, trikdančiais oro cirkuliaciją tiek aplinkoje, tiek vamzdelių apsauginiame cilindre. Taip pat, reikia pasirūpinti, kad apsauginis cilindras su įtvirtintais sorbentais nebūtų lengvai prieinamas pašaliniais asmenims. Prieš eksponavimą ir po jo, visi pasyvūs sorbentai sandariai uždaromi ir laikomi vėsioje, tamsioje vietoje. Pasibaigus pasyviųjų sorbentų eksponavimo laikui, jie išsiunčiami į laboratoriją, kurioje ir buvo pagaminti. Minėtoje laboratorijoje buvo atlikta išeksponuotų pasyviųjų sorbentų cheminė analizė.

Eksponuojant pasyviuosius sorbentus bei atliekant rezultatų vertinimą buvo atsižvelgta į nurodytus reikalavimus, kurie pateikiami kartu su pasyviųjų sorbentų techninėmis charakteristikomis.

**Kietųjų dalelių aplinkos ore paėmimo ir matavimo įrenginys.** „Met One Instruments Inc.“ mėginių ėmiklis „E-Sampler“ (1.8 pav.) yra nefelometras, kuris automatiškai matuoja ir fiksuoja ore esančių kietųjų dalelių  $KD_{10}$  ir  $KD_{2,5}$  lygius arba bendrą kietųjų dalelių kiekį, naudodamas priekinės lazerio šviesos sklaidos principą. Įrenginys turi įmontuotą 47 mm filtracinį įrenginį, kuris naudojamas kietosioms dalelėms rinkti ir atlikti gravimetrinę analizę.

Oro mėginys įtraukiamas į „E-Sampler“ mėginių ėmiklį ir praeina pro lazerinį modulį, kuriame mėginio oro sraute esančios kietosios dalelės išsklaido lazerio šviesą atspindinčiomis ir refrakcinėmis savybėmis. Tokia išskaidyta šviesa surenkama ant fotodiodų detektoriaus beveik statmenai, o gautas elektroninis signalas apdorojamas siekiant atlikti nepertraukiamą realaus laiko ore esančių dalelių masės koncentracijos matavimą. Iš optinio mechanizmo išėjęs oro mėginys praeina pro įmontuotą 47 mm filtrą. Kietosios dalelės surenkamos ant filtro ir laboratorijoje atliekama gravimetrinė kietųjų dalelių koncentracijos analizė.  $KD_{10}$  ar  $KD_{2,5}$  kietosioms dalelėms stebėti ant įsiurbimo angos montuojamas pasirinktas status kietųjų dalelių atskyrimo ciklonas (1.9, 1.10 pav.).



1.8 pav. Kietųjų dalelių mėginių ėmimo įranga



1.9 pav. D<sub>10</sub> ciklonas



1.10 pav. KD<sub>2,5</sub> ciklonas

## 1.2. Aplinkos oro užterštumo 2024 m. antrojo pusmečio tyrimai ir rezultatai

Ukmergės r. sav. aplinkos oro monitoringą vykdė UAB „GROTA“ pasitelktas subtiekęjas UAB „Ekomodelis“. Aplinkos oro monitoringo rezultatai pateikti 1.2–1.6 lentelėse. Tirtų oro teršalų vertinimas atliktas lyginant gautus rezultatus su nustatytais normomis [10, 11]. Jeigu teršalui teisės aktuose nėra nustatyta leistina metinė ribinė vertė, gauta teršalo koncentracija sąlyginai lyginta su kita reglamentuojama ribine verte (pvz.: 24 val.).

1.2 lentelė. Azoto dioksido tyrimų duomenys

Stebėjimo vieta	Koordinatės LKS-94 sistemoje	Tyrimo rezultatai, $\mu\text{g}/\text{m}^3$			Laikotarpio idurkis, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Ribinė aplinkos oro užterštumo vertė, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		2024-06-28– 2024-07-12	2024-10-04– 2024-10-18	2024-12-02– 2024-12-17		
Vilniaus g. ir Antakalnio g. sankryža, Ukmergė [Nr.1]	6123471, 549109	11,7	15,5	12,8	13,3	40
Vilniaus g. ir J. Vaišučio g. sankryža, Želvos mstl. [Nr.2]	6121018, 569926	5,4	6,7	6,0	6,0	40
Vintaros g. 2B, Pabaisko mstl. (Pabaisko Švč. Trejybės bažnyčia) [Nr.3]	6114799, 548778	3,6	5,1	5,3	4,7	40
Laisvės g. ir Barų g. sankryža, Siesikų mstl. [Nr.4]	6128587, 531783	2,5	3,7	5,1	3,8	40

1.3 lentelė. Sieros dioksido tyrimų duomenys

Stebėjimo vieta	Koordinatės LKS-94 sistemoje	Tyrimo rezultatai, $\mu\text{g}/\text{m}^3$			Laikotarpio vidurkis, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Ribinė aplinkos oro užterštumo vertė, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		2024-06-28– 2024-07-12	2024-10-04– 2024-10-18	2024-12-02– 2024-12-17		
Vilniaus g. ir Antakalnio g. sankryža, Ukmergė [Nr.1]	6123471, 549109	<2	<2	<1,9	–	125
Vilniaus g. ir J. Vaišučio g. sankryža, Želvos mstl. [Nr.2]	6121018, 569926	<2	<2	<1,9	–	125
Vintaros g. 2B, Pabaisko mstl. (Pabaisko Švč. Trejybės bažnyčia) [Nr.3]	6114799, 548778	<2	<2	<1,9	–	125
Laisvės g. ir Barų g. sankryža, Siesikų mstl. [Nr.4]	6128587, 531783	<2	<2	<1,9	–	125

1.4 lentelė. Anglies monoksido tyrimų duomenys

Stebėjimo vieta	Koordinatės LKS-94 sistemoje	Tyrimo rezultatai, $\mu\text{g}/\text{m}^3$			Laikotarpio vidurkis, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Ribinė aplinkos oro užterštumo vertė, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		2024-06-28– 2024-07-12	2024-10-04– 2024-10-18	2024-12-02– 2024-12-17		
Vilniaus g. ir Antakalnio g. sankryža, Ukmergė [Nr.1]	6123471, 549109	1571	<500*	<500*	–	10 000
Vilniaus g. ir J. Vaišučio g. sankryža, Želvos mstl. [Nr.2]	6121018, 569926	1953	<500*	<500*	–	10 000
Vintaros g. 2B, Pabaisko mstl. (Pabaisko Švč. Trejybės bažnyčia) [Nr.3]	6114799, 548778	2618	<500*	<500*	–	10 000
Laisvės g. ir Barų g. sankryža, Siesikų mstl. [Nr.4]	6128587, 531783	2344	<500*	<500*	–	10 000

\* - žemiau tyrimo metodo nustatymo ribos

1.5 lentelė. Ozono tyrimų duomenys

Stebėjimo vieta	Koordinatės LKS-94 sistemoje	Tyrimo rezultatai, $\mu\text{g}/\text{m}^3$			Laikotarpio vidurkis, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Ribinė aplinkos oro užterštumo vertė, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		2024-06-28– 2024-07-12	2024-10-04– 2024-10-18	2024-12-02– 2024-12-17		
Vilniaus g. ir Antakalnio g. sankryža, Ukmergė [Nr.1]	6123471, 549109	48,1	24,1	36,5	36,2	120
Vilniaus g. ir J. Vaišučio g. sankryža, Želvos mstl. [Nr.2]	6121018, 569926	33,3	30,8	40,3	34,8	120
Vintaros g. 2B, Pabaisko mstl. (Pabaisko Švč. Trejybės bažnyčia) [Nr.3]	6114799, 548778	54,7	25,6	42,4	40,9	120
Laisvės g. ir Barų g. sankryža, Siesikų mstl. [Nr.4]	6128587, 531783	59,9	37,6	41,9	46,5	120

1.6 lentelė. Kietųjų dalelių tyrimų duomenys

Stebėjimo vieta	Koordinatės LKS-94 sistemoje	Nusatomas teršalas	Tyrimo rezultatai, $\mu\text{g}/\text{m}^3$			Laikotarpio vidurkis, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Ribinė aplinkos oro užterštumo vertė, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Vilniaus g. ir Antakalnio g. sankryža, Ukmergė [Nr.1]	6123471, 549109	KD <sub>10</sub>	7,6 2024-07-01	10,0 2024-10-15	50,4 2024-12-04	22,7	40
		KD <sub>2,5</sub>	11,4 2024-07-02	11,1 2024-10-14	47,1 2024-12-01	23,2	20
Vilniaus g. ir J. Vaišučio g. sankryža, Želvos mstl. [Nr.2]	6121018, 569926	KD <sub>10</sub>	3,7 2024-07-04	10,2 2024-10-10	2,8 2024-12-05	5,6	40
Vintaros g. 2B, Pabaisko mstl. (Pabaisko Švč. Trejybės bažnyčia) [Nr.3]	6114799, 548778	KD <sub>10</sub>	3,7 2024-07-05	5,1 2024-10-09	1,8 2024-12-03	3,5	40
Laisvės g. ir Barų g. sankryža, Siesikų mstl. [Nr.4]	6128587, 531783	KD <sub>10</sub>	3,7 2024-07-08	1,9 2024-10-11	39,6 2024-12-02	15,1	40

Atlikus aplinkos oro tyrimus nutatyta, kad 2024 m. Ukmergės rajono aplinkos ore sieros dioksido koncentracija visuose matavimų taškuose buvo žemiau tyrimo metodo nustatymo ribos (žr. 1.3 lent.). Anglies monoksido koncentracija rudens ir žiemos sezonais buvo žemiau tyrimo metodo nustatymo ribos. Vasaros sezonu jo koncentracija visuose matavimo taškuose kito nuo 1571 iki 2618  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (žr. 1.4 lent.).

Didžiausia azoto dioksido koncentracija nustatyta matavimų taške Nr. 1 Vilniaus g. ir Antakalnio g. sankryžoje, Ukmergėje. Čia nustatyta koncentracija kito nuo 11,7  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (birželio–liepos mėn.) iki 15,5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (spalio mėn.). Kituose taškuose šio teršalo koncentracija kito nuo 2,5 iki 6,7  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Didžiausia vidutinė azoto dioksido koncentracija pagal tyrimų vietą nustatyta matavimų taške Nr. 1 Vilniaus g. ir Antakalnio g. sankryžoje, Ukmergėje, ir siekia 13,3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , o mažiausia – Nr. 4 Laisvės g. ir Barų g. sankryžoje, Siesikuose, ir siekia 3,8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (žr. 1.2 lent.).

Didžiausia ozono koncentracija 54,7 ir 59,9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  nustatyta vasarą matavimų taškuose Nr. 3 Vintaros g. 2B, Pabaiske, ir Nr. 4 Laisvės g. ir Barų g. sankryžoje, Siesikuose. Kitose matavimų vietose šio teršalo vertės kito 24,1–48,1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  intervale. Didžiausias ozono koncentracijos vidurkis pagal tyrimų vietą nustatytas matavimų taške Nr. 4 Laisvės g. ir Barų g. sankryžoje, Siesikuose, ir siekia 46,5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , o mažiausias – matavimų taške Nr. 2 Vilniaus g. ir J. Vaišučio g. sankryžoje, Želvoje, ir siekia 34,8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (žr. 1.5 lent.).

Didžiausia  $KD_{10}$  koncentracija  $50,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$  užfiksuota žiemą matavimų taške Nr. 1 Vilniaus g. ir Antakalnio g. sankryžoje, Ukmergėje. Šiek tiek mažesnė,  $39,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , koncentracija nustatyta matavimų taške Nr. 4 Laisvės g. ir Barų g. sankryžoje, Siesikuose. Mažiausia  $KD_{10}$  koncentracija  $1,8\text{--}1,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$  išmatuota žiemą tyrimų taške Nr. 3 Vintaros g. 2B, Pabaiske, ir rudenį taške Nr. 4 Laisvės g. ir Barų g. sankryžoje, Siesikuose. Likusiose matavimų vietose  $KD_{10}$  koncentracija kito nuo  $2,8$  iki  $10,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Didžiausias  $KD_{10}$  koncentracijos vidurkis pagal tyrimo vietą nustatytas matavimų taške Nr. 1 ir siekia  $22,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (žr. 1.6 lent.).

Apibendrinant  $KD_{10}$  tyrimų rezultatus, galima daryti išvadą, kad aplinkos ore šio teršalo vertė viršijo ribinę vertę žiemą matavimų taške Nr. 1 Vilniaus g. ir Antakalnio g. sankryžoje, Ukmergėje.

$KD_{2,5}$  koncentracija buvo matuota tik taške Nr. 1 Vilniaus g. ir Antakalnio g. sankryžoje, Ukmergėje. Didžiausia  $KD_{2,5}$  koncentracija  $47,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  nustatyta žiemos sezonu. Kitais metų sezonais koncentracija kito nuo  $11,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (rudeni) iki  $11,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (vasarą) (žr. 1.6 lent.). Apskaičiuota laikotarpio vidutinė  $KD_{2,5}$  koncentracija siekia  $23,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Apibendrinant  $KD_{2,5}$  tyrimų rezultatus, šio teršalo koncentracija aplinkos ore viršijo ribinę vertę žiemos sezonu matavimų taške Nr. 1 Vilniaus g. ir Antakalnio g. sankryžoje, Ukmergėje. Taip pat apskaičiuota vidutinė laikotarpio koncentracija nežymiai viršijo nustatytą ribinę vertę.

## 2. PAVIRŠINIŲ VANDENS TELKINIŲ MONITORINGAS

**Tikslas ir uždaviniai.** Svarbiausias paviršinio vandens monitoringo tikslas – periodiškai vykdyti vandens kokybės tyrimus, laiku išsiaiškinti galimus taršos šaltinius ir įspėti apie tai gyventojus [3].

*Svarbiausi uždaviniai:*

- numatytose vietose atlikti paviršinio vandens kokybės tyrimus;
- laiku išsiaiškinti cheminės taršos šaltinius;
- informuoti visuomenę apie atvirų vandens telkinių vandens kokybę [3].

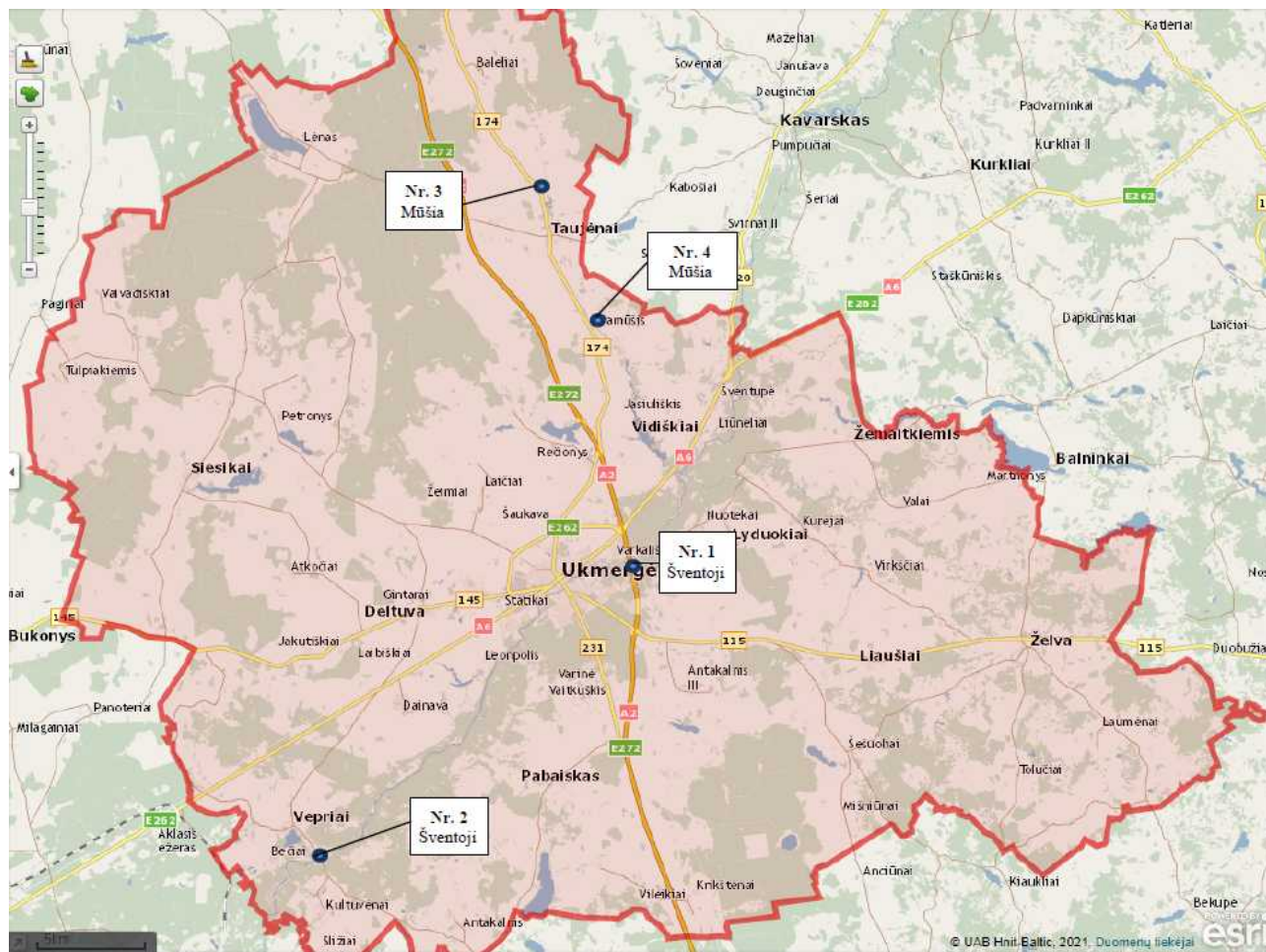
**Stebimi parametrai.** Ukmergės rajono savivaldybės paviršiniame vandens telkinių vandenyje buvo nustatinėjami šie parametrai:

• upėse: **temperatūra** ( $^{\circ}\text{C}$ ), **ištirpusio deguonies kiekis vandenyje** ( $\text{mgO}_2/\text{l}$ ); **suspenduotos (skendinčios) medžiagos** ( $\text{mg/l}$ ); **biocheminio deguonies suvartojimas per 7 paras BDS<sub>7</sub>** ( $\text{mg/l O}_2$ ); **fosfatų fosforas (PO<sub>4</sub>-P)** ( $\text{mg/l P}$ ); **nitritų azotas (NO<sub>2</sub>-N)** ( $\text{mg/l N}$ ); **nitratų azotas (NO<sub>3</sub>-N)** ( $\text{mg/l N}$ ); **amonio azotas (NH<sub>4</sub>-N)** ( $\text{mg/l N}$ ); **bendro fosforo kiekis P<sub>b</sub>** ( $\text{mg/l}$ ) ir **bendro azoto kiekis N<sub>b</sub>** ( $\text{mg/l}$ ); **savitasis elektrinis laidis (SEL)** ( $\mu\text{S/cm}$ );

**Stebėjimų periodiškumas.** Monitoringo programoje [3] numatyta, kad paviršinių vandens telkinių vandens kokybės tyrimai upėse nurodytose vietose turi būti atliekami 4 kartus per metus (1 kartą per sezoną).

**Monitoringo vietos.** Sutelktosios taršos vertinimui upėse parinktos matavimo vietos greta prieš ir už miestų bei gyvenviečių, kad būtų galima vertinti jų taršos mastą ir daromą poveikį paviršiniams vandens telkiniams [3].

Paviršinių vandens telkinių kokybės tyrimai Ukmergės rajono savivaldybės teritorijoje vykdyti 4-iose matavimo vietose: dviejų upių dvejose atkarpose. Paviršinių vandens telkinių kokybės tyrimo vietos Ukmergės rajono savivaldybės teritorijoje pateiktos 2.1 paveiksle ir 2.1 lentelėje.



2.1. pav. Paviršinių vandens telkinių kokybės tyrimo vietas Ukmergės rajono savivaldybėje [3]

2.1. lentelė. Ukmergės rajono savivaldybės paviršinių vandens telkinių kokybės matavimų vietas 2021–2026 metų monitoringo metu (vietovė, taršos pobūdis ir koordinatės) [3]

Vietos žymuo 2.1. pav.	Paviršinio vandens kokybės matavimų vietovės pavadinimas	Taršos pobūdis	Koordinatės (LKS)
1	Šventoji prieš Ukmergės m. ties magistraliniu keliu A2 <i>Vilnius–Panevėžys</i>	Tarša nuo kelio.	551917, 6124631
2	Šventoji ties rajoniniu keliu <i>Lokėnai–Vepriai–Praniukai</i> (Nr. 4809), Slabados k.	Kaimų / gyvenviečių tarša. Tarša nuo kelio.	537727, 6111686
3	Mūšia ties keliu tarp Šiukštiškėlių ir Radžiūnų kaimais	Kaimo tarša. Tarša nuo dirbamų laukų. Tarša nuo kelio.	547478, 6142602
4	Mūšia ties Žiburio g., Pamūšio k.	Kaimų / gyvenviečių tarša. Tarša nuo kelio.	549980, 6136031

## 2.1. Paviršinių vandens telkinių vandens tyrimų metodika ir taršos vertinimo kriterijai

Imant upių ir ežerų vandens mėginius buvo vadovautasi:

1. UAB „GROTA“ standartine veiklos procedūra SVP 2020-2 „Upių ir upelių vandens ėminių ėmimas“, parengta pagal LST EN ISO 5667-6:2017 „Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 6 dalis. Mėginių ėmimo iš upių ir upelių nurodymai (ISO 5667-6:2014)“ standartą;

2. UAB „GROTA“ standartine veiklos procedūra SVP 2020-3 „Ežerų (natūralių, dirbtinių), tvenkinių, kūdrų ir kitų paviršinių vandens telkinių (išskyrus upes ir upelius) vandens ėminių ėmimas“, parengta pagal LST EN ISO 5667-4:2016 Water quality -- Sampling Guidance on sampling from lakes, natural and man-made“ standartą.

Mėginiai imti monitoringo programoje [3] nurodytose vietose, imant tiesiai į laboratorinę tarą ir nedelsiant vėsinant šaltkrepyje. Ėminių vėsinimas pradėtas nedelsiant po jų paėmimo. Upėse, kur buvo įmanoma, atsižvelgiant į mėginio ėmimo vietos gylį, mėginiai imti maždaug 30 cm nuo paviršiaus, kitu atveju — per vidurį tarp dugno ir paviršiaus.

Vandens tyrimai atlikti UAB „GROTA“ Analitinėje laboratorijoje.

Paviršinių vandens telkinių kokybė vertinama pagal jos atitikimą nustatytiems kriterijams. Teisės aktai, susiję su paviršinių vandens telkinių būklės vertinimu ir galima tarša, yra:

1. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 12 d. įsakymas Nr. D1-210 „Dėl Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos patvirtinimo“ [4].

2. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. gruodžio 21 d. įsakymas Nr. D1-633 „Dėl paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veistis gėlavandenės žuvys, apsaugos reikalavimų aprašo patvirtinimo“ [5].

3. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymas Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ [6];

Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodika [4] nustato upių, ežerų, tarpinių, priekrantės vandens telkinių ekologinės būklės, dirbtinių ir labai pakeistų vandens telkinių ekologinio potencialo vertinimo kriterijus pagal vandens telkinių tipus, nurodytus Paviršinių vandens telkinių tipų apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. gegužės 23 d. įsakymu Nr. D1-256 „Dėl Paviršinių vandens telkinių tipų aprašo ir paviršinių vandens telkinių tipų etaloninių sąlygų aprašo patvirtinimo“ [7], paviršinių vandens telkinių tipų etaloninių sąlygų aprašo patvirtinimo“ [7], paviršinių vandens telkinių būklės vertinimo kriterijus ir paviršinių vandens telkinių būklės klasifikavimo taisykles. Paviršinių vandens telkinių (upių, ežerų, tvenkinių, karjerų) būklė vertinama pagal fizikinius-cheminius, hidromorfologinius ir biologinius kokybės elementus. Vykdam 2023 m. Ukmergės r. paviršinių vandens telkinių monitoringą, hidromorfologiniai ir biologiniai kokybės elementai, specifiniai teršalai (sunkieji metalai) bei Seki gylis (ežeruose ir tvenkiniuose) nebuvo vertinami, kadangi nebuvo numatyti Ukmergės r. sav. aplinkos monitoringo programoje 2021–2026 m. [3].

Upių ekologinė būklė vertinama pagal šiuos fizikinius-cheminius kokybės elementus: bendruosius duomenis (maistingąsias ir organines medžiagas, prisotinimą deguonimi) apibūdinančius rodiklius – nitratų azotą (NO<sub>3</sub>-N), amonio azotą (NH<sub>4</sub>-N), bendrąjį azotą (N<sub>b</sub>), fosfatų fosforą (PO<sub>4</sub>-P), bendrąjį fosforą (P<sub>b</sub>), biocheminį deguonies suvartojimą per 7 paras (BDS<sub>7</sub>) ir ištirpusio deguonies kiekį vandenyje (O<sub>2</sub>) [4].

Pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų bendrųjų duomenų rodiklių vidutines metų vertes vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių (žr. 2.2 lentelę).

**2.2 lentelė.** Upių ekologinės būklės klasės pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklius [4]

Eil. Nr.	Kokybės elementas	Rodiklis	Upės tipas	Upių ekologinės būklės klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes					
				Labai gera	Gera	Vidutinė	Bloga	Labai bloga	
1.	Bendrieji duomenys	Maistingosios medžiagos	NO <sub>3</sub> -N, mg/l N	1–5	<1,30	1,30–2,30	2,31–4,50	4,51–10,00	>10,00
2.			NH <sub>4</sub> -N, mg/l N	1–5	<0,10	0,10–0,20	0,21–0,60	0,61–1,50	>1,50
3.			N <sub>b</sub> , mg/l	1–5	<2,00	2,00–3,00	3,01–6,00	6,01–12,00	>12,00
4.			PO <sub>4</sub> -P, mg/l P	1–5	<0,050	0,050–0,090	0,091–0,180	0,181–0,400	>0,400
5.			P <sub>b</sub> , mg/l	1–5	<0,100	0,100–0,140	0,141–0,230	0,231–0,470	>0,470
6.		Organinės medžiagos	BDS <sub>7</sub> , mg/l O <sub>2</sub>	1–5	<2,30	2,30–3,30	3,31–5,00	5,01–7,00	>7,00
7.		Prisotinimas deguonimi	O <sub>2</sub> , mg/l	1, 3, 4, 5	>8,50	8,50–7,50	7,49–6,00	5,99–3,00	<3,00
8.		O <sub>2</sub> , mg/l	2	>7,50	7,50–6,50	6,49–5,00	4,99–2,00	<2,00	

Upių, kurios priskiriamos prie labai pakeistų vandens telkinių, ir kanalų ekologinis potencialas vertinamas pagal fizikinius-cheminius kokybės elementus: bendruosius duomenis (maistingąsias ir organines medžiagas, prisotinimą deguonimi) apibūdinančius rodiklius – nitratų azotą (NO<sub>3</sub>-N), amonio azotą (NH<sub>4</sub>-N), bendrąjį azotą (N<sub>b</sub>), fosfatų fosforą (PO<sub>4</sub>-P), bendrąjį fosforą (P<sub>b</sub>), biocheminį deguonies suvartojimą per 7 paras (BDS<sub>7</sub>), ištirpusio deguonies kiekį vandenyje (O<sub>2</sub>) [4].

Pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų bendrųjų duomenų rodiklių vidutines metų vertes vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinio potencialo klasių (žr. 2.3 lentelę) [4].

**2.3 lentelė.** Upių, kurios priskiriamos prie labai pakeistų vandens telkinių, ir kanalų ekologinio potencialo klasės pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklius [4]

Eil. Nr.	Kokybės elementas	Rodiklis	Vandens telkinio tipas	Ekologinio potencialo klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes					
				Labai geras	Geras	Vidutinis	Blogas	Labai blogas	
1.	Bendrieji duomenys	Maistingosios medžiagos	NO <sub>3</sub> -N, mg/l N	1–5	<1,30	1,30–2,30	2,31–4,50	4,51–10,00	>10,00
2.			NH <sub>4</sub> -N, mg/l N	1–5	<0,10	0,10–0,20	0,21–0,60	0,61–1,50	>1,50
3.			N <sub>b</sub> , mg/l	1–5	<2,00	2,00–3,00	3,01–6,00	6,01–12,00	>12,00
4.			PO <sub>4</sub> -P, mg/l P	1–5	<0,050	0,050–0,090	0,091–0,180	0,181–0,400	>0,400
5.			P <sub>b</sub> , mg/l	1–5	<0,100	0,100–0,140	0,141–0,230	0,231–0,470	>0,470

Eil. Nr.	Kokybės elementas	Rodiklis	Vandens telkinio tipas	Ekologinio potencialo klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes				
				Labai geras	Geras	Vidutinis	Blogas	Labai blogas
6.	Organinės medžiagos	BDS <sub>7</sub> , mg/l O <sub>2</sub>	1–5	<2,30	2,30–3,30	3,31–5,00	5,01–7,00	>7,00
7.	Prisotinimas deguonimi	O <sub>2</sub> , mg/l	1, 3, 4, 5	>8,50	8,50–7,50	7,49–6,00	5,99–3,00	<3,00
8.		O <sub>2</sub> , mg/l	2	>7,50	7,50–6,50	6,49–5,00	4,99–2,00	<2,00

Upių, ežerų, tarpinių ir priekrantės kategorijų vandens telkinių cheminės būklės vertinimo kriterijai yra Nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 „Dėl Nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (toliau – Nuotekų tvarkymo reglamentas), 1 priede ir 2 priedo A dalyje nurodytų medžiagų aplinkos kokybės standartai (AKS) vidaus ir kituose paviršiniuose vandenyse. Upių, ežerų, tarpinių ir priekrantės kategorijų vandens telkinys priskiriamas vienai iš dviejų cheminės būklės klasių – gerai arba neatitinkančiai geros būklės [4]. Minėtame teisės akte atitinkamuose prieduose nurodytų medžiagų tyrimai nebuvo numatyti Ukmergės r. sav. aplinkos monitoringo programoje 2021–2026 m.

Nuotekų tvarkymo reglamente [6] bendrojo azoto N<sub>b</sub>, nitritų (NO<sub>2</sub>-N)/NO<sub>2</sub>, nitratų (NO<sub>3</sub>-N)/NO<sub>3</sub>, amonio jonų (NH<sub>4</sub>-N)/NH<sub>4</sub>, bendro fosforo P<sub>b</sub>, fosfatų (PO<sub>4</sub>-P)/PO<sub>4</sub> vidutinės metinės vertės paviršiniame vandens telkinyje (skirstant pagal ekologinės būklės klases) nurodytos Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikoje [4] ir yra joms analogiškos.

Paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veisti gėlavandenės žuvis, apsaugos reikalavimų apraše [5] nustatytos ribinės vertės, kurias turi atitikti laišišinių ir karpinių vandens telkinių kokybė. Siekiant įvertinti sąlygų tinkamumą žuvis gyventi potencialiai laišišiniuose vandens telkiniuose būklė vertinama pagal laišišiniams, kituose vandens telkiniuose – pagal karpiniams vandens telkiniams aprašo priede nustatytas ribines vertes (žr. 2.4 lentelę).

**2.4 lentelė.** Paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veisti gėlavandenės žuvis, kai kurių vandens kokybės rodiklių ribinės vertės [5]

Eil. Nr.	Kokybės rodiklis	Ribinė vertė	
		Laišišiniams vandens telkiniams	Karpiniams vandens telkiniams
1.	Ištirpęs deguonis (mg/l O <sub>2</sub> )	≥ 9 mg/l O <sub>2</sub> (minimali koncentracija 6 mg/l O <sub>2</sub> )	≥ 7 mg/l O <sub>2</sub> (minimali koncentracija 4 mg/l O <sub>2</sub> )
2.	Suspenduotos medžiagos (mg/l)	≤25 (0)	≤25 (0)
3.	BDS <sub>7</sub> (mg/l O <sub>2</sub> )	≤4	≤6
4.	Fosfatai (mg/l PO <sub>4</sub> )	≤0,2	≤0,4
5.	Nitritai (mg/l NO <sub>2</sub> )	≤0,1	≤0,15
6.	Amonio jonai (mg/l NH <sub>4</sub> )	≤1	≤1

Tirtų Ukmergės r. paviršinių vandens telkinių vandens tyrimų rezultatai ir jų palyginimai su vertinimo kriterijais pateikti tolesniame poskyryje.

## 2.2. Paviršinių vandens telkinių 2024 m. antrojo pusmečio tyrimai ir rezultatai

Paviršinių vandens telkinių kokybės tyrimai Ukmergės rajono savivaldybės teritorijoje vykdyti 4-iose matavimo vietose: dviejų upių dvejose atkarpose.

**Upių vandens tyrimai.** Šventoji priskirta 5 upių tipui, Mūšia – 1 Šventoji priskirta natūraliems vandens telkiniams, Mūšia labai pakeistiems vandens telkiniams.

Upių vandens tyrimai atlikti vasaros ir rudens laikotarpiu, o tyrimų rezultatai pateikti 2.5 lentelėje.

Iš 2.5 lentelės matyti, kad amonio azoto ( $\text{NH}_4\text{-N}$ ) koncentracija tyrimo laikotarpiu buvo  $<0,1\text{--}0,163$  mgN/l ribose. Pagal  $\text{NH}_4\text{-N}$  visų tirtų upių vietose vandens kokybė atitiko labai gerą arba gerą ekologinę būklę/ekologinį potencialą.

Nitratinio azoto ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ) koncentracija tyrimo laikotarpiu buvo mažesnė už laboratorijos taikomo tyrimo metodo nustatymo ribą ( $<0,25$  mg/l). Pagal  $\text{NO}_3\text{-N}$  visų tirtų upių vietose vandens kokybė atitiko labai gerą ekologinę būklę/ekologinį potencialą.

Vandens kokybė pagal  $\text{BDS}_7$  Šventosios upės abiejose atkarpose atitiko labai gerą ekologinę būklę. Mūšios upės atkarpoje ties keliu tarp Šiukščiškėlių Radžiūnų kaimais ( $0,65\text{--}3,15$  mg/l) vasarą tenkino gerą, o rudenį labai gerą ekologinį potencialą. Mūšios upėje ties Žiburio g., Pamūšio k. ( $<0,5\text{--}3,49$  mg/l) vasarą tenkino vidutinį, o rudenį labai gerą ekologinį potencialą.

Fosfatinio fosforo ( $\text{P-(PO}_4\text{)}^{3-}$ ) koncentracija abiejų upių vandenyje atitiko labai gerą arba gerą ekologinę būklę/ekologinio potencialo kriterijų.

Vandens kokybė pagal bendrąją azotą abiejų upių abiejose atkarpose buvo labai geros ekologinės būklės/ekologinio potencialo.

Abiejose upėse (Šventosios ir Mūšios) vandens kokybė pagal bendrąją fosforą atitiko labai gerą ekologinės būklės/ekologinio potencialo kriterijų.

Vandens kokybė pagal deguonies prisotinimą Šventosios upėje prieš Ukmergės m. ties magistraliniu keliu A2 Vilnius–Panevėžys ( $5,18\text{--}7,17$  mgO<sub>2</sub>/l) vasarą imtuose mėginiuose atitiko blogą, o rudenį tenkino vidutinę ekologinę būklę. Šventosios upėje ties rajoniniu keliu Lokėnai–Vepriai–Praniukai, Slabados k. ( $6,18\text{--}8,96$  mgO<sub>2</sub>/l) vasarą imtuose mėginiuose atitiko vidutinę, o rudenį labai gerą ekologinę būklę. Mūšios upė ties keliu tarp Šiukščiškėlių ir Radžiūnų kaimais ( $6,24$  mgO<sub>2</sub>/l) tenkino vidutinį ekologinį potencialą. Mūšios upėje ties Žiburio g., Pamūšio k. ( $5,57\text{--}5,82$  mgO<sub>2</sub>/l) buvo blogo ekologinio potencialo.

2.5 lentelė. Paviršinio vandens telkinių 2024 metų II pusmečio tyrimų rezultatų suvestinė

Bandinio paėmimo vieta	Upės tipas/ telkinio rūšis <sup>1</sup>	Bandinio paėmimo data	NO <sub>2</sub> -N	NO <sub>3</sub> -N	NH <sub>4</sub> -N	NO <sub>2</sub>	NO <sub>3</sub>	NH <sub>4</sub>	BDS <sub>7</sub>	SM	N <sub>b</sub>	P <sub>b</sub>	PO <sub>4</sub> -	PO <sub>4</sub> -P	Ištirpęs deguonis O <sub>2</sub>	T
			mgN/l			mg/l			mgO <sub>2</sub> /l	mg/l	mg/l			mgP/l	mgO <sub>2</sub> /l	°C
1 - Šventoji prieš Ukmergės m. ties magistraliniu keliu A2 Vilnius–Panevėžys	5/NVT	2024-07-24	<0,015	<0,25	<0,1	<0,05	<1,0	<0,1	1,42	<2	1,0	0,021	<0,2	0,019	5,18	+22,1
		2024-10-11	<0,015	<0,25	0,163	<0,05	<1,0	0,21	0,5	11	1,3	0,024	<0,2	0,011	7,17	+11,3
2 - Šventoji ties rajoniniu keliu Lokėnai–Vepriai–Praniukai, Slabados k.	5/NVT	2024-07-24	<0,015	<0,25	<0,1	<0,05	<1,0	<0,1	1,77	<2	1,9	0,022	<0,2	0,018	6,18	+23,2
		2024-10-11	<0,015	<0,25	0,117	<0,05	<1,0	0,15	0,5	10	1,2	0,032	<0,2	0,013	8,96	+12,6
3 - Mūšia ties keliu tarp Šiukščiškėlių ir Radžiūnų kaimais	1/LPVT	2024-07-24	<0,015	<0,25	<0,1	<0,05	<1,0	<0,1	3,15	3	1,6	0,069	<0,2	0,055	6,24	+23,0
		2024-10-11	<0,015	0,65	<0,1	<0,05	2,88	<0,1	0,65	11	1,9	0,038	<0,2	0,020	6,24	+11,6
4 - Mūšia ties Žiburio g., Pamūšio k.	1/LPVT	2024-07-24	<0,015	<0,25	<0,1	<0,05	<1,0	<0,1	3,49	6	1,3	0,066	<0,2	0,053	5,57	+23,1
		2024-10-11	<0,015	0,92	<0,1	<0,05	4,07	<0,1	<0,5	4	1,7	0,053	<0,2	0,032	5,82	+11,4

Pastaba: 1 – NVT – natūralus vandens telkinys, LPVT – labai pakeistas vandens telkinys.

Skendinčių (suspenduotų) medžiagų koncentracija upėse svyravo <2,0–11,0 mg/l intervale.

Kadangi Šventosios upė priskirta prie laišinių vandens telkinių, jos vandens tyrimų duomenys palyginti su Paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veisti gėlavandenės žuvis, apsaugos reikalavimų apraše [5] nurodytomis ribinėmis vertėmis.

Šventosios upėje suspenduotų medžiagų, BDS<sub>7</sub>, nitritų, amonio, fosfatų jonų koncentracija neviršijo ribinių verčių upėms, priskirtoms laišiniams vandens telkiniams. Ištirpusio deguonies koncentracija (5,18–8,96 mgO<sub>2</sub>/l) buvo mažesnė už nustatytą ribą (≥ 9 mg O<sub>2</sub>/l), tačiau tenkino minimalią deguonies koncentraciją (6 mgO<sub>2</sub>/l), išskyrus Šventosios upės prieš Ukmergės m. ties magistraliniu keliu A2 Vilnius–Panevėžys atkarpoje, kur vasaros mėginyje deguonies koncentracija buvo 5,18 mg O<sub>2</sub>/l.

### 3. TRIUKŠMO MONITORINGAS

**Tikslas ir uždaviniai.** Triukšmo monitoringo tikslas – gauti sistemingas žinias apie triukšmo lygio kaitą Ukmergės rajono savivaldybėje, įvertinti jų kaitos tendenciją ir teikti siūlymus dėl jų lygio sumažinimo [3].

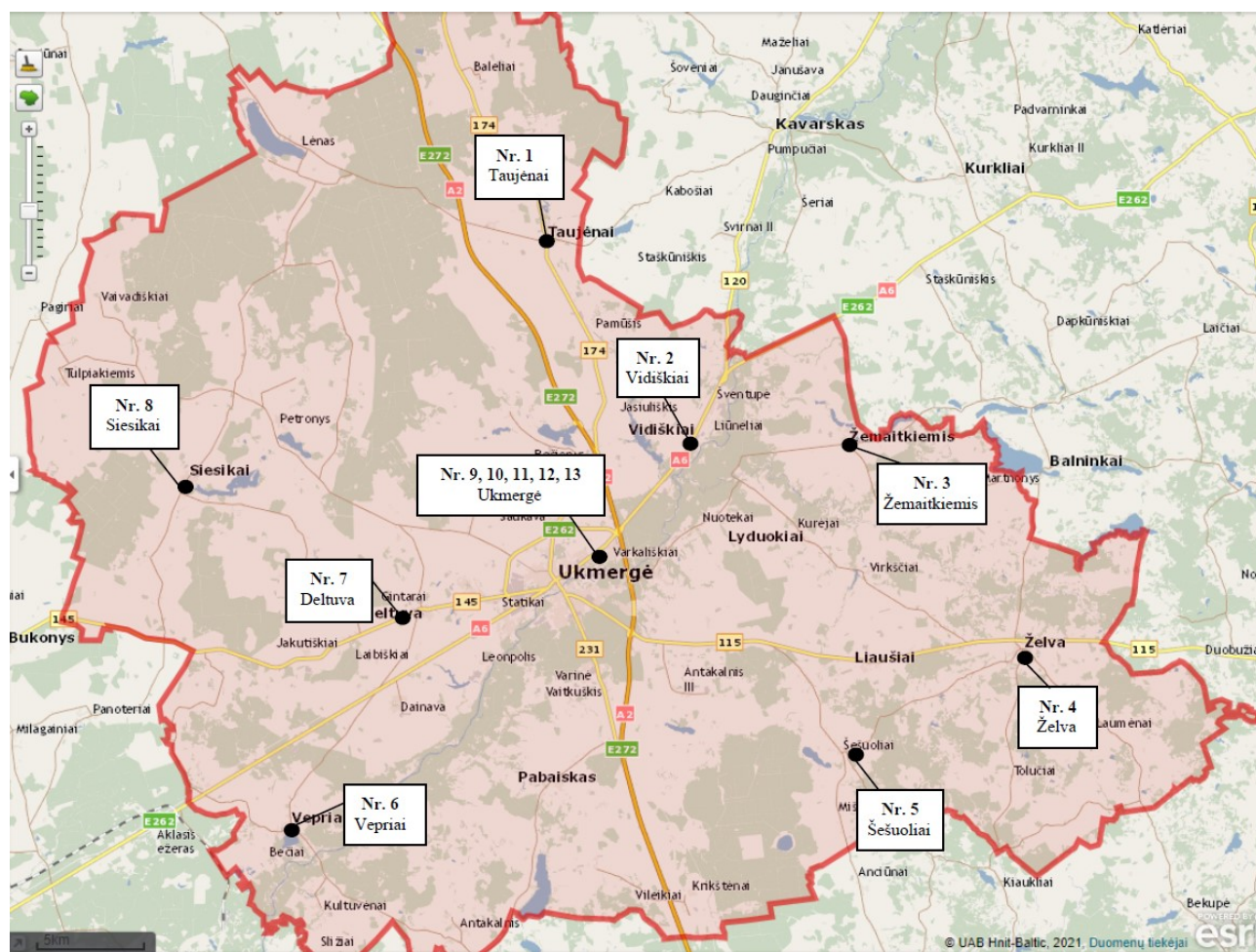
**Pagrindiniai uždaviniai:**

- įvertinti triukšmo lygį gyventojams jautriose vietose: gyvenamosiose, vaikų ugdymo įstaigų, sveikatos priežiūros įstaigų teritorijose, poilsio vietose;
- nustatyti labiausiai problemines vietas [3].

**Stebimi parametrai.** Autotransporto keliamo triukšmo ekvivalentinis ir maksimalus garso lygis ligoninių, mokyklų ir darželių teritorijose, sankryžose bei tyliosiose zonose.

**Stebėjimų periodiškumas.** Ukmergės sav. aplinkos monitoringo 2021–2026 m. programoje [3] numatyta triukšmo matavimus atlikti 3 kartus per metus (pavasario, vasaros ir rudens sezonais) įvairiu paros metu: dienos, vakaro ir nakties laiko periodais (7–19 val., 19–22 val. ir 22–7 val.). Ukmergės rajono savivaldybės teritorijoje 2023 m. triukšmo matavimai atlikti 13-oje vietų pavasario laikotarpiu (balandžio–gegužės mėn.).

**Monitoringo vietos.** Triukšmo monitoringo vietos pateiktos 3.1 paveiksle ir 3.1 lentelėje.



3.1. pav. Triukšmo matavimo vietos Ukmergės rajono savivaldybėje [3]

**3.1 lentelė.** Triukšmo matavimų vietos Ukmergės rajono savivaldybės teritorijoje 2021–2026 metų monitoringo metu (vietovės pavadinimas, triukšmo šaltinis ir koordinatės) [3]

Vietos žymuo 3.1 pav.	Triukšmo matavimo vietos	Triukšmo šaltinis	Koordinatės LKS-94 sistemoje
1	Ties Ukmergės g. (krašto kelio <i>Ukmergė–Raguva–Nevėžis</i> (Nr. 174)), Sodų g. ir Užugurio g. (rajoninio kelio <i>Kavarskas–Taujėnai–Vadokliai–Ramygala</i> (Nr. 1204)) sankryža, Taujėnų mstl.	Transporto sukeliamas triukšmas	6139681, 548244
2	Ukmergės g. 42, Vidiškių mstl. Ukmergės rajono Vidiškių pagrindinė mokykla <i>Tylioji viešoji zona</i>	Transporto sukeliamas triukšmas (nuo kelio Nr. A6). Visuminis aplinkos keliamas triukšmas	6130767, 554966
3	Ties Ežero g., S. Morkūno a. (rajoninio kelio <i>Siesartis–Žemaitkiemis–Kibildžiai</i> (Nr. 4805)) ir Pavasario g. (rajoninio kelio <i>Žemaitkiemis–Valai–Balninkai</i> (Nr. 4806)) sankryža, Žemaitkiemio mstl.	Transporto sukeliamas triukšmas	6130371, 561974
4	J. Vaišučio g. 12, Želvos mstl. Ukmergės rajono Želvos gimnazija <i>Tylioji viešoji zona</i>	Transporto sukeliamas triukšmas (nuo kelio Nr. 4812)	6120849, 569903
5	Ties Pilionių g. (rajoninio kelio <i>Želva–Šešuoliai</i> (Nr. 4814)), Parko g. ir Vyšnių g. sankryža, Šešuolių k.	Transporto sukeliamas triukšmas	6116340, 561848
6	Ties Ežero g., Pergalės g. (rajoninio kelio <i>Lokėnai–Vepriai–Praniukai</i> (Nr. 4809)), Ukmergės g. (rajoninio kelio <i>Vepriai–Deltuva</i> (Nr. 4804)) sankryža, Veprių mstl.	Transporto sukeliamas triukšmas	6112920, 536635
7	Vytauto g. 36, Deltuvos mstl. Ukmergės rajono Deltuvos pagrindinė mokykla <i>Tylioji viešoji zona</i>	Transporto sukeliamas triukšmas (nuo kelio Nr. 145). Visuminis aplinkos keliamas triukšmas	6122777, 542305
8	Laisvės g. 66, Siesikų mstl. Siesikų gimnazija <i>Tylioji viešoji zona</i>	Transporto sukeliamas triukšmas (nuo kelio Nr. 4811). Visuminis aplinkos keliamas triukšmas	6128564, 531798
9	Vytauto g. 105, Ukmergė VšĮ Ukmergės ligoninė <i>Tylioji viešoji zona</i>	Visuminis aplinkos keliamas triukšmas	6124887, 550006
10	Ties Ramygalos g. 54, Ukmergė	Transporto sukeliamas triukšmas. Pramonės sukeliamas triukšmas (UAB „Narbutas International“). Visuminis aplinkos keliamas triukšmas	6124809, 547281
11	Ties Kęstučio a. (magistralinio kelio <i>Kaunas–Zarasai–Daugpilis</i> (A6)) ir Gedimino g. (krašto kelio <i>Ukmergė–Raguva–Nevėžis</i> (Nr. 174)) sankryža, Ukmergė	Transporto sukeliamas triukšmas	6124166, 548634
12	Ties Kudirkos skg. 25, Ukmergė	Transporto sukeliamas triukšmas	6124719, 549373
13	Ties Jaunimo skg. 12, Ukmergė	Transporto sukeliamas triukšmas. Pramonės sukeliamas triukšmas (AB „Ukmergės gelžbetonis“). Visuminis aplinkos keliamas triukšmas	6123445, 550037

### 3.1. Triukšmo matavimų metodika ir vertinimo kriterijai

Aplinkos garso lygio matavimus atliko LST EN ISO/IEC 17025:2018 atitikčiai akredituota laboratorija UAB „Tyrimų laboratorija“ (UAB „GROTA“ subtiekejė). Nacionalinės akreditacijos biuro išduotas pažymėjimas Nr. LA. 01.164.

Atliekant triukšmo matavimus vadovautasi:

1. LST ISO 1996–1:2017:2017 „Akustika. Aplinkos triukšmo aprašymas, matavimas ir vertinimas. 1 dalis. Pagrindiniai dydžiai ir vertinimo procedūros (tapatus ISO 1996-1:2016)“;
2. LST ISO 1996–2:2017 „Akustika. Aplinkos triukšmo aprašymas, matavimas ir vertinimas. 2 dalis. Garso slėgio lygių nustatymas (tapatus ISO 1996-2:2017)“;
3. UAB „Tyrimų laboratorija“ įteisintomis veiklos procedūromis ir kitais dokumentais.

Gauti triukšmo tyrimų rezultatai lyginami su ribiniais dydžiais, nurodytais HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, garso lygis tyliosiose zonose ir vaikų ugdymo įstaigų teritorijose vertinamas pagal 2007 m. kovo 21 d. Ukmergės rajono savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 7-292 (pakeitimai 2017-05-25 Nr. 7-133) patvirtintas triukšmo prevencijos Ukmergės rajono viešosiose vietose taisyklės [16], (žr. 3.2 lentelę).

**3.2 lentelė.** Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje bei tyliosiose zonose (HN 33:2011; 2007 m. kovo 21 d. Ukmergės r. savivaldybės tarybos sprendimas Nr. 7-292) [8]

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) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	7–19	65	70
		19–22	60	65
		22–7	55	60
2.	Ukmergės rajono tyliosios zonos: VšĮ Ukmergės ligoninės teritorija	7–19	65	70
		19–22	60	65
		22–7	55	55
	Vaikų ugdymo įstaigų teritorijose	7–19	55	55
		19–22	60	65
		22–7	55	60

**Meteorologinės sąlygos.** Aplinkos triukšmo lygis aplinkoje priklauso nuo daugelio faktorių: triukšmo šaltinio pobūdžio, antropogeninės aplinkos specifikos, vietovės topografijos, triukšmo išsisklaidymo į didesnę erdvę galimybių. Ypač didelę įtaką Ukmergės rajono aplinkos triukšmo matavimo tikslumui daro meteorologinės sąlygos. Dėl šios priežasties, prieš atliekant aplinkos triukšmo lygio matavimus, nustatomos ir įvertinamos meteorologinės oro sąlygos. Pagal meteorologinius duomenis sprendžiama, ar galima atlikti aplinkos triukšmo matavimus. Aplinkos

triukšmas nematuojamas, kai stipriai sninga, lyja ar yra gausus rūkas. Kai vėjo greitis siekia daugiau kaip 5m/s, naudojama speciali mikrofono apsauga.

### 3.2. Triukšmo matavimų 2024 m. antrojo pusmečio tyrimai ir rezultatai

Maksimalaus ir ekvivalentinio triukšmo matavimo bei įvertinimo rezultatai vasaros sezonu (2024-07-24–2024-07-25) pateikti žemiau esančioje lentelėje ir grafikuose.

