

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN
23000 ZRENJANIN
Dr Emila Gavrilu 15

Matični broj **08169454**
Registarski **8215047344**
broj
Šifra delatnosti **8690**
PIB **100655222**
Žiro račun **840-358661-69**
Telefon **023/566-345**
Fax **023/560-156**
E-mail **kabinet_direktora@zastitazdravlja.rs**
Web **www.zastitazdravlja.rs**

GRAD ZRENJANIN

ODSEK ZA ZAŠTITU

ŽIVOTNE SREDINE

Trg slobode 10

Zrenjanin

IZVEŠTAJ

o merenju i ocenjivanju buke u životnoj sredini

Predmet merenja: Monitoring buke u gradu ZRENJANINU

AVGUST 2026.



SADRŽAJ

1. OPŠTI DEO.....	3
1.1. Podaci o naručiocu merenja.....	3
1.2. Podaci o organizaciji za merenje buke.....	3
1.3. Spisak primenjenih standarda i propisa	3
1.4. Podaci mernoj opremi	3
2. ZADATAK MERENJA	4
2.1. Položaj i opis mernih mesta	4
3. USLOVI I REZULTATI MERENJA	6
3.1. Podaci o izvorima buke	6
3.2. Uslovi merenja	6
3.2.1. Meteorološki podaci	6
3.2.2. Podaci o kalibraciji	7
3.3. Rezultati merenja	7
4. ANALIZA I ZAKLJUČAK.....	8
4.1. Analiza rezultata merenja	9
4.2. Zaključak	10
5. PRILOZI	13
5.1. Fotografije mernih mesta u toku merenja.....	13
5.2. Grafički prikaz rezultata merenja u softveru BZ-5503	14
5.3. Sertifikat o akreditaciji (Akreditacioni broj 01-119).....	18
5.4. Rešenje Ministarstva zaštite životne sredine.....	19
5.5. Rešenje o izmeni rešenja Ministarstva zaštite životne sredine.....	21
5.6. Uverenja o etaloniranju merne opreme	22

1. OPŠTI DEO

1.1. Podaci o naručiocu merenja

Naziv i adresa korisnika usluge: **GRADSKA UPRAVA GRADA ZRENJANINA, Trg slobode 10
Odsek za zaštitu životne sredine**
Broj ugovora/zahteva: Ugovor br. 29/858977 2026 09178 004 038 405 023 18 003 od
27.02.2026. godine (broj ugovora kod izvršioca usluge: 648 od
05.03.2026. godine)
Telefon 023/315-0-187
e-mail zivotna.sredina@grad.zrenjanin.rs

1.2. Podaci o organizaciji za merenje buke

Naziv i adresa izvršioca usluge: **ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN, Dr Emila Gavrilu 15,
Zrenjanin**
Ovlašćenje o merenju buke: Rešenje Ministarstva zaštite životne sredine br. 000491872 2023
14850 003 005 501 069 od 17.03.2025. za ovlašćenje za merenje
buke u životnoj sredini
Oznaka/naziv metode: SRPS ISO 1996-1:2019 | Merenje i ocenjivanje buke u životnoj
SRPS ISO 1996-2:2019 | sredini
Ovlašćeno lice za merenje buke: Miljan Maksimović/Predrag Spaić
Odgovorno lice: Dubravka Popović

1.3. Spisak primenjenih standarda i propisa

SRPS ISO 1996-1:2019 - Akustika — Opisivanje, merenje i ocenjivanje buke u životnoj sredini — Deo 1:
Osnovne veličine i procedure ocenjivanja

SRPS ISO 1996-2:2019 - Akustika — Opisivanje, merenje i ocenjivanje buke u životnoj sredini — Deo 2:
Određivanje nivoa zvučnog pritiska

Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Sl. glasnik RS", br. 96/2021)

Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke,
uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini („Sl. glasnik RS“ br.75/2010)

Pravilnik o o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke u životnoj sredini („Sl.
glasnik Republike Srbije“ broj 139/22)

1.4. Podaci mernoj opremi

Naziv / Proizvođač	Tip	Klasa	Serijski broj
Fonometar / Brüel&Kjær	2250	1	3008279
Outdoor mikrofoni / Brüel&Kjær	4952	1	3003340
Akustički kalibrator / Brüel&Kjær	4231	1	3029564
Digitalni termohigroanemometar / Testo	410-2	-	38509050/801
Digitalni manometar / Testo	511	-	39109038/309

Uverenja o etaloniranju merne opreme su data u prilogu izveštaja.

2. ZADATAK MERENJA

Izvršiti uslugu monitoringa buke u gradu Zrenjaninu u avgustu 2026. godine, za vremenski period od 24 časa, za dan-veče-noć (po jedno merenje na 6 mernih mesta mesečno), u skladu sa Ugovorom usluga vršenja monitoringa buke, broj 648 od 05.03.2026. godine.

Period od 24 časa deli se na tri referentna vremenska intervala: dan traje 12 časova (od 6 do 18 časova), veče traje 4 časa (od 18 do 22 časa) i noć traje 8 časova (od 22 do 6 časova).

2.1. Položaj i opis mernih mesta

Monitoring buke u gradu Zrenjaninu izvršen je na mernim mestima koja su odabrana kao reprezentivi pojedinih pretpostavljenih akustičkih zona, prema postojećem stanju izgrađenosti, načinu korišćenja zemljišta, saobraćajnicama, kao i prema planiranim namenama prostora u gradu Zrenjaninu (tabela 1):

Tabela 1.

Pretpostavljena akustička zona		Merna mesta
I	Područja za odmor i rekreaciju, bolničke zone i oporavilišta, veliki parkovi	mm1. Opšta bolnica "Đorđe Joanović" mm2. Gerontološki centar mm3. SRC "Jug Bazen"
II	Školske zone	mm4. Medicinska škola mm5. Vrtić "Vila" mm6. Vrtić "Dečija radost" mm7. Vrtić "Biberče"
III	Čisto stambena područja	mm8. Ulica Mite Milovanova mm9. Ulica Đorđa Stratimirovića
IV	Poslovno stambena područja	mm10. Ulica Dr Laze Kostića mm11. Pijaca Bagljaš
V	Administrativno-upravna zona, gradski centar, zona duž saobraćajnica	mm12. Trg slobode 10 mm13. Bulevar Milutina Milankovića

Merno mesto 1 – Opšta bolnica „Đorđe Joanović“ (45°22'32"N 20°22'41"E)

Nalazi se u krugu Opšte bolnice, u blizini ograde, parkinga i ulaza u blizini infektivnog odeljenja. U neposrednoj blizini je raskrsnica ulica dr Vase Savića i Bolničke ulice.

Merno mesto 2 – Gerontološki centar (45°23'02"N 20°24'39"E)

Nalazi se u dvorištu Gerontološkog centra, pored službenog ulaza iz Principove ulice. Pri merenju aparat se postavlja u blizini ograde, a na udaljenosti oko 7-10 m od saobraćajnice.

Merno mesto 3 – Sportsko-rekreativni centar "Jug Bazen" (45°21'53"N 20°24'30"E)

Merno mesto se nalazi u području za odmor i rekreaciju, u ulici Jovana Trajkovića. Merno mesto je u krugu sportsko rekreativnog centra, kod ograde, blizu glavnog ulaza i parka. Dominantan izvor buke predstavlja saobraćaj na parkingu i aktivnosti na bazenu, u parku i od okolnih stambenih objekata.

Merno mesto 4 – Medicinska škola (45°22'51"N 20°22'25"E)

Nalazi se kod ulaza u školu iz Novosadske ulice i u neposrednoj blizini raskrsnice ulica Novosadska i Milana Stanivukovića. U blizini, sa obe strane, nalaze se stambene zgrade.

Merno mesto 5 – Vrtić „Vila“ (45°22'50"N 20°23'04"E)

Nalazi se u neposrednoj blizini parka, jezera i teniskih terena, ul. Kej 2.oktobra. Merno mesto je na terasi vrtića, a pored su stambeni objekti.

Merno mesto 6 – Vrtić "Biberče" (45°22'40"N 20°25'13"E)

Nalazi se na terasi vrtića, pored parka. U neposrednoj blizini je prometna raskrsnica ulica Baranjska i Šumadijska, ambulanta i trgovinski i ugostiteljski objekti.

Merno mesto 7 – Vrtić "Dečja radost" (45°23'00"N 20°24'01"E)

Nalazi se na terasi vrtića. U neposrednoj blizini je raskrsnica ulica Dr Emila Gavrilu i Dr Zorana Kamenkovića, a u neposrednoj blizini su stambeni objekti.

Merno mesto 8 – Ulica Mite Milovanova (45°23'14"N 20°24'19"E)

Nalazi se u stambenom području, u naselju "Dolja", sa porodičnim kućama sa obe strane ulice. Merno mesto je u dvorištu broja 2, kod ukrštanja sa ulicom Apatinska.

Merno mesto 9 – Ulica Đorđa Stratimirovića (45°22'38"N 20°22'54"E)

Nalazi se u stambenom području, u naselju "Mala Amerika". Merno mesto je u dvorištu broja 50, sa sa porodičnim kućama sa obe strane ulice, blizu ukrštanja sa ulicom Jovana Popovića.

Merno mesto 10 – Ulica dr Laze Kostića (45°22'16"N 20°24'12"E)

Nalazi se u poslovno stambenom području. Merno mesto je u dvorištu broja 5, ispred objekta menjačnice. S obe strane ulice su gusti drvoredi, razni trgovinski i ugostiteljski objekti, a u blizini je i raskrsnica ulica Laze Kostića i Dositeja Obradovića.

