

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN
23000 ZRENJANIN
Dr Emila Gavrilu 15

Matični broj	08169454
Registarski broj	8215047344
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

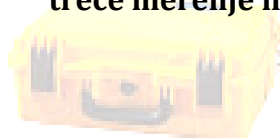
OPŠTINA ŽITIŠTE
POSLOVI ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE
Cara Dušana 15
Žitište

IZVEŠTAJ

o merenju buke u životnoj sredini

Predmet merenja: Monitoring buke u opštini ŽITIŠTE

treće merenje nivoa buke u 2025.



SADRŽAJ

1. OPŠTI DEO.....	3
1.1. Podaci o naručiocu merenja.....	3
1.2. Podaci o organizaciji za merenje buke.....	3
1.3. Podaci mernoj opremi	3
2. ZADATAK MERENJA	3
3. USLOVI I REZULTATI MERENJA	4
3.1. Položaj i opis mernog mesta	4
3.3. Opis merenja.....	5
3.3.1. Meteorološki podaci	5
3.3.2. Podaci o kalibraciji	6
3.4. Rezultati merenja	6
4. ANALIZA I ZAKLJUČAK.....	6
4.1. Analiza rezultata merenja	7
4.2. Zaključak	7
5. PRILOZI	9
5.1. Fotografije mernog mesta u toku merenja.....	9
5.2. Grafički prikaz rezultata merenja u softveru BZ-5503	9
5.3. Sertifikat o akreditaciji (Akreditacioni broj 01-119).....	10
5.4. Rešenje Ministarstva zaštite životne sredine.....	11
5.5. Uverenja o etaloniranju merne opreme	13

1. OPŠTI DEO

1.1. Podaci o naručiocu merenja

Naziv i adresa korisnika usluge: **OPŠTINA ŽITIŠTE, Cara Dušana 15, 23210 Žitište**
Poslovi zaštite životne sredine
Broj ugovora/zahteva: Ugovor o vršenju monitoringa buke u opštini Žitište broj 4703 od 13.12.2024. (broj ugovora kod izvršioca usluge)
Telefon: 023/821 050
e-mail: opstina.zitiste@gmail.com

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
Ovlašćeno lice za merenje buke: Miljan Maksimović/Predrag Spaić
Odgovorno lice: Miljan Maksimović

1.3. Podaci mernoj opremi

Naziv / Proizvođač	Tip	Klasa	Serijski broj
Fonometar / Brüel&Kjær	2250	1	3008279
Outdoor mikrofona / 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 Žitištu, na jednom mernom mestu, za vremenski period od 24 časa, za dan-veče-noć (šest puta godišnje), tokom 2025.godine, u skladu sa Ugovorom usluga vršenja monitoringa buke, broj 4703 od 13.12.2024. (broj ugovora kod izvršioca usluge) i broj II-401-4/2025 od 09.01.2025. (broj ugovora kod naručioca merenja).

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).

Merenja se obavljaju u skladu sa Uredbom o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini („Sl. glasnik RS“ br.75/2010), Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. glasnik RS“, br. 96/2021), Pravilnikom o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke u životnoj sredini („Sl. glasnik Republike Srbije“ broj 139/22) i akreditovanim metodama SRPS ISO 1996-1:2019 i SRPS ISO 1996-2:2019.

3. USLOVI I REZULTATI MERENJA

3.1. Položaj i opis mernog mesta

Monitoring buke izvršen je na mernom mestu koje je odabrano kao reprezent pretpostavljene zone V definisane Uredbom („Sl. glasnik RS“ br.75/2010). Naziv zone i mernog mesta, gps koordinate i dozvoljeni nivoi buke dati su u tabeli 1:

