

 <b>Institut vatrogas</b>	BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI	 <b>ATC</b> 01-173 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	<b>LABORATORIJA</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	

ОПШТИНА БЕЧЕЈ ОПШТИНСКА УПРАВА  
 ОБЕДОБРОМЕРИЈА КОМУНАЛНИХ ПОСЛУЖБА  
 БЕЧЕЈ



**INSTITUT VATROGAS DOO**  
 Novi Sad, Bulevar Vojvode Stepe 66  
 Broj 22-754-1/3  
28.11.2022 god.

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. 2411/22-340 L DM2

Naručilac	OPŠTINA BEČEJ OPŠTINSKE UPRAVE BEČEJ, Trg oslobođenja br. 2, Bečej
Predmet/vrsta ispitivanja	Životna sredina/Merenje nivoa buke u životnoj sredini
Naziv ispitivanja	MERENJE NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI – MONITORING BUKE NA TERITORIJI OPŠTINE BEČEJ - BEČEJ - NOVEMBAR 2022 -
Ugovor	Ugovor broj IV 30-265/2022 od 21.11.2022. godine

	BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI	 ATC 01-173 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	<b>LABORATORIJA</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	

## SADRŽAJ

1.	ZADATAK	3
2.	VREME MERENJA I METEOROLOŠKI PODACI	4
3.	MERNI LANAC	6
4.	OPIS MERENJA	7
5.	MERNO MESTO	9
6.	REZULTATI MERENJA	10
7.	ZAKLJUČAK	14
8.	PRILOG	16

	BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI	 <b>ATC</b> 01-173 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025
	<b>LABORATORIJA</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	

## 1. ZADATAK

Izvršiti merenje nivoa buke u životnoj sredini – monitoring buke na teritoriji Opštine Bečej u novembru 2022. godine, a u skladu sa Ugovorom o mernju buke u životnoj sredini – monitoring buke na teritoriji Opštine Bečej broj IV 30-265/2022 od 21.11.2022. godine.

Tabela 1.1. Merna mesta za praćenje nivoa buke na teritoriji Opštine Bečej

NAMENA POVRŠINE	MERNO MESTO
Gradski centar, zanatska, trgovačka, administrativnoupravna zona sa stanovima, zona duž autoputeva, magistralnih i gradskih saobraćajnica	<b>MM1</b> - Poreska uprava - filijala Bečej, Danila Kiša br. 5, Bečej

Merenje izvršiti na mernom mestu MM1 Poreska uprava filijala Bečej, Danila Kiša br. 5, Bečej. Izvršiti praćenje nivoa buke kontinualno tokom 24h sa referentnim vremenom od 15 minuta. Merenjem obuhvatiti praćenje statističkih parametara: A-ponderisanog ekvivalentnog nivoa buke  $L_{Aeq,15min}$ , i procentnih nivoa  $L_{A5,15min}$ ,  $L_{A10,15min}$ ,  $L_{A50,15min}$ ,  $L_{A90,15min}$  i  $L_{A95,15min}$  određenih u kontinualnim 15-minutnim intervalima tokom perioda od 24h.

Uraditi proračun A-ponderisanog ekvivalentnog nivoa  $L_{day}$  za dnevni period merenja,  $L_{evening}$  za večernji period merenja i  $L_{night}$  za noćni period merenja, kao i nivo buke za dan-veče-noć  $L_{den}$ .

Na mestima na kojima je dominantan izvor drumski saobraćaj izvršiti brojanje prolazaka vozila u jednom 15-minutnom intervalu.

Odrediti procenat stanovništva ugroženog bukom.

Merenja uraditi u skladu sa akreditovanim metodama SRPS ISO1996-1 i SRPS ISO1996-2.