Merno mesto 11 – Pijaca Bagljaš (45°22'56"N 20°22'08"E)

Nalazi se u poslovno stambenom području. Merno mesto je u dvorištu pravoslavne crkve, sa severne strane, u blizini ul. 20.oktobra, pijace i raskrsnice ulica Stražilovska i bul.Veljka Vlahovića.

Merno mesto 12 – Trg slobode 10 (45°22'50"N 20°23'25"E)

Nalazi se na balkonu gradske kuće - u administrativno-upravnoj zoni, u centru grada, pešačka zona, a u neposrednoj blizini prometnih saobraćajnica, ulica Narodnog fronta i Subotićeva.

Merno mesto 13 – Bulevar Milutina Milankovića (45°22'56"N 20°23'44"E)

Nalazi se pored glavnog prometnog magistralnog puta, u dvorištu Zavoda za javno zdravlje, u administrativno-upravnoj zoni, zoni duž magistralnih i gradskih saobraćajnica. U neposrednoj blizini je benzinska stanica, stambeni i poslovni objekti.



Slika 1. Prostorni položaj mernih mesta u Zrenjaninu

3. USLOVI I REZULTATI MERENJA

3.1. Podaci o izvorima buke

Monitoring buke u životnoj sredini predstavlja sistematsko kontinuirano praćenje vrednosti indikatora buke u životnoj sredini, odnosno kontinuirano praćenje uticaja buke na životnu sredinu.

Buka u životnoj sredini koja se meri je ukupan zvuk i obuhvata sve zvukove iz različitih bliskih i dalekih izvora, specifične zvukove, rezidualni zvuk i zvukove pojedinačnih događaja koji se ponavljaju, kao i buka poreklom od drumskog saobraćaja i uobičajenih ljudskih aktivnosti.

Merenje buke je izvršeno na otvorenom prostoru, u slobodnom polju, gde je dominantan izvor ukupne buke drumski saobraćaj, linijskog tipa.

3.2. Uslovi merenja

Merenje nivoa buke u avgustu mesecu izvršeno je na šest mernih mesta:

Datum merenja (2026.) / ID broj merenja/ merno mesto:	10./11.08. / 055-26 / merno mesto 1 – Opšta bolnica "Đorđe Joanović" 18.08. / 056-26 / merno mesto 10 – Ulica dr Laze Kostića 19./20.08. / 057-26 / merno mesto 8 – Ulica Mite Milovanova 21./22.08. / 058-26 / merno mesto 12 – Trg slobode 10 25./26.08./ 059-26 / merno mesto 7 – Vrtić "Dečja radost" 27./28.08./ 060-26 / merno mesto 5 – Vrtić "Vila"			
Uslovi merenja:	Fonometar je postavljen na dinamičku ponderacaciju „FAST“ i na frekvencijsku ponderaciju „A“ , sa visinom mikrofona od 1,5 m od tla. Kalibracija je izvršena na 94,0 dB. Izmerena buka je ukupna buka, promenljiva prema vremenskom toku, a prema frekvencijskom sadržaju je širokopojasna . Tonalna i impulsna buka nisu bile izražene na mernim mestima.			
Vremenski interval:	24 h	Dnevni 06h-18h	Večernji 18h-22h	Noćni 22h-06h
Meteorološki uslovi, podaci o kalibraciji:	Dati u tabelama 2 i 3.			
Oznaka i naziv metode:	SRPS ISO 1996-1:2019 SRPS ISO 1996-2:2019		Merenje i ocenjivanje buke u životnoj sredini	
Izjava:	Rezultati ispitivanja odnose se samo na ispitivana merna mesta i vreme merenja			

Napomena: Sva merna mesta u nastavku obeležena su oznakom mm i odgovarajućim rednim brojem iz tabele 1.

3.2.1. Meteorološki podaci

Tabela 2.

Merno mesto	Padavine/ oblačnost	Rel. vlažnost vazduha (%)	Temperatura vazduha (°C)	Atm. pritisak (mbar)	Brzina vetra (m/s)
mm1	bez/ vedro	46,3	27,1 (max.36,5)	1015,2	1,0 (max.4,7)
mm10	bez/ delimično oblačno	63,3	24,5 (max.29,6)	1010,7	3,1 (max.5,0)
mm8	bez/ delimično oblačno	55,4	25,6 (max.32,8)	1012,2	1,5 (max.4,5)
mm12	bez/ pretežno vedro	43,2	30,5 (max.37,6)	1009,3	1,5 (max.4,2)
mm7	bez/ pretežno oblačno	64,1	25,6 (max.32,1)	1014,6	2,1 (max.4,2)
mm5	bez/ vedro	54,4	26,1 (max.34,8)	1016,8	1,2 (max.3,7)

Meteorološki uslovi mereni su u blizini mernih mesta termohigroanemometrom i barometrom i nisu uticali bitno na izvršena merenja. Treba smatrati da je uticaj navedenih meteoroloških parametara zanemarljiv. Merenja su rađena kada je srednja brzina vetra bila manja od 5 m/s i kada nije bilo većih padavina, tj. kada je kolovoz bio pretežno suv.

3.2.2. Podaci o kalibraciji

Kalibracija mernog lanca rađena je pre i po završetku serije merenja na mernim mestima kalibratorom zvuka (tabela 3).

Tabela 3.

Vreme kalibracije		Odstupanje od inicijalne		Osetljivost (mV/Pa)	
Pre merenja	Posle merenja	Pre merenja	Posle merenja	Pre merenja	Posle merenja
12.08.2026. 10.46 h	28.08.2026. 13.38h	-0,39	-0,36	31,57	31,68

3.3. Rezultati merenja

Rezultati monitoringa buke se predstavljaju izmerenim vrednostima indikatora buke u životnoj sredini za vreme ukupnog trajanja monitoringa (tabele 4 i 5):

- Indikator buke za dan-veče-noć, **Lden** – osnovni indikator koji opisuje ukupno uznemiravanje bukom za vremenski period od 24 časa, tj. za period dan-veče-noć;
- Indikator buke za dan, **Lday** (06-18h) – pomoćni indikator koji opisuje uznemiravanje bukom u toku dana;
- Indikator buke za veče, **Levening** (18-22h) – pomoćni indikator koji opisuje uznemiravanje bukom u toku večeri;
- Indikator buke za noć, **Lnight** (22-06h) – osnovni indikator koji opisuje ometanje sna u toku noći i
- Dodatni indikatori (LAeq, LAE, LAFmax, LAFmin i statistički nivoi odnosno procentni premašeni nivoi zvučnog pritiska LN,T)

Tabela 4.

merno mesto 1 – Opšta bolnica "Đorđe Joanović"	ID broj merenja	055-26			
	Indikatori	Lday	Levening	Lnight	Lden
	Izmereni nivo dB (A)	53,6	50,6	45,9	54,8
	Merodavni nivo dB (A)	54	51	46	-
	Merna nesigurnost	±4,25 dB			
merno mesto 10 – Ulica dr Laze Kostića	ID broj merenja	056-26			
	Indikatori	Lday	Levening	Lnight	Lden
	Izmereni nivo dB (A)	59,5	59,1	55,6	63,0
	Merodavni nivo dB (A)	60	59	56	-
	Merna nesigurnost	±4,26 dB			
merno mesto 8 – Ulica Mite Milovanova	ID broj merenja	057-26			
	Indikatori	Lday	Levening	Lnight	Lden
	Izmereni nivo dB (A)	45,5	47,2	42,8	50,4
	Merodavni nivo dB (A)	46	47	43	-
	Merna nesigurnost	±4,27 dB			

merno mesto 12 – Trg slobode 10	ID broj merenja	058-26			
	Indikatori	Lday	Levening	Lnight	Lden
	Izmereni nivo dB (A)	59,7	55,9	55,8	62,9
	Merodavni nivo dB (A)	60	56	56	-
	Merna nesigurnost	±4,27 dB			
merno mesto 7 – Vrtić "Dečja radost"	ID broj merenja	059-26			
	Indikatori	Lday	Levening	Lnight	Lden
	Izmereni nivo dB (A)	51,7	50,4	44,1	53,3
	Merodavni nivo dB (A)	52	51	44	-
	Merna nesigurnost	±4,26 dB			
merno mesto 5 – Vrtić "Vila"	ID broj merenja	060-26			
	Indikatori	Lday	Levening	Lnight	Lden
	Izmereni nivo dB (A)	51,3	49,6	45,3	53,6
	Merodavni nivo dB (A)	51	50	45	-
	Merna nesigurnost	±4,26 dB			

Napomena: Merna nesigurnost izražava se kao ukupna merna nesigurnost koja je dobijena množenjem kombinovane nesigurnosti i faktora $k = 2$ koji za normalnu raspodelu odgovara nivou poverenja od približno 95%. Korekcije prema SRPS ISO 1996-2:2019 se ne vrše jer je mikrofoni postavljeni u slobodnom polju, na dovoljnoj udaljenosti od okolnih refleksivnih površina.

Tabela 5.