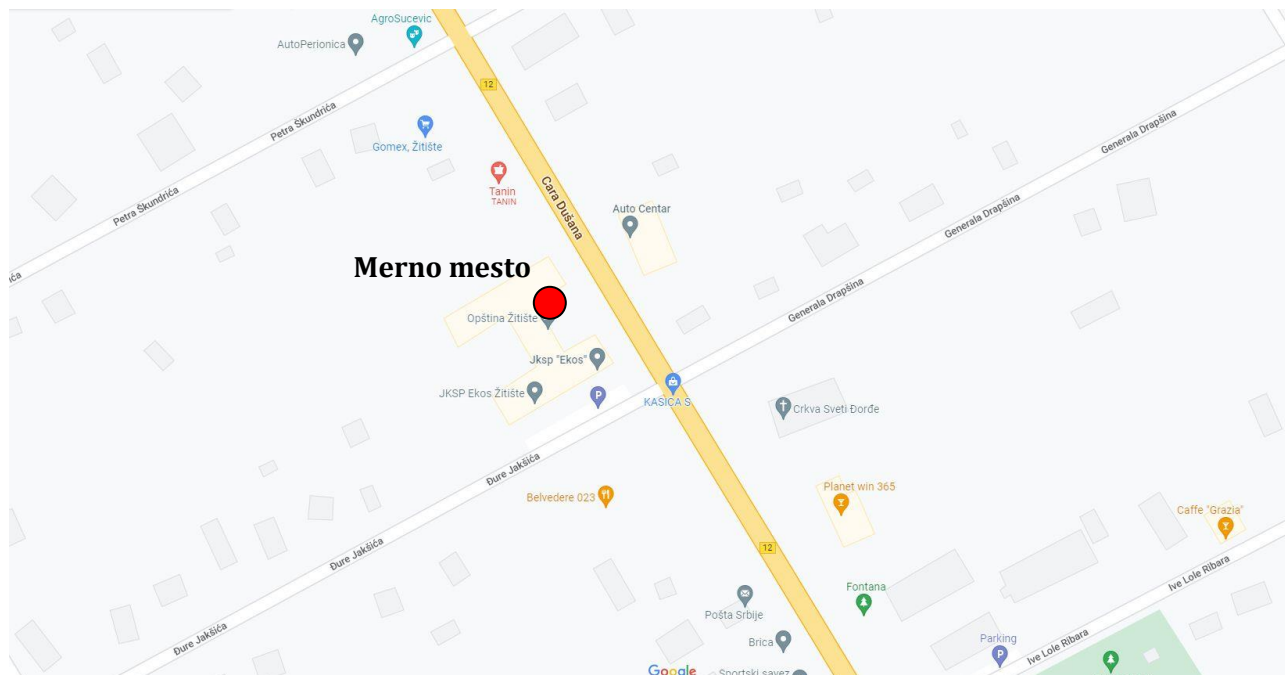
Tabela 1.

V Zona - Gradski centar, zanatska, trgovačka, administrativno-upravna zona sa stanovima, zona duž saobraćajnica, magistralnih i gradskih saobraćajnica				
Mesto merenja	GPS koordinate	Dozvoljeni nivo buke dB(A)		
		Dan	Veče	Noć
Cara Dušana 15, zgrada opštine Žitište	N 45°29'5.8" / E 20°33'0.2"	65	65	55

Dozvoljeni nivoi buke za merno mesto su definisani i 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 opštinu Žitište nije izvršeno akustičko zoniranje prostora.

Merno mesto – Cara Dušana 15, zgrada opštine Žitište

Merno mesto se nalazi iznad glavnog ulaza u zgradu opštine Žitište, na oko 4 m visine, na ravnom krovu nadstrešnice ulaza. Mikrofon je postavljen na visini 1,5 m od površine krova, a 3,5 m od fasade zgrade. U neposrednoj blizini (oko 15 m od mernog mesta) je glavna, prometna saobraćajnica-ul Cara Dušana i predstavlja glavni izvor buke. U neposrednoj blizini zgrade opštine su poslovni objekti, marketi, auto centar i pijaca (slika 1).