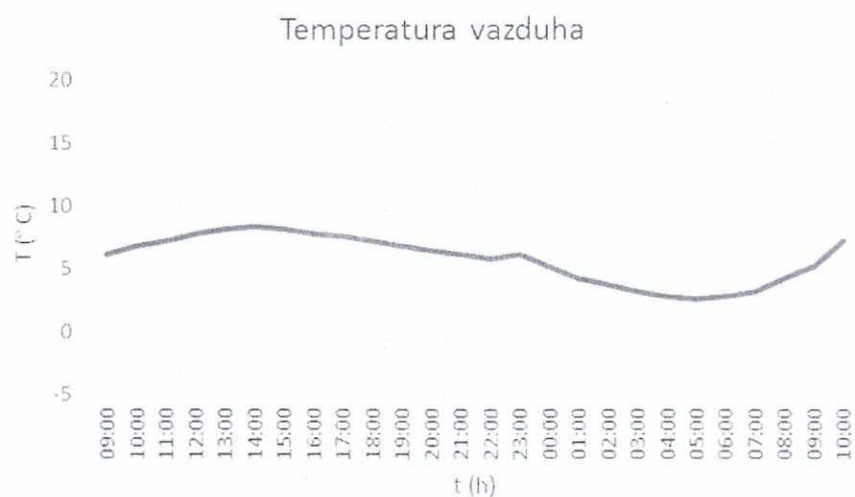
Merenja i proračune uraditi u skladu sa Pravilnikom o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke („Sl. glasnik RS“ 72/2010), Uredbom o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini („Sl. glasnik RS“ br.75/2010), a prema ovlašćenju nadležnog ministarstva za merenje buke u životnoj sredini.

 <b>Institut vatrogas</b>	BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI	 <b>ATC</b> 01-173  ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	<b>LABORATORIJA</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	

## 2. VREME MERENJA I METEOROLOŠKI PODACI

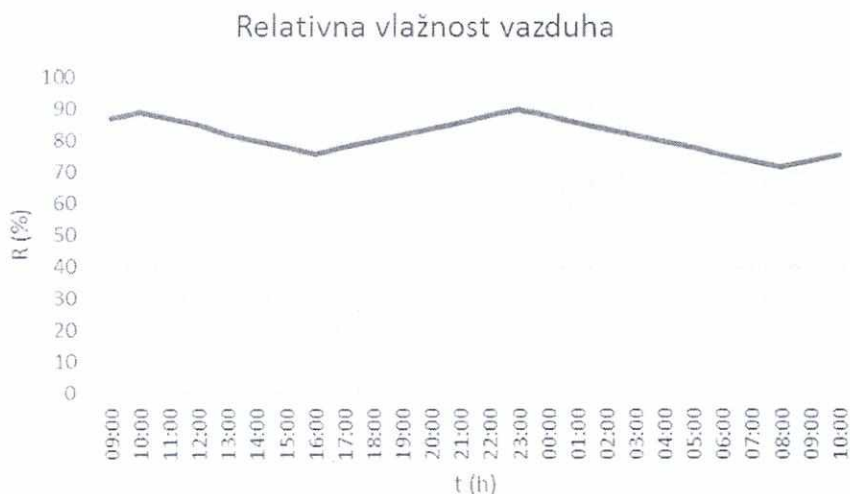
Merenja su izvršena 24. i 25.11.2022. godine.

Merenje meteoroloških parametara: temperature, relativne vlažnosti vazduha, atmosferskog pritiska i brzine vetra urađeno je na lokaciji Danila Kiša br. 5, Bečej, a izmerene vrednosti su prikazane na dijagramima.