Merno mesto	Statistički nivoi dB (A)							Dodatni indikatori dB (A)			
	LAF 1,0	LAF 5,0	LAF 10,0	LAF 50,0	LAF 90,0	LAF 95,0	LAF 99,0	LA _{eq}	LAE	LAF max	LAF min
mm1	61,7	57,2	54,7	45,5	36,2	35,5	34,6	51,7	101,0	89,2	33,0
mm10-1	67,3	63,1	60,9	52,8	44,9	43,4	41,9	57,5	103,4	86,7	38,7
mm10-2	68,3	64,1	62,2	55,1	48,3	46,3	43,7	59,1	105,8	91,2	41,0
mm8	56,3	49,9	46,3	39,7	33,5	32,2	30,7	45,2	94,5	77,3	28,4
mm12	67,1	60,3	58,2	50,5	47,3	46,4	45,3	58,2	107,6	84,2	43,9
mm7	59,8	55,5	52,9	43,3	36,3	34,9	33,5	50,0	99,3	82,9	31,0
mm5	57,5	52,5	51,1	45,9	37,1	35,3	33,4	49,7	99,1	90,2	30,5

4. ANALIZA I ZAKLJUČAK

Na osnovu ugovora broj 648 od 05.03.2026. godine. godine (broj ugovora kod izvršioca usluge) o vršenju monitoringa buke u gradu Zrenjaninu, izvršeno je merenje nivoa ukupne buke u životnoj sredini na 6 lokacija na teritoriji grada Zrenjanina za avgust 2026. godine. Merenja nivoa ukupne buke su izvršena kontinualno tokom 24h. Merna mesta i datum merenja su prikazani u tabeli 6.

Tabela 6.

Merno mesto		Datum merenja (2026.)	Vreme merenja (start/stop)	ID broj merenja
Oznaka	Naziv			
mm1	Opšta bolnica "Đorđe Joanović"	10./11.08.	13.01h / 13.00h	055-26
mm10	Ulica dr Laze Kostića	18.08.	00.01h / 00.00h	056-26
mm8	Ulica Mite Milovanova	19./20.08.	13.06h / 13.05h	057-26
mm12	Trg slobode 10	21./22.08.	18.01h / 18.00h	058-26
mm7	Vrtić "Dečja radost"	25./26.08.	13.31h / 13.30h	059-26
mm5	Vrtić "Vila"	27./28.08.	12.56h / 12.55h	060-26

4.1. Analiza rezultata merenja

Za merenja nivoa buke u životnoj sredini koja su izvršena u gradu Zrenjaninu u toku avgusta 2026., najveći ukupni nivo buke L_{DEN} zabeležen je na mernom mestu broj 10 – Ulica dr Laze Kostića i mm12-Trg slobode 10, dok je najmanji ukupni nivo buke L_{DEN} zabeležen na mernom mestu broj 8 – ul. Mite Milovanova.

Dozvoljeni nivoi buke za merna mesta su definisani shodno čl.17 Zakona o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Sl. glasnik RS", br. 96/2021) i primenjuju se najveće propisane granične vrednosti iz Uredbe („Sl. glasnik RS“ br.75/2010) s obzirom da za grad Zrenjanin nije izvršeno akustičko zoniranje prostora. Ocena usklađenosti merodavnih nivoa indikatora buke sa graničnim vrednostima, data je u tabeli 7.

Tabela 7.

Mesto mesto	Granična vrednost buke [dB]		Indikatori buke [dB]			OCENA		
			L_{day}	$L_{evening}$	L_{night}	PRELAZI / NE PRELAZI		
	dan/veče	noć	dan	veče	noć	dan	veče	noć
mm1	65	55	54	51	46	ne prelazi	ne prelazi	ne prelazi
mm10	65	55	60	59	56	ne prelazi	ne prelazi	prelazi
mm8	65	55	46	47	43	ne prelazi	ne prelazi	ne prelazi
mm12	65	55	60	56	56	ne prelazi	ne prelazi	prelazi
mm7	65	55	52	50	44	ne prelazi	ne prelazi	ne prelazi
mm5	65	55	51	50	45	ne prelazi	ne prelazi	ne prelazi

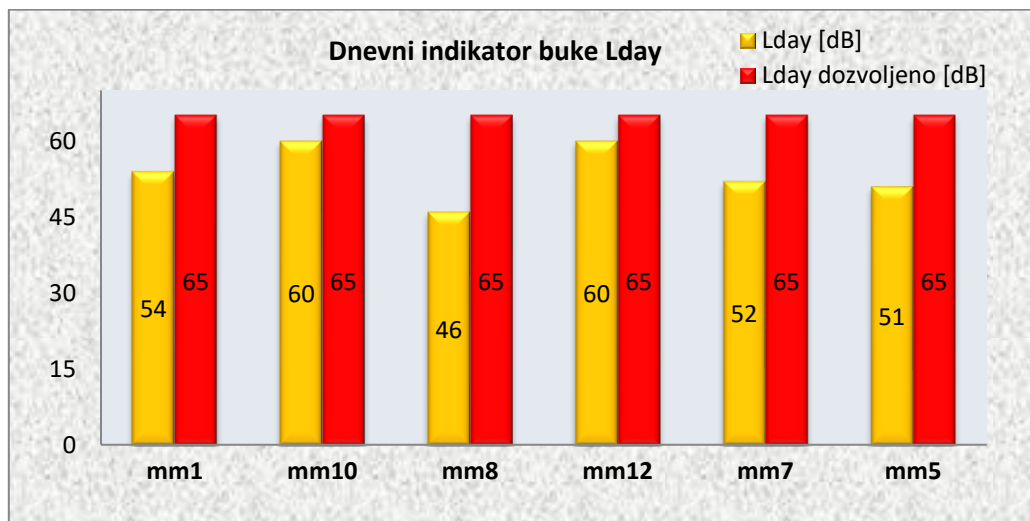
Napomena:

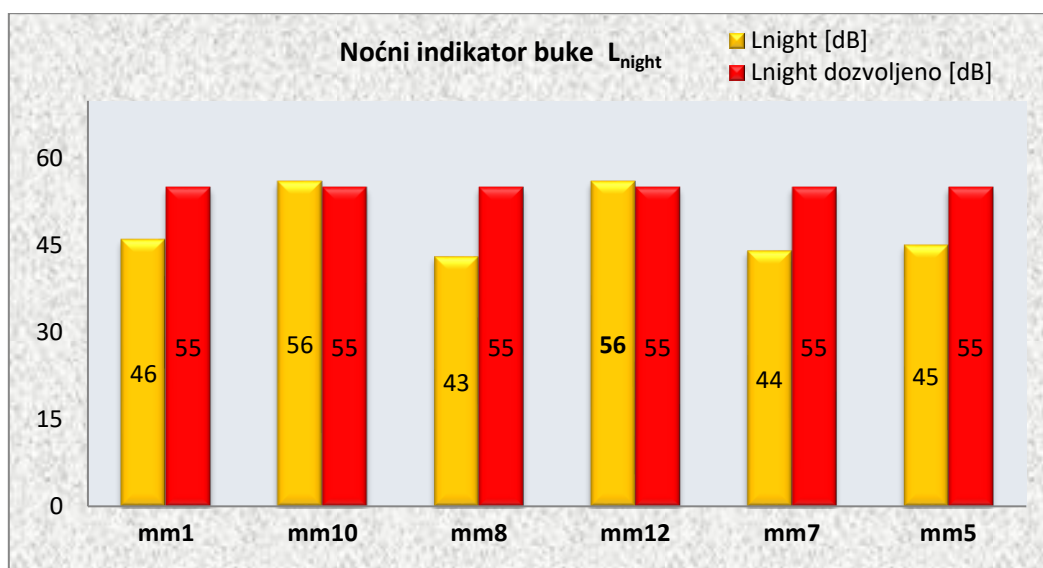
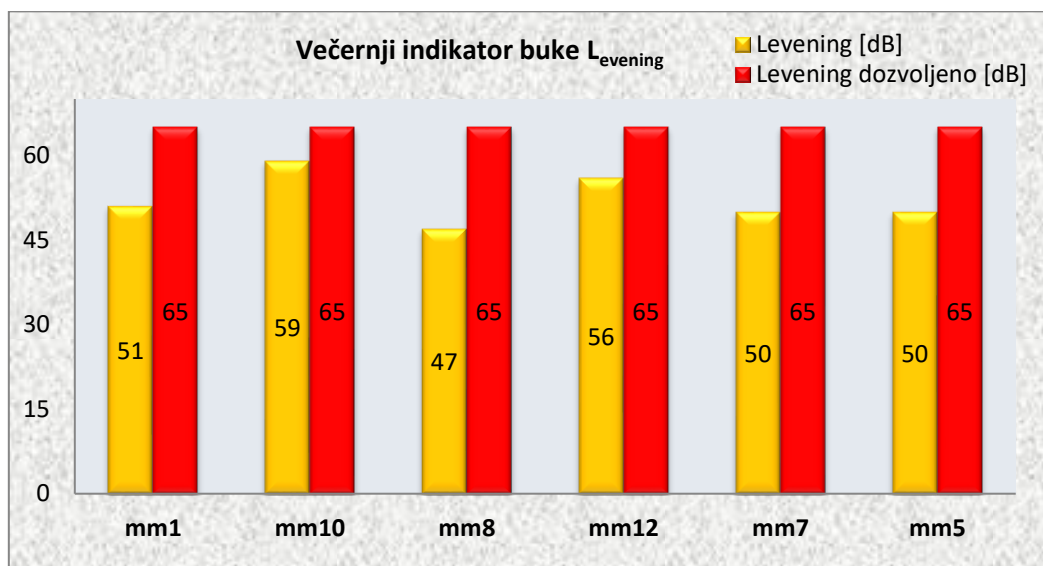
Prilikom poređenja rezultata merenja buke sa graničnim vrednostima buke ne uzima se u obzir procenjena merna nesigurnost. L_{day} , $L_{evening}$ i L_{night} su indikatori za koje su propisane granične vrednosti.

Poređenjem utvrđenih vrednosti indikatora buke (L_{day} , $L_{evening}$, L_{night}) na mernim mestima sa graničnim vrednostima možemo konstatovati sledeće:

Vrednosti indikatora dnevne i večernje buke ne prelaze granične vrednosti buke na svim mernim mestima, a vrednosti indikatora noćne buke prelaze granične vrednosti buke na mernim mestima mm10 i mm12 za 1 db (A).