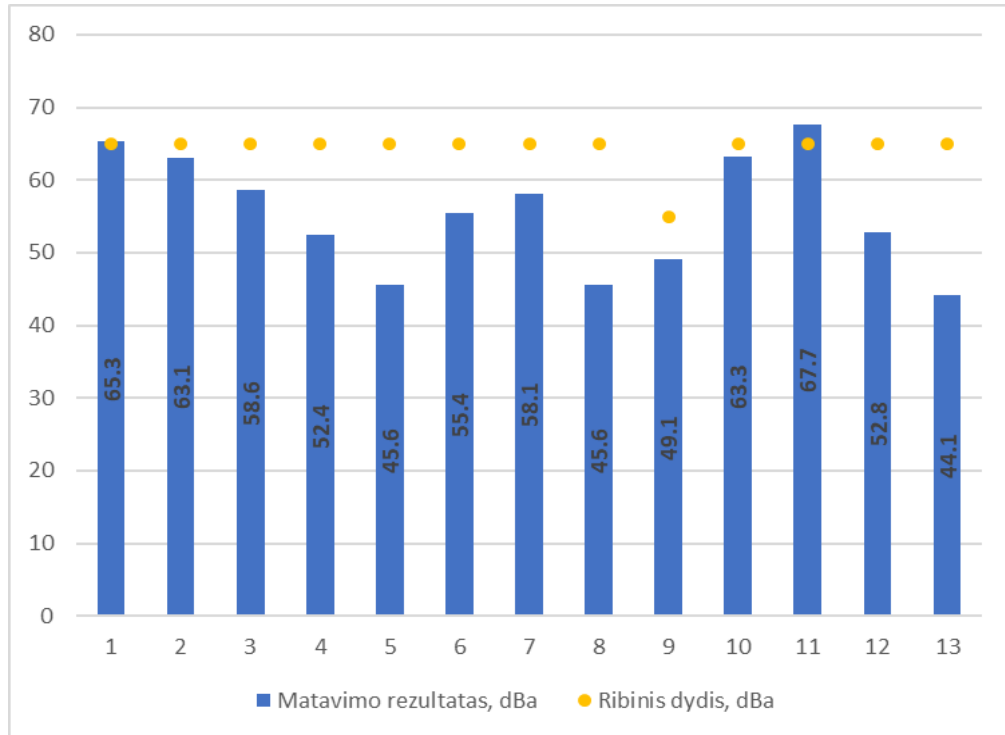
**3.7 lentelė.** Triukšmo matavimų rezultatai vasaros sezonu (2024-07-24–2024-07-25)

Tyrimo vietos Nr.	Matavimo vieta	Paros laikas	Ekvivalentinis garso slėgio lygis			Maksimalus garso slėgio lygis		
			Ribinis dydis $L_{Aeq,T}$ , dBA	2024-07-24–2024-07-25 (vasara)		Ribinis dydis $L_{AFmax}$ , dBA	2024-07-24–2024-07-25 (vasara)	
				Matavimo rezultatas $L_{Aeq,T}$ , dBA $\pm u$	Atitiktis		Matavimo rezultatas $L_{AFmax}$ , dBA	Atitiktis
1	Ties Ukmergės g. (krašto kelio Ukmergė–Raguva–Nevėžis (Nr. 174)), Sodų g. ir Užugirio g. (rajoninio kelio Kavarskas–Taujėnai–Vadokliai–Ramygala (Nr. 1204)) sankryža, Taujėnų mstl.	Diena	65	65,3 $\pm$ 2,8	Neatitinka	70	87,1	Neatitinka
		Vakaras	60	50,8 $\pm$ 4,1	Atitinka	65	68,1	Neatitinka
		Naktis	55	50,8 $\pm$ 5,4	Atitinka	60	70,4	Neatitinka
2	Ukmergės g. 42, Vidiškių mstl. Ukmergės rajono Vidiškių pagrindinė mokykla. <i>Tylioji viešoji zona</i>	Diena	65	63,1 $\pm$ 2,3	Atitinka	70	73,6	Neatitinka
		Vakaras	60	60,5 $\pm$ 2,5	Neatitinka	65	72,1	Neatitinka
		Naktis	55	60,2 $\pm$ 2,7	Neatitinka	60	73,1	Neatitinka
3	Ties Ežero g., S. Morkūno a. (rajoninio kelio Siesartis–Žemaitkiemis–Kibildžiai (Nr. 4805)) ir Pavasario g. (rajoninio kelio Žemaitkiemis–Valai–Balninkai (Nr. 4806)) sankryža, Žemaitkiemio mstl.	Diena	65	58,6 $\pm$ 4,1	Atitinka	70	82,9	Neatitinka
		Vakaras	60	53,9 $\pm$ 4,9	Atitinka	65	76,3	Neatitinka
		Naktis	55	45,9 $\pm$ 10,2	Atitinka	60	69,4	Neatitinka
4	J. Vaišučio g. 12, Želvos mstl. Ukmergės rajono Želvos gimnazija. <i>Tylioji viešoji zona</i>	Diena	65	52,4 $\pm$ 5,4	Atitinka	70	77,6	Neatitinka
		Vakaras	60	47,9 $\pm$ 10,2	Atitinka	65	72,8	Neatitinka
		Naktis	55	47,0 $\pm$ 10,2	Atitinka	60	71,4	Neatitinka
5	Ties Pilonių g. (rajoninio kelio Želva–Šešuoliai (Nr. 4814)), Parko g. ir Vyšnių g. sankryža, Šešuolių k.	Diena	65	45,6 $\pm$ 10,2	Atitinka	70	69	Atitinka
		Vakaras	60	44,6 $\pm$ 10,2	Atitinka	65	64,2	Atitinka
		Naktis	55	44,3 $\pm$ 10,2	Atitinka	60	62,7	Neatitinka
6	Ties Ežero g., Pergalės g. (rajoninio kelio Lokėnai–Vepriai–Praniukai (Nr. 4809)), Ukmergės g. (rajoninio kelio Vepriai–Deltuva (Nr. 4804)) sankryža, Veprių mstl.	Diena	65	55,4 $\pm$ 3,2	Atitinka	70	72,4	Neatitinka
		Vakaras	60	55,9 $\pm$ 3,1	Atitinka	65	71,8	Neatitinka
		Naktis	55	41,3 $\pm$ 10,3	Atitinka	60	63,3	Neatitinka
7	Vytauto g. 36, Deltuvos mstl. Ukmergės rajono Deltuvos pagrindinė mokykla. <i>Tylioji viešoji zona</i>	Diena	65	58,1 $\pm$ 2,9	Atitinka	70	71,6	Neatitinka
		Vakaras	60	53,6 $\pm$ 2,9	Atitinka	65	68,9	Neatitinka
		Naktis	55	44,6 $\pm$ 4,9	Atitinka	60	62	Neatitinka

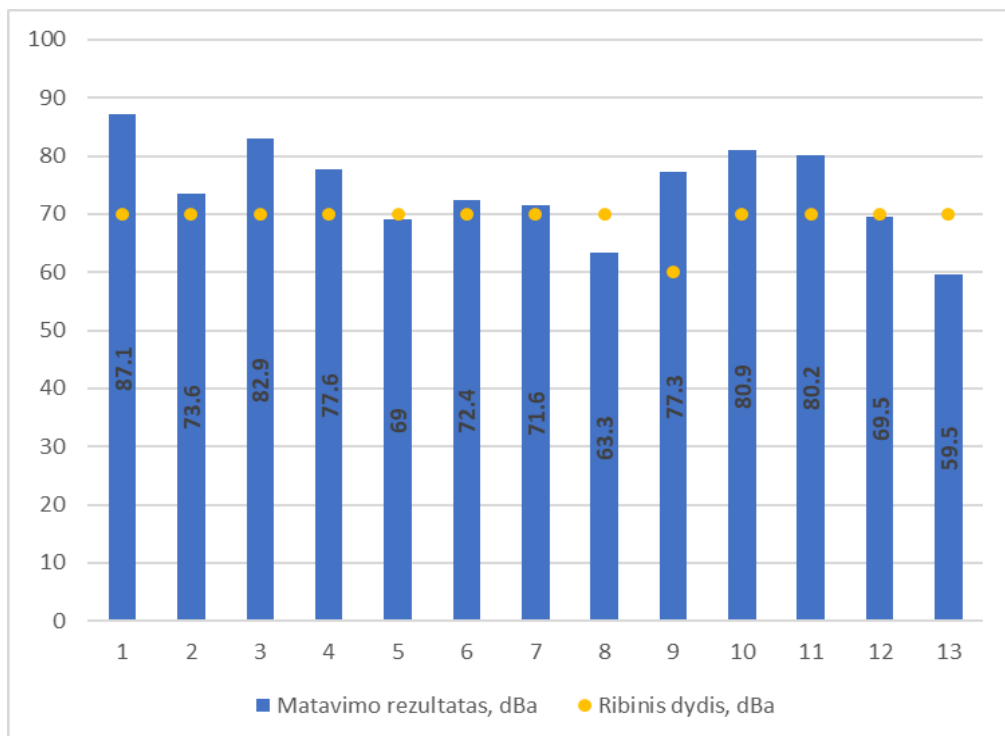
8	Laisvės g. 66, Siesikų mstl. Siesikų gimnazija. <i>Tylioji viešoji zona</i>	Diena	65	45,6 ±4,9	Atitinka	70	63,3	Atitinka
		Vakaras	60	46,7 ±7,5	Atitinka	65	60,5	Atitinka
		Naktis	55	46,7 ±7,4	Atitinka	60	61,7	Neatitinka
9	Vytauto g. 105, Ukmergė VšĮ Ukmergės ligoninė. <i>Tylioji viešoji zona</i>	Diena	55	49,1 ±2,2	Atitinka	60	77,3	Neatitinka
		Vakaras	50	54,7 ±2,2	Neatitinka	55	69	Neatitinka
		Naktis	45	45,4 ±2,7	Neatitinka	50	63,5	Neatitinka
10	Ties Ramygalos g. 54, Ukmergė	Diena	65	63,3 ±2,7	Atitinka	70	80,9	Neatitinka
		Vakaras	60	56,4 ±4,3	Atitinka	65	75,9	Neatitinka
		Naktis	55	42,1	Atitinka	60	74,2	Neatitinka
11	Ties Kęstučio a. (magistralinio kelio Kaunas–Zarasai– Daugpilis (A6)) ir Gedimino g. (krašto kelio Ukmergė– Raguva–Nevėžis (Nr. 174)) sankryža, Ukmergė	Diena	65	67,7 ±2,3	Neatitinka	70	80,2	Neatitinka
		Vakaras	60	69,7 ±2,3	Neatitinka	65	95,6	Neatitinka
		Naktis	55	66,2 ±2,5	Neatitinka	60	86,9	Neatitinka
12	Ties Kudirkos skg. 25, Ukmergė	Diena	65	52,8 ±2,2	Atitinka	70	69,5	Atitinka
		Vakaras	60	44,0 ±2,6	Atitinka	65	62,8	Atitinka
		Naktis	55	38,3 ±2,9	Atitinka	60	52	Atitinka
13	Ties Jaunimo skg. 12, Ukmergė	Diena	65	44,1 ±10,3	Atitinka	70	59,5	Atitinka
		Vakaras	60	42,4	Atitinka	65	49,3	Atitinka
		Naktis	55	42,1	Atitinka	60	48,4	Atitinka

Matavimo rezultato atitiktis HN 33:2011 nustatytiems ribiniams dydžiams lentelėje žymima „Atitinka“ – kai matavimo rezultatas yra mažesnis arba lygus atitinkamam ribiniam dydžiui ir „Neatitinka“ – kai matavimo rezultatas yra didesnis už atitinkamą ribinį dydį.

Vasaros sezonu dienos metu (7–19 val.) išmatuoti ekvivalentinio ir maksimalaus garso slėgio lygio rezultatai pavaizduoti 3.8 ir 3.9 paveiksluose.



1.8 pav. Ekvivalentinio garso slėgio lygio matavimų rezultatai vasaros sezonu dienos metu



3.9 pav. Maksimalaus garso slėgio lygio matavimų rezultatai vasaros sezonu dienos metu

Ekvivalentinis triukšmo lygis matavimo vietose vasaros sezonu dienos metu (7–19 val.) kito nuo 44,1 iki 67,7 dBA (žr. 3.8 pav.). Mažiausias triukšmo lygis nustatytas tyrimų vietoje Nr. 13, didžiausias – tyrimų vietoje Nr. 11. Ribinės leidžiamos vertės buvo viršytos matavimų vietose Nr. 1 ir 11.

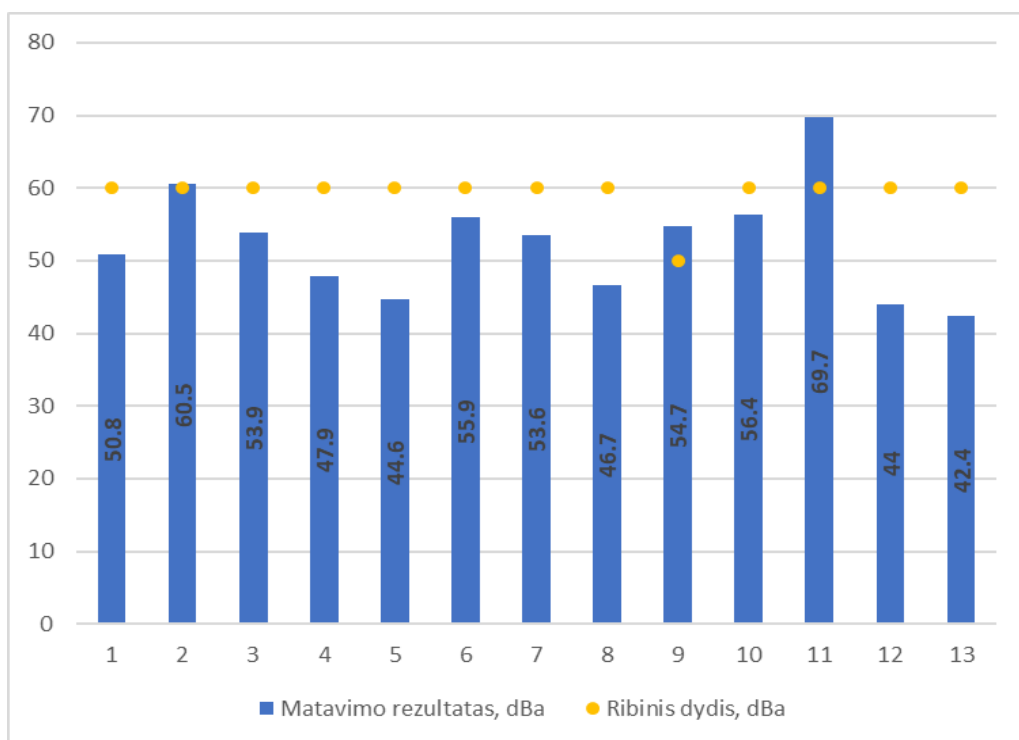
Maksimalus triukšmo lygis matavimo vietose dienos metu kito nuo 59,5 iki 87,1 dBA (žr. 3.9 pav.). Mažiausias maksimalus triukšmo lygis nustatytas tyrimų vietoje Nr. 13, didžiausias – tyrimų vietoje Nr. 1. Ribinės leidžiamos vertės buvo viršytos visur, išskyrus matavimų vietas Nr. 5, 8, 12 ir 13.

3.8 lentelėje pateikiamas transporto priemonių skaičius, nustatytas matuojant triukšmo lygį vasaros sezonu dienos metu (7–19 val.).

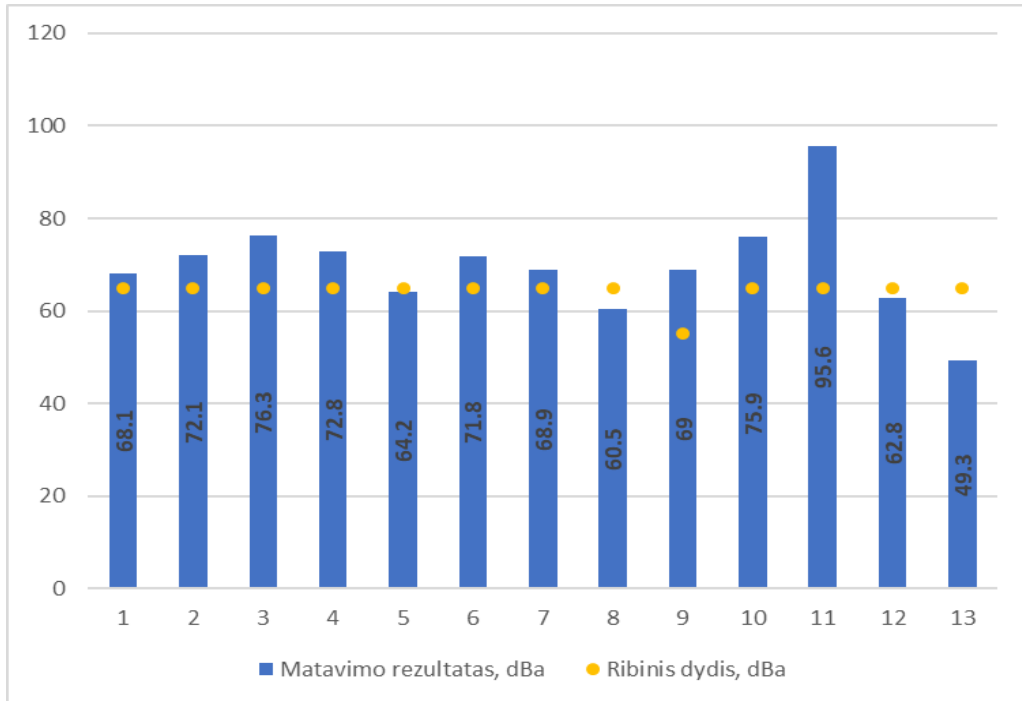
**3.8 lentelė.** Transporto srautai tyrimų vietose 2024 m. vasaros sezonu dienos metu

Tyrimo vietos Nr.	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8	Nr. 9	Nr. 10	Nr. 11	Nr. 12	Nr. 13
Lengvųjų automobilių sk.	23	82	7	3	1	13	20	5	190	30	306	178	1
Vidutinių sunkvežimių sk.	3	4	0	0	0	2	1	0	2	0	2	3	0
Sunkiųjų sunkvežimių sk.	1	12	1	1	0	1	3	0	0	1	0	0	0
<i>Iš viso:</i>	<i>27</i>	<i>98</i>	<i>8</i>	<i>4</i>	<i>1</i>	<i>16</i>	<i>24</i>	<i>5</i>	<i>192</i>	<i>31</i>	<i>308</i>	<i>181</i>	<i>1</i>

Vasaros sezonu vakaro metu (19–22 val.) išmatuoti ekvivalentinio ir maksimalaus garso slėgio lygio rezultatai pavaizduoti 3.10 ir 3.11 paveiksluose.



**3.10 pav.** Ekvivalentinio garso slėgio lygio matavimų rezultatai vasaros sezonu vakaro metu



**3.11 pav.** Maksimalaus garso slėgio lygio matavimų rezultatai vasaros sezonu vakaro metu

Ekvivalentinis triukšmo lygis matavimo vietose vasaros sezonu vakaro metu (19–22 val.) kito nuo 42,4 iki 69,7 dBA (žr. 3.10 pav.). Mažiausias triukšmo lygis nustatytas tyrimų vietoje Nr. 1, didžiausias – tyrimų vietoje Nr. 11. Ribinės leidžiamos vertės viršytos matavimų vietose Nr. 2, 9 ir 11.

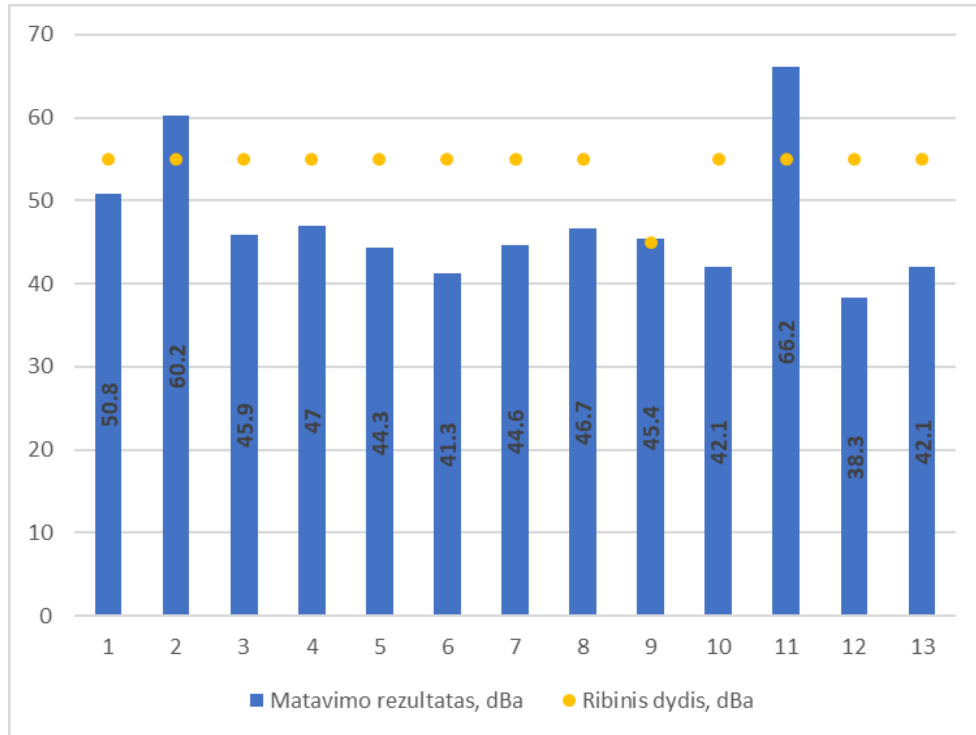
Maksimalus triukšmo lygis matavimo vietose vakaro metu kito nuo 49,3 iki 95,6 dBA (žr. 3.11 pav.). Mažiausias triukšmo lygis nustatytas tyrimų vietoje Nr. 13, didžiausias – tyrimų vietoje Nr. 11. Ribinės leidžiamos vertės viršytos visur, išskyrus matavimų vietas Nr. 8 ir 13.

3.9 lentelėje pateikiamas transporto priemonių skaičius, nustatytas matuojant triukšmo lygį vasaros sezonu vakaro metu (19–22 val.).

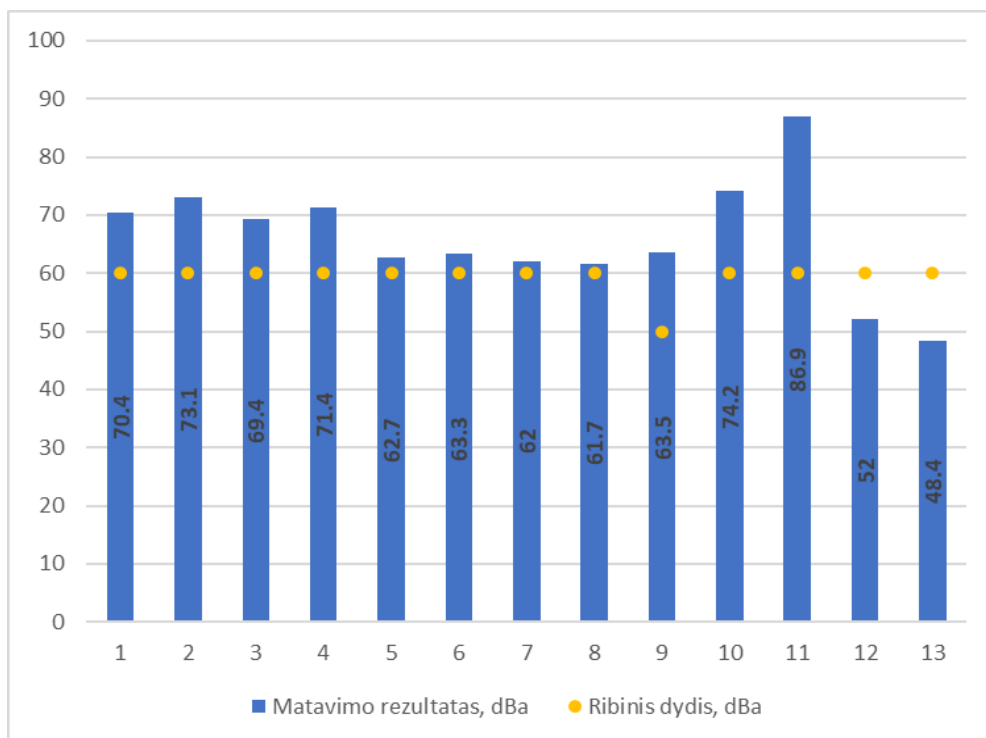
**3.9 lentelė.** Transporto srautai tyrimų vietose 2024 m. vasaros sezonu vakaro metu

Tyrimo vietos Nr.	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8	Nr. 9	Nr. 10	Nr. 11	Nr. 12	Nr. 13
Lengvųjų automobilių sk.	8	36	5	1	1	19	25	2	143	6	136	78	1
Vidutinių sunkvežimių sk.	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sunkiųjų sunkvežimių sk.	0	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
<b>Iš viso:</b>	<b>8</b>	<b>46</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>19</b>	<b>25</b>	<b>2</b>	<b>143</b>	<b>7</b>	<b>136</b>	<b>78</b>	<b>1</b>

Vasaros sezonu nakties metu (22–7 val.) išmatuoti ekvivalentinio ir maksimalaus garso slėgio lygio rezultatai pavaizduoti 3.12 ir 3.13 paveiksluose.



3.12 pav. Ekvivalentinio garso slėgio lygio matavimų rezultatai vasaros sezonu nakties metu



3.13 pav. Maksimalaus garso slėgio lygio matavimų rezultatai vasaros sezonu nakties metu

Ekvivalentinis triukšmo lygis matavimo vietose vasaros sezonu nakties metu (22–7 val.) kito nuo 38,3 iki 66,2 dBA (žr. 3.12 pav.). Mažiausias triukšmo lygis nustatytas tyrimų vietoje Nr. 12, didžiausias – tyrimų vietoje Nr. 11. Ribinės leidžiamos vertės viršytos matavimų vietose Nr. 2 ir 11.

Maksimalus triukšmo lygis matavimo vietose nakties metu kito nuo 48,4 iki 86,9 dBA (žr. 3.13 pav.). Mažiausias triukšmo lygis nustatytas tyrimų vietoje Nr. 13, didžiausias – tyrimų taške Nr. 11. Ribinės leidžiamos vertės viršytos visur, išskyrus matavimų vietas Nr. 12 ir 13.

3.10 lentelėje pateikiamas transporto priemonių skaičius, nustatytas matuojant triukšmo lygį vasaros sezonu nakties metu (22–7 val.).