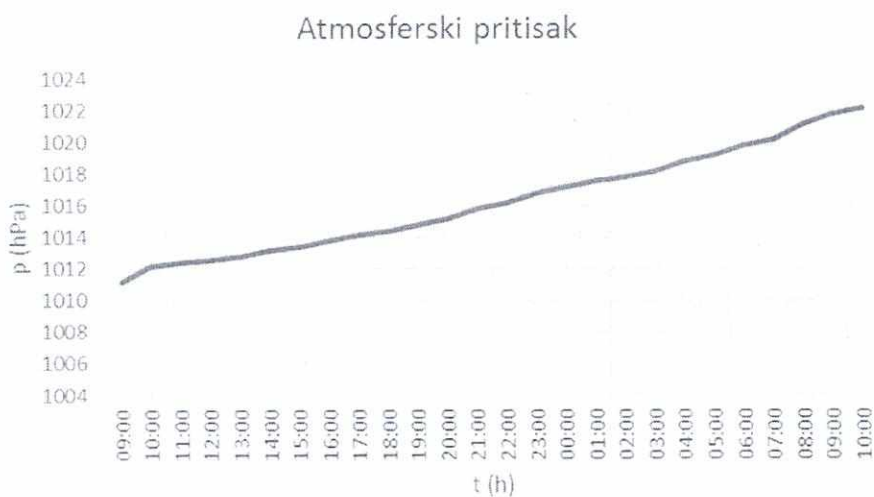


Slika 2.1. Temperatura vazduha tokom perioda merenja 24. i 25.11.2022. godine.

 <b>Institut vatrogas</b>	<b>BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI</b>	 <b>ATC</b> 01-173 <b>ЛАБОРАТОРИЈА  ЗА ИСПИТИВАЊЕ  ISO/IEC 17025</b>
	<b>LABORATORIJA</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	



Slika 2.2. Relativna vlažnost vazduha tokom perioda merenja 24. i 25.11.2022. godine.



Slika 2.3. Atmosferski pritisak tokom perioda merenja 24. i 25.11.2022. godine.

 <b>Institut vatrogas</b>	BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI	 <b>ATC</b> 01-173 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	<b>LABORATORIJA</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	



Slika 2.4. Brzina vetra tokom perioda merenja 24. i 25.11.2022. godine.

### 3. MERNI LANAC

Fonometar (proizvođač "BRÜEL&KJÆR", tip 2250, klasa 1, serijski broj 2479722) koji odgovara zahtevima SRPS EN 61672-1:2015.

Mikrofon (proizvođač "BRÜEL&KJÆR", tip 4189, klase 1, serijski broj 2676781) koji odgovara zahtevima SRPS EN 61672-1:2015 i SRPS N.R6.032.

Kalibracija mernog lanca je izvršena pre i posle svakog merenja kalibratorom zvuka (proizvođač: "BRÜEL&KJÆR", tip 4231, serijski broj 2686615) koji odgovara zahtevima SRPS EN IEC 60942:2018.

Uverenja o etaloniranju su data u prilogu.

	BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI	
	<b>LABORATORIJA</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	

#### 4. OPIS MERENJA

Merenje nivoa buke u životnoj sredini izvršeno je u skladu sa akreditovanim metodama SRPS ISO1996-1 i SRPS ISO1996-2. Sertifikat o akreditaciji dat je u prilogu.

Merenje nivoa buke u životnoj sredini takođe je izvršeno u skladu sa Pravilnikom o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke („Sl. glasnik RS“ 72/2010) i 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). Rešenje nadležnog ministarstva za merenje buke u životnoj sredini dato je u prilogu.

Merenje u novembru mesecu, urađeno je na jednom mernom mestu i to na MM1 - Poreska uprava filijala Bečej, Danila Kiša br. 5, Bečej. Merenja su izvršena 24. i 25. novembra 2022. godine u spoljnoj sredini pri čemu je korišćen štitnik za vetar koji ne utiče na rezultate merenja.

Merenje je urađeno u toku radnog dana i obuhvatilo je praćenje statističkih parametara A-ponderisanog ekvivalentnog nivoa buke  $L_{Aeq,15min}$ , i procentnih nivoa  $L_{A5,15min}$ ,  $L_{A10,15min}$ ,  $L_{A50,15min}$ ,  $L_{A90,15min}$  i  $L_{A95,15min}$  određenih u kontinualnim 15-minutnim intervalima tokom perioda od 24h.

Merenje nivoa buke izvršeno je fonometrom "BRÜEL&KJÆR", tip 2250, sa pripadajućem mikrofonom "BRÜEL&KJÆR", tip

Proračun A-ponderisanog ekvivalentnog nivoa  $L_{day}$  za dnevni period merenja,  $L_{evening}$  za večernji period merenja i  $L_{night}$  za noćni period merenja, kao i nivo buke za dan-veče-noć  $L_{den}$  urađeni su programskim paketom IVscl verzija 1.0. (BZ-7225).