Slika 1. Prostorni položaj mernog mesta u Žitištu

3.2. 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.

3.3. Opis merenja

Merenje nivoa buke u maju mesecu izvršeno je na jednom mernom mestu:

ID broj merenja:	068-25			
Datum merenja/ merno mesto:	28./29.07.2025. / merno mesto – Cara Dušana 15, zgrada opštine Žitište			
Uslovi merenja:	Fonometar je postavljen na dinamičku ponderaciju „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 mernom mestu.			
Vremenski interval:	24 h (11:01-11:00)	Dnevni 06h-18h	Večernji 18h-22h	Noćni 22h-06h
Meteorološki uslovi, podaci o kalibraciji:	Dati u tabelama 2 i 3.			
Oznaka metode:	SRPS ISO 1996-1:2019 SRPS ISO 1996-2:2019			
Izjava:	Rezultati ispitivanja odnose se samo na ispitivano merno mesto i vreme merenja			

3.3.1. Meteorološki podaci

Tabela 2.

Padavine/ oblačnost	Rel. vlažnost vazduha (%)	Temperatura vazduha (°C)	Atm. pritisak (mbar)	Brzina vetra (m/s)
Bez /delim.oblačno	71,3	22,5 (max. 27,1)	1005,2	2,5 (max.5,5)

Meteorološki uslovi mereni su u blizini mernog 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 padavina, tj. kada je kolovoz bio suv.

3.3.2. Podaci o kalibraciji

Kalibracija mernog lanca rađena je pre i po završetku merenja na mernom mestu 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
28.07.2025. 10.53 h	29.07.2025. 12.18 h	-0,13	-0,14	32,55	32,50

3.4. 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 – Cara Dušana 15, zgrada opštine Žitište	ID broj merenja	068-25			
	Indikatori	Lday	Levening	Lnight	Lden
	Izmereni nivo dB (A)	58,9	56,6	53,3	61,3
	Merodavni nivo dB (A)	59	57	53	-
	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 mikrofonski postavljen u slobodnom polju, na dovoljnoj udaljenosti od okolnih refleksionih površina, a tonalna i impulsna buka nije izražena na mernom mestu.

Tabela 5.

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	LAeq	LAE	LAF max	LAF min
68,2	62,7	60,5	50,6	38,3	36,8	34,4	57,3	106,7	86,9	28,9

4. ANALIZA I ZAKLJUČAK

Na osnovu ugovora o vršenju monitoringa buke u opštini Žitište broj 4703 od 13.12.2024. (broj ugovora kod izvršioca usluge), izvršeno je treće merenje nivoa buke u životnoj sredini u 2025. godini, na jednom mernom mestu. Merenje nivoa buke je izvršeno kontinualno tokom 24h. Osnovni podaci o merenju su dati u tabeli 6.

Tabela 6.

Merno mesto	ID broj merenja	Datum merenja	Vremenski interval (start-stop)
Cara Dušana 15, zgrada opštine Žitište	068-25	28.07./29.07.2025.	24 h (11:01-11:00)