**3.10 lentelė.** Transporto srutai tyrimų vietose 2024 m. vasaros sezonu nakties metu

Tyrimo vietos Nr.	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8	Nr. 9	Nr. 10	Nr. 11	Nr. 12	Nr. 13
Lengvųjų automobilių sk.	4	24	1	1	1	1	5	2	32	9	55	47	1
Vidutinių sunkvežimių sk.	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
Sunkiųjų sunkvežimių sk.	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Iš viso:</b>	<b>4</b>	<b>32</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>34</b>	<b>9</b>	<b>55</b>	<b>47</b>	<b>1</b>

Maksimalaus ir ekvivalentinio triukšmo matavimo bei įvertinimo rezultatai rudens sezonu (2024-09-19–2024-09-20) pateikti žemiau esančioje lentelėje ir grafikuose.

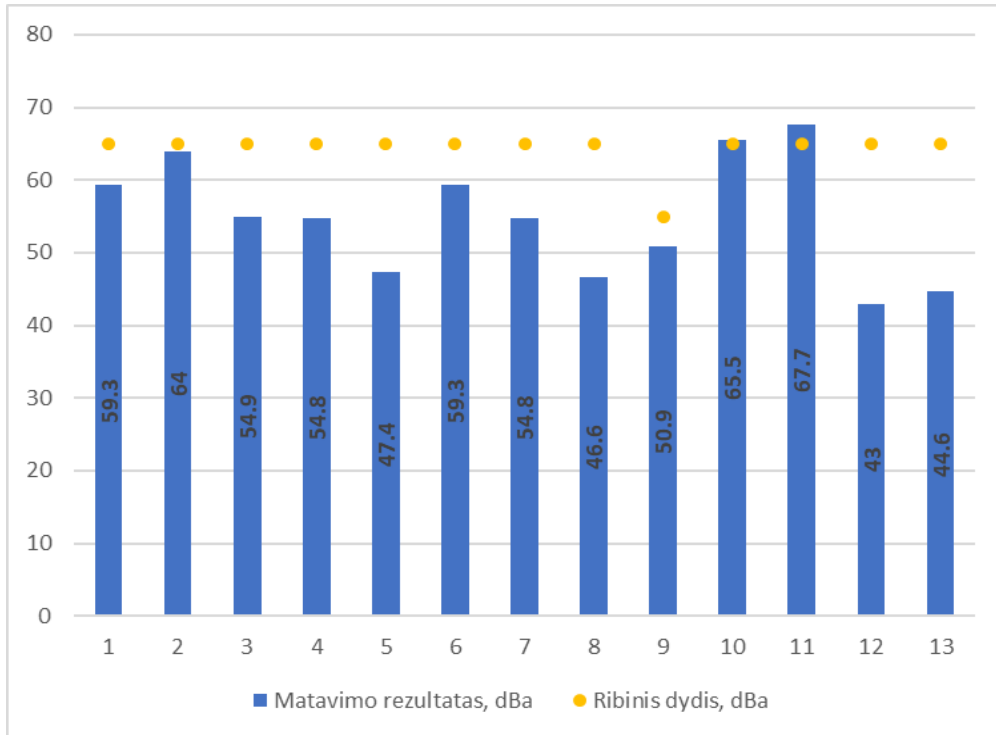
**3.11 lentelė.** Triukšmo matavimų rezultatai rudens sezonu (2024-09-19–2024-09-20)

Tyrimo vietos Nr.	Matavimo vieta	Paros laikas	Ekvivalentinis garso slėgio lygis			Maksimalus garso slėgio lygis		
			Ribinis dydis $L_{Aeq,T}$ , dBA	2024-09-19–2024-09-20 (ruduo)		Ribinis dydis $L_{AFmax}$ , dBA	2024-09-19–2024-09-20 (ruduo)	
				Matavimo rezultatas $L_{Aeq,T}$ , dBA $\pm u$	Atitiktis		Matavimo rezultatas $L_{AFmax}$ , dBA	Atitiktis
1	Ties Ukmergės g. (krašto kelio Ukmergė–Raguva–Nevėžis (Nr. 174)), Sodų g. ir Užugirio g. (rajoninio kelio Kavarskas–Taujėnai–Vadokliai–Ramygala (Nr. 1204)) sankryža, Taujėnų mstl.	Diena	65	59,3 $\pm$ 3,4	Atitinka	70	78,3	Neatitinka
		Vakaras	60	55,4 $\pm$ 6,1	Atitinka	65	77,4	Neatitinka
		Naktis	55	56,2 $\pm$ 7,4	Neatitinka	60	79,5	Neatitinka
2	Ukmergės g. 42, Vidiškių mstl. Ukmergės rajono Vidiškių pagrindinė mokykla. <i>Tylioji viešoji zona</i>	Diena	65	64 $\pm$ 2,3	Atitinka	70	74,3	Neatitinka
		Vakaras	60	59 $\pm$ 2,8	Atitinka	65	72,2	Neatitinka
		Naktis	55	57,8 $\pm$ 3,0	Neatitinka	60	73,8	Neatitinka
3	Ties Ežero g., S. Morkūno a. (rajoninio kelio Siesartis–Žemaitkiemis–Kibildžiai (Nr. 4805)) ir Pavasario g. (rajoninio kelio Žemaitkiemis–Valai–Balninkai (Nr. 4806)) sankryža, Žemaitkiemio mstl.	Diena	65	54,9 $\pm$ 4,3	Atitinka	70	72,9	Neatitinka
		Vakaras	60	41,2 $\pm$ 10,2	Atitinka	65	59,6	Atitinka
		Naktis	55	43,5 $\pm$ 10,2	Atitinka	60	63,4	Neatitinka
4	J. Vaišučio g. 12, Želvos mstl. Ukmergės rajono Želvos gimnazija. <i>Tylioji viešoji zona</i>	Diena	65	54,8 $\pm$ 4,6	Atitinka	70	75	Neatitinka
		Vakaras	60	51,8 $\pm$ 7,4	Atitinka	65	75	Neatitinka
		Naktis	55	48,8 $\pm$ 10,2	Atitinka	60	74,1	Neatitinka
5	Ties Pilionių g. (rajoninio kelio	Diena	65	47,4 $\pm$ 7,4	Atitinka	70	69,5	Atitinka

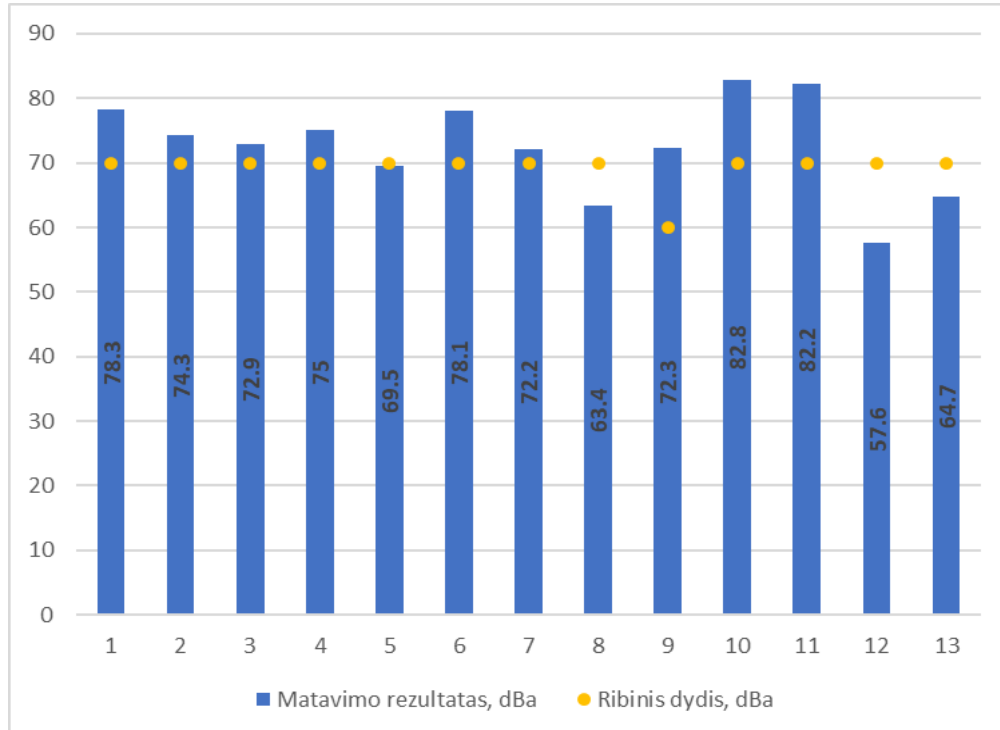
	Želva–Šešuoliai (Nr. 4814), Parko g. ir Vyšnių g. sankryža, Šešuolių k.	Vakaras	60	49,2 ±10,2	Atitinka	65	73,2	Neatitinka
		Naktis	55	48 ±10,2	Atitinka	60	71,9	Neatitinka
6	Ties Ežero g., Pergalės g. (rajoninio kelio Lokėnai–Vepriai–Praniukai (Nr. 4809)), Ukmergės g. (rajoninio kelio Vepriai–Deltuva (Nr. 4804)) sankryža, Veprių mstl.	Diena	65	59,3 ±2,8	Atitinka	70	78,1	Neatitinka
		Vakaras	60	44,6 ±10,2	Atitinka	65	65,7	Neatitinka
		Naktis	55	47,5 ±6,1	Atitinka	60	68,1	Neatitinka
7	Vytauto g. 36, Deltuvos mstl. Ukmergės rajono Deltuvos pagrindinė mokykla. <i>Tylioji viešoji zona</i>	Diena	65	54,8 ±3,5	Atitinka	70	72,2	Neatitinka
		Vakaras	60	47,1 ±5,4	Atitinka	65	65,5	Neatitinka
		Naktis	55	47,4 ±4,9	Atitinka	60	62,1	Neatitinka
8	Laisvės g. 66, Siesikų mstl. Siesikų gimnazija. <i>Tylioji viešoji zona</i>	Diena	65	46,6 ±6,1	Atitinka	70	63,4	Atitinka
		Vakaras	60	45,7 ±10,2	Atitinka	65	64,8	Atitinka
		Naktis	55	43,4 ±10,2	Atitinka	60	64,1	Neatitinka
9	Vytauto g. 105, Ukmergė VŠĮ Ukmergės ligoninė. <i>Tylioji viešoji zona</i>	Diena	55	50,9 ±2,2	Atitinka	60	72,3	Neatitinka
		Vakaras	50	44,8 ±2,4	Atitinka	55	67,3	Neatitinka
		Naktis	45	40,8 ±3,0	Atitinka	50	63,6	Neatitinka
10	Ties Ramygalos g. 54, Ukmergė	Diena	65	65,5 ±2,6	Neatitinka	70	82,8	Neatitinka
		Vakaras	60	61,6 ±3,7	Neatitinka	65	80,4	Neatitinka
		Naktis	55	60,3 ±3,8	Neatitinka	60	79,7	Neatitinka
11	Ties Kęstučio a. (magistralinio kelio Kaunas–Zarasai–Daugpilis (A6)) ir Gedimino g. (krašto kelio Ukmergė–Raguva–Nevėžis (Nr. 174)) sankryža, Ukmergė	Diena	65	67,7 ±2,3	Neatitinka	70	82,2	Neatitinka
		Vakaras	60	65,4 ±2,4	Neatitinka	65	76,5	Neatitinka
		Naktis	55	64,6 ±2,5	Neatitinka	60	82,3	Neatitinka
12	Ties Kudirkos skg. 25, Ukmergė	Diena	65	43 ±2,9	Atitinka	70	57,6	Atitinka
		Vakaras	60	41,4 ±2,7	Atitinka	65	55,5	Atitinka
		Naktis	55	40,8 ±3,0	Atitinka	60	57,3	Atitinka
13	Ties Jaunimo skg. 12, Ukmergė	Diena	65	44,6 ±10,3	Atitinka	70	64,7	Atitinka
		Vakaras	60	42,7	Atitinka	65	49,5	Atitinka
		Naktis	55	43	Atitinka	60	51,2	Atitinka

Matavimo rezultato atitiktis HN 33:2011 nustatytiems ribiniams dydžiams lentelėje žymima „Atitinka“ – kai matavimo rezultatas yra mažesnis arba lygus atitinkamam ribiniam dydžiui ir „Neatitinka“ – kai matavimo rezultatas yra didesnis už atitinkamą ribinį dydį.

Rudens sezonu dienos metu (7–19 val.) išmatuoti ekvivalentinio ir maksimalaus garso slėgio lygio rezultatai pavaizduoti 3.14 ir 3.15 paveiksluose.



3.14 pav. Ekvivalentinio garso slėgio lygio matavimų rezultatai rudens sezonu dienos metu



3.15 pav. Maksimalaus garso slėgio lygio matavimų rezultatai rudens sezonu dienos metu

Ekvivalentinis triukšmo lygis matavimo vietose rudens sezonu dienos metu (7–19 val.) kito nuo 43,0 iki 67,7 dBA (žr. 3.14 pav.). Mažiausias triukšmo lygis nustatytas tyrimų vietoje Nr. 12,

didžiausias – tyrimų vietoje Nr. 11. Ribinės leidžiamos vertės buvo viršytos matavimų vietose Nr. 10 ir 11.

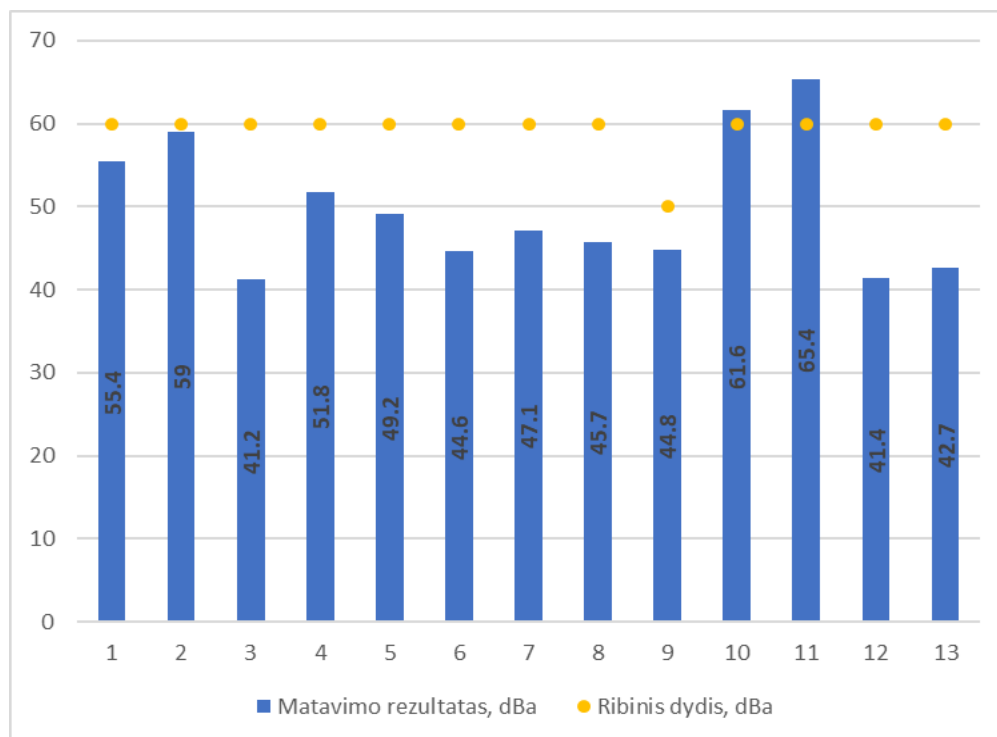
Maksimalus triukšmo lygis matavimo vietose dienos metu kito nuo 57,6 iki 82,8 dBA (žr. 3.15 pav.). Mažiausias triukšmo lygis nustatytas tyrimų vietoje Nr. 12, didžiausias – tyrimų vietoje Nr. 10. Ribinės leidžiamos vertės buvo viršytos visur, išskyrus matavimų vietas Nr. 5, 8, 12 ir 13.

3.12 lentelėje pateikiamas transporto priemonių skaičius, nustatytas matuojant triukšmo lygį rudens sezonu dienos metu (7–19 val.).

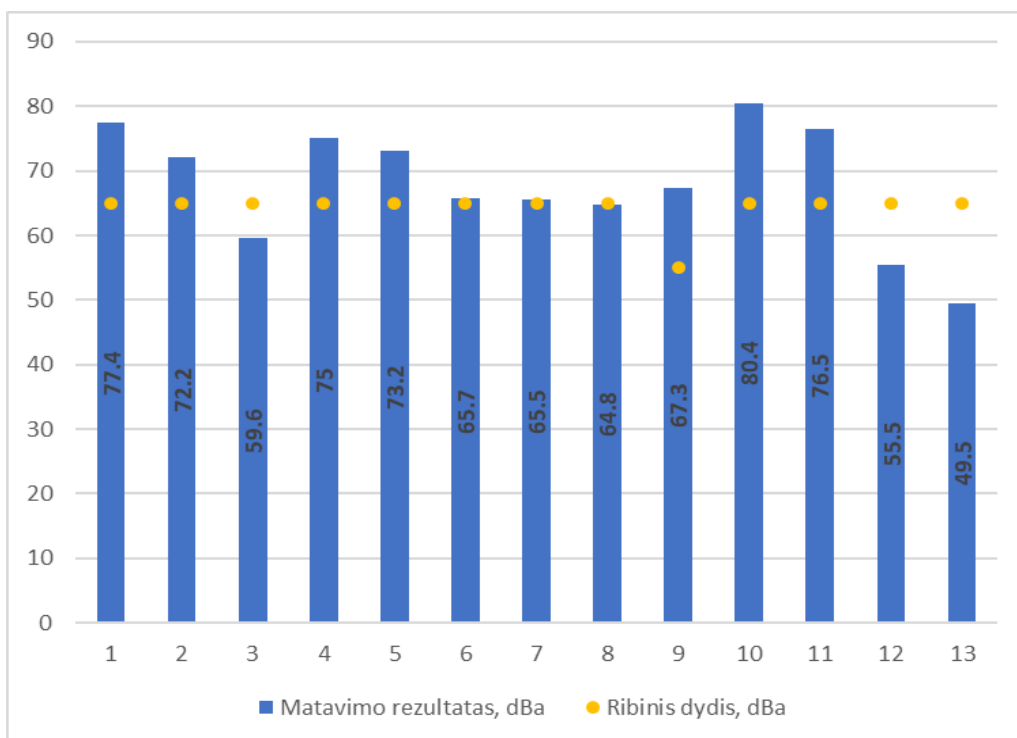
**3.12 lentelė.** Transporto srautai tyrimų vietose 2024 m. rudens sezonu dienos metu

Tyrimo vietos Nr.	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8	Nr. 9	Nr. 10	Nr. 11	Nr. 12	Nr. 13
Lengvųjų automobilių sk.	11	94	5	5	2	23	11	3	212	40	283	132	1
Vidutinių sunkvežimių sk.	1	7	2	1	0	2	0	0	6	1	6	2	0
Sunkiųjų sunkvežimių sk.	2	18	0	0	0	1	2	0	2	2	0	0	0
<i>Iš viso:</i>	<i>14</i>	<i>119</i>	<i>7</i>	<i>6</i>	<i>2</i>	<i>26</i>	<i>13</i>	<i>3</i>	<i>220</i>	<i>43</i>	<i>283</i>	<i>134</i>	<i>1</i>

Rudens sezonu vakaro metu (19–22 val.) išmatuoti ekvivalentinio ir maksimalaus garso slėgio lygio rezultatai pavaizduoti 3.16 ir 3.17 paveiksluose.



**3.16 pav.** Ekvivalentinio garso slėgio lygio matavimų rezultatai rudens sezonu vakaro metu



3.17 pav. Maksimalaus garso slėgio lygio matavimų rezultatai rudens sezonu vakaro metu

Ekvivalentinis triukšmo lygis matavimo vietose rudens sezonu vakaro metu (19–22 val.) kito nuo 41,2 iki 65,4 dBA (žr. 3.16 pav.). Mažiausias triukšmo lygis nustatytas tyrimų vietoje Nr. 3, didžiausias – tyrimų vietoje Nr. 11. Ribinės leidžiamos vertės viršytos matavimų vietose Nr. 10 ir 11.

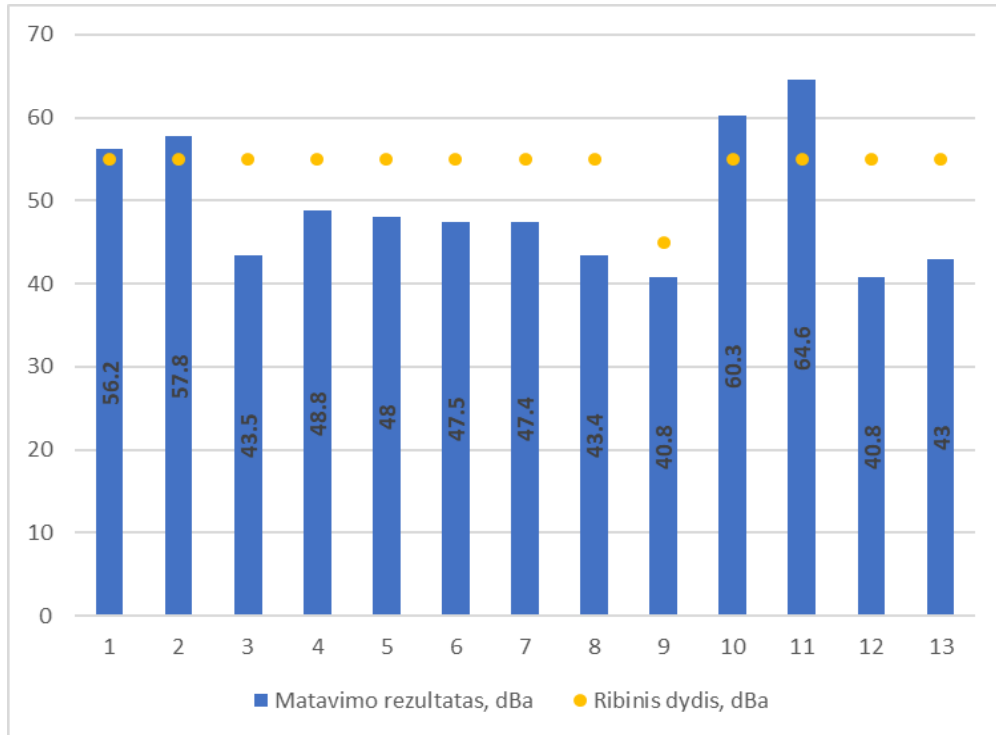
Maksimalus triukšmo lygis matavimo vietose vakaro metu kito nuo 49,5 iki 80,4 dBA (žr. 3.17 pav.). Mažiausias triukšmo lygis nustatytas tyrimų vietoje Nr. 13, didžiausias – tyrimų vietoje Nr. 10. Ribinės leidžiamos vertės viršytos visur, išskyrus matavimų vietas Nr. 3, 12 ir 13.

3.13 lentelėje pateikiamas transporto priemonių skaičius, nustatytas matuojant triukšmo lygį rudens sezonu vakaro metu (19–22 val.).

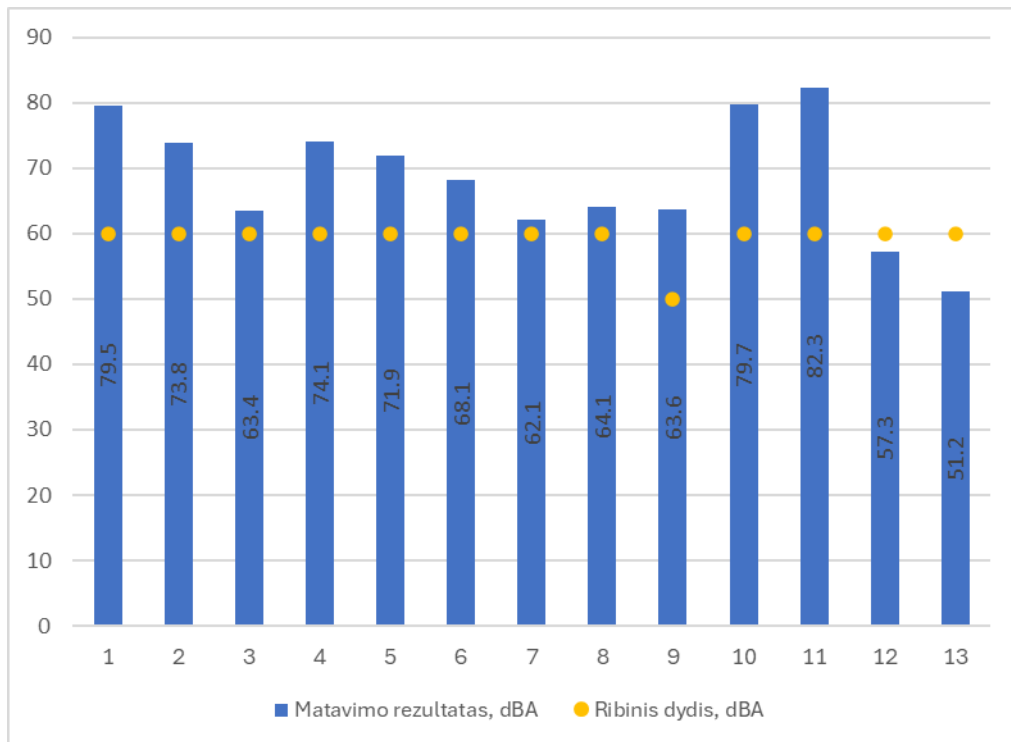
3.13 lentelė. Transporto šrautai tyrimų vietose 2024 m. rudens sezonu vakaro metu

Tyrimo vietos Nr.	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8	Nr. 9	Nr. 10	Nr. 11	Nr. 12	Nr. 13
Lengvųjų automobilių sk.	2	21	1	2	1	1	4	1	68	10	97	56	1
Vidutinių sunkvežimių sk.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Sunkiųjų sunkvežimių sk.	1	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
<b>Iš viso:</b>	<b>3</b>	<b>26</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>68</b>	<b>11</b>	<b>99</b>	<b>56</b>	<b>1</b>

Rudens sezonu vakaro metu (22–7 val.) išmatuoti ekvivalentinio ir maksimalaus garso slėgio lygio rezultatai pavaizduoti 3.18 ir 3.19 paveiksluose.