Rezultati merenja i opis mernog mesta dati su na sledeći način: merno mesto obeleženo je oznakom MM1. Za merno mesto dat je deo plana grada u zoni mernog mesta, 4 fotografije okoline mernog mesta, datum kada je merenje urađeno, GPS koordinata, kao i akustična zona kojoj merno mesto pripada.

Rezultati merenja su prikazani kako su izmereni, a svakome od njih se pridružuje merna nesigurnost koja je izražena kao proširena nesigurnost zasnovana na kombinovanoj standardnoj nesigurnosti pomnoženoj faktorom pokrivenosti koji iznosi 2, čime se obezbeđuje verovatnoća pokrivenosti od približno 95 %. Merna nesigurnost je procenjena na vrednost  $U = \pm 2,8$  dB.

Rezultati merenja vremenskog toka za petnaestominutne intarvale dati su na dijagramu. Na dijagramu je prikazano pet grafika:  $L_{A5,15min}$ ,  $L_{A10,15min}$ ,  $L_{A50,15min}$ ,  $L_{A90,15min}$  i  $L_{A95,15min}$ . Na posebnom dijagramu izdvojen je vremenski tok kontinualnog zapisa  $L_{Aeq,15min}$  sa graničnom vrednošću za posmatranu akustičku zonu. Tabelarno su prikazane vrednosti za  $L_{day}$ ,  $L_{evening}$ ,  $L_{night}$  i  $L_{den}$ . U posebnoj tabeli, za period dan, veče i noć,

 <b>Institut vatrogas</b>	BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI	 <b>ATC</b> 01-173 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	<b>LABORATORIJA</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	

prikazane su najveće vrednosti za  $L_{A5,15min}$  i  $L_{A10,15min}$  i najmanje vrednosti za  $L_{A90,15min}$  i  $L_{A95,15min}$ . Tabelarno je dat i procenat stanovništva ugroženog bukom kao i tabela sa brojem prolazaka vozila u izabranom petnaestominutnom intervalu.

Lokalni efekti su uzeti u obzir onako kako su se pojavljivali u zapisu i nisu korigovani. Dnevni interval računat je od 06:00h – 18:00h, večernji od 18:00h – 22:00h, a noćni od 22:00h – 06:00h.



	BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI	
	<b>LABORATORIЈА</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	