4.1. Analiza rezultata merenja

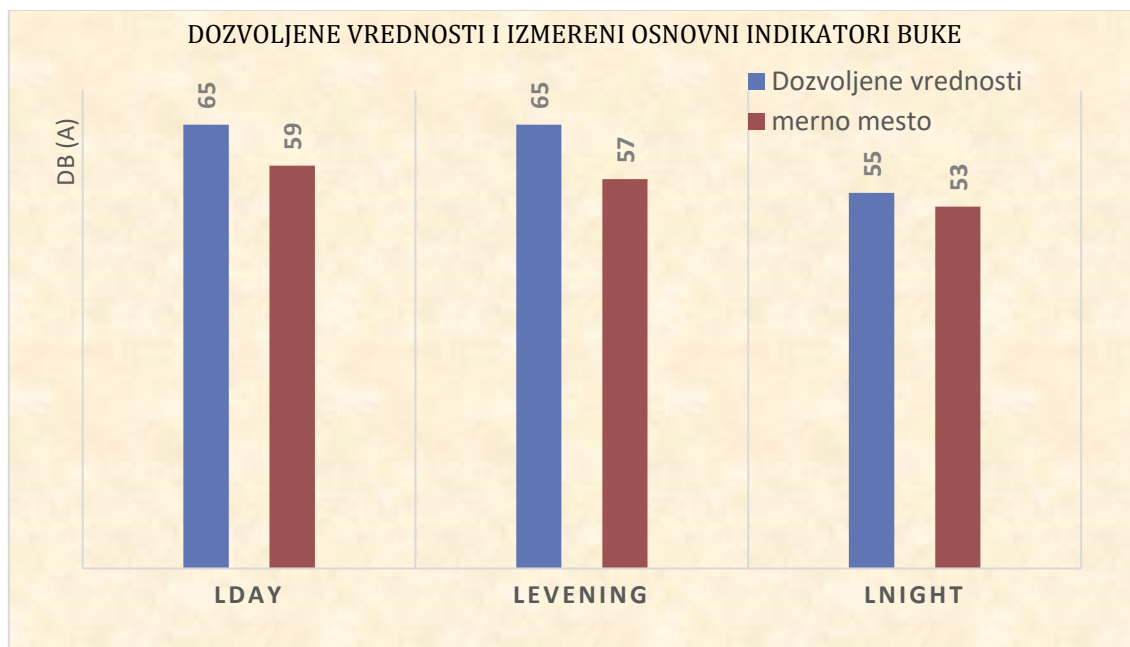
Ocena usklađenosti merodavnih nivoa indikatora buke sa dozvoljenim nivoima, na osnovu usvojene akustičke zone kojoj merno mesto pripada, data je u tabeli 7.

Tabela 7.

Dozvoljeni nivo buke [dB]		Indikatori buke [dB]			OCENA		
		L _{day}	Levening	L _{night}	PRELAZI / NE PRELAZI		
dan/veče	noć	dan	veče	noć	dan	veče	noć
65	55	59	57	53	ne prelazi	ne prelazi	ne prelazi

Napomena: Prilikom poređenja rezultata merenja buke sa dozvoljenim nivoima buke ne uzima se u obzir procenjena merna nesigurnost. L_{day}, Levening i L_{night} su indikatori za koje su propisane granične vrednosti.

Grafički prikaz poređenja merodavnih nivoa indikatora buke sa dozvoljenim dat je na sledećem grafiku:



4.2. Zaključak

Poređenje utvrđenih vrednosti indikatora buke (L_{day}, Levening, 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 pretpostavljene akustičke zone kojoj merno mesto pripada dato je u nastavku:



Merno mesto – Cara Dušana 15, zgrada opštine Žitište

Datum merenja: 28./29.07.2025.

Tokom dana utvrđena vrednost L_{day} NE PRELAZI graničnu vrednost buke u životnoj sredini, tokom večeri utvrđena vrednost $L_{evening}$ NE PRELAZI graničnu vrednost buke u životnoj sredini, a i tokom noći utvrđena vrednost L_{night} NE PRELAZI graničnu vrednost buke u životnoj sredini.

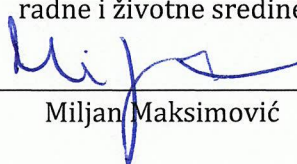
Uzimajući u obzir napred navedeno može se zaključiti sledeće:

Osnovni indikatori dnevne, večernje i noćne buke ne prelaze dozvoljeni nivo buke na mernom mestu (dozvoljeni nivo buke je definisan 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), za zonu V, s obzirom da za opštinu Žitište nije izvršeno akustičko zoniranje prostora.