3.18 pav. Ekvivalentinio garso slėgio lygio matavimų rezultatai rudens sezonu nakties metu



3.19 pav. Maksimalaus garso slėgio lygio matavimų rezultatai rudens sezonu nakties metu

Ekvivalentinis triukšmo lygis matavimo vietose rudens sezonu nakties metu (22–7 val.) kito nuo 40,8 iki 64,6 dBA (žr. 3.18 pav.). Mažiausias triukšmo lygis nustatytas tyrimų vietoje Nr. 12, didžiausias – tyrimų vietoje Nr. 11. Ribinės leidžiamos vertės viršytos matavimų vietose Nr. 1, 2, 10 ir 11.

Maksimalus triukšmo lygis matavimo vietose nakties metu kito nuo 51,2 iki 82,3 dBA (žr. 3.19 pav.). Mažiausias triukšmo lygis nustatytas tyrimų vietoje Nr. 13, didžiausias – tyrimų vietoje – Nr. 11. Ribinės vertės viršytos visur, išskyrus matavimų vietas Nr. 12 ir 13.

3.14 lentelėje pateikiamas transporto priemonių skaičius, nustatytas matuojant triukšmo lygį rudens sezonu nakties metu (22–7 val.).

**3.14 lentelė.** Transporto srutai tyrimų vietose 2024 m. rudens sezonu nakties metu

Tyrimo vietos Nr.	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8	Nr. 9	Nr. 10	Nr. 11	Nr. 12	Nr. 13
Lengvųjų automobilių sk.	1	15	1	1	1	3	5	1	27	9	52	32	1
Vidutinių sunkvežimių sk.	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0
Sunkiųjų sunkvežimių sk.	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Iš viso:</i>	<i>1</i>	<i>20</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	<i>5</i>	<i>1</i>	<i>29</i>	<i>10</i>	<i>52</i>	<i>32</i>	<i>1</i>

#### 4. IŠVADOS

1. Atlikus Ukmergės rajono aplinkos oro tyrimus nustatyta, kad 2024 m. tirtais laikotarpiais ištirtų rodiklių – azoto dioksido, sieros dioksido, anglies monoksido ir ozono koncentracija neviršijo ribinių verčių nei viename matavimų taške. Tirtų kietųjų dalelių  $KD_{10}$  ir  $KD_{2,5}$  koncentracija žiemą matavimų taške Nr. 1 Vilniaus g. ir Antakalnio g. sankryžoje, Ukmergėje, viršijo ribinę vertę. Šiame tyrimų taške apskaičiuota vidutinė laikotarpio  $KD_{2,5}$  koncentracija taip pat nežymiai viršijo ribinę vertę.

2. Amonio azoto ( $NH_4-N$ ) koncentracija abiejų upių abiejose atkarpose tyrimo laikotarpiu buvo  $<0,1-0,163$  mgN/l ribose. Pagal  $NH_4-N$  visų tirtų upių vietose vandens kokybė atitiko labai gerą arba gerą ekologinę būklę/ekologinį potencialą.

3. Nitratinio azoto ( $NO_3-N$ ) koncentracija tyrimo laikotarpiu buvo mažesnė už laboratorijos taikomo tyrimo metodo nustatymo ribą ( $<0,25$  mg/l). Pagal  $NO_3-N$  visų tirtų upių vietose vandens kokybė atitiko labai gerą ekologinę būklę/ekologinį potencialą.

4. Vandens kokybė pagal  $BDS_7$  Šventosios upės abiejose atkarpose atitiko labai gerą ekologinę būklę. Mūšios upės atkarpoje ties keliu tarp Šiukštiškėlių Radžiūnų kaimais (0,65–3,15 mg/l) vasarą tenkino gerą, o rudenį labai gerą ekologinį potencialą. Mūšios upėje ties Žiburio g., Pamūšio k. ( $<0,5-3,49$  mg/l) vasarą tenkino vidutinį, o rudenį labai gerą ekologinį potencialą.

5. Fosfatinio fosforo ( $P-(PO_4)^{3-}$ ) koncentracija abiejų upių vandenyje atitiko labai gerą arba gerą ekologinę būklę/ekologinio potencialo kriterijų.

6. Vandens kokybė pagal bendrąją azotą abiejų upių abiejose atkarpose buvo labai geros ekologinės būklės/ekologinio potencialo.

7. Abiejose upėse (Šventosios ir Mūšios) vandens kokybė pagal bendrąją fosforą atitiko labai gerą ekologinės būklės/ekologinio potencialo kriterijų.

8. Vandens kokybė pagal deguonies prisotinimą Šventosios upėje prieš Ukmergės m. ties magistraliniu keliu A2 Vilnius–Panevėžys (5,18–7,17 mgO<sub>2</sub>/l) vasarą imtuose mėginiuose atitiko blogą, o rudenį tenkino vidutinę ekologinę būklę. Šventosios upėje ties rajoniniu keliu Lokėnai–

Vepriai–Praniukai, Slabados k. (6,18–8,96 mgO<sub>2</sub>/l) vasarą imtuose mėginiuose atitiko vidutinę, o rudenį labai gerą ekologinę būklę. Mūšios upė ties keliu tarp Šiukštiškėlių ir Radžiūnų kaimais (6,24 mgO<sub>2</sub>/l) tenkino vidutinį ekologinį potencialą. Mūšios upėje ties Žiburio g., Pamūšio k. (5,57–5,82 mgO<sub>2</sub>/l) buvo blogo ekologinio potencialo.

9. Kadangi Šventosios upė priskirta prie lašišinių vandens telkinių, jos vandens tyrimų duomenys palyginti su Paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veistis gėlavandenės žuvis, apsaugos reikalavimų apraše [5] nurodytomis ribinėmis vertėmis. Šventosios upėje suspenduotų medžiagų, BDS<sub>7</sub>, nitritų, amonio, fosfatų jonų koncentracija neviršijo ribinių verčių upėms, priskirtoms lašišiniams vandens telkiniams. Ištirpusio deguonies koncentracija (5,18–8,96 mgO<sub>2</sub>/l) buvo mažesnė už nustatytą ribą ( $\geq 9$  mgO<sub>2</sub>/l), tačiau tenkino minimalią deguonies koncentraciją (6 mgO<sub>2</sub>/l), išskyrus Šventosios upės prieš Ukmergės m. ties magistraliniu keliu A2 Vilnius–Panevėžys atkarpoje, kur vasaros mėginyje deguonies koncentracija buvo 5,18 mgO<sub>2</sub>/l.

10. Ekvivalentinis garso slėgio lygis tiriamose vietovėse vasaros sezono metu nuo kito 38,3 iki 69,7 dBA, rudens sezono metu – nuo 40,8 dBA iki 67,7 dBA.

11. Maksimalus garso slėgio lygis tiriamose vietovėse vasaros sezono metu kito nuo 49,3 iki 95,6 dBA, rudens sezono metu – nuo 49,5 iki 82,8 dBA.

12. Ekvivalentinis garso slėgio lygis vasaros sezonu nepriklausomai visais laiko periodais (dienos, vakaro, nakties) viršijo higienos normoje (HN 33:2011) nustatytus ribinius dydžius ties Kęstučio a. ir Gedimino g. sankryža, Ukmergė, atitinkamai 11 pozicija.

13. Ekvivalentinis garso slėgio lygis rudens sezonu nepriklausomai visais laiko periodais (dienos, vakaro, nakties) viršijo higienos normoje (HN 33:2011) nustatytus ribinius dydžius ties Ramygalos g. 54, Ukmergė, ir Kęstučio a. ir Gedimino g. sankryža, Ukmergė, atitinkamai 10 ir 11 pozicijos.

14. Maksimalus garso slėgio lygis vasaros ir rudens sezonais visais laiko periodais (dienos, vakaro, nakties) viršijo higienos normoje (HN 33:2011) nustatytus ribinius dydžius šiose matavimų vietose: ties Ukmergės g., Sodų g. ir Užugirio g. sankryža, Taujėnų mstl., Ukmergės g. 42, Vidiškių mstl., J. Vaišučio g. 12, Želvos mstl., ties Ežero g., Pergalės g., Ukmergės g. sankryža, Veprių mstl., Ramygalos g. 54, Ukmergė, ir ties Kęstučio a. ir Gedimino g. sankryža, Ukmergė, atitinkamai 1, 2, 4, 6, 10, 11 pozicijos.

## LITERATŪRA

1. Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymas.
2. Bendrieji savivaldybių aplinkos monitoringo nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2021 m. vasario 26 d. įsakymu Nr. D1-117 „Dėl Bendrųjų savivaldybių aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“.
3. Ukmergės rajono savivaldybės aplinkos monitoringo 2021–2026 metų programa, Vilniaus Gedimino technikos universiteto Aplinkos apsaugos institutas, Vilnius, 2020.
4. Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 12 d. įsakymu Nr. D1-210 „Dėl Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos patvirtinimo“.

5. Paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veistis gėlavandenės žuvys, apsaugos reikalavimų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. D1-633 „Dėl Paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veistis gėlavandenės žuvys, apsaugos reikalavimų aprašo patvirtinimo“.
6. Nuotekų tvarkymo reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 „Dėl Nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“.
7. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. gegužės 23 d. įsakymas Nr. D1-256 „Dėl Paviršinių vandens telkinių tipų aprašo, paviršinių vandens telkinių kokybės elementų etaloninių sąlygų rodiklių aprašo ir kriterijų dirbtiniams, labai pakeistiems ir rizikos vandens telkiniams išskirti aprašo patvirtinimo“.
8. Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“.
9. Aplinkos oro kokybės vertinimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. 596 „Dėl Aplinkos oro kokybės vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.
10. Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašas ir Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašas ir ribinės aplinkos oro užterštumo vertės, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymu Nr. 471/582 „Dėl Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo ir Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“.
11. Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzenu, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normos, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 591/640 „Dėl Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzenu, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“.
12. LAND 26-98/M-06. „Aplinkos oras. Dulkių (kietųjų dalelių) koncentracijos nustatymas. Svorio metodas“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos ministerijos 1998 m. balandžio 30 d. įsakymu Nr. 69 „Dėl aplinkos apsaugos normatyvinių dokumentų patvirtinimo“.
13. LST EN 13528-1:2003 „Aplinkos oro kokybė. Difuziniai ėmikliai dujų ir garų koncentracijoms nustatyti. Reikalavimai ir bandymo metodai. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai“.
14. LST EN 13528-2:2003 „Aplinkos oro kokybė. Difuziniai ėmikliai dujų ir garų koncentracijoms nustatyti. Reikalavimai ir bandymo metodai. 2 dalis. Specialieji reikalavimai ir bandymo metodai“.
15. LST EN 13528-3:2004 „Aplinkos oro kokybė. Difuziniai ėmikliai dujų ir garų koncentracijoms nustatyti. Reikalavimai ir bandymo metodai. 3 dalis. Parinkimo, naudojimo ir priežiūros vadovas“.
16. Triukšmo prevencijos Ukmergės rajono viešosiose vietose taisyklės, patvirtintos Ukmergės rajono savivaldybės tarybos 2007 m. kovo 21 d. sprendimu Nr. 7-292 „Dėl triukšmo prevencijos Ukmergės rajono viešosiose vietose taisyklių patvirtinimo“ (pakeitimai 2017-05-25 Nr. 7-133).

## **PRIEDAI**

## **1. Tyrimų protokolai**

# Test Report Air Pollution Measurement

**NO2** Nitrogen dioxide measurement by means of passive sampler

**customer information**

customer: GROTA UAB / Avsista  
 customer ID: LTA  
 contact person: Deimantė Šlėguvienė  
 project: Env. air monitoring of the Ukmergė district  
 reference: 2024-06-28–2024-07-12

**passive samplers**

date received: 31.07.2024  
 type: tube (Palms)  
 pollutant: NO2  
 limit of detection: 0.5 ug/m3 (14 days)  
 sampling rate: 0,8536 [ml/min]  
 protective filter: no

**analysis**

method: SP01 photometer, Salzmann  
 analyte: NO2-  
 date: 05.08.2024  
 place: passam ag

**test report**

created on: 07.08.2024  
 created by: K. Bodei  
 checked on: 08.08.2024  
 checked by: C. Panier  
 file name: LTA012405  
 pages: 1



*note: applies to the sample as received; results below the detection limit are indicated with "<" and the associated value; this method is accredited to ISO/IEC 17025 measurement uncertainty <25%; sampling rate related to 9 °C; further information at [www.passam.ch](http://www.passam.ch)*

measuring site	passive sampler		measuring period					measurement			result		Comment on the analysis
	label	lot no.	start		end		exp. time [h]	blank [ABS]	sample		m analyte/ sampler [ug]	C NO2 [ug/m3]	
			date	time	date	time			dilution	value [ABS]			
Ukmergė 1	LTA-18	45352	28-06-2024	14:37	12-07-2024	14:40	336,1	0,002	1	0,093	0,20	11,7	
Ukmergė 2	LTA-16	45352	28-06-2024	10:03	12-07-2024	14:05	340,0	0,002	1	0,044	0,09	5,4	
Ukmergė 3	LTA-17	45352	28-06-2024	14:25	12-07-2024	14:30	336,1	0,002	1	0,030	0,06	3,6	
Ukmergė 4	LTA-15	45352	28-06-2024	15:21	12-07-2024	15:30	336,2	0,002	1	0,021	0,04	2,5	

**SO2** Sulfur dioxide measurement by means of passive sampler

**customer information**

customer: UAB "GROTA" / AVSISTA  
 customer ID: LTA  
 contact person: Deimantė Šlėguvienė  
 project: Ukmergė district  
 reference:

**passive samplers**

date received: 31.07.2024  
 type: badge  
 pollutant: SO2  
 limit of detection: 2 ug/m3 (14 days)  
 sampling rate: 11,9 [ml/min]

**analysis**

method: SP10 ion chromatography  
 analyte: Sulfate  
 date: 13.08.2024  
 place: passam ag

**test report**

created on: 19.08.2024  
 created by: N. Spichtig  
 checked on: 19.08.2024  
 checked by: T. Hangartner  
 file name: LTA102404  
 pages: 1



*note: applies to the sample as received; results below the detection limit are indicated with "<" and the associated value; this method is accredited to ISO/IEC 17025 measurement uncertainty <25%; sampling rate related to 20 °C; further information at www.passam.ch*

measuring site	passive sampler		measuring period					measurement			result		Comment on the analysis
	label	lot no.	start		end		exp. time [h]	blank [ppm]	sample		m analyte/sampler [ug]	C SO2 [ug/m3]	
			date	time	date	time			dilution	value [ppm]			
Ukmergė 1	LTA-18	45348-3	28-06-2024	14:37	12-07-2024	14:40	336,1	0,206	-	0,274	< 0.72	< 2	
Ukmergė 2	16	45348-3	28-06-2024	10:03	12-07-2024	14:05	340,0	0,206	-	0,290	< 0.72	< 2	
Ukmergė 3	17	45348-3	28-06-2024	14:25	12-07-2024	14:30	336,1	0,206	-	0,270	< 0.72	< 2	
Ukmergė 4	15	45348-3	28-06-2024	15:21	12-07-2024	15:30	336,2	0,206	-	0,283	< 0.72	< 2	
Blank	19	45348-3						0,206	-	0,266	< 0.72		

**CO** Carbon monoxide measurement means of passive sampler

**customer information**

customer: UAB "GROTA" / AVSISTA  
 customer ID: LTA  
 contact person: Deimantė Šlėguvienė  
 project: Ukmergė district  
 reference: 2024-06-28–2024-07-12

**passive samplers**

date received: 31.07.2024  
 type: badge  
 pollutant: CO  
 limit of detection: 500 ug/m3 (14 days)  
 sampling rate: 1 [ml/min]

**analysis**

method: SP23 photometer  
 analyte: CO  
 date: 07.08.2024  
 place: passam ag

**test report**

created on: 07.08.2024  
 created by: N. Spichtig  
 checked on: 12.08.2024  
 checked by: C. Panier  
 file name: LTA232403  
 pages: 1



*note: applies to the sample as received; results below the detection limit are indicated with "<" and the associated value; this method is accredited to ISO/IEC 17025 measurement uncertainty <25%; sampling rate related to 20 °C; further information at www.passam.ch*

measuring site	passive sampler		measuring period					measurement			result		Comment on the analysis
	label	lot no.	start		end		exp. time [h]	blank [ABS]	sample		m analyte/sampler [ug]	C CO [ug/m3]	
			date	time	date	time			dilution	value [ABS]			
Ukmergė 1	LTA-8	45363	28-06-2024	14:37	12-07-2024	14:40	336,1	0,005	-	0,137	-	1571,0	
Ukmergė 2	6	45363	28-06-2024	10:03	12-07-2024	14:05	340,0	0,005	-	0,171	-	1953,0	
Ukmergė 3	7	45363	28-06-2024	14:25	12-07-2024	14:30	336,1	0,005	-	0,225	-	2618,0	
Ukmergė 4	5	45363	28-06-2024	15:21	12-07-2024	15:30	336,2	0,005	-	0,202	-	2344,0	
Blank	9	45363						0,005	-	0,154	-		Measurement checked, value confirmed

**O3** Ozone measurement by means of passive sampler

**customer information**

customer: UAB "GROTA" / AVSISTA  
 customer ID: LTA  
 contact person: Deimantė Šlėguvienė  
 project: Ukmergė district  
 reference:

**passive samplers**

date received: 31.07.2024  
 type: badge  
 pollutant: O3  
 limit of detection: 2 ug/m3 (14 days)  
 sampling rate: 11,2 [ml/min]

**analysis**

method: SP20 ion chromatography  
 analyte: Nitrate  
 date: 13.08.2024  
 place: passam ag

**test report**

created on: 19.08.2024  
 created by: N. Spichtig  
 checked on: 19.08.2024  
 checked by: T. Hangartner  
 file name: LTA202402  
 pages: 1



*note: applies to the sample as received; results below the detection limit are indicated with "<" and the associated value; this method is accredited to ISO/IEC 17025 measurement uncertainty <25%; sampling rate related to 20 °C; further information at www.passam.ch*

measuring site	passive sampler		measuring period					measurement			result		Comment on the analysis
	label	lot no.	start		end		exp. time [h]	blank [ppm]	sample		m analyte/sampler [ug]	C O3 [ug/m3]	
			date	time	date	time			dilution	value [ppm]			
Ukmergė 1	LTA-8	45349	28-06-2024	14:37	12-07-2024	14:40	336,1	0,349	-	3,156	14,04	48,1	
Ukmergė 2	6	45349	28-06-2024	10:03	12-07-2024	14:05	340,0	0,349	-	2,316	9,84	33,3	
Ukmergė 3	7	45349	28-06-2024	14:25	12-07-2024	14:30	336,1	0,349	-	3,540	15,96	54,7	
Ukmergė 4	5	45349	28-06-2024	15:21	12-07-2024	15:30	336,2	0,349	-	3,845	17,48	59,9	
Blank	9	45349						0,349	-	0,354	< 0.58		

## UAB "Ekomodelis" APLINKOS ORO KOKYBĖS TYRIMŲ REZULTATŲ PROTOKOLAS

2024 m. liepos 15 d. Nr. 24-132

Matavimai atlikti objekte: Ukmergės rajono savivaldybės teritorija.

Ėminio paėmimo data	Ėminio paėmimo vieta			Aplinkos oro parametrai				Matavimo metodas <sup>[1]</sup>	Išmatuota koncentracija μg/m <sup>3</sup> [8 val. vidurkis]	Pastabos
	pavadinimas	koordinatės LKS94 sistemoje	nustatomas teršalas	greitis, m/s	vėjo kryptis	tempera tūra, °C	slėgis, mmHg			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2024-07-01 1 <sup>54</sup> -9 <sup>54</sup>	Vilniaus g. ir Antakalnio g. sankryža, Ukmergė	x=6123471 y=549109	KD <sub>10</sub>	3	V	+24	754	gravimetrisinis LAND 26-98/M-06	7,6	Giedra
2024-07-02 2 <sup>04</sup> -10 <sup>04</sup>			KD <sub>2,5</sub>	2	V	+23	754		11,4	Giedra
2024-07-04 7 <sup>04</sup> -15 <sup>04</sup>	Vilniaus g., J. Vaišučio g. sankryža, Želvos mstl.	x=6121018 y=569926	KD <sub>10</sub>	3	ŠR	+18	754		3,7	Debesuota su pragiedruliais
2024-07-05 8 <sup>20</sup> -16 <sup>20</sup>	Vintaros g. 2B, Pabaiskas	x=6114799 y=548778	KD <sub>10</sub>	3	V	+15	755		3,7	Debesuota su pragiedruliais
2024-07-08 7 <sup>00</sup> -15 <sup>00</sup>	Laisvės g., Barų g. sankryža, Siesikų mstl.	x=6128587 y=531783	KD <sub>10</sub>	3	V	+15	757		3,7	Lietus/ debesuota su pragiedruliais

<sup>[1]</sup>- pagal stacionariųjų taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų laboratorinės kontrolės rekomendacijas.

UAB "Ekomodelis" direktorius



Gintaras Ulevičius

## SO<sub>2</sub> Sulfur dioxide measurement by means of passive sampler

### customer information

customer: UAB "GROTA" / AVSISTA  
 customer ID: LTA  
 contact person: Deimantė Šlėguvienė  
 project: Ukmergė district  
 reference:

### passive samplers

date received: 31.10.2024  
 type: badge  
 pollutant: SO<sub>2</sub>  
 limit of detection: 2 ug/m<sup>3</sup> (14 days)  
 sampling rate: 11,9 [ml/min]

### analysis

method: SP10 ion chromatography  
 analyte: Sulfate  
 date: 13.11.2024  
 place: passam ag

### test report

created on: 18.11.2024  
 created by: C. Panier  
 checked on: 18.11.2024  
 checked by: T. Hangartner  
 file name: LTA102407  
 pages: 1



*note: applies to the sample as received; results below the detection limit are indicated with "<" and the associated value; this method is accredited to ISO/IEC 17025 measurement uncertainty <25%; sampling rate related to 20 °C; further information at [www.passam.ch](http://www.passam.ch)*

measuring site	passive sampler		measuring period					measurement			result		Comment on the analysis
	label	lot no.	start		end		exp. time [h]	blank [ppm]	sample		m analyte/sampler [ug]	C SO <sub>2</sub> [ug/m <sup>3</sup> ]	
			date	time	date	time			dilution	value [ppm]			
Ukmergė 1	LTA-70	45484-11	04-10-2024	10:05	18-10-2024	13:37	339,5	0,231	-	0,268	< 0.72	< 2	
Ukmergė 2	73	45484-11	04-10-2024	10:43	18-10-2024	12:49	338,1	0,231	-	0,248	< 0.72	< 2	
Ukmergė 3	72	45484-11	04-10-2024	09:46	18-10-2024	13:12	339,4	0,231	-	0,250	< 0.72	< 2	
Ukmergė 4	71	45484-11	04-10-2024	11:31	18-10-2024	14:24	338,9	0,231	-	0,255	< 0.72	< 2	
Tušti mėginiai	BLANK-1	45484-11						0,231	-	0,232	< 0.72		

## NO<sub>2</sub> Nitrogen dioxide measurement by means of passive sampler

**customer information**

customer: UAB GROTA/Avsista  
 customer ID: LTA  
 contact person: Deimantė Šlėguvienė  
 project: Envir. air monitoring of the Ukmergė district  
 reference: 2024-10-04–2024-10-18

**passive samplers**

date received: 31.10.2024  
 type: tube (Palms)  
 pollutant: NO<sub>2</sub>  
 limit of detection: 0.5 ug/m<sup>3</sup> (14 days)  
 sampling rate: 0,8536 [ml/min]  
 protective filter: no

**analysis**

method: SP01 photometer, Salzmann  
 analyte: NO<sub>2</sub>-  
 date: 31.10.2024  
 place: passam ag

**test report**

created on: 01.11.2024  
 created by: K. Bodei  
 checked on: 04.11.2024  
 checked by: T. Hangartner  
 file name: LTA012408  
 pages: 1



*note: applies to the sample as received; results below the detection limit are indicated with "<" and the associated value; this method is accredited to ISO/IEC 17025 measurement uncertainty <25%; sampling rate related to 9 °C; further information at www.passam.ch*

measuring site	passive sampler		measuring period					measurement			result		Comment on the analysis
	label	lot no.	start		end		exp. time [h]	blank [ABS]	sample		m analyte/sampler [ug]	C NO <sub>2</sub> [ug/m <sup>3</sup> ]	
			date	time	date	time			dilution	value [ABS]			
Ukmergė 1	LTA-70	45517	04-10-2024	10:05	18-10-2024	13:37	339,5	0,001	1	0,122	0,27	15,5	
Ukmergė 2	LTA-73	45517	04-10-2024	10:43	18-10-2024	12:49	338,1	0,001	1	0,053	0,12	6,7	
Ukmergė 3	LTA-72	45517	04-10-2024	09:46	18-10-2024	13:12	339,4	0,001	1	0,041	0,09	5,1	
Ukmergė 4	LTA-71	45517	04-10-2024	11:31	18-10-2024	14:24	338,9	0,001	1	0,030	0,06	3,7	
Tušti mėginiai	Blank-2	45287						0,002	1	0,002	< 0.01		

**CO** Carbon monoxide measurement means of passive sampler

**customer information**

customer: UAB "GROTA"/AVSISTA  
 customer ID: LTA  
 contact person: Deimantė Šlėguvienė  
 project: Ukmergė district  
 reference: 2024-10-04–2024-10-18

**passive samplers**

date received: 31.10.2024  
 type: badge  
 pollutant: CO  
 limit of detection: 500 ug/m3 (14 days)  
 sampling rate: 1 [ml/min]

**analysis**

method: SP23 photometer  
 analyte: CO  
 date: 08.11.2024  
 place: passam ag

**test report**

created on: 11.11.2024  
 created by: U. Kunz  
 checked on: 11.11.2024  
 checked by: T. Hangartner  
 file name: LTA232406  
 pages: 1



*note: applies to the sample as received; results below the detection limit are indicated with "<" and the associated value; this method is accredited to ISO/IEC 17025 measurement uncertainty <25%; sampling rate related to 20 °C; further information at www.passam.ch*

measuring site	passive sampler		measuring period					measurement			result		Comment on the analysis
	label	lot no.	start		end		exp. time [h]	blank [ABS]	sample		m analyte/sampler [ug]	C CO [ug/m3]	
			date	time	date	time			dilution	value [ABS]			
Ukmergė 1	LTA-50	45548	04-10-2024	10:05	18-10-2024	13:37	339,5	0,006	-	0,023	-	< 500	
Ukmergė 2	LTA-53	45548	04-10-2024	10:43	18-10-2024	12:49	338,1	0,006	-	0,011	-	< 500	
Ukmergė 3	LTA-52	45548	04-10-2024	09:46	18-10-2024	13:12	339,4	0,006	-	0,017	-	< 500	
Ukmergė 4	LTA-51	45548	04-10-2024	11:31	18-10-2024	14:24	338,9	0,006	-	0,011	-	< 500	
Tušti mėginiai	Blank-1	45548						0,006	-	0,008	-		

**O3** Ozone measurement by means of passive sampler

**customer information**

customer: UAB "GROTA" / AVSISTA  
 customer ID: LTA  
 contact person: Deimantė Šlėguvienė  
 project: Ukmergė district  
 reference:

**passive samplers**

date received: 31.10.2024  
 type: badge  
 pollutant: O3  
 limit of detection: 2 ug/m3 (14 days)  
 sampling rate: 11,2 [ml/min]

**analysis**

method: SP20 ion chromatography  
 analyte: Nitrate  
 date: 13.11.2024  
 place: passam ag

**test report**

created on: 18.11.2024  
 created by: C. Panier  
 checked on: 18.11.2024  
 checked by: T. Hangartner  
 file name: LTA202403  
 pages: 1



*note: applies to the sample as received; results below the detection limit are indicated with "<" and the associated value; this method is accredited to ISO/IEC 17025 measurement uncertainty <25%; sampling rate related to 20 °C; further information at www.passam.ch*

measuring site	passive sampler		measuring period					measurement			result		Comment on the analysis
	label	lot no.	start		end		exp. time [h]	blank [ppm]	sample		m analyte/sampler [ug]	C O3 [ug/m3]	
			date	time	date	time			dilution	value [ppm]			
Ukmergė 1	LTA-14	45547	04-10-2024	10:05	18-10-2024	13:37	339,5	0,334	-	1,753	7,10	24,1	
Ukmergė 2	17	45547	04-10-2024	10:43	18-10-2024	12:49	338,1	0,334	-	2,142	9,04	30,8	
Ukmergė 3	16	45547	04-10-2024	09:46	18-10-2024	13:12	339,4	0,334	-	1,842	7,54	25,6	
Ukmergė 4	15	45547	04-10-2024	11:31	18-10-2024	14:24	338,9	0,334	-	2,549	11,08	37,6	
Tušti mėginiai	BLANK-1	45547						0,334	-	0,319	< 0.58		

## UAB "Ekomodelis" APLINKOS ORO KOKYBĖS TYRIMŲ REZULTATŲ PROTOKOLAS

2024 m. spalio 16 d. Nr. 24-222

Matavimai atlikti objekte: Ukmergės rajono savivaldybės teritorija.