## 5. MERNO MESTO



5.1. Mapa grada sa označenim mernim mestom

### **MMI Poreska uprava - filijala Bečej, Danila Kiša br. 5, Bečej**

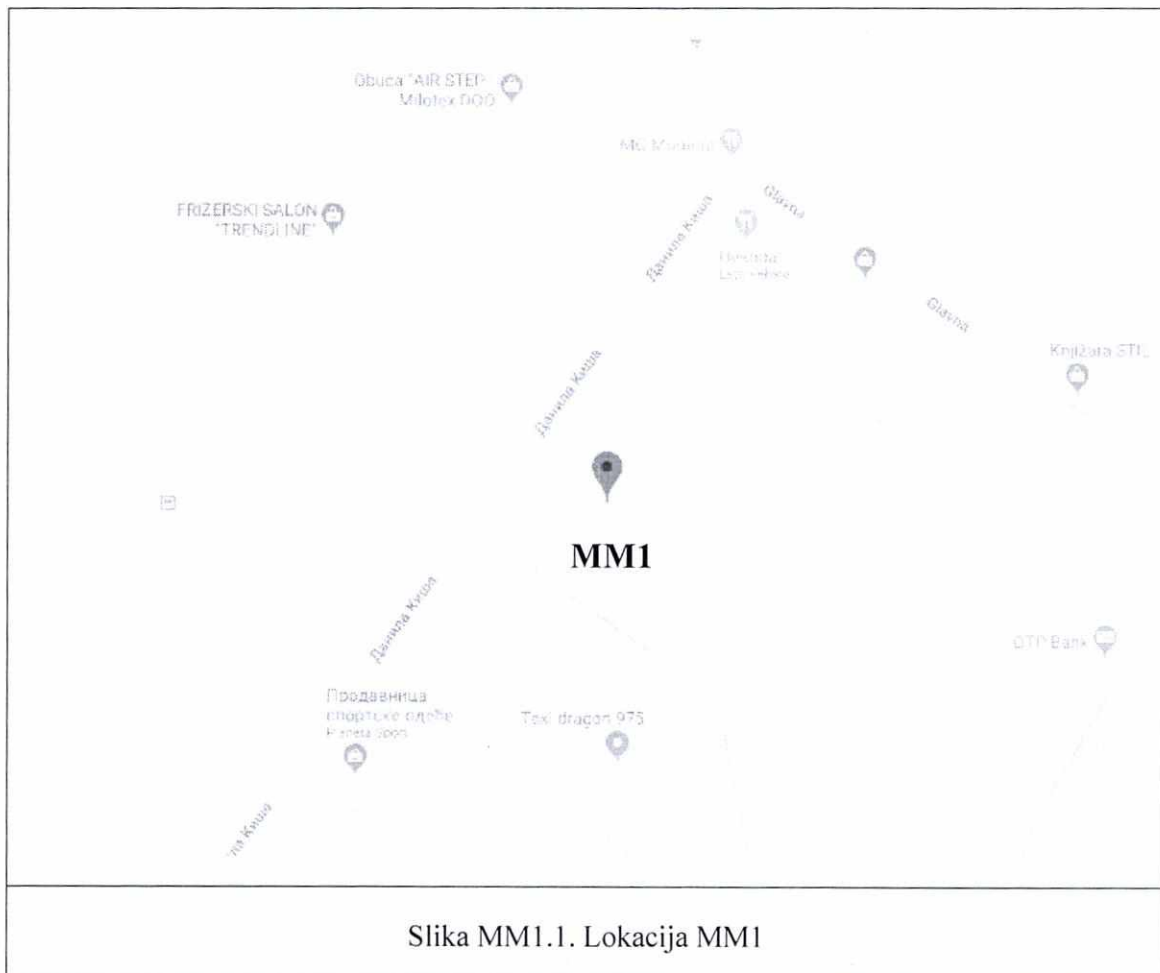
Merno mesto se nalazi na terasi I sprata Poreske uprave - filijala Bečej, Danila Kiša br.5, Bečej, orijentisano prema ulici Danila Kiša. U neposrednoj blizini nalazi se međumesna autobuska stanica, tržni centar Max supermarket, zgrada Osnovnog suda, muzička škola, upravna zgrada PIK Bečej, LIDL market.

	BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI	 ATC 01-173 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	<b>LABORATORIJA</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	