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

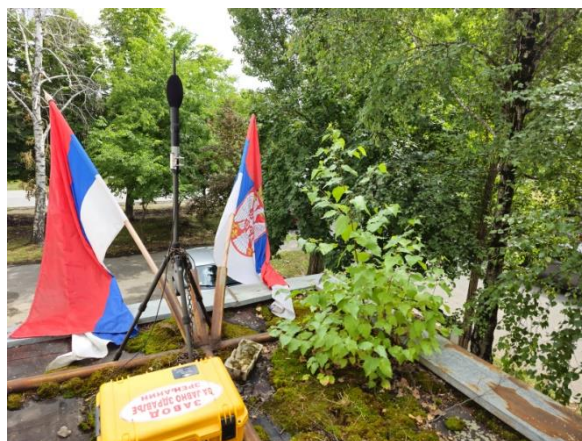


Ovlašćeno i odgovorno lice:
zdravstveni saradnik za higijenu i zaštitu
radne i životne sredine


Miljan Maksimović

5. PRILOZI

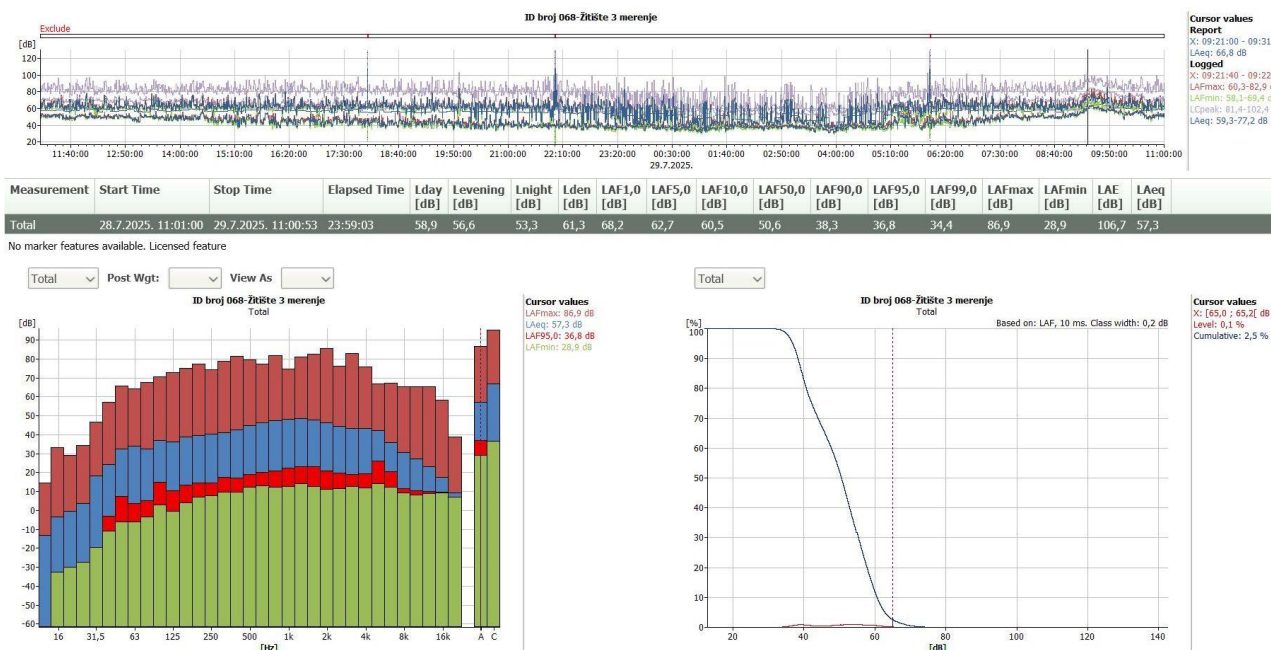
5.1. Fotografije mernog mesta u toku merenja



Merno mesto – Cara Dušana 15, zgrada opštine Žitište

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 – Cara Dušana 15, zgrada opštine Žitište

Napomena: Izmereni LAeq je 57,3 dB. Dozvoljeni nivo buke od 65 dB(A) je prekoračen u 2,5 % vremenskog intervala merenja (Cumulative)

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.