Ėminio paėmimo data ir laikas	Ėminio paėmimo vieta			Aplinkos oro parametrai***				Matavimo metodas <sup>11</sup>	Išmatuota koncentracija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ [8 val. vidurkis]	Neapibrėžtis $\pm U^*$	Pastabos
	pavadinimas	koordinatės LKS94 sistemoje	Nustatomas teršalas	greitis, m/s	vėjo kryptis	temperatūra, $^{\circ}\text{C}$	slėgis, mmHg				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2024-10-15 7 <sup>30</sup> -15 <sup>30</sup>	Vilniaus g. ir Antakalnio g. sankryža, Ukmergė	x=6123471 y=549109	KD <sub>10</sub>	2	V	+7	761	nefeliometrinis	10,0	-	debesuota/lietus (kelio remonto darbai)
2024-10-14 7 <sup>15</sup> -15 <sup>15</sup>			KD <sub>2,5</sub>	2	V	+6	752		11,1	-	debesuota/lietus (kelio remonto darbai)
2024-10-10 7 <sup>40</sup> -15 <sup>40</sup>	Vilniaus g., J. Vaišučio g. sankryža, Želvos mstl.	x=6121018 y=569926	KD <sub>10</sub>	3	PV	+16	749		10,2	-	debesuota su pragiedruliais
2024-10-09 7 <sup>20</sup> -15 <sup>20</sup>	Vintaros g. 2B. Pabaiskas	x=6114799 y=548778	KD <sub>10</sub>	8	PR	+11	755		5,1	-	debesuota su pragiedruliais
2024-10-11 6 <sup>00</sup> -14 <sup>00</sup>	Laisvės g., Barų g. snkryža, Siesikų mstl.	x=6128587 y=531783	KD <sub>10</sub>	2	PR	+12	751		1,9	-	debesuota su pragiedruliais/lietus

\*- Neapibrėžtis. Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota sumine standartinė neapibrėžtį padauginus iš koeficiento k=2, kuris esant normaliam skirstiniui, atitinka 95% pasiklovimo lygmenį. Pateikiama užsakovui prašant.  
 \*\*- Protokolo forma pateikta remiantis LST EN 15259:2008 standartu.  
 \*\*\*- Pateikiami vidutiniai matavimo metu užfiksuoti parametrai.  
<sup>11</sup>- pagal prietaiso E-sampler parodymus.  
 <- žemiau metodo nustatymo ribos.

UAB "Ekomodelis" direktorius  Gintaras Ulevičius



## SO<sub>2</sub> Sulfur dioxide measurement by means of passive sampler

### customer information

customer: UAB "GROTA" / AVSISTA  
 customer ID: LTA  
 contact person: Deimantė Šlėguvienė  
 project: Ukmergė district  
 reference:

### passive samplers

date received: 20.12.2024  
 type: badge  
 pollutant: SO<sub>2</sub>  
 limit of detection: 2 ug/m<sup>3</sup> (14 days)  
 sampling rate: 11,9 [ml/min]

### analysis

method: SP10 ion chromatography  
 analyte: Sulfate  
 date: 07.01.2025  
 place: passam ag

### test report

created on: 08.01.2025  
 created by: C. Panier  
 checked on: 08.01.2025  
 checked by: T. Hangartner  
 file name: LTA102410  
 pages: 1



*note: applies to the sample as received; results below the detection limit are indicated with "<" and the associated value; this method is accredited to ISO/IEC 17025 measurement uncertainty <25%; sampling rate related to 20 °C; further information at [www.passam.ch](http://www.passam.ch)*

measuring site	passive sampler		measuring period					measurement			result		Comment on the analysis
	label	lot no.	start		end		exp. time [h]	blank [ppm]	sample		m analyte/sampler [ug]	C SO <sub>2</sub> [ug/m <sup>3</sup> ]	
			date	time	date	time			dilution	value [ppm]			
Ukmergė 1	LTA-67	45484-11	02-12-2024	13:30	17-12-2024	13:07	359,6	0,231	-	0,358	< 0.72	< 1.9	
Ukmergė 2	69	45484-11	02-12-2024	13:05	17-12-2024	12:20	359,3	0,231	-	0,350	< 0.72	< 1.9	
Ukmergė 3	66	45484-11	02-12-2024	13:55	17-12-2024	12:43	358,8	0,231	-	0,361	< 0.72	< 1.9	
Ukmergė 4	68	45484-11	02-12-2024	14:41	17-12-2024	13:49	359,1	0,231	-	0,371	< 0.72	< 1.9	
Tušti mėginiai	74	45484-11						0,231	-	0,341	< 0.72		

### NO2 Nitrogen dioxide measurement by means of passive sampler

#### customer information

customer: GROTA UAB / Avsista  
 customer ID: LTA  
 contact person: Deimantė Šlėguvienė  
 project: Envir. air monitoring -  
 reference: of the Ukmergė district

#### passive samplers

date received: 20.12.2024  
 type: tube (Palms)  
 pollutant: NO2  
 limit of detection: 0.5 ug/m3 (14 days)  
 sampling rate: 0,8536 [ml/min]  
 protective filter: no

#### analysis

method: SP01 photometer, Salzmann  
 analyte: NO2-  
 date: 30.12.2024  
 place: passam ag

#### test report

created on: 02.01.2025  
 created by: K. Bodei  
 checked on: 05.01.2025  
 checked by: T. Hangartner  
 file name: LTA012412  
 pages: 1



*note: applies to the sample as received; results below the detection limit are indicated with "<" and the associated value; this method is accredited to ISO/IEC 17025 measurement uncertainty <25%; sampling rate related to 9 °C; further information at [www.passam.ch](http://www.passam.ch)*

measuring site	passive sampler		measuring period					measurement			result		Comment on the analysis
	label	lot no.	start		end		exp. time [h]	blank [ABS]	sample		m analyte/sampler [ug]	C NO2 [ug/m3]	
			date	time	date	time			dilution	value [ABS]			
Ukmergė 1	LTA-67	45517	02-12-2024	13:30	17-12-2024	13:07	359,6	0,001	1	0,107	0,24	12,8	
Ukmergė 2	LTA-69	45517	02-12-2024	13:05	17-12-2024	12:20	359,3	0,001	1	0,051	0,11	6,0	
Ukmergė 3	LTA-66	45517	02-12-2024	13:55	17-12-2024	12:43	358,8	0,001	1	0,045	0,10	5,3	
Ukmergė 4	LTA-68	45517	02-12-2024	14:41	17-12-2024	13:49	359,1	0,001	1	0,043	0,09	5,1	
Tušti mėginiai	LTA-74	45517						0,001	1	0,001	< 0.01		

**CO** Carbon monoxide measurement means of passive sampler

**customer information**

customer: UAB "GROTA" / AVSISTA  
 customer ID: LTA  
 contact person: Deimantė Šlėguvienė  
 project: Environ.air monitoring of the Ukmergė distr  
 reference: 2024-12-02–2024-12-17

**passive samplers**

date received: 20.12.2024  
 type: badge  
 pollutant: CO  
 limit of detection: 500 ug/m3 (14 days)  
 sampling rate: 1 [ml/min]

**analysis**

method: SP23 photometer  
 analyte: CO  
 date: 27.12.2024  
 place: passam ag

**test report**

created on: 27.12.2024  
 created by: U. Kunz  
 checked on: 29.12.2024  
 checked by: T. Hangartner  
 file name: LTA232408  
 pages: 1



*note: applies to the sample as received; results below the detection limit are indicated with "<" and the associated value; this method is accredited to ISO/IEC 17025 measurement uncertainty <25%; sampling rate related to 20 °C; further information at www.passam.ch*

measuring site	passive sampler		measuring period					measurement			result		Comment on the analysis
	label	lot no.	start		end		exp. time [h]	blank [ABS]	sample		m analyte/sampler [ug]	C CO [ug/m3]	
			date	time	date	time			dilution	value [ABS]			
Ukmergė 1	LTA-47	45548	02-12-2024	13:30	17-12-2024	13:07	359,6	0,006	-	0,004	-	< 500	
Ukmergė 2	LTA-49	45548	02-12-2024	13:05	17-12-2024	12:20	359,3	0,006	-	0,002	-	< 500	
Ukmergė 3	LTA-46	45548	02-12-2024	13:55	17-12-2024	12:43	358,8	0,006	-	0,005	-	< 500	
Ukmergė 4	LTA-48	45548	02-12-2024	14:41	17-12-2024	13:49	359,1	0,006	-	0,003	-	< 500	
Tušti mėginiai	LTA-54	45548						0,006	-	0,004	-		info on sampling missing

## O3 Ozone measurement by means of passive sampler

### customer information

customer: UAB "GROTA" / AVSISTA  
 customer ID: LTA  
 contact person: Deimantė Šlėguvienė  
 project: Ukmergė district  
 reference:

### passive samplers

date received: 20.12.2024  
 type: badge  
 pollutant: O3  
 limit of detection: 2 ug/m3 (14 days)  
 sampling rate: 11,2 [ml/min]

### analysis

method: SP20 ion chromatography  
 analyte: Nitrate  
 date: 07.01.2025  
 place: passam ag

### test report

created on: 08.01.2025  
 created by: C. Panier  
 checked on: 08.01.2025  
 checked by: T. Hangartner  
 file name: LTA202404  
 pages: 1



*note: applies to the sample as received; results below the detection limit are indicated with "<" and the associated value; this method is accredited to ISO/IEC 17025 measurement uncertainty <25%; sampling rate related to 20 °C; further information at [www.passam.ch](http://www.passam.ch)*

measuring site	passive sampler		measuring period					measurement			result		Comment on the analysis
	label	lot no.	start		end		exp. time [h]	blank [ppm]	sample		m analyte/sampler [ug]	C O3 [ug/m3]	
			date	time	date	time			dilution	value [ppm]			
Ukmergė 1	LTA-11	45547	02-12-2024	13:30	17-12-2024	13:07	359,6	0,334	-	2,612	11,39	36,5	
Ukmergė 2	12	45547	02-12-2024	13:05	17-12-2024	12:20	359,3	0,334	-	2,848	12,57	40,3	
Ukmergė 3	10	45547	02-12-2024	13:55	17-12-2024	12:43	358,8	0,334	-	2,973	13,20	42,4	
Ukmergė 4	13	45547	02-12-2024	14:41	17-12-2024	13:49	359,1	0,334	-	2,949	13,08	41,9	
Tušti mėginiai	18	45547						0,334	-	0,378	< 0.58		

**UAB "Ekomodelis"**  
**APLINKOS ORO KOKYBĖS TYRIMŲ REZULTATŲ PROTOKOLAS**

2024 m. gruodžio 06 d. Nr. 24-290

**Matavimai atlikti objekte:** Ukmergės rajono savivaldybės teritorija.

Ėminio paėmimo data ir laikas	Ėminio paėmimo vieta			Aplinkos oro parametrai***				Matavimo metodas <sup>[1]</sup>	Išmatuota koncentracija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ [8 val.vidurkis]	Neapibrėžtis $\pm U^*$	Pastabos
	pavadinimas	koordinatės LKS94 sistemoje	Nustatomas teršalas	greitis, m/s	vėjo kryptis	temperatūra, °C	slėgis, mmHg				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2024-12-04 9 <sup>00</sup> -17 <sup>00</sup>	Vilniaus g.ir Antakalnio g. sankryža, Ukmergė	x=6123471 y=549109	KD <sub>10</sub>	4	PR	+4	750	nefelometrinis	50,4	-	Debesuota, (kelio remonto darbai)
2024-12-01 9 <sup>15</sup> -17 <sup>15</sup>			KD <sub>2,5</sub>	4	PR	+4	750		47,1	-	Rūkas, (kelio remonto darbai)
2024-12-05 7 <sup>20</sup> -15 <sup>20</sup>	Vilniaus g., J. Vaišučio g sankryža, Želvos mstl.	x=6121018 y=569926	KD <sub>10</sub>	3	ŠV	-1	749		2,8	-	debesuota
2024-12-03 8 <sup>10</sup> -16 <sup>10</sup>	Vintaros g. 2B. Pabaiskas	x=6114799 y=548778	KD <sub>10</sub>	3	PR	-2	770		1,8	-	sniegas
2024-12-02 14 <sup>40</sup> -22 <sup>40</sup>	Laisvės g., Barų g. snkryža, Siesikų mstl.	x=6128587 y=531783	KD <sub>10</sub>	5	R	+3	750		39,6	-	rūkas

\*-Neapibrėžtis. Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota suminę standartinę neapibrėžtį padauginus iš koeficiento k=2, kuris esant normaliam skirstiniui, atitinka 95% pasiklovimo lygmenį. Pateikiama užsakovui prašant. \*\*- Protokolo forma pateikta remiantis LST EN 15259:2008 standartu.

\*\*\*-Pateikiami vidutiniai matavimo metu užfiksuoti parametrai

[1]- pagal prietaiso E-sampler parodymus.

<- žemiau metodo nustatymo ribos.

UAB "Ekomodelis" direktorius \_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_ Gintaras Ulevičius



UAB „Grota“ Analitinė laboratorija, į. k. 120938642  
Eišiškių pl. 26, LT-02184 Vilnius; tel. +370 5 216 4389

## INDIVIDUALIŲ VANDENS CHEMINĖS SUDĖTIES RODIKLIŲ ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

**Užsakovas** Grota, UAB  
**Objektas** Ukmergės r. savivaldybės monitoringas. Šventoji prieš Ukmergės m. ties magistraliniu keliu A2  
Vilnius-Panevėžys  
**Punktas** 1  
**Mėginio paėmimo data** 2024-07-24

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
Savitasis elektros laidis	μS/cm25°C	493	LST EN 27888:2002
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	1.42	LAND 47-2:2007
Skendinčios medžiagos	mg/l	<2.0	LAND 46-2007
Azotas (N) bendras	mg/l	1.0	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.021	LAND 58:2003
Fosfatų fosforas (P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mgP/l	0.019	LAND 58:2003
Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	5.18	LST EN 25813:1999
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	<0.1	LST EN ISO 14911:2000
Amonio azotas (N-NH <sub>4</sub> )	mgN/l	<0.1	LST EN ISO14911 : 2000
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<0.05	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritų azotas (N-NO <sub>2</sub> )	mgN/l	<0.015	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<1.0	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratų azotas (N-NO <sub>3</sub> )	mgN/l	<0.25	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Fosfatai (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg/l	<0.2	LAND 58 : 2003

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas „<“.

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2024-07-26

**Analizę atliko:** Chemikė-laborantė J. Murauskienė,

Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Laboratorijos vadovė A. Ivanova

**Užsakymo Nr.:** 240725GR112

**Protokolo Nr.:** 993-2920

Laboratorija už mėginių paėmimą neatsako. Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais ištirtais mėginiais ir taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti galima tik su laboratorijos vadovo sutikimu.



UAB „Grotā“ Analitinė laboratorija, į. k. 120938642  
Eišiškių pl. 26, LT-02184 Vilnius; tel. +370 5 216 4389

## INDIVIDUALIŲ VANDENS CHEMINĖS SUDETIES RODIKLIŲ ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

**Užsakovas** Grota, UAB  
**Objektas** Ukmergės r. savivaldybės monitoringas. Šventoji tiesrajoniniu keliu Lokėnai-Praniukai-Slabados k.  
**Punktas** 2  
**Mėginio paėmimo data** 2024-07-24

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
Savitasis elektros laidis	μS/cm25°C	485	LST EN 27888:2002
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	1.77	LAND 47-2:2007
Skendinčios medžiagos	mg/l	<2.0	LAND 46-2007
Azotas (N) bendras	mg/l	1.9	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.022	LAND 58:2003
Fosfatų fosforas (P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mgP/l	0.018	LAND 58:2003
Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	6.18	LST EN 25813:1999
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	<0.1	LST EN ISO 14911:2000
Amonio azotas (N-NH <sub>4</sub> )	mgN/l	<0.1	LST EN ISO14911 : 2000
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<0.05	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritų azotas (N-NO <sub>2</sub> )	mgN/l	<0.015	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<1.0	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratų azotas (N-NO <sub>3</sub> )	mgN/l	<0.25	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Fosfatai (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg/l	<0.2	LAND 58 : 2003

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas „<“.

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2024-07-26

**Analizę atliko:** Chemikė-laborantė J. Murauskienė,

Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Laboratorijos vadovė A. Ivanova

**Užsakymo Nr.:** 240725GR112

**Protokolo Nr.:** 993-2922

Laboratorija už mėginių paėmimą neatsako. Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais ištirtais mėginiais ir taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti galima tik su laboratorijos vadovo sutikimu.



UAB „Grotā“ Analitinė laboratorija, į. k. 120938642  
Eišiškių pl. 26, LT-02184 Vilnius; tel. +370 5 216 4389

## INDIVIDUALIŲ VANDENS CHEMINĖS SUDETIOS RODIKLIŲ ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

**Užsakovas** Grota, UAB  
**Objektas** Ukmergės r. savivaldybės monitoringas. Mūšia ties keliu tarp Šiukščiškėlių ir Radžiūnų kaimais  
**Punktas** 3  
**Mėginio paėmimo data** 2024-07-24

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
Savitasis elektros laidis	μS/cm25°C	585	LST EN 27888:2002
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	3.15	LAND 47-2:2007
Skendinčios medžiagos	mg/l	3.0	LAND 46-2007
Azotas (N) bendras	mg/l	1.6	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.069	LAND 58:2003
Fosfatų fosforas (P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mgP/l	0.055	LAND 58:2003
Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	6.24	LST EN 25813:1999
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	<0.1	LST EN ISO 14911:2000
Amonio azotas (N-NH <sub>4</sub> )	mgN/l	<0.1	LST EN ISO14911 : 2000
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<0.05	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritų azotas (N-NO <sub>2</sub> )	mgN/l	<0.015	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<1.0	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratų azotas (N-NO <sub>3</sub> )	mgN/l	<0.25	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Fosfatai (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg/l	<0.2	LAND 58 : 2003

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas „<“.

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2024-07-26

**Analizę atliko:** Chemikė-laborantė J. Murauskienė,

Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Laboratorijos vadovė A. Ivanova

**Užsakymo Nr.:** 240725GR112

**Protokolo Nr.:** 993-2923

Laboratorija už mėginių paėmimą neatsako. Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais ištirtais mėginiais ir taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti galima tik su laboratorijos vadovo sutikimu.



UAB „Grotā“ Analitinė laboratorija, į. k. 120938642  
Eišiškių pl. 26, LT-02184 Vilnius; tel. +370 5 216 4389

## INDIVIDUALIŲ VANDENS CHEMINĖS SUDETIOS RODIKLIŲ ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

**Užsakovas** Grota, UAB  
**Objektas** Ukmergės r. savivaldybės monitoringas. Mūšia ties Žiburio g., Pamūšio k.  
**Punktas** 4  
**Mėginio paėmimo data** 2024-07-24

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
Savitasis elektros laidis	μS/cm25°C	594	LST EN 27888:2002
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	3.49	LAND 47-2:2007
Skendinčios medžiagos	mg/l	6.0	LAND 46-2007
Azotas (N) bendras	mg/l	1.3	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.066	LAND 58:2003
Fosfatų fosforas (P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mgP/l	0.053	LAND 58:2003
Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	5.57	LST EN 25813:1999
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	<0.1	LST EN ISO 14911:2000
Amonio azotas (N-NH <sub>4</sub> )	mgN/l	<0.1	LST EN ISO14911 : 2000
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<0.05	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritų azotas (N-NO <sub>2</sub> )	mgN/l	<0.015	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<1.0	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratų azotas (N-NO <sub>3</sub> )	mgN/l	<0.25	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Fosfatai (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg/l	<0.2	LAND 58 : 2003

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas „<“.

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2024-07-26

**Analizę atliko:** Chemikė-laborantė J. Murauskienė,

Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Laboratorijos vadovė A. Ivanova

**Užsakymo Nr.:** 240725GR112

**Protokolo Nr.:** 993-2924

Laboratorija už mėginių paėmimą neatsako. Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais ištirtais mėginiais ir taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis daugini galima tik su laboratorijos vadovo sutikimu.



UAB „Grota“ Analitinė laboratorija, į. k. 120938642  
Eišiškių pl. 26, LT-02184 Vilnius; tel. +370 5 216 4389

## INDIVIDUALIŲ VANDENS CHEMINĖS SUDETIES RODIKLIŲ ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

**Užsakovas** Grota, UAB  
**Objektas** Ukmergės rajono savivaldybės monitoringas. Šventoji prieš Ukmergės m. ties magistraliniu keliu A2 Vilnius–Panevėžys  
**Punktas** 1  
**Mėginio paėmimo data** 2024-10-11

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
Savitasis elektros laidis	μS/cm25°C	499	LST EN 27888:2002
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	0.5	LAND 47-2:2007
Skendinčios medžiagos	mg/l	11.0	LAND 46-2007
Azotas (N) bendras	mg/l	1.3	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.024	LAND 58:2003
Fosfatų fosforas (P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mgP/l	0.011	LAND 58:2003
Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	7.17	LST EN 25813:1999
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	0.21	LST EN ISO 14911:2000
Amonio azotas (N-NH <sub>4</sub> )	mgN/l	0.163	LST EN ISO14911 : 2000
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<0.05	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritų azotas (N-NO <sub>2</sub> )	mgN/l	<0.015	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<1.0	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratų azotas (N-NO <sub>3</sub> )	mgN/l	<0.25	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Fosfatai (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg/l	<0.2	LAND 58 : 2003

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas „<“.

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2024-10-16

**Analizę atliko:** Chemikė-laborantė J. Murauskienė,

Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 241014GR150

**Protokolo Nr.:** 1339-3658

Laboratorija už mėginių paėmimą neatsako. Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais ištirtais mėginiais ir taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti galima tik su laboratorijos vadovo sutikimu.



UAB „Grotā“ Analitinė laboratorija, į. k. 120938642  
Eišiškių pl. 26, LT-02184 Vilnius; tel. +370 5 216 4389

## INDIVIDUALIŲ VANDENS CHEMINĖS SUDETIOS RODIKLIŲ ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

**Užsakovas** Grota, UAB  
**Objektas** Ukmergės rajono savivaldybės monitoringas. Šventoji ties rajoniniu keliu  
Lokėnai–Vepriai–Praniukai  
**Punktas** 2  
**Mėginio paėmimo data** 2024-10-11

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
Savitasis elektros laidis	μS/cm25°C	510	LST EN 27888:2002
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	0.5	LAND 47-2:2007
Skendinčios medžiagos	mg/l	10.0	LAND 46-2007
Azotas (N) bendras	mg/l	1.2	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.032	LAND 58:2003
Fosfatų fosforas (P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mgP/l	0.013	LAND 58:2003
Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	8.96	LST EN 25813:1999
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	0.15	LST EN ISO 14911:2000
Amonio azotas (N-NH <sub>4</sub> )	mgN/l	0.117	LST EN ISO14911 : 2000
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<0.05	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritų azotas (N-NO <sub>2</sub> )	mgN/l	<0.015	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<1.0	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratų azotas (N-NO <sub>3</sub> )	mgN/l	<0.25	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Fosfatai (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg/l	<0.2	LAND 58 : 2003

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas „<“.

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2024-10-16

**Analizę atliko:** Chemikė-laborantė J. Murauskienė,

Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 241014GR150

**Protokolo Nr.:** 1339-3660

Laboratorija už mėginių paėmimą neatsako. Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais ištirtais mėginiais ir taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis daugini galima tik su laboratorijos vadovo sutikimu.