Grafički prikaz poređenja merodavnih nivoa indikatora buke sa graničnim vrednostima dat je na sledećim slikama:





4.2. Zaključak

U nastavku su prikazana zaključna razmatranja za rezultate merenja nivoa buke za avgust 2026. godine za svako merno mesto. Da bi se stekao bolji utisak o ukupnom nivou buke koji je za svaki period dana izmeren na svakom mernom mestu, pretpostavljene su akustičke zone za svako merno mesto na osnovu urbanističkih, akustičkih, saobraćajnih i drugih relevantnih parametara za određivanje akustičkih zona. Prikazane ocene izmerenih nivoa buke za svako merno mesto treba uzeti u obzir sa dozom rezerve dok se ne izvrši izrada karte akustičkih zona za teritoriju grada Zrenjanina i dok se za merna mesta koja su predmet ovog monitoringa buke precizno ne definiše kojoj akustičkoj zoni pripadaju.

Poređenje utvrđenih vrednosti indikatora buke (L_{day} , L_{evening} , L_{night}) sa graničnim vrednostima iz Priloga 2 Uredbe o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini (Sl. glasnik RS br. 75/10) na osnovu pretpostavljenih akustičkih zona kojima pripadaju merna mesta dato je u nastavku:

Merno mesto 1 – Opšta bolnica "Đorđe Joanović"

Datum merenja: 10/11.08.2026.

Na ukupan nivo buke na ovom mernom mestu utiče buka saobraćaja i buka koja potiče od aktivnosti bolnice i parkinga u neposrednoj blizini. Ako pretpostavimo da ovo merno mesto pripada akustičkoj zoni 1, izmereni nivoi ukupne buke bi **prelazili** graničnu vrednost **za sva tri perioda merenja (dan, večer, noć)**.

Merno mesto 10 – Ulica dr Laze Kostića

Datum merenja: 18.08.2026.

Na ukupan nivo buke na ovom mernom mestu utiče buka sa prometne saobraćajnice pored mernog mesta i buka koja potiče od aktivnosti raznih trgovačkih i ugostiteljskih radnji i korisnika usluga. Ako pretpostavimo da ovo merno mesto pripada akustičkoj zoni 4, izmereni nivoi ukupne buke bi **prelazili** graničnu vrednost **za noćni period merenja**.

Merno mesto 8 – Ulica Mite Milovanova

Datum merenja: 19/20.08.2026.

Na ukupan nivo buke na ovom mernom mestu utiče buka saobraćaja i buka koja potiče od aktivnosti oko stambenih objekata. Ako pretpostavimo da ovo merno mesto pripada akustičkoj zoni 3, izmereni nivoi ukupne buke **ne bi prelazili** granične vrednosti za sva tri perioda merenja (dan, večer, noć).

Merno mesto 12 – Trg slobode 10

Datum merenja: 21/22.08.2026.

Na ukupan nivo buke na ovom mernom mestu utiče buka od saobraćaja iz ulica Narodnog fronta i Subotićeva i buka koja potiče od aktivnosti opštine, aktivnosti i dešavanja na Trgu slobode i parkinga u neposrednoj blizini. Ako pretpostavimo da ovo merno mesto pripada akustičkoj zoni 5, izmereni nivo ukupne buke bi neznatno **prelazilo** graničnu vrednost **za noćni period merenja**.

Merno mesto 7 – Vrtić "Dečja radost"

Datum merenja: 25/26.08.2026.

Na ukupan nivo buke na ovom mernom mestu utiče buka od intenziteta saobraćaja iz ulica Dr Emila Gavrila i Dr Zorana Kamenkovića, a u manjoj meri i buka koja potiče od aktivnosti vrtića, parkinga i stambenih objekata u blizini. Ako pretpostavimo da ovo merno mesto pripada akustičkoj zoni 2, izmereni nivo ukupne buke bi neznatno **prelazio** graničnu vrednost **za dnevni period merenja**.

Merno mesto 5 – Vrtić "Vila"

Datum merenja: 27/28.08.2026.

Na ukupan nivo buke na ovom mernom mestu utiče buka saobraćaja i buka koja potiče od aktivnosti zanatskih radnji, sportskog i ugostiteljskog objekta u blizini. Na ukupan nivo buke delimično utiču i aktivnosti zaposlenih i dece. Ako pretpostavimo da ovo merno mesto pripada akustičkoj zoni 2, izmereni nivo ukupne buke bi neznatno **prelazio** graničnu vrednost **za dnevni period merenja**.



**IZVEŠTAJ O MERENJU I OCENJIVANJU BUKE U ŽIVOTNOJ
SREDINI (avgust 2026.)**

Broj: 05-12/26
Datum: 15.09.2026.

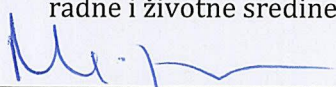
Uzimajući u obzir napred navedeno i pretpostavljene akustičke zone može se zaključiti sledeće:

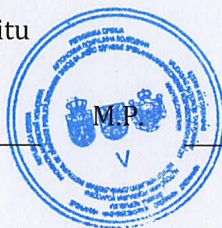
Indikator noćne buke bi prelazio graničnu vrednost na tri merna mesta (mm1, mm10 i mm12), vrednost indikatora večernje buke bi neznatno prelazila graničnu vrednost na jednom mernom mestu (mm1), a vrednost indikatora dnevne buke bi prelazila graničnu vrednost na tri merna mesta (mm1, mm5 i mm7).

Napred navedena analiza buke zasnovana je na pretpostavljenim akustičkim zonama s obzirom da za grad Zrenjanin nije izvršeno akustičko zoniranje prostora, a bez karte akustičkih zona teritorije grada Zrenjanina nije moguće precizno definisati pripadnost mernih mesta, na kojima je vršeno merenje nivoa buke u okviru ovog monitoringa, odgovarajućoj akustičkoj zoni, a samim tim ni dati ocenu da li izmereni nivo buke prelazi dozvoljenu graničnu vrednost za odgovarajuću akustičku zonu.

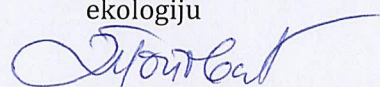
Primenjeno pravilo odlučivanja broj 1- Binarno pravilo odlučivanja- jednostavnog prihvatanja (podeljenog rizika).

Ovlašćeno lice:
zdravstveni saradnik za higijenu i zaštitu
radne i životne sredine


Miljan Maksimović



Odgovorno lice:
načelnik centra za higijenu i humanu
ekologiju


dr Dubravka Popović

5. PRILOZI

5.1. Fotografije mernih mesta u toku merenja



Merno mesto 7 – Vrtić "Dečja radost"



Merno mesto 5 – Vrtić "Vila"



Merno mesto 10 – Ulica dr Laze Kostića



Merno mesto 8 – Ulica Mite Milovanova

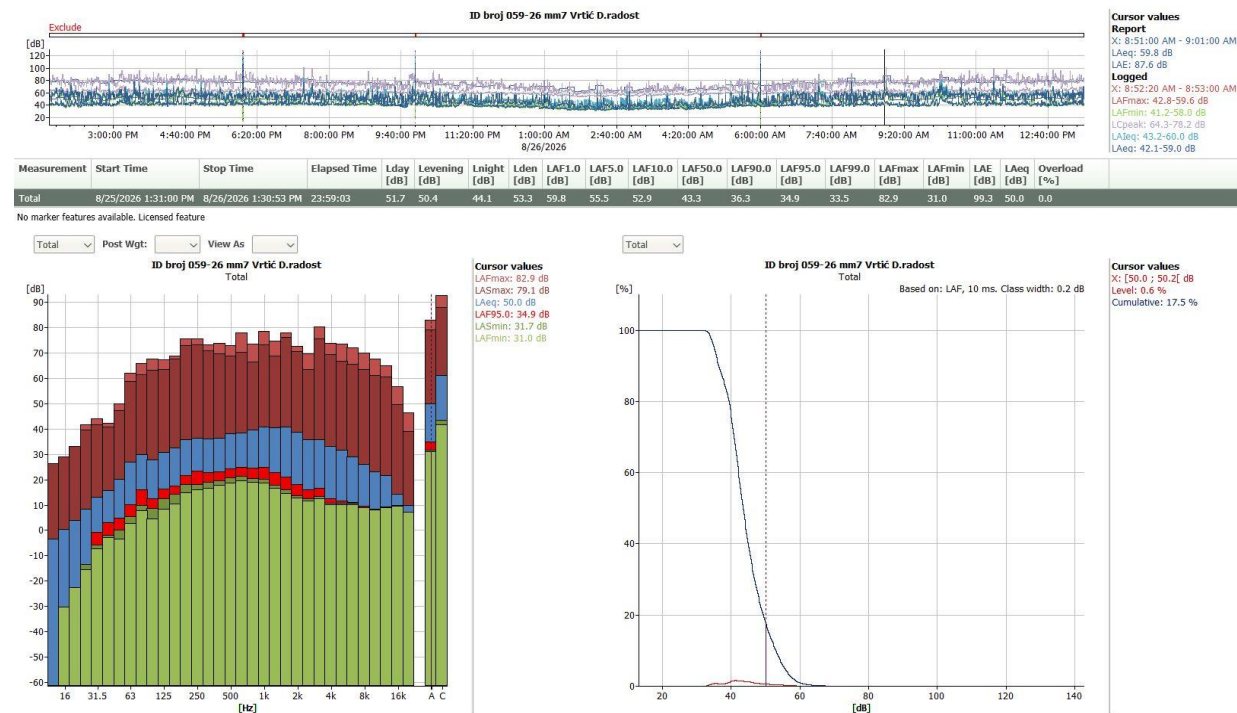


Merno mesto 1 – Opšta bolnica "Đorđe
Joanović"