**ATC**

**ILAC-MRA**



ДИРЕКТОРА
Acting Director
Д-р 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
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:

Р Е Ш Е Њ Е

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.

О б р а з л о ж е њ е

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. Uverenja o etaloniranju merne opreme

- Uverenje br. 7580/23 od 31.08.2023. za fonometar tip 2250 G-4, Institut IMS ad Beograd
- Uverenje br. 7581/23 od 31.08.2023. za akustičke filtere (oktavni i terčni)-integrisani deo fonometra tip 2250)), Institut IMS ad Beograd.
- Uverenje br. 8180/24 za kalibrator tip 4231 od 09.10.2024., Institut IMS ad Beograd
- Uverenje br. 7583/23 za mikrofoni tip 4952 od 31.08.2023., Institut IMS ad Beograd
- Uverenje br. T/RV 131-134 od 19.05.2025. za digitalni termohigrometar Testo tip 410-2, Energo lab doo Kragujevac
- Uverenje br. 33380 v 0043 od 22.05.2025. za digitalni anemometar Testo tip 410-2, Laboratorija doo Beograd
- Uverenje br. P 566-134 od 19.05.2025. za digitalni manometar Testo tip 511, Energo lab doo Kragujevac

 **IMS** INSTITUT IMS AD
BEOGRAD

 **ATC**
01-119
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

 **MRA**

Institut za ispitivanje materijala ad
Centar za materijale
Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43
Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije
Drobnjak, Viktora Igara 7
tel: (011) 366-15-59
fax: (011) 369-27-72, 369-27-82
e-mail: office@instit.ims.rs
www.instit.ims.rs

UVERENJE O ETALONIRANJU
br. 7580/23

Naziv merila: Fonometar
Proizvođač: Bruel & Kjaer, Danska
Tip: 2250 G-4
Serijski broj: 3008279
Imalac merila: Zavod za javno zdravlje Zrenjanin
Dr Emila Gavrila 15, Zrenjanin

Broj ugovora / zahteva: Br. 2848/1 od 17. 8. 2023. (IMS br. 41-10403 od 25. 8. 2023.) / 41-10546 od 30. 8. 2023.

Datum etaloniranja: 31. 8. 2023.

Sadržaj: Ukupno 5 strana

Napomena: Sastavni deo fonometra je mikrofoni tip 4952 sa predpojačavačem na kablju, s br. 3003340, proizvođača Bruel & Kjaer, Danska

U Beogradu, 31. 8. 2023.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,
Rukovodilac,

Dr Aleksandar Milenković, dipl.inž.

 **IMS** INSTITUT IMS AD
BEOGRAD

 **ATC**
01-119
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

 **MRA**

Institut za ispitivanje materijala ad
Centar za materijale
Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43
Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije
Drobnjak, Viktora Igara 7
tel: (011) 366-15-59
fax: (011) 369-27-72, 369-27-82
e-mail: office@instit.ims.rs
www.instit.ims.rs

UVERENJE O ETALONIRANJU
br. 7581/23

Naziv merila: Oktavni (1/1) i terčni (1/3) filter
Proizvođač: Bruel & Kjaer, Danska
Tip: 2250 G-4: ANALIZATOR FREKVENCIJA Napr. *
Serijski broj: 3008279
Naručilac / Imalac merila: Zavod za javno zdravlje Zrenjanin
Dr Emila Gavrila 15, Zrenjanin

Broj ugovora / zahteva: Br. 2848/1 od 17. 8. 2023. (IMS br. 41-10403 od 25. 8. 2023.) / 41-10546 od 30. 8. 2023.

Datum etaloniranja: 31. 8. 2023.