**INDIVIDUALIŲ VANDENS CHEMINĖS SUDETIES RODIKLIŲ ANALIZĖS  
REZULTATŲ PROTOKOLAS**

**Užsakovas** Grota, UAB  
**Objektas** Ukmergės rajono savivaldybės monitoringas. Mūšia ties keliu tarp Šiukštiškėlių ir Radžiūnų kaimais  
**Punktas** 3  
**Mėginio paėmimo data** 2024-10-11

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
Savitasis elektros laidis	μS/cm25°C	699	LST EN 27888:2002
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	0.65	LAND 47-2:2007
Skendinčios medžiagos	mg/l	11.0	LAND 46-2007
Azotas (N) bendras	mg/l	1.9	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.038	LAND 58:2003
Fosfatų fosforas (P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mgP/l	0.020	LAND 58:2003
Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	6.24	LST EN 25813:1999
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	<0.1	LST EN ISO 14911:2000
Amonio azotas (N-NH <sub>4</sub> )	mgN/l	<0.1	LST EN ISO14911 : 2000
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<0.05	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritų azotas (N-NO <sub>2</sub> )	mgN/l	<0.015	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2.88	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratų azotas (N-NO <sub>3</sub> )	mgN/l	0.65	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Fosfatai (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg/l	<0.2	LAND 58 : 2003

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas „<“.

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2024-10-16

**Analizę atliko:** Chemikė-laborantė J. Murauskienė,

Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 241014GR150

**Protokolo Nr.:** 1339-3661

Laboratorija už mėginių paėmimą neatsako. Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais ištirtais mėginiais ir taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti galima tik su laboratorijos vadovo sutikimu.



UAB „Grotā“ Analitinė laboratorija, į. k. 120938642  
Eišiškių pl. 26, LT-02184 Vilnius; tel. +370 5 216 4389

## INDIVIDUALIŲ VANDENS CHEMINĖS SUDETIOS RODIKLIŲ ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

**Užsakovas** Grota, UAB  
**Objektas** Ukmergės rajono savivaldybės monitoringas. Mūšia ties Žiburio g., Pamūšio k.  
**Punktas** 4  
**Mėginio paėmimo data** 2024-10-11

Tirta analizė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
<b>Kitos analizės:</b>			
Savitasis elektros laidis	μS/cm25°C	736	LST EN 27888:2002
BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	<0.5	LAND 47-2:2007
Skendinčios medžiagos	mg/l	4.0	LAND 46-2007
Azotas (N) bendras	mg/l	1.7	LAND 59:2003
Fosforas (P) bendras	mg/l	0.053	LAND 58:2003
Fosfatų fosforas (P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mgP/l	0.032	LAND 58:2003
Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	5.82	LST EN 25813:1999
Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	<0.1	LST EN ISO 14911:2000
Amonio azotas (N-NH <sub>4</sub> )	mgN/l	<0.1	LST EN ISO14911 : 2000
Nitritas (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<0.05	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitritų azotas (N-NO <sub>2</sub> )	mgN/l	<0.015	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Nitratas (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	4.07	LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratų azotas (N-NO <sub>3</sub> )	mgN/l	0.92	LST EN ISO 10304-1 : 2009
Fosfatai (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg/l	<0.2	LAND 58 : 2003

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas „<“.

**Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas:** 2024-10-16

**Analizę atliko:** Chemikė-laborantė J. Murauskienė,

Chemikė A. Babičeva,

Chemikė analitikė R. Tekorienė,

**Tvirtinu:** Cheminių tyrimų laboratorijos adm. E. Ivanauskaitė-Puodžiūnė

**Užsakymo Nr.:** 241014GR150

**Protokolo Nr.:** 1339-3662

Laboratorija už mėginių paėmimą neatsako. Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais ištirtais mėginiais ir taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti galima tik su laboratorijos vadovo sutikimu.

**APLINKOS GARSO LYGIO MATAVIMO PROTOKOLAS**

2024-09-02, Nr. 167-24-TA-346.



Nr. LA.01.164

Užsakovas: UAB "Grotā"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės rajono savivaldybės teritorija, Ukmergės rajono svivaldybės triukšmo monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA ±u	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas					Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis (hs+hr)/r	
										Lengvieji automobiliai	Viduliniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai	Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus buklė						
1	Taške T1, 4 m aukštyje, ties Ukmergės g. (krašto kelio Ukmergė–Raguva–Nevėžis (Nr. 174)), Sodų g. ir Užugirio g. (rajoninio kelio Kavarskas–Taujėnai–Vadokliai–Ramygala (Nr. 1204)) sankryža, Taujėnų mstl.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	65,3 ±2,8	0,0	87,1	–	45,0	10	Diena	22	3	1	Asfaltas	Sausa	19	90	1005	1	ŠV	>0,1
2	Taške T1, 4 m aukštyje, ties Ukmergės g. (krašto kelio Ukmergė–Raguva–Nevėžis (Nr. 174)), Sodų g. ir Užugirio g. (rajoninio kelio Kavarskas–Taujėnai–Vadokliai–Ramygala (Nr. 1204)) sankryža, Taujėnų mstl.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	50,8 ±4,1	-0,1	68,1	–	32,0	10	Vakaras	8	0	0	Asfaltas	Sausa	20	85	1005	2	Š	>0,1

**APLINKOS GARSO LYGIO MATAVIMO PROTOKOLAS**  
**2024-09-02, Nr. 167-24-TA-346.**

Užsakovas: UAB "Grotā"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės rajono savivaldybės teritorija, Ukmergės rajono svivaldybės triukšmo monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA ±u	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas				Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis	(hs+hr)/r	
										Lengvieji automobiliai	Viduliniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai	Žemės paviršiaus danga							Žemės paviršiaus buklė
3	Taške T1, 4 m aukštyje, ties Ukmergės g. (krašto kelio Ukmergė–Raguva–Nevėžis (Nr. 174)), Sodų g. ir Užugirio g. (rajoninio kelio Kavarskas–Taujėnai–Vadokliai–Ramygala (Nr. 1204)) sankryža, Taujėnų mstl.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>50,8 ±5,4</b>	0,0	<b>70,4</b>	–	31,0	10	Naktis	4	0	0	Asfaltas	Sausa	20	85	1005	2	Š	>0,1
4	Taške T2, 4 m aukštyje, Ukmergės g. 42, Vidiškių mstl. Ukmergės rajono Vidiškių pagrindinė mokykla Tylioji viešoji zona	Tiriamas – autotransporto ir visuminis aplinkos triukšmas. Liekamasis – aplinka.	<b>63,1 ±2,3</b>	-0,1	<b>73,6</b>	–	43,9	10	Diena	82	4	12	Asfaltas	Sausa	20	90	1005	1	ŠV	>0,1

Užsakovas: UAB "Grotā"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės rajono savivaldybės teritorija, Ukmergės rajono svivaldybės triukšmo monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA $\pm u$	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas					Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis (hs+hr)/r	
										Lengvieji automobiliai	Viduliniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai	Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus buklė						
5	Taške T2, 4 m aukštyje, Ukmergės g. 42, Vidiškių mstl. Ukmergės rajono Vidiškių pagrindinė mokykla Tylioji viešoji zona	Tiriamas – autotransporto ir visuminis aplinkos triukšmas. Liekamasis – aplinka.	60,5 $\pm$ 2,5	-0,1	72,1	–	44,3	10	Vakaras	36	2	8	Asfaltas	Sausa	21	69	1004	1	š	>0,1
6	Taške T2, 4 m aukštyje, Ukmergės g. 42, Vidiškių mstl. Ukmergės rajono Vidiškių pagrindinė mokykla Tylioji viešoji zona	Tiriamas – autotransporto ir visuminis aplinkos triukšmas. Liekamasis – aplinka.	60,2 $\pm$ 2,7	0,0	73,1	–	40,6	10	Naktis	24	0	8	Asfaltas	Sausa	19	85	1005	1	š	>0,1

Užsakovas: UAB "Grotai"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės rajono savivaldybės teritorija, Ukmergės rajono svivaldybės triukšmo monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA $\pm u$	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas				Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis (hs+hr)/r		
										Lengvieji automobiliai	Viduliniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai	Žemės paviršiaus danga						Žemės paviršiaus buklė	
7	Taške T3, 4 m aukštyje, ties Ežero g., S. Morkūno a. (rajoninio kelio Siesartis–Žemaitkiemis–Kibildžiai (Nr. 4805)) ir Pavasario g. (rajoninio kelio Žemaitkiemis–Valai–Balninkai (Nr. 806)) sankryža, Žemaitkiemio mstl.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>58,6 ±4,1</b>	0,0	<b>82,9</b>	–	34,4	10	Diena	7	0	1	Asfaltas	Sausa	19	89	998	2	ŠV	>0,1
8	Taške T3, 4 m aukštyje, ties Ežero g., S. Morkūno a. (rajoninio kelio Siesartis–Žemaitkiemis–Kibildžiai (Nr. 4805)) ir Pavasario g. (rajoninio kelio Žemaitkiemis–Valai–Balninkai (Nr. 806)) sankryža, Žemaitkiemio mstl.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>53,9 ±4,9</b>	-0,1	<b>76,3</b>	–	36,9	10	Vakaras	5	0	0	Asfaltas	Sausa	21	69	997	3	Š	>0,1

**APLINKOS GARSO LYGIO MATAVIMO PROTOKOLAS**

2024-09-02, Nr. 167-24-TA-346.



Nr. LA.01.164

Užsakovas: UAB "Grotā"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės rajono savivaldybės teritorija, Ukmergės rajono svivaldybės triukšmo monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA ±u	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas					Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis (hs+hr)/r	
										Lengvieji automobiliai	Viduliniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai	Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus buklė						
9	Taške T3, 4 m aukštyje, ties Ežero g., S. Morkūno a. (rajoninio kelio Siesartis–Žemaitkiemis–Kibildžiai (Nr. 4805)) ir Pavasario g. (rajoninio kelio Žemaitkiemis–Valai–Balninkai (Nr. 806)) sankryža, Žemaitkiemio mstl.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>45,9 ±10,2</b>	-0,4	<b>69,4</b>	–	36,0	10	Naktis	1	0	0	Asfaltas	Sausa	19	85	1000	2	Š	>0,1
10	Taške T4, 4 m aukštyje, J. Vaišučio g. 12, Želvos mstl. Ukmergės rajono Želvos gimnazija Tylioji viešoji zona	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>52,4 ±5,4</b>	-0,1	<b>77,6</b>	–	35,7	10	Diena	3	0	1	Asfaltas	Sausa	20	89	997	2	ŠV	>0,1

## APLINKOS GARSO LYGIO MATAVIMO PROTOKOLAS

2024-09-02, Nr. 167-24-TA-346.



Nr. LA.01.164

Užsakovas: UAB "Grotā"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės rajono savivaldybės teritorija, Ukmergės rajono svivaldybės triukšmo monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA ±u	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas				Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus būklė	Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis (hs+hr)/r
										Lengvieji automobiliai	Viduliniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai								
11	Taške T4, 4 m aukštyje, J. Vaišučio g. 12, Želvos mstl. Ukmergės rajono Želvos gimnazija Tylioji viešoji zona	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	47,9 ±10,2	-0,1	72,8	–	33,2	10	Vakaras	1	0	0	Asfaltas	Sausa	22	69	996	1	š	>0,1
12	Taške T4, 4 m aukštyje, J. Vaišučio g. 12, Želvos mstl. Ukmergės rajono Želvos gimnazija Tylioji viešoji zona	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	47,0 ±10,2	-0,1	71,4	–	31,8	10	Naktis	1	0	0	Asfaltas	Sausa	19	85	998	2	š	>0,1

Užsakovas: UAB "Grotā"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės rajono savivaldybės teritorija, Ukmergės rajono svivaldybės triukšmo monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA ±u	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas				Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus būklė	Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis (hs+hr)/r
										Lengvieji automobiliai	Viduliniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai	Žemės paviršiaus danga							
13	Taške T5, 4 m aukštyje, ties Pilonių g. (rajoninio kelio Želva–Šešuoliai (Nr. 4814)), Parko g. ir Vyšnių g. sankryža, Šešuolių k.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>45,6 ±10,2</b>	-0,6	<b>69,0</b>	–	37,3	10	Diena	1	0	0	Asfaltas	Sausa	19	89	997	2	ŠV	>0,1
14	Taške T5, 4 m aukštyje, ties Pilonių g. (rajoninio kelio Želva–Šešuoliai (Nr. 4814)), Parko g. ir Vyšnių g. sankryža, Šešuolių k.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>44,6 ±10,2</b>	-0,7	<b>64,2</b>	–	37,0	10	Vakaras	1	0	0	Asfaltas	Sausa	23	69	996	3	Š	>0,1

Užsakovas: UAB "Grotā"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės rajono savivaldybės teritorija, Ukmergės rajono svivaldybės triukšmo monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA $\pm u$	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas				Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis (hs+hr)/r		
										Lengvieji automobiliai	Viduliniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai	Žemės paviršiaus danga						Žemės paviršiaus buklė	
15	Taške T5, 4 m aukštyje, ties Pilonių g. (rajoninio kelio Želva–Šešuoliai (Nr. 4814)), Parko g. ir Vyšnių g. sankryža, Šešuolių k.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>44,3 ±10,2</b>	-0,6	<b>62,7</b>	–	36,1	10	Naktis	1	0	0	Asfaltas	Sausa	19	85	997	2	Š	>0,1
16	Taške T6, 4 m aukštyje, ties Ežero g., Pergalės g. (rajoninio kelio Lokėnai–Vepriai–Praniukai (Nr. 4809)), Ukmergės g. (rajoninio kelio Vepriai–Deltuva (Nr. 4804)) sankryža, Veprių mstl.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>55,4 ±3,2</b>	-0,1	<b>72,4</b>	–	36,9	10	Diena	13	2	1	Asfaltas	Sausa	22	78	1001	1	Š	>0,1

## APLINKOS GARSO LYGIO MATAVIMO PROTOKOLAS

2024-09-02, Nr. 167-24-TA-346.



Bandymai / tyrimai  
ISO/IEC 17025

Nr. LA.01.164

Užsakovas: UAB "Grotā"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės rajono savivaldybės teritorija, Ukmergės rajono svivaldybės triukšmo monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA ±u	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas					Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis (hs+hr)/r	
										Lengvieji automobiliai	Viduliniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai	Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus buklė						
17	Taške T6, 4 m aulštyje, ties Ežero g., Pergalės g. (rajoninio kelio Lokėnai–Vepriai–Praniukai (Nr. 4809)), Ukmergės g. (rajoninio kelio Vepriai–Deltuva (Nr. 4804)) sankryža, Veprių mstl.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	55,9 ±3,1	-0,1	71,8	–	40,9	10	Vakaras	19	0	0	Asfaltas	Sausa	21	60	1005	2	R	>0,1
18	Taške T6, 4 m aulštyje, ties Ežero g., Pergalės g. (rajoninio kelio Lokėnai–Vepriai–Praniukai (Nr. 4809)), Ukmergės g. (rajoninio kelio Vepriai–Deltuva (Nr. 4804)) sankryža, Veprių mstl.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	41,3 ±10,3	-1,5	63,3	–	37,5	10	Naktis	1	0	0	Asfaltas	Sausa	19	67	1004	2	R	>0,1

**APLINKOS GARSO LYGIO MATAVIMO PROTOKOLAS**

2024-09-02, Nr. 167-24-TA-346.



Nr. LA.01.164

Užsakovas: UAB "Grotā"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės rajono savivaldybės teritorija, Ukmergės rajono svivaldybės triukšmo monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA ±u	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas					Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis (hs+hr)/r	
										Lengvieji automobiliai	Viduliniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai	Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus buklė						
19	Taške T7, 4 m aukštyje, Vytauto g. 36, Deltuvos mstl. Ukmergės rajono Deltuvos pagrindinė mokykla. Tylioji viešoji zona	Tiriamas – autotransporto ir visuminis aplinkos triukšmas. Liekamasis – aplinka.	58,1 ±2,9	-0,1	71,6	–	41,7	10	Diena	20	1	3	Asfaltas	Drėgna	22	79	1004	-	-	>0,1
20	Taške T7, 4 m aukštyje, Vytauto g. 36, Deltuvos mstl. Ukmergės rajono Deltuvos pagrindinė mokykla. Tylioji viešoji zona	Tiriamas – autotransporto ir visuminis aplinkos triukšmas. Liekamasis – aplinka.	53,6 ±2,9	-0,2	68,9	–	40,5	10	Vakaras	25	0	0	Asfaltas	Sausa	20	60	1005	3	R	>0,1

**APLINKOS GARSO LYGIO MATAVIMO PROTOKOLAS**

2024-09-02, Nr. 167-24-TA-346.



Nr. LA.01.164

Užsakovas: UAB "Grotā"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės rajono savivaldybės teritorija, Ukmergės rajono svivaldybės triukšmo monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA ±u	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas				Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus būklė	Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis (hs+hr)/r
										Lengvieji automobiliai	Viduliniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai								
21	Taške T7, 4 m aukštyje, Vytauto g. 36, Deltuvos mstl. Ukmergės rajono Deltuvos pagrindinė mokykla. Tylioji viešoji zona	Tiriamas – autotransporto ir visuminis aplinkos triukšmas. Liekamasis – aplinka.	44,6 ±4,9	-0,3	62,0	–	33,1	10	Naktis	5	0	0	Asfaltas	Sausa	19	67	1004	2	R	>0,1
22	Taške T8, 4 m aukštyje, Laisvės g. 66, Siesikų mstl. Siesikų gimnazija. Tylioji viešoji zona.	Tiriamas – autotransporto ir visuminis aplinkos triukšmas. Liekamasis – aplinka.	45,6 ±4,9	-0,1	63,3	–	27,7	10	Diena	5	0	0	Asfaltas	Sausa	21	79	1004	1	Š	>0,1

## APLINKOS GARSO LYGIO MATAVIMO PROTOKOLAS

2024-09-02, Nr. 167-24-TA-346.



Bandymai / tyrimai  
ISO/IEC 17025

Nr. LA.01.164

Užsakovas: UAB "Grotā"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės rajono savivaldybės teritorija, Ukmergės rajono svivaldybės triukšmo monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA $\pm u$	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas				Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis (hs+hr)/r		
										Lengvieji automobiliai	Viduliniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai	Žemės paviršiaus danga						Žemės paviršiaus buklė	
23	Taške T8, 4 m aukštyje, Laisvės g. 66, Siesikų mstl. Siesikų gimnazija. Tylioji viešoji zona.	Tiriamas – autotransporto ir visuminis aplinkos triukšmas. Liekamasis – aplinka.	46,7 $\pm$ 7,5	-2,3	60,5	–	45,1	10	Vakaras	2	0	0	Asfaltas	Sausa	20	60	1005	3	R	>0,1
24	Taške T8, 4 m aukštyje, Laisvės g. 66, Siesikų mstl. Siesikų gimnazija. Tylioji viešoji zona.	Tiriamas – autotransporto ir visuminis aplinkos triukšmas. Liekamasis – aplinka.	46,7 $\pm$ 7,4	-1,5	61,7	–	42,9	10	Naktis	2	0	0	Asfaltas	Sausa	19	67	1004	3	R	>0,1

Užsakovas: UAB "Grotā"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės rajono savivaldybės teritorija, Ukmergės rajono svivaldybės triukšmo monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA $\pm u$	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas					Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis (hs+hr)/r	
										Lengvieji automobiliai	Viduliniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai	Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus buklė						
25	Taške T9, 4 m aukštyje, Vytauto g. 105, Ukmergė VŠĮ Ukmergės ligoninė. Tylioji viešoji zona.	Tiriamas – visuminis aplinkos triukšmas. Liekamasis – aplinka.	49,1 $\pm$ 2,2	-0,5	77,3	–	39,7	10	Diena	190	2	0	Asfaltas	Sausa	20	89	1005	2	ŠV	>0,1
26	Taške T9, 4 m aukštyje, Vytauto g. 105, Ukmergė VŠĮ Ukmergės ligoninė. Tylioji viešoji zona.	Tiriamas – visuminis aplinkos triukšmas. Liekamasis – aplinka.	54,7 $\pm$ 2,2	-0,2	69,0	–	41,1	10	Vakaras	143	0	0	Asfaltas	Sausa	25	50	1004	3	V	>0,1

## APLINKOS GARSO LYGIO MATAVIMO PROTOKOLAS

2024-09-02, Nr. 167-24-TA-346.



Bandymai / tyrimai  
ISO/IEC 17025

Nr. LA.01.164

Užsakovas: UAB "Grotā"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės rajono savivaldybės teritorija, Ukmergės rajono svivaldybės triukšmo monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA $\pm u$	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas			Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus būklė	Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis	(hs+hr)/r
										Lengvieji automobiliai	Viduliniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai								
27	Taške T9, 4 m aukštyje, Vytauto g. 105, Ukmergė VŠĮ Ukmergės ligoninė. Tylioji viešoji zona.	Tiriamas – visuminis aplinkos triukšmas. Liekamasis – aplinka.	45,4 $\pm$ 2,7	-0,7	63,5	–	37,6	10	Naktis	33	2	0	Asfaltas	Sausa	20	75	1004	1	PR	>0,1
28	Taške T10, 4 m aukštyje, ties Ramygalos g. 54, Ukmergė	Tiriamas – autotransporto, pramoninis ir visuminis aplinkos triukšmas. Liekamasis – aplinka.	63,3 $\pm$ 2,7	-0,1	80,9	–	48,4	10	Diena	30	0	1	Asfaltas	Sausa	20	89	1005	2	ŠV	>0,1

## APLINKOS GARSO LYGIO MATAVIMO PROTOKOLAS

2024-09-02, Nr. 167-24-TA-346.



Bandymai / tyrimai  
ISO/IEC 17025

Nr. LA.01.164

Užsakovas: UAB "Grotā"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės rajono savivaldybės teritorija, Ukmergės rajono svivaldybės triukšmo monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA $\pm u$	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas				Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus būklė	Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis (hs+hr)/r
										Lengvieji automobiliai	Viduliniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai	Žemės paviršiaus danga							
29	Taške T10, 4 m aukštyje, ties Ramygalos g. 54, Ukmergė	Tiriamas – autotransporto, pramoninis ir visuminis aplinkos triukšmas. Liekamasis – aplinka.	56,4 $\pm$ 4,3	-0,3	75,9	–	44,3	10	Vakaras	6	0	1	Asfaltas	Sausa	25	50	1004	3	V	>0,1
30	Taške T10, 4 m aukštyje, ties Ramygalos g. 54, Ukmergė	Tiriamas – autotransporto, pramoninis ir visuminis aplinkos triukšmas. Liekamasis – aplinka.	42,1	–	74,2	–	50,5	10	Naktis	9	0	0	Asfaltas	Sausa	20	75	1004	1	PR	>0,1

Užsakovas: UAB "Grotā"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės rajono savivaldybės teritorija, Ukmergės rajono svivaldybės triukšmo monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA $\pm u$	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas					Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis (hs+hr)/r	
										Lengvieji automobiliai	Viduliniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai	Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus buklė						
31	Taške T11, 4 m aukštyje, Ties Kęstučio a. (magistralinio kelio Kaunas–Zarasai–Daugpilis (A6)) ir Gedimino g. (krašto kelio Ukmergė–Raguva–Nevėžis (Nr. 174)) sankryža, Ukmergė	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	67,7 $\pm$ 2,3	-1,2	80,2	–	62,7	10	Diena	306	2	0	Asfaltas	Sausa	20	89	1005	2	ŠV	>0,1
32	Taške T11, 4 m aukštyje, Ties Kęstučio a. (magistralinio kelio Kaunas–Zarasai–Daugpilis (A6)) ir Gedimino g. (krašto kelio Ukmergė–Raguva–Nevėžis (Nr. 174)) sankryža, Ukmergė	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	69,7 $\pm$ 2,3	-0,4	95,6	–	59,5	10	Vakaras	136	0	0	Asfaltas	Sausa	24	50	1004	3	V	>0,1

**APLINKOS GARSO LYGIO MATAVIMO PROTOKOLAS**

2024-09-02, Nr. 167-24-TA-346.



Nr. LA.01.164

Užsakovas: UAB "Grotā"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės rajono savivaldybės teritorija, Ukmergės rajono svivaldybės triukšmo monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA ±u	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas					Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis (hs+hr)/r	
										Lengvieji automobiliai	Viduliniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai	Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus buklė						
33	Taške T11, 4 m aukštyje, Ties Kęstučio a. (magistralinio kelio Kaunas–Zarasai–Daugpilis (A6)) ir Gedimino g. (krašto kelio Ukmergė–Raguva–Nevėžis (Nr. 174)) sankryža, Ukmergė	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	66,2 ±2,5	-0,2	86,9	–	52,1	10	Naktis	55	0	0	Asfaltas	Sausa	20	75	1004	1	PR	>0,1
34	Taške T12, 4 m aukštyje, ties Kudirkos skg. 25, Ukmergė	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	52,8 ±2,2	-0,3	69,5	–	41,9	10	Diena	178	3	0	Asfaltas	Sausa	21	79	1004	2	ŠV	<0,1

## APLINKOS GARSO LYGIO MATAVIMO PROTOKOLAS

2024-09-02, Nr. 167-24-TA-346.