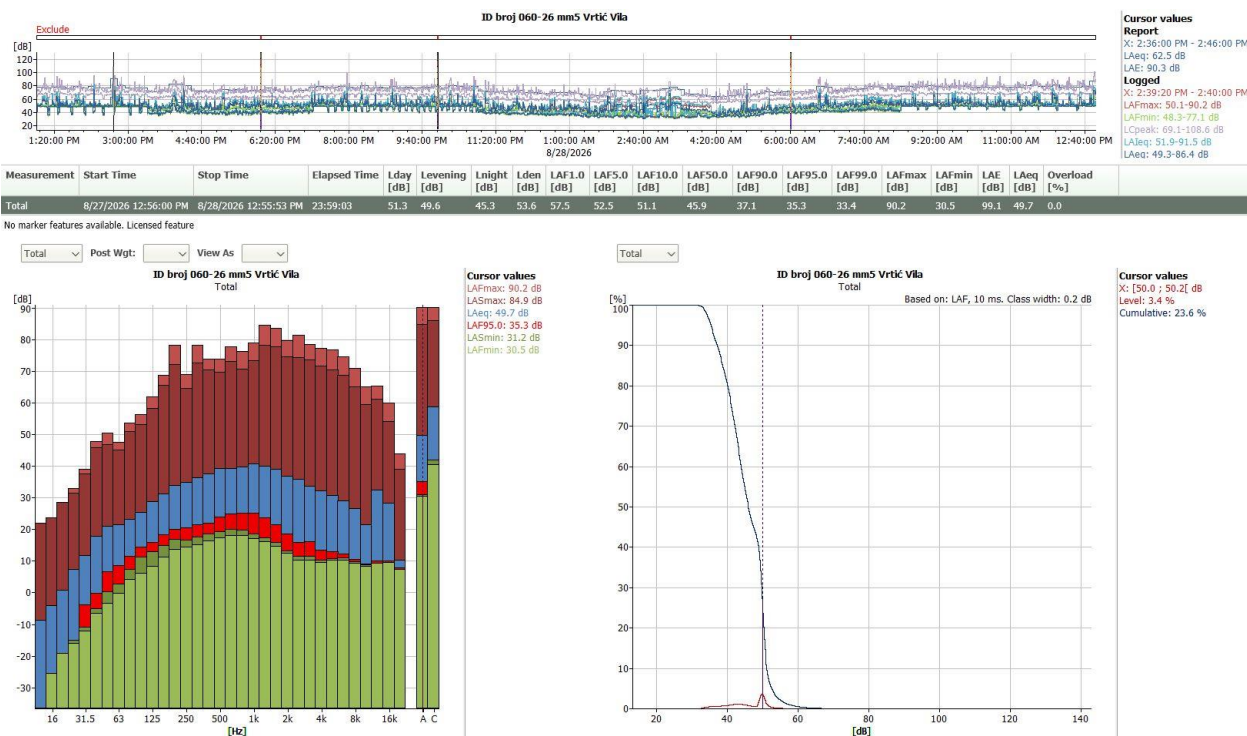


Merno mesto 12 – Trg slobode 10

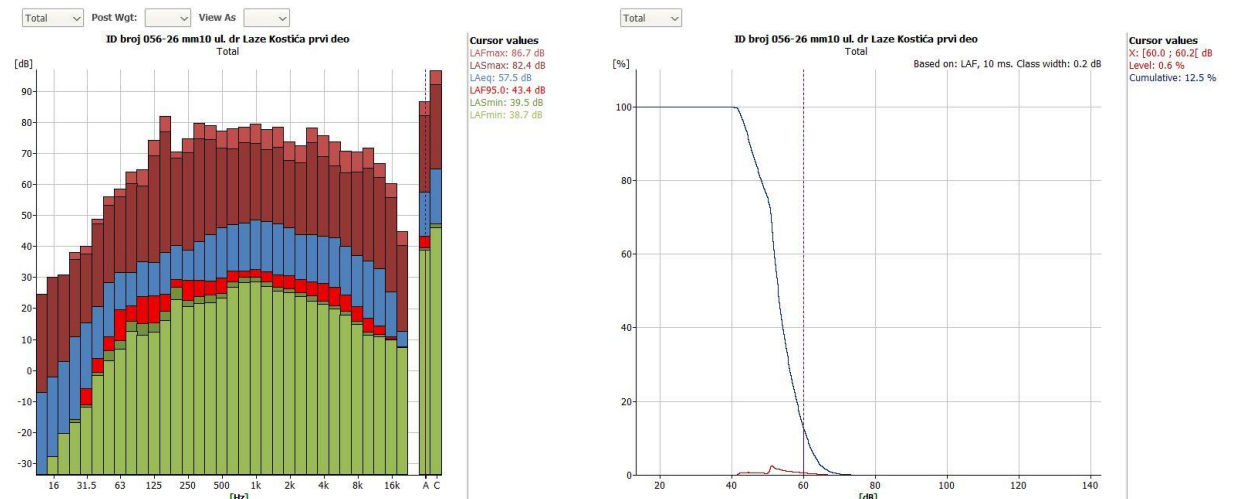
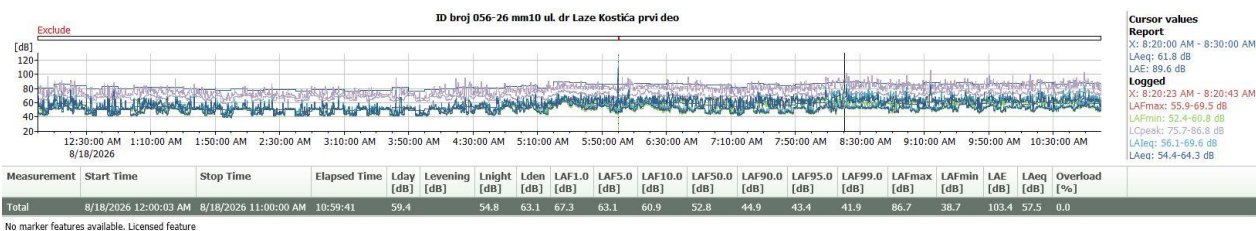
5.2. Grafički prikaz rezultata merenja u softveru BZ-5503 (PC softver "Measurement Partner Suite" tip BZ-5503 za transfer, arhiviranje i izvoz podataka)



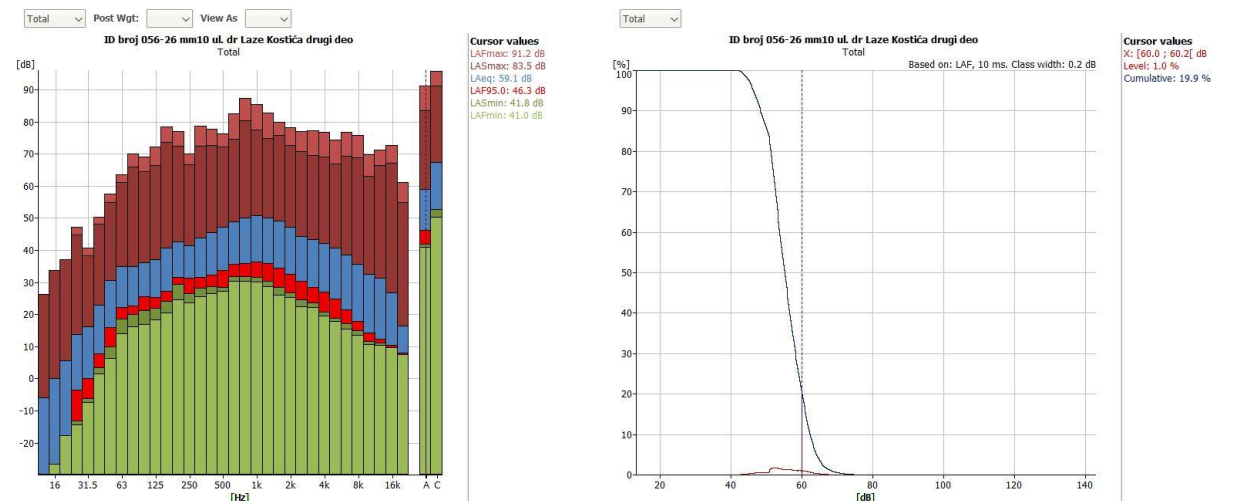
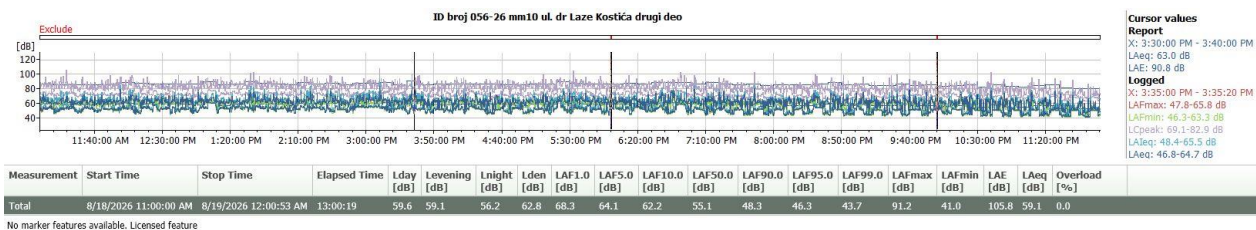
Merno mesto 7 – Vrtić "Dečja radost"