Sadržaj: Ukupno 6 strana

Napomena: Filteri su sastavni deo fonometra tip 2250 G-4, proizvođača Bruel & Kjaer, Danska, s br. 3008279

U Beogradu, 31. 8. 2023.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,
Rukovodilac,

Dr Aleksandar Milenković, dipl.inž.

IZVEŠTAJ O MERENJU BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI
(III merenje u 2025.)

Broj: 05-16
Datum: 12.08.2025.

IMC IMS INSTITUT IMS AD
BEOGRAD

ATC
02-018
LABORATORIJA
ZA ETALONIRANJE
ISO/IEC 17025

IMC-IMS

Institut za ispitivanje materijala ad
Centar za materijale
Beograd, Bulevar vojvode Milica 43
Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije
Beograd, Vukova kosa 7
tel: (011) 366-15-59
fax: (011) 366-27-72, 369-27-82
e-mail: ofis@institutims.rs
www.institutims.rs

UVERENJE O ETALONIRANJU
br. 8180/24

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
41-10676 od 20. 9. 2024.
Broj ugovora: 41-10676 od 20. 9. 2024.
Datum etaloniranja: 9. 10. 2024.
Sadržaj: Ukupno 3 strane.

U Beogradu, 9. 10. 2024. Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,
Rukovodilac,
Dr Aleksandar Milenković, dipl.inž.

IMC IMS INSTITUT IMS AD
BEOGRAD

ATC
02-018
LABORATORIJA
ZA ETALONIRANJE
ISO/IEC 17025

IMC-IMS

Institut za ispitivanje materijala ad
Centar za materijale
Beograd, Bulevar vojvode Milica 43
Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije
Beograd, Vukova kosa 7
tel: (011) 366-15-59
fax: (011) 366-27-72, 369-27-82
e-mail: ofis@institutims.rs
www.institutims.rs

UVERENJE O ETALONIRANJU
br. 7583/23

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
41-10403 od 17. 8. 2023. (IMS br. 41-10403 od 25. 8. 2023.) / 41-10546 od 30. 8. 2023.
Broj zahteva: Br. 2848/1 od 17. 8. 2023. (IMS br. 41-10403 od 25. 8. 2023.) / 41-10546 od 30. 8. 2023.
Datum etaloniranja: 31. 8. 2023.
Sadržaj: Ukupno 3 strane

U Beogradu, 31. 8. 2023. Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,
Rukovodilac,
Dr Aleksandar Milenković, dipl.inž.

energolab

Energolab d.o.o. Kragujevac
Laboratorija za etaloniranje
u skladu sa ISO/IEC 17025
e-mail: ofis@energolab.rs
tel: 034 364 673

ATC
02-018
LABORATORIJA
ZA ETALONIRANJE
ISO/IEC 17025

Uverenje o etaloniranju T/RV 131-134

Merilo: Termohigrometar
Proizvođač: TESTO
Tip: 410-2
ID broj: 38509050801, inv br. 1347
Korisnik: Zavod za javno zdravlje Zrenjanin
ul. Dr Emila Gavрила 15, Zrenjanin
Naručilac: Zavod za javno zdravlje Zrenjanin
ul. Dr Emila Gavрила 15, Zrenjanin
Broj zahteva: Z 13425
Ukupno broj strana ovog uverenja: 2
Datum etaloniranja: 19.05.2025.
Broj uverenja: T/RV 131-134

Ovo Uverenje o etaloniranju se, bez dodatnog odobrenja Laboratorije za etaloniranje Energolab d.o.o., sme koristiti samo za ono za šta je izdato.
Uverenje bez pečata i potpisa nije važno.