Bandymai / tyrimai  
ISO/IEC 17025

Nr. LA.01.164

Užsakovas: UAB "Grotā"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės rajono savivaldybės teritorija, Ukmergės rajono svivaldybės triukšmo monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA $\pm u$	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas				Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus būklė	Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis (hs+hr)/r
										Lengvieji automobiliai	Viduliniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai							
35	Taške T12, 4 m aukštyje, ties Kudirkos skg. 25, Ukmergė	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	44,0 $\pm$ 2,6	-1,7	62,8	–	40,7	10	Vakaras	78	0	0	Asfaltas	Sausa	23	50	1004	2	V	<0,1
36	Taške T12, 4 m aukštyje, ties Kudirkos skg. 25, Ukmergė	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	38,3 $\pm$ 2,9	-2,1	52,0	–	36,3	10	Naktis	47	0	0	Asfaltas	Sausa	21	75	1004	1	PR	<0,1

Užsakovas: UAB "Grotā"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės rajono savivaldybės teritorija, Ukmergės rajono svivaldybės triukšmo monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA ±u	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas				Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis	(hs+hr)/r	
										Lengvieji automobiliai	Viduliniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai	Žemės paviršiaus danga							Žemės paviršiaus buklė
37	Taške T13, 4 m aukštyje, ties Jaunimo skg. 12, Ukmergė	Tiriamas – autotransporto, pramoninis ir visuminis aplinkos triukšmas. Liekamasis – aplinka.	44,1 ±10,3	-2,3	59,5	–	42,5	10	Diena	1	0	0	Įvairi	Sausa	21	79	1004	2	Š	>0,1
38	Taške T13, 4 m aukštyje, ties Jaunimo skg. 12, Ukmergė	Tiriamas – autotransporto, pramoninis ir visuminis aplinkos triukšmas. Liekamasis – aplinka.	42,4	–	49,3	–	41,3	10	Vakaras	1	0	0	Įvairi	Sausa	22	75	1004	1	PR	>0,1

**APLINKOS GARSO LYGIO MATAVIMO PROTOKOLAS**
**2024-09-02, Nr. 167-24-TA-346.**


Nr. LA.01.164

Užsakovas: UAB "Grotā"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės rajono savivaldybės teritorija, Ukmergės rajono svivaldybės triukšmo monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos						Meteorologinės sąlygos				
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA ±u	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas				Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus būklė	Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis (hs+hr)/r
										Lengvieji automobiliai	Viduriniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai	Žemės paviršiaus danga							
39	Taške T13, 4 m aukštyje, ties Jaunimo skg. 12, Ukmergė	Tiriamas – autotransporto, pramoninis ir visuminis aplinkos triukšmas. Liekamasis – aplinka.	42,1	–	48,4	–	40,8	10	Naktis	1	0	0	Įvairi	Sausa	21	75	1004	1	PR	>0,1

Metodas taikomas išmatuotoms vertėms ekstrapoliuoti esant kitokioms sąlygoms: –

Matavimai pradėti: 08:42 val., data: 2024-07-24

Matavimus atliko: inžinierius Lukas Krasuckas

Patvirtino: laboratorijos vadovas Ramūnas Večerskis

**Protokolo autentiškumas privalo būti patvirtintas kvalifikuotais elektroniniais parašais.****Spausdintos, antspauduotos, pasirašytos ranka protokolo kopijos negalioja.****Informacija apie protokolų autentiškumo ir parašų galiojimo tikrinimą: [www.tyrimulaboratorija.lt/tikrinimas](http://www.tyrimulaboratorija.lt/tikrinimas)**

Paiškinimai:

- Pateikta suminė neapibrėžties vertė u, apskaičiuota pagal standarto reikalavimus.
- Ekvivalentiniai garso slėgio lygiai užrašyti su pritaikyta pataisa dėl liekamojo garso (jeigu pataisa būtina).
- Meteorologinių sąlygų įtaka matavimui, kai  $(hs+hr)/r < 0,1$  – žymi, kai  $(hs+hr)/r > 0,1$  – nežymi.
- Išmatuoto objekto triukšmo lygiai pateikti be neapibrėžties, nes foninio triukšmo ir triukšmo šaltinio lygių skirtumas yra mažesnis negu 3 dB.

Matuota prietaisais:

Triukšmomatis XL2-TA Nr. A2A-14843-E0, kalibruotas 114dB, kalibravimo liudijimo Nr. 103289-2-1, data: 2022-10-19, patikros sertifikato Nr. 1751236, data: 2022-10-19; Akustinis kalibratorius SV 33B Nr. 139042, kalibravimo liudijimo Nr. K-0015483, data: 2024-05-13; Ultragarsoinis vėjo krypties ir greičio, oro temperatūros ir drėgmės, atmosferinio slėgio matuoklis Thics Clima 4.9201.00.000 Nr. 01200074, kalibravimo liudijimo Nr. 51/22-A data: 2022-10-07.

Matavimo schema pateikta priede Nr.1

Užsakovas: UAB "Grotta"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės r. sav. triukšmo rudens monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA $\pm u$	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas			Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus būklė	Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis	(hs+hr)/r
										Lengvieji automobiliai	Vidiniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai								
1	Taške T1, 4 m aukštyje, Ties Ukmergės g. (krašto kelio Ukmergė–Raguva–Nevėžis (Nr. 174)), Sodų g. ir Užugirio g. (rajoninio kelio Kavarskas–Taujėnai–Vadokliai–Ramygala (Nr. 1204)) sankryža, Tajūnų mstl.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>59,3 <math>\pm 3,4</math></b>	0,0	<b>78,3</b>	–	29,9	10	Diena	11	1	2	Asfaltas	Sausa	25	50	1024	1	Š	>0,1
2	Taške T1, 4 m aukštyje, Ties Ukmergės g. (krašto kelio Ukmergė–Raguva–Nevėžis (Nr. 174)), Sodų g. ir Užugirio g. (rajoninio kelio Kavarskas–Taujėnai–Vadokliai–Ramygala (Nr. 1204)) sankryža, Tajūnų mstl.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>55,4 <math>\pm 6,1</math></b>	0,0	<b>77,4</b>	–	33,1	10	Vakaras	2	0	1	Asfaltas	Sausa	11	64	1017	2	PV	>0,1

Užsakovas: UAB "Grotā"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės r. sav. triukšmo rudens monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA $\pm u$	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas			Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus būklė	Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis	(hs+hr)/r
										Lengvieji automobiliai	Vidiniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai								
3	Taške T1, 4 m aukštyje, Ties Ukmergės g. (krašto kelio Ukmergė–Raguva–Nevėžis (Nr. 174)), Sodų g. ir Užugirio g. (rajoninio kelio Kavarskas–Taujėnai–Vadokliai–Ramygala (Nr. 1204)) sankryža, Tajūnų mstl.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>56,2 <math>\pm</math>7,4</b>	0,0	<b>79,5</b>	–	32,7	10	Naktis	1	0	1	Asfaltas	Sausa	11	65	1017	2	PV	>0,1
4	Taške T2, 4 m aukštyje, Ukmergės g. 42, Vidiškių mstl. Ukmergės rajono Vidiškių pagrindinė mokykla Tylioji viešoji zona	Tiriamas – autotransportas ir visuminis aplinkos. Liekamasis – aplinka.	<b>64,0 <math>\pm</math>2,3</b>	-0,1	<b>74,3</b>	–	48,5	10	Diena	94	7	18	Asfaltas	Sausa	25	50	1024	1	Š	>0,1
5	Taške T2, 4 m aukštyje, Ukmergės g. 42, Vidiškių mstl. Ukmergės rajono Vidiškių pagrindinė mokykla Tylioji viešoji zona	Tiriamas – autotransportas ir visuminis aplinkos. Liekamasis – aplinka.	<b>59,0 <math>\pm</math>2,8</b>	0,0	<b>72,2</b>	–	35,2	10	Vakaras	21	1	4	Asfaltas	Sausa	11	64	1017	2	PV	>0,1

Užsakovas: UAB "Grotta"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės r. sav. triukšmo rudens monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA $\pm u$	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas			Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus būklė	Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis	(hs+hr)/r
										Lengvieji automobiliai	Vidutiniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai								
6	Taške T2, 4 m aukštyje, Ukmergės g. 42, Vidiškių mstl. Ukmergės rajono Vidiškių pagrindinė mokykla Tylioji viešoji zona	Tiriamas – autotransportas ir visuminis aplinkos. Liekamasis – aplinka.	<b>57,8 <math>\pm 3,0</math></b>	0,0	<b>73,8</b>	–	33,8	10	Naktis	15	1	4	Asfaltas	Sausa	12	64	1017	2	PV	>0,1
7	Taške T3, 4 m aukštyje, Ties Ežero g., S. Morkūno a. (rajoninio kelio Siesartis–Žemaitkiemis–Kibildžiai (Nr. 4805)) ir Pavasario g. (rajoninio kelio Žemaitkiemis–Valai–Balninkai (Nr. 806)) sankryža, Žemaitkiemio mstl.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>54,9 <math>\pm 4,3</math></b>	-0,1	<b>72,9</b>	–	37,9	10	Diena	5	2	0	Asfaltas	Sausa	25	50	1017	1	Š	>0,1

## APLINKOS GARSO LYGIO MATAVIMO PROTOKOLAS

2024-12-05, Nr. 268-24-TA-346.

Nr. LA.01.164

Užsakovas: UAB "Grotta"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės r. sav. triukšmo rudens monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA $\pm u$	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas			Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus būklė	Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis	(hs+hr)/r
										Lengvieji automobiliai	Vidutiniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai								
8	Taške T3, 4 m aukštyje, Ties Ežero g., S. Morkūno a. (rajoninio kelio Siesartis–Žemaitkiemis–Kibildžiai (Nr. 4805)) ir Pavasario g. (rajoninio kelio Žemaitkiemis–Valai–Balninkai (Nr. 806)) sankryža, Žemaitkiemio mstl.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>41,2 ±10,2</b>	-0,6	<b>59,6</b>	–	32,9	10	Vakaras	1	0	0	Asfaltas	Sausa	12	59	1010	3	R	>0,1
9	Taške T3, 4 m aukštyje, Ties Ežero g., S. Morkūno a. (rajoninio kelio Siesartis–Žemaitkiemis–Kibildžiai (Nr. 4805)) ir Pavasario g. (rajoninio kelio Žemaitkiemis–Valai–Balninkai (Nr. 806)) sankryža, Žemaitkiemio mstl.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>43,5 ±10,2</b>	-0,2	<b>63,4</b>	–	30,9	10	Naktis	1	0	0	Asfaltas	Sausa	12	68	1010	2	PV	>0,1

Užsakovas: UAB "Grotā"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės r. sav. triukšmo rudens monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA $\pm u$	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas			Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus būklė	Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis	(hs+hr)/r
										Lengvieji automobiliai	Vidutiniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai								
10	Taške T4, 4 m aukštyje, J. Vaišučio g. 12, Želvos mstl. Ukmergės rajono Želvos gimnazija Tylioji viešoji zona	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>54,8 <math>\pm 4,6</math></b>	-0,2	<b>75,0</b>	–	41,3	10	Diena	5	1	0	Asfaltas	Sausa	25	33	1016	1	R	>0,1
11	Taške T4, 4 m aukštyje, J. Vaišučio g. 12, Želvos mstl. Ukmergės rajono Želvos gimnazija Tylioji viešoji zona	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>51,8 <math>\pm 7,4</math></b>	-0,1	<b>75,0</b>	–	32,7	10	Vakaras	2	0	0	Asfaltas	Sausa	11	59	1009	3	R	>0,1
12	Taške T4, 4 m aukštyje, J. Vaišučio g. 12, Želvos mstl. Ukmergės rajono Želvos gimnazija Tylioji viešoji zona	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>48,8 <math>\pm 10,2</math></b>	-0,1	<b>74,1</b>	–	30,9	10	Naktis	1	0	0	Asfaltas	Sausa	10	68	1009	2	PV	>0,1
13	Taške T5, 4 m aukštyje, Ties Pilionių g. (rajoninio kelio Želva–Šešuoliai (Nr. 4814)), Parko g. ir Vyšnių g. sankryža, Šešuolių k.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>47,4 <math>\pm 7,4</math></b>	0,0	<b>69,5</b>	–	27,1	10	Diena	2	0	0	Asfaltas	Sausa	26	33	1014	1	R	>0,1

Užsakovas: UAB "Grotą"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės r. sav. triukšmo rudens monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA $\pm u$	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas			Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus būklė	Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis	(hs+hr)/r
										Lengvieji automobiliai	Vidutiniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai								
14	Taške T5, 4 m aukštyje, Ties Pilionių g. (rajoninio kelio Želva–Šešuoliai (Nr. 4814)), Parko g. ir Vyšnių g. sankryža, Šešuolių k.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>49,2 ±10,2</b>	-0,4	<b>73,2</b>	–	38,6	10	Vakaras	1	0	0	Asfaltas	Sausa	11	59	1008	3	R	>0,1
15	Taške T5, 4 m aukštyje, Ties Pilionių g. (rajoninio kelio Želva–Šešuoliai (Nr. 4814)), Parko g. ir Vyšnių g. sankryža, Šešuolių k.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>48,0 ±10,2</b>	-0,2	<b>71,9</b>	–	35,5	10	Naktis	1	0	0	Asfaltas	Sausa	10	69	1009	2	PV	>0,1

Užsakovas: UAB "Grota"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės r. sav. triukšmo rudens monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA $\pm u$	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas			Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus būklė	Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis	(hs+hr)/r
										Lengvieji automobiliai	Viduriniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai								
16	Taške T6, 4 m aukštyje, Ties Ežero g., Pergalės g. (rajoninio kelio Lokėnai–Vepriai–Praniukai (Nr. 4809)), Ukmergės g. (rajoninio kelio Vepriai–Deltuva (Nr. 4804)) sankryža, Veprių mstl.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>59,3 <math>\pm</math>2,8</b>	0,0	<b>78,1</b>	–	39,8	10	Diena	23	2	1	Asfaltas	Sausa	24	57	1022	2	Š	>0,1
17	Taške T6, 4 m aukštyje, Ties Ežero g., Pergalės g. (rajoninio kelio Lokėnai–Vepriai–Praniukai (Nr. 4809)), Ukmergės g. (rajoninio kelio Vepriai–Deltuva (Nr. 4804)) sankryža, Veprių mstl.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>44,6 <math>\pm</math>10,2</b>	-0,2	<b>65,7</b>	–	32,0	10	Vakaras	1	0	0	Asfaltas	Sausa	6	90	1005	3	PV	>0,1

Užsakovas: UAB "Grotā"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės r. sav. triukšmo rudens monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA $\pm u$	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas			Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus būklė	Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis	(hs+hr)/r
										Lengvieji automobiliai	Vidutiniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai								
18	Taške T6, 4 m aukštyje, Ties Ežero g., Pergalės g. (rajoninio kelio Lokėnai–Vepriai–Praniukai (Nr. 4809)), Ukmergės g. (rajoninio kelio Vepriai–Deltuva (Nr. 4804)) sankryža, Veprių mstl.	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>47,5 <math>\pm</math>6,1</b>	-0,1	<b>68,1</b>	–	31,5	10	Naktis	3	0	0	Asfaltas	Sausa	6	90	1005	4	PV	>0,1
19	Taške T7, 4 m aukštyje, Vytauto g. 36, Deltuvos mstl. Ukmergės rajono Deltuvos pagrindinė mokykla Tylioji viešoji zona	Tiriamas – autotransportas ir visuminis aplinkos. Liekamasis – aplinka.	<b>54,8 <math>\pm</math>3,5</b>	-0,3	<b>72,2</b>	–	42,7	10	Diena	11	0	2	Asfaltas	Sausa	13	90	1022	1	ŠR	>0,1
20	Taške T7, 4 m aukštyje, Vytauto g. 36, Deltuvos mstl. Ukmergės rajono Deltuvos pagrindinė mokykla Tylioji viešoji zona	Tiriamas – autotransportas ir visuminis aplinkos. Liekamasis – aplinka.	<b>47,1 <math>\pm</math>5,4</b>	-0,2	<b>65,5</b>	–	34,2	10	Vakaras	4	0	0	Asfaltas	Sausa	6	90	1005	3	PV	>0,1

Užsakovas: UAB "Grotta"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės r. sav. triukšmo rudens monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA $\pm u$	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas			Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus būklė	Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greičis, m/s	Vėjo kryptis	(hs+hr)/r
										Lengvieji automobiliai	Vidutiniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai								
21	Taške T7, 4 m aukštyje, Vytauto g. 36, Deltuvos mstl. Ukmergės rajono Deltuvos pagrindinė mokykla Tylioji viešoji zona	Tiriamas – autotransportas ir visuminis aplinkos. Liekamasis – aplinka.	<b>47,4 <math>\pm 4,9</math></b>	-0,2	<b>62,1</b>	–	34,4	10	Naktis	5	0	0	Asfaltas	Sausa	6	90	1005	4	PV	>0,1
22	Taške T8, 4 m aukštyje, Laisvės g. 66, Siesikų mstl. Siesikų gimnazija Tylioji viešoji zona	Tiriamas – autotransportas ir visuminis aplinkos. Liekamasis – aplinka.	<b>46,6 <math>\pm 6,1</math></b>	-0,5	<b>63,4</b>	–	37,1	10	Diena	3	0	0	Asfaltas	Sausa	24	57	1022	2	Š	>0,1
23	Taške T8, 4 m aukštyje, Laisvės g. 66, Siesikų mstl. Siesikų gimnazija Tylioji viešoji zona	Tiriamas – autotransportas ir visuminis aplinkos. Liekamasis – aplinka.	<b>45,7 <math>\pm 10,2</math></b>	-0,4	<b>64,8</b>	–	35,1	10	Vakaras	1	0	0	Asfaltas	Drėgna	6	90	1005	4	PV	>0,1
24	Taške T8, 4 m aukštyje, Laisvės g. 66, Siesikų mstl. Siesikų gimnazija Tylioji viešoji zona	Tiriamas – autotransportas ir visuminis aplinkos. Liekamasis – aplinka.	<b>43,4 <math>\pm 10,2</math></b>	-0,9	<b>64,1</b>	–	36,9	10	Naktis	1	0	0	Asfaltas	Drėgna	6	90	1005	4	PV	>0,1
25	Taške T9, 4 m aukštyje, Vytauto g. 105, Ukmergės VŠĮ Ukmergės ligoninė Tylioji viešoji zona	Tiriamas – visuminis aplinkos. Liekamasis – aplinka.	<b>50,9 <math>\pm 2,2</math></b>	-0,4	<b>72,3</b>	–	40,2	10	Diena	212	6	2	Asfaltas	Sausa	22	59	1022	1	ŠR	>0,1

Užsakovas: UAB "Grotta"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės r. sav. triukšmo rudens monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA $\pm u$	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas			Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus būklė	Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis	(hs+hr)/r
										Lengvieji automobiliai	Vidutiniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai								
26	Taške T9, 4 m aukštyje, Vytauto g. 105, Ukmergė VšĮ Ukmergės ligoninė Tylioji viešoji zona	Tiriamas – visuminis aplinkos. Liekamasis – aplinka.	<b>44,8 <math>\pm 2,4</math></b>	-0,7	<b>67,3</b>	–	37,0	10	Vakaras	68	0	0	Asfaltas	Sausa	8	85	1017	1	PV	>0,1
27	Taške T9, 4 m aukštyje, Vytauto g. 105, Ukmergė VšĮ Ukmergės ligoninė Tylioji viešoji zona	Tiriamas – visuminis aplinkos. Liekamasis – aplinka.	<b>40,8 <math>\pm 3,0</math></b>	-1,6	<b>63,6</b>	–	37,3	10	Naktis	27	2	0	Asfaltas	Sausa	5	90	1017	2	R	>0,1
28	Taške T10, 4 m aukštyje, Ties Ramygalos g. 54, Ukmergė	Tiriamas – autotransportas, pramoninis, visuminis aplinkos. Liekamasis – aplinka.	<b>65,5 <math>\pm 2,6</math></b>	0,0	<b>82,8</b>	–	45,7	10	Diena	40	1	2	Asfaltas	Sausa	22	57	1022	2	ŠR	>0,1
29	Taške T10, 4 m aukštyje, Ties Ramygalos g. 54, Ukmergė	Tiriamas – autotransportas, pramoninis, visuminis aplinkos. Liekamasis – aplinka.	<b>61,6 <math>\pm 3,7</math></b>	-0,1	<b>80,4</b>	–	45,3	10	Vakaras	10	0	1	Asfaltas	Sausa	9	78	1017	1	PV	>0,1
30	Taške T10, 4 m aukštyje, Ties Ramygalos g. 54, Ukmergė	Tiriamas – autotransportas, pramoninis, visuminis aplinkos. Liekamasis – aplinka.	<b>60,3 <math>\pm 3,8</math></b>	-0,2	<b>79,7</b>	–	46,3	10	Naktis	9	1	0	Asfaltas	Sausa	5	90	1017	2	R	>0,1

Užsakovas: UAB "Grota"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės r. sav. triukšmo rudens monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA $\pm u$	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas			Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus būklė	Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis	(hs+hr)/r
										Lengvieji automobiliai	Viduriniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai								
31	Taške T11, 4 m aukštyje, Ties Kęstučio a. (magistralinio kelio Kaunas–Zarasai–Daugpilis (A6)) ir Gedimino g. (krašto kelio Ukmergė–Raguva–Nevėžis (Nr. 174)) sankryža, Ukmergė 12. Ties Kudirkos skg. 25, Ukmergė	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>67,7 <math>\pm 2,3</math></b>	-1,1	<b>82,2</b>	–	62,2	10	Diena	283	6	0	Asfaltas	Sausa	23	57	1022	2	Š	>0,1
32	Taške T11, 4 m aukštyje, Ties Kęstučio a. (magistralinio kelio Kaunas–Zarasai–Daugpilis (A6)) ir Gedimino g. (krašto kelio Ukmergė–Raguva–Nevėžis (Nr. 174)) sankryža, Ukmergė 12. Ties Kudirkos skg. 25, Ukmergė	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>65,4 <math>\pm 2,4</math></b>	-1,2	<b>76,5</b>	–	60,5	10	Vakaras	97	2	0	Asfaltas	Sausa	9	78	1017	1	PV	>0,1

Užsakovas: UAB "Grotā"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės r. sav. triukšmo rudens monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA $\pm u$	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas			Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus būklė	Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis	(hs+hr)/r
										Lengvieji automobiliai	Vidutiniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai								
33	Taške T11, 4 m aukštyje, Ties Kęstučio a. (magistralinio kelio Kaunas–Zarasai–Daugpilis (A6)) ir Gedimino g. (krašto kelio Ukmergė–Raguva–Nevėžis (Nr. 174)) sankryža, Ukmergė 12. Ties Kudirkos skg. 25, Ukmergė	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>64,6 <math>\pm 2,5</math></b>	-0,2	<b>82,3</b>	–	52,2	10	Naktis	52	0	0	Asfaltas	Sausa	5	90	1017	2	R	>0,1
34	Taške T12, 4 m aukštyje, Ties Kudirkos skg. 25, Ukmergė	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>43,0 <math>\pm 2,9</math></b>	-2,6	<b>57,6</b>	–	42,1	10	Diena	132	2	0	Asfaltas	Sausa	24	57	1022	2	Š	>0,1
35	Taške T12, 4 m aukštyje, Ties Kudirkos skg. 25, Ukmergė	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>41,4 <math>\pm 2,7</math></b>	-1,6	<b>55,5</b>	–	37,8	10	Vakaras	56	0	0	Asfaltas	Sausa	7	90	1017	1	PV	>0,1
36	Taške T12, 4 m aukštyje, Ties Kudirkos skg. 25, Ukmergė	Tiriamas – autotransportas. Liekamasis – aplinka.	<b>40,8 <math>\pm 3,0</math></b>	-1,8	<b>57,3</b>	–	38,0	10	Naktis	32	0	0	Asfaltas	Sausa	6	90	1017	1	R	>0,1
37	Taške T13, 4 m aukštyje, Ties Jaunimo skg. 12, Ukmergė	Tiriamas – autotransportas, pramoninis, visuminis aplinkos. Liekamasis – aplinka.	<b>44,6 <math>\pm 10,3</math></b>	-1,8	<b>64,7</b>	–	41,7	10	Diena	1	0	0	Įvairi	Sausa	24	57	1022	2	Š	>0,1

Užsakovas: UAB "Grotta"

Objekto pavadinimas, adresas: Ukmergės r. sav. triukšmo rudens monitoringas

Metodas: LST ISO 1996-2:2017

Eil. Nr.	Matavimo vieta	Garso šaltiniai, jų aprašymas	Matavimų rezultatai					Matavimo trukmė, min	Paros laikas	Matavimo aplinka ir veikimo sąlygos					Meteorologinės sąlygos					
			Ekvivalentinis garso slėgio lygis $L_{Aeq,T}$ dBA $\pm u$	Pataisa $L_{Aeq,T}$ dBA	Maksimalus garso slėgio lygis $L_{AFmax}$ dBA	Pataisa $L_{AFmax}$ dBA	Liekamasis garso slėgio lygis $L_{res}$ dBA			Pravažiavęs autotransportas			Žemės paviršiaus danga	Žemės paviršiaus būklė	Temperatūra, °C	Oro drėgnis, %	Barometrinis slėgis, hPa	Vėjo greitis, m/s	Vėjo kryptis	(hs+hr)/r
										Lengvieji automobiliai	Vidutiniai sunkvežimiai	Sunkieji sunkvežimiai								
38	Taške T13, 4 m aukštyje, Ties Jaunimo skg. 12, Ukmergė	Tiriamas – autotransportas, pramoninis, visuminis aplinkos. Liekamasis – aplinka.	42,7	–	49,5	–	41,2	10	Vakaras	1	0	0	Įvairi	Sausa	7	84	1017	1	R	>0,1
39	Taške T13, 4 m aukštyje, Ties Jaunimo skg. 12, Ukmergė	Tiriamas – autotransportas, pramoninis, visuminis aplinkos. Liekamasis – aplinka.	43,0	–	51,2	–	40,8	10	Naktis	1	0	0	Įvairi	Sausa	7	84	1017	1	R	>0,1

Metodas taikomas išmatuotoms vertėms ekstrapoliuoti esant kitokioms sąlygoms: –

Matavimo schema: Pateikta priede Nr. 1

Matavimai pradėti: 14:05 val., data: 2024-09-19

Matavimus atliko: inžinierius Lukas Krasuckas

Patvirtino: laboratorijos vadovas Ramūnas Večerskis

**Protokolo autentiškumas privalo būti patvirtintas kvalifikuotais elektroniniais parašais.**

**Spausdintos, antspauduotos, pasirašytos ranka protokolo kopijos negalioja.**

Informacija apie protokolų autentiškumo ir parašų galiojimo tikrinimą: [www.tyrimulaboratorija.lt/tikrinimas](http://www.tyrimulaboratorija.lt/tikrinimas)

Paiškinimai:

1. Pateikta suminė neapibrėžties vertė u, apskaičiuota pagal standarto reikalavimus.
2. Ekvivalentiniai garso slėgio lygiai užrašyti su pritaikyta pataisa dėl liekamojo garso (jeigu pataisa būtina).
3. Meteorologinių sąlygų įtaka matavimui: kai (hs+hr)/r < 0,1 – žymi, kai (hs+hr)/r > 0,1 – nežymi.

Matuota prietaisais:

Triukšmomatis XL2-TA Nr. A2A-14843-E0, kalibruotas 114dB, kalibravimo liudijimo Nr. K-0024977, data: 2024-10-16, patikros sertifikato Nr. NMS-2024-0094011, data: 2024-10-16; Akustinis kalibratorius SV 33B Nr. 139042, kalibravimo liudijimo Nr. K-0015483, data: 2024-05-13; Ultragarso vėjo krypties ir greičio, oro temperatūros ir drėgmės, atmosferinio slėgio matuoklis Thies Clima 4.9201.00.000 Nr. 01200074, kalibravimo liudijimo Nr. 51/22-A data: 2022-10-07.

Priedas Nr. 1 prie protokolo Nr. 268-24-TA-346