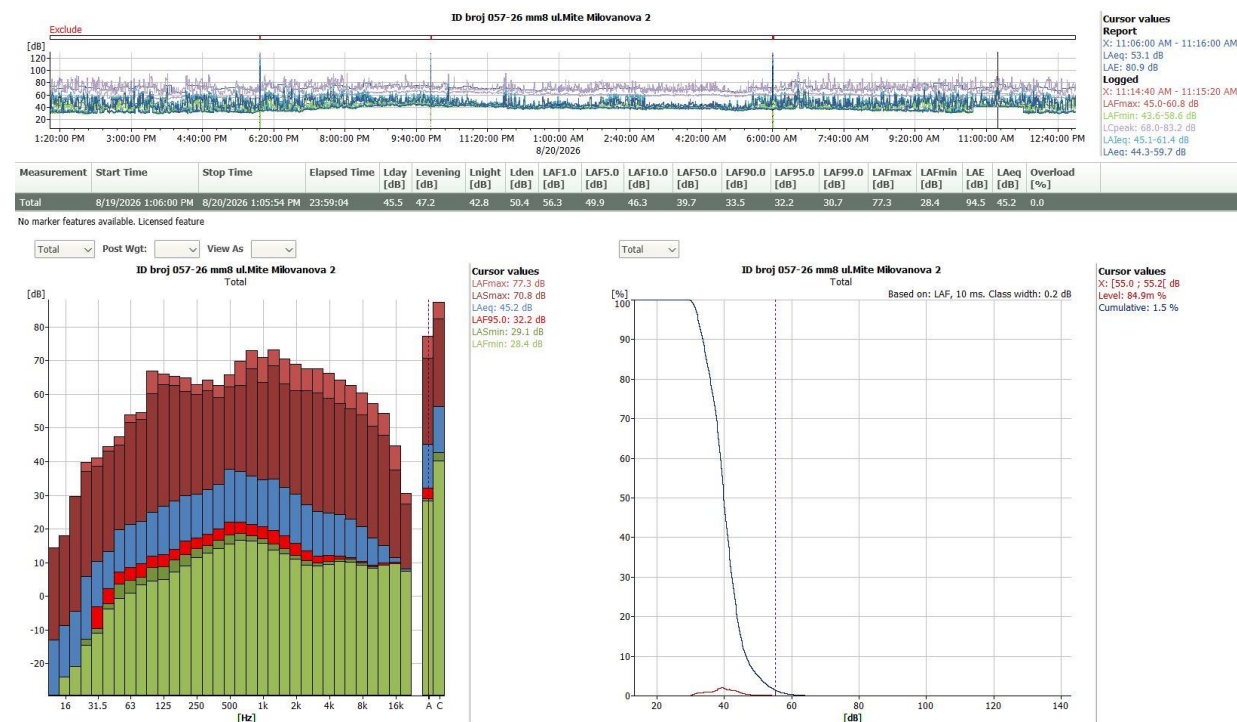
Merno mesto 5 – Vrtić "Vila"



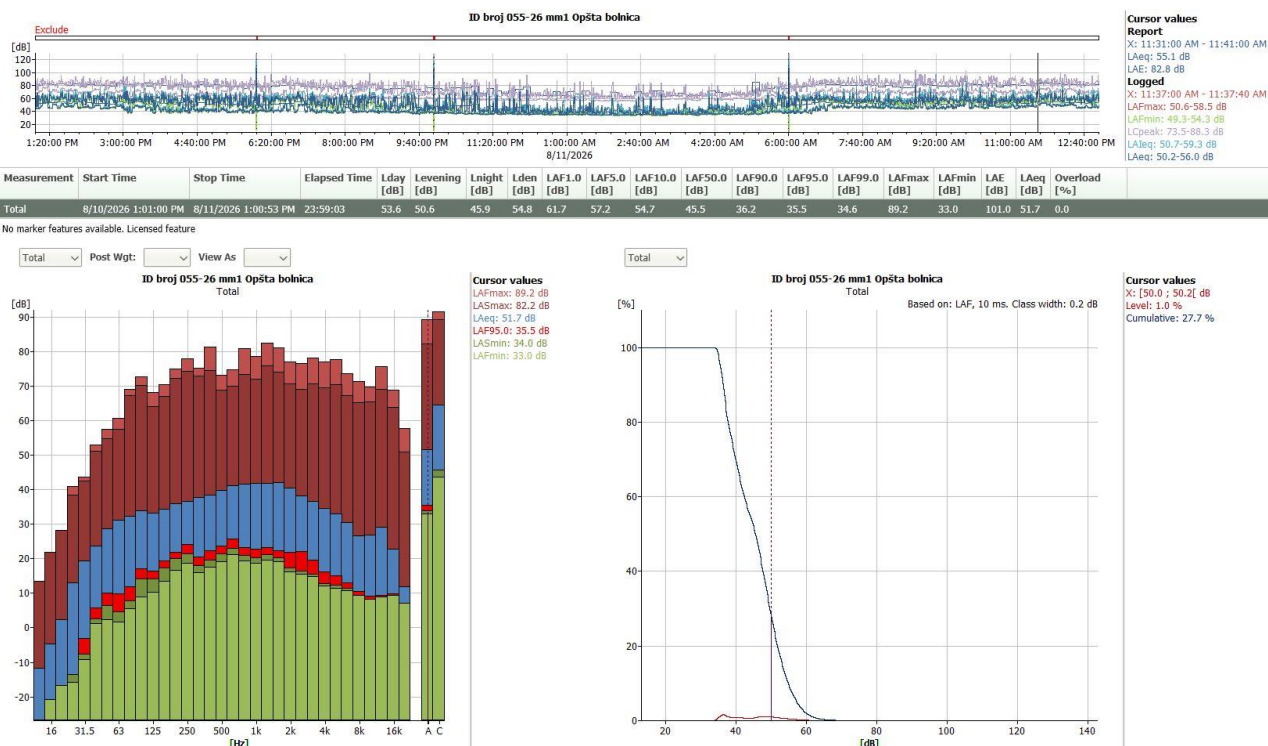
Merno mesto 10 – Ulica dr Laze Kostića (prvi deo: 00h-11h)



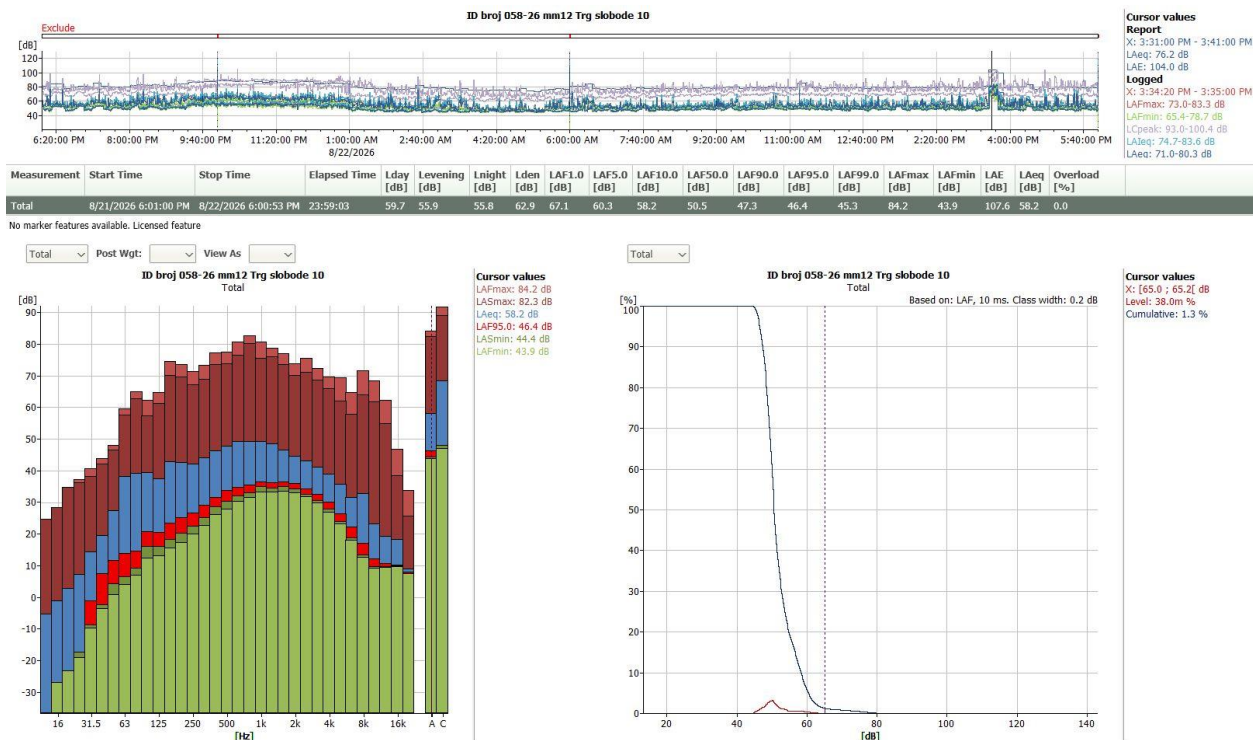
Merno mesto 10 – Ulica dr Laze Kostića (drugi deo: 11h-00h)



Merno mesto 8 - Ulica Mite Milovanova



Merno mesto 1 - Opšta bolnica "Đorđe Joanović"



Merno mesto 12 – Trg slobode 10

5.3. Sertifikat o akreditaciji (Akreditacioni broj 01-119)



Акредитационо тело Србије 02180
Accreditation Body of Serbia
Београд
Belgrade
додељује
awards

СЕРТИФИКАТ О АКРЕДИТАЦИЈИ
Accreditation Certificate

којим се потврђује да тело за оцењивање усаглашености
confirming that Conformity Assessment Body

ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ЗРЕЊАНИН
Зрењанин

акредитациони број
accreditation number
01-119

задовољава захтеве стандарда
fulfils the requirements of
SRPS ISO/IEC 17025:2017
(ISO/IEC 17025:2017)

те је компетентно за обављање послова испитивања
and is competent to perform testing activities

који су специфицирани у важећем издању Обима акредитације
as specified in the valid Scope of Accreditation

Важеће издање Обима акредитације доступно је на интернет адреси: www.ats.rs
Valid Scope of Accreditation can be found at: www.ats.rs

Акредитација додељена
Date of issue
05.11.2022.