Datum: 20.08.2025.
Potpis: [Potpis]
Potpis: [Potpis]

Laboratorija
BEOGRAD

ATC
02-018
LABORATORIJA
ZA ETALONIRANJE
ISO/IEC 17025

IMC-IMS

Uverenje o etaloniranju
Calibration certificate 33380 v 0043

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
Unit under test: 410-2, Osnov (0,4 do 20) m/s, $\Delta v_{max} = 0,1$ m/s
Tip: 410-2, Osnov (0,4 do 20) m/s, $\Delta v_{max} = 0,1$ m/s
Kataloшки broj: 0560 4102
Part no.: 38509050801
Serijski broj: 38509050801
Identifikacioni broj: 1347
Broj fakture: RN012000573
Datum etaloniranja: 22.05.2025.
Datum izdavanja: 22.05.2025.
Metoda etaloniranja: Prema dokumentu ISO 17713-1: 2007
Uслови okoline: According to document ISO 17713-1: 2007
 $t = (25 \pm 10) ^\circ C$ $RV = (40 \pm 25) \%$ $p_{atm} = 990,4$ hPa

Sledivost: Traceability
"Testo" 0560 4102, in 61003870, (03.08.2024.), rezultati merenja imaju preko akreditovane laboratorije Testo Industrial bezikom skladnost sa nacionalnom skalom Nistom
"Testo" 0630 1535, in 03211026, (03.08.2024.), rezultati merenja imaju preko akreditovane laboratorije Testo Industrial bezikom skladnost sa nacionalnom skalom Nistom
"Testo" 0630 2143, (03.08.2024.), rezultati merenja imaju preko akreditovane laboratorije Testo Industrial bezikom skladnost sa nacionalnom skalom Nistom
"Testo" 0630 2123, in 6072796, (03.08.2024.), rezultati merenja imaju preko akreditovane laboratorije Testo Industrial bezikom skladnost sa nacionalnom skalom Nistom
"Testo" 511, in 30112026511, (P 1951-03 na 27.08.2023.), rezultati merenja imaju preko akreditovane laboratorije 02-077 skladnost sa nacionalnom skalom Srbije
"Testo" 0630 1535, in 10321296, (P 1951-03 na 14.06.2023.), rezultati merenja imaju preko akreditovane laboratorije 02-077 skladnost sa nacionalnom skalom Srbije

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

Ovo Uverenje o etaloniranju sme se koristiti samo za ono za šta je izdato. This Calibration certificate may be reproduced solely as a whole document.
Uverenje o etaloniranju bez pečata i potpisa nije važno. Calibration certificate without signature and seal are not valid.

LABORATORIJA d.o.o., Slavka Curuvije 21, Beograd
Lokacija Kalibracione laboratorije: Slavka Curuvije 47 A3, Beograd
tel: (+381) 11 830-1576
www.testo.rs
e-mail: ofis@testo.rs

IZVEŠTAJ O MERENJU BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI
(III merenje u 2025.)

Broj: 05-16
Datum: 12.08.2025.

 Energo lab d.o.o. Kragujevac
Laboratorija za etaloniranje
Uč. Stokobadana Penzionera br. 6
www.energolab.rs
e-mail: ofis@energolab.rs
telefon: 083 108 44 34
fax: 034 264 073


ATC
01-119
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

UVERENJE O ETALONIRANJU br. P 566-134

Merilo: Digitalni barometar
Proizvođač: Testo
Tip: 511
Serijski broj: 30100038/309 inv.br.1748
Korisnik: Zavod za javno zdravlje Zrenjanin,
ul. Dr Emila Gavrila 15, Zrenjanin
Naručilac: Zavod za javno zdravlje Zrenjanin,
ul. Dr Emila Gavrila 15, Zrenjanin
Broj zahteva: Z 198/24
Ukupan broj strana ovog uverenja: 3
Datum etaloniranja: 19.05.2025.

Ovo Uverenje o etaloniranju kn. bez pravnog odobrenja Laboratorije za etaloniranje Energo lab d.o.o. nije primenjivo i važno kao celina.
Uverenje bez pečata i potpisa nije važno.

Potpis: Datum: 19.05.2025.
Tehnički nadzor: Miroslav Barac
Potpis: [potpis]
Potpis: [potpis]
05-11-07

- KRAJ IZVEŠTAJA -