Акредитација важи до
Date of expiry
04.11.2026.

В. ДИРЕКТОРА
Acting Director
др Драган Пушара

Акредитационо тело Србије је потписник Мултилатералног споразума о признавању еквивалентности система акредитације Европске организације за акредитацију (EA MLA) и ILAC MRA споразума у овој области. / ATS is a signatory of the EA MLA and ILAC MRA in this field.

5.4. Rešenje Ministarstva zaštite životne sredine br. 000491872 2023 14850 003 005 501 069 od 17.03.2025. za ovlašćenje za merenje buke u životnoj sredini


Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Број: 000491872 2023 14850 003 005 501 069
Датум: 17.03.2025. године
Немањина 22-26
Београд

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ЗРЕЊАНИН
Број: 1181
03.04.2025 год

На основу члана 25. Закона о заштити од буке у животnoj средини ("Сл. гласник РС", бр. 96/2021), чл. 136. и 141. став 2. Закона о општем управном поступку ("Службени гласник РС", бр. 18/16 и 95/18-аутентично тумачење и 2/23-одлука УС), чл. 6. став 1. и 39. став 1. тачка 4) Закона о министарствима ("Службени гласник РС", број 128/2020, 116/2022 и 92/2023 – др.закон), као и чл. 23. став 2. и 24. став 3. Закона о државној управи ("Службени гласник РС", бр. 79/05, 101/07, 95/10, 99/14, 30/18 – др. закон и 47/18), решавајући по захтеву Завода за јавно здравље Зрењанин, Др Емила Гаврила 15, Зрењанин, Министарство заштите животне средине, државни секретар Александар Дујановић по овлашћењу министра број 001747986 2024 14850 008 005 000 001 од 24.05.2024. године, доноси:

РЕШЕЊЕ

1. УТВРЂУЈЕ СЕ да Завод за јавно здравље Зрењанин, Др Емила Гаврила 15, Зрењанин, испуњава прописане услове да врши мерење буке у животnoj средини.

2. ОВЛАШЋУЈУ СЕ:

- Дубравка Поповић, доктор медицине-специјалиста хигијене;
- Миљан Максимовић, дипл. инж. машинства;
- Предраг Спаић, виши санитарни техничар.

запослени у Заводу за јавно здравље Зрењанин, Др Емила Гаврила 15, Зрењанин, да врше мерења из тачке 1. диспозитива решења.

Лице одговорно за потписивање извештаја о мерењу буке је Миљан Максимовић, дипл. инж. машинства.

3. Ово решење важи четири године.

Образложење

Завод за јавно здравље Зрењанин, Др Емила Гаврила 15, Зрењанин, поднео је захтев Министарству заштите животне средине за овлашћивање организације за мерење буке у животnoj средини.

На основу захтева, приложене документације (Уверење о исправности мерила, документација о лицима за која се тражи овлашћење за мерење буке у животnoj средини, Извештај о мерењу буке у животnoj средини, Сертификат о акредитацији број 01-119 од 05.11.2022. и Записник од 06.03.2025.), утврђено је да Завод за јавно здравље Зрењанин, Др Емила Гаврила 15, Зрењанин, испуњава услове да врши мерење буке у животnoj средини, а на основу члана 6. Правилника о условима које мора да испуњава стручна

организација за мерење буке у животној средини, потребној документацији, поступку овлашћивања, садржини решења о овлашћивању, као и о садржини, обиму и року важења извештаја о мерењу буке, ("Службени гласник РС", број 139/22), како је решено у диспозитиву.

У складу са чланом 25. став 7. Закона о заштити од буке у животној средини утврђено је да решење важи четири године.

Поука о правном леку:

Ово решење је коначно у управном поступку и против њега се може покренути управни спор пред Управним судом у Београду у року од 30 дана од дана достављања решења.

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР


Александар Дујановић

5.5. Rešenje o izmeni rešenja Ministarstva zaštite životne sredine br. 000491872/1 2023 14850 003 005 501 069 od 12.01.2026. za ovlašćenje za merenje buke u životnoj sredini


Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
000491872/1 2023 14850 003 005 501 069
Датум: 12.01.2026. године
Немањина 22-26
Београд

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ЗРЕЊАНИН
Број: 471
26.01.2026

На основу члана 25. Закона о заштити од буке у животnoj средини ("Службени гласник РС", бр. 96/21), члана 23. став 2. Закона о државној управи ("Службени гласник РС" бр. 79/05, 101/07, 95/10, 99/14, 47/18 и 30/18 – др. закон), члана 6. став 1. Закона о министарствима ("Службени гласник РС" бр. 128/20, 116/22 и 92/23 – др. закон), члана 136. и члана 141. став 2. Закона о општем управном поступку ("Службени гласник РС", број 18/16, 95/18 – аутентично тумачење и 2/23 – одлука УС), а по захтеву Завода за јавно здравље Зрењанин, Др Емила Гаврила 15, Зрењанин, Министарство заштите животне средине, државни секретар Адам Шукало по овлашћењу министра број 002700505 2025 14850 009 005 020 092 од 16.06.2025. године, доноси:

РЕШЕЊЕ
О
ИЗМЕНИ РЕШЕЊА

1. У решењу број 000491872 2023 14850 003 005 501 069, од 17. марта 2025. године у тачки 2., додаје се нова алинеја која гласи „Саша Петковић, доктор медицине-специјалиста хигијене“. У тачки 2. став 2. замењује се лице одговорно за потписивање извештаја о мерењу буке, тако што се уместо Миљан Максимовић, дипл. инж. машинства, одређује Дубравка Поповић, доктор медицине-специјалиста хигијене.

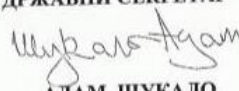
2. У осталом делу решење остаје непромењено.

Образложење

Завод за јавно здравље Зрењанин, Др Емила Гаврила 15, Зрењанин, Београд, доставио је захтев Министарству заштите животне средине, Комисији за давање овлашћења организацијама за мерење буке у животnoj средини, да постоји потреба да се поред лица овлашћених за мерење буке у животnoj средини овласти и запослени др Саша Петковић, како би се обезбедило ефикасно и квалитетно мерење буке у животnoj средини. Такође наводи се да је др Саша Петковић радио у Заводу за јавно здравље Зрењанин као овлашћено лице за мерење буке у животnoj средини у периоду од 2005-2023. године, као и да се измени одговорно лице за потписивање извештаја.

На основу наведеног решено је као у диспозитиву.

Поука о правном леку:
Ово решење је коначно у управном поступку и против њега се може покренути управни спор пред Управним судом у Београду у року од 30 дана од дана достављања решења.

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР

АДАМ ШУКАЛО

5.6. Uverenja o etaloniranju merne opreme

- Uverenje br. 8704/25 od 07.10.2025. za fonometar tip 2250 G-4, Institut IMS ad Beograd
- Uverenje br. 8705/25 od 07.10.2025. za akustičke filtere (oktavni i terčni)-integrisani deo fonometra tip 2250 G-4, Institut IMS ad Beograd.
- Uverenje br. 8702/25 za kalibrator tip 4231 od 06.10.2025., Institut IMS ad Beograd
- Uverenje br. 8707/25 za mikrofoni tip 4952 od 07.10.2025., Institut IMS ad Beograd
- Uverenje br. P 806-07 od 30.07.2026. za digitalni manometar Testo tip 511, Energo lab doo Kragujevac
- Uverenje br. 36161 t/RH 1609 od 29.07.2026. za digitalni termohigrometar Testo tip 410-2, Laboratorija doo Beograd
- Uverenje br. 36161 v 0070 od 29.07.2026. za digitalni anemometar Testo tip 410-2, Laboratorija doo Beograd

 **IMS** INSTITUT IMS AD
 BEograd

Institut za ispitivanje materijala ad
 Centar za materijale
 Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43
 Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije
 Beograd, Viktora igosa 7
 tel: (011) 369-15-50
 fax: (011) 369-27-72, 369-27-82
 e-mail: ims@institutims.rs
www.institutims.rs

UVERENJE O ETALONIRANJU
br. 8704/25

Naziv merila:	Fonometar
Proizvođač:	Brüel & Kjær, Danska
Tip:	2250 G-4
Serijski broj:	3008279
Naručilac / Imalac merila:	Zavod za javno zdravlje Zrenjanin Dr Emila Gavrića 15, Zrenjanin
Broj ugovora:	3662 od 3. 10. 2025. (IMS br. 41-12222 od 7. 10. 2025)
Datum etaloniranja:	7. 10. 2025.
Sadržaj:	Ukupno 4 strane
Napomena:	Sastavni deo fonometra je mikrofoni tip 4952 sa predpojačavačem na kablju, proizvođača Brüel & Kjær, Danska, s.br. 3003340

U Beogradu, 8. 10. 2025.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,
 Rukovodilac,

 Mr. Aleksandar Milenković, dipl.inž.

 **IMS** INSTITUT IMS AD
 BEograd

Institut za ispitivanje materijala ad
 Centar za materijale
 Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43
 Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije
 Beograd, Viktora igosa 7
 tel: (011) 369-15-50
 fax: (011) 369-27-72, 369-27-82
 e-mail: ims@institutims.rs
www.institutims.rs

UVERENJE O ETALONIRANJU
br. 8705/25

Naziv merila:	Oktavni (1/1) i terčni (1/3) filter
Proizvođač:	Brüel & Kjær, Danska
Tip:	2250 G-4: NAPREDNO PRIKUPLJANJE*
Serijski broj:	3008279
Naručilac / Imalac merila:	Zavod za javno zdravlje Zrenjanin Dr Emila Gavrića 15, Zrenjanin
Broj ugovora:	3662 od 3. 10. 2025. (IMS br. 41-12222 od 7. 10. 2025)
Datum etaloniranja:	7. 10. 2025.
Sadržaj:	Ukupno 5 strana
Napomena:	Filteri su sastavni deo fonometra tip 2250 G-4, proizvođača Brüel & Kjær, Danska, s.br. 3008279

U Beogradu, 8. 10. 2025.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,
 Rukovodilac,

 Mr. Aleksandar Milenković, dipl.inž.



Republika Srbija
Autonomna Pokrajina Vojvodina
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN
23000 Zrenjanin, Dr Emila Gavрила 15

IZVEŠTAJ O MERENJU I OCENJIVANJU BUKE U ŽIVOTNOJ
SREDINI (avgust 2026.)

Broj: 05-12/26

Datum: 15.09.2026.

WMC IMS INSTITUT IMS AD
BEOGRAD

ATC 01-119
LABORATORIJA
ZA ETALONIRANJE
ISO/IEC 17025

IMAC-MRA

Institut za ispitivanje materijala ad
Centar za materijale
BEOGRAD, Bulevar vojvode Milica 43
Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije
BEOGRAD, Vukovog ulica 7
tel: (011) 305-15-55
fax: (011) 305-27-72, 305-27-82
e-mail: info@inimta.rs
www.inimta.rs

UVERENJE O ETALONIRANJU
br. 8702/25

Naziv merila: Kalibrator zvuka
Proizvođač: Bruel & Kjaer, Danska
Tip: 4231
Serijski broj: 3029564
Naručilac / Imalac merila: Zavod za javno zdravlje Zrenjanin
Dr Emila Gavрила 15, Zrenjanin
Broj ugovora: 3662 od 3. 10. 2025.
(IMS br. 41-12222 od 7. 10. 2025)
Datum etaloniranja: 6. 10. 2025.
Sadržaj: Ukupno 3 strane.

U Beogradu, 8. 10. 2025.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,
Rukovodilac,

Aleksandar Milenković, dipl. inž.

WMC IMS INSTITUT IMS AD
BEOGRAD

ATC 01-119
LABORATORIJA
ZA ETALONIRANJE
ISO/IEC 17025

IMAC-MRA

Institut za ispitivanje materijala ad
Centar za materijale
BEOGRAD, Bulevar vojvode Milica 43
Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije
BEOGRAD, Vukovog ulica 7
tel: (011) 305-15-55
fax: (011) 305-27-72, 305-27-82
e-mail: info@inimta.rs
www.inimta.rs

UVERENJE O ETALONIRANJU
br. 8707/25

Naziv merila: Memi mikrofoni 1/2"
Proizvođač: Bruel & Kjaer, Danska
Tip: 4952
Serijski broj: 3003340
Naručilac / Imalac merila: Zavod za javno zdravlje Zrenjanin
Dr Emila Gavрила 15, Zrenjanin
Broj ugovora: 3662 od 3. 10. 2025.
(IMS br. 41-12222 od 7. 10. 2025)
Datum etaloniranja: 7. 10. 2025.
Sadržaj: Ukupno 3 strane.

U Beogradu, 8. 10. 2025.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,
Rukovodilac,

Aleksandar Milenković, dipl. inž.

energolab

Energolab d.o.o. Kragujevac
Laboratorija za etaloniranje
Adresa: Šibovdana Penzića 6, Kragujevac
www.energolab.rs | office@energolab.rs
Tel: 063 108 44 34 | Fax: 034 364 073
PIB 100564043 M.br.06777422

ATC 02-027
LABORATORIJA
ZA ETALONIRANJE
ISO/IEC 17025

UVERENJE O ETALONIRANJU br. P 806-07

Merilo: Barometar
Proizvođač: Testo
Tip: 511
Serijski broj: 39109038/309, inv.br. 1748
Korisnik: Zavod za javno zdravlje Zrenjanin,
ul. Dr Emila Gavрила 15, 23 000 Zrenjanin
Naručilac: Laboratorija d.o.o.
ul. Diane Budisavljević 22, Beograd
Broj zahteva: Z 06/25
Ukupan broj strana ovog uverenja: 3
Datum etaloniranja: 30.07.2026.

Ovo Uverenje o etaloniranju se, bez pisanog odobrenja Laboratorije za etaloniranje Energolab d.o.o., sme umnožavati isključivo kao celina. Uverenje bez pečata i potpisa nije važeće.

Datum: 30.07.2026.
Tehnički rukovodilac: Nikola Barać
dipl. inž. tehnologije
Ispitač: Dušan Srebrić
maš. inž.

strana 1/3 CO-11-07

Laboratorija
BEOGRAD

ATC 02-027
LABORATORIJA
ZA ETALONIRANJE
ISO/IEC 17025

IMAC-MRA

Uverenje o etaloniranju
Calibration certificate

36161 v 0070

Etalonirano u: "Laboratorija" d.o.o., Kalibraciona laboratorija, Beograd
Korisnik: ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE "ZRENJANIN", Dr Emila Gavрила 15, 23000 Zrenjanin
Proizvođač: "testo"
Merilo: Digtalni anemometar
Tip: 410-2, Omcer (0,4 do 20) m/s, Δv_{rez} = 0,1 m/s
Kataloški broj: 0560 4102
Serijski broj: 38509050/801
Identifikacioni broj: 1347
Broj fakture: RN012120997
Datum etaloniranja: 29.07.2026.
Datum izdavanja: 05.08.2026.
Metoda etaloniranja: Prema dokumentu ISO 17713-1: 2007
According to document ISO 17713-1: 2007
Uslovi okoline: t = (25 ± 10) °C RV = (40 ± 25) % P_{stat} = 1006,0 hPa
Environmental conditions

Sljedivost: Traceability

Etaloniranje izvršio: Calibration done by
Filip Tomislav
Odgovorno lice: Person responsible
Eremlja mr Slobodan

Ovo Uverenje o etaloniranju sme se umnožavati isključivo kao celina. This Calibration certificate may be reproduced solely as a whole document. Uverenje o etaloniranju bez potpisa i pečata nije važeće. Calibration certificates without signature and seal are not valid.

O-7.8.01 Strana Page 1/3

LABORATORIJ d.o.o., Slavka Curuvije 21, Beograd
Lokacija Kalibracione laboratorije: Diane Budisavljević 22, Beograd
www.testo.rs
e-mail: office@testo.rs

		
Уверење о еталонирању Calibration certificate		
36161 t/RH 1609		
Еталонирано у: Place of calibration:	"Laboratorija" д.о.о., Калибрациона лабораторија, 11000 Београд	
Корисник: Customer:	Завод за јавно здравље "Зрењанин", др Емила Гаврила 15, 23000 Зрењанин	
Произвођач: Manufacturer:	"testo"	
Мерало: Test under test:	Дигитални термохигрометар	
Тип: Type:	410-2, опсег (-10 до 50) °C, (0 до 100) %RH, $\Delta t_{\text{max}} = 0,1 \text{ }^{\circ}\text{C}$, $\Delta RH_{\text{max}} = 0,1 \text{ \%RH}$	
Каталогски број: Part no:	0560 4102	
Серијски број: Serial no:	38509050/801	
Идентификациони број: Identification no:	1347	
Број фактуре: Invoice no:	RN012120997	
Датум еталонирања: Date of calibration:	29.07.2026.	
Датум издавања: Issue date:	05.08.2026.	
Метода еталонирања: Calibration method:	Према документу NPL Guide 103:1996, DKD-R 5-1:2023 According to document NPL Guide 103:1996, DKD-R 5-1:2023	
Услови околине: Environmental conditions:	$t = (23 \pm 2) \text{ }^{\circ}\text{C}$ $RV = (40 \pm 20) \text{ \%}$	
Сведљивост: Traceability: "testo" 6610, ин 02912197, (F116944, 21.04.2026.), резултати мерења имају преко акредитоване лабораторије Testo Industrial Services сведљивост до националног еталона Немачке "testo" Savetto 2311, ин 005483969/1223 (0RH + II-1-12926, 11.05.2026.), резултати мерења имају преко акредитоване лабораторије 02-027 сведљивост до националног еталона Србије		
Еталонирање извршио: Calibration done by: Филип Томислав		Одговорно лице: Person responsible: Еремија мр Слободан
Ово Уверење о еталонирању сме да се умножава поскупуно или делимично. This Calibration certificate may be reproduced solely as a whole document. Уверење о еталонирању без потписа и печата није ваљано. Calibration certificate without signature and seal are not valid. 0-7.8.01		
Страна Page 1/2		
LABORATORIJA d.o.o., Slavka Curuvije 21, Beograd Lokacija Kalibracione laboratorije: Diane Budisavljević 22, Beograd www.testo.rs e.mail: office@testo.rs		

- KRAJ IZVEŠTAJA -