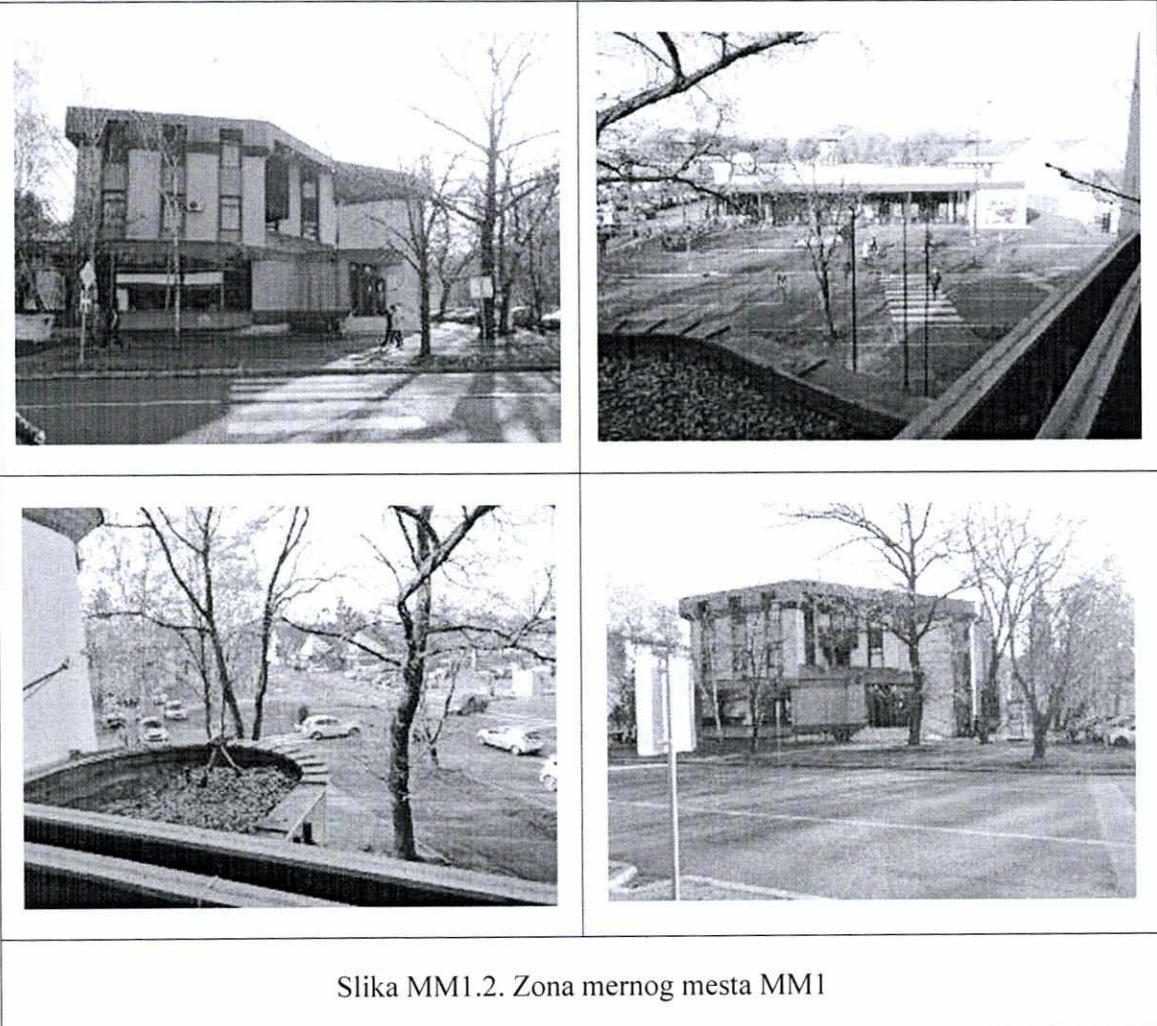
## 6. REZULTATI MERENJA

### 6.1. Merno mesto PORESKA UPRAVA - FILIJALA BEČEJ

Oznaka mernog mesta MM1		
Adresa	Poreska uprava - filijala Bečeј, Danila Kiša br. 5, Bečeј	
GPS koordinate	45.615894 N	20.047420 E
Opis mernog mesta	Terasa I sprata Poreske uprave - filijala Bečeј, Danila Kiša br. 5	



	BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI	
	<b>LABORATORIJA</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	



	BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI	 ATC 01-173 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	<b>LABORATORIJA</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	

<b>Oznaka mernog mesta MM1</b>			
Datum merenja 24.11.2022. - 25.11.2022. godine			
Izvor buke	Dominatni izvor buke je drumski saobraćaj		
Opis buke	Širokopoljaska, promenljiva		
Akustička zona	Gradski centar, zanatska, trgovačka, administrativnouppravna zona sa stanovima, zona duž autoputeva, magistralnih i gradskih saobraćajnica. Dozvoljeni nivo buke za dan-veče je 65 dB, a za noć 55 dB.		
Frekvencijska ponderizacija	A	Merni interval	15 min. (x 96)
Položaj mikrofona	Slobodno polje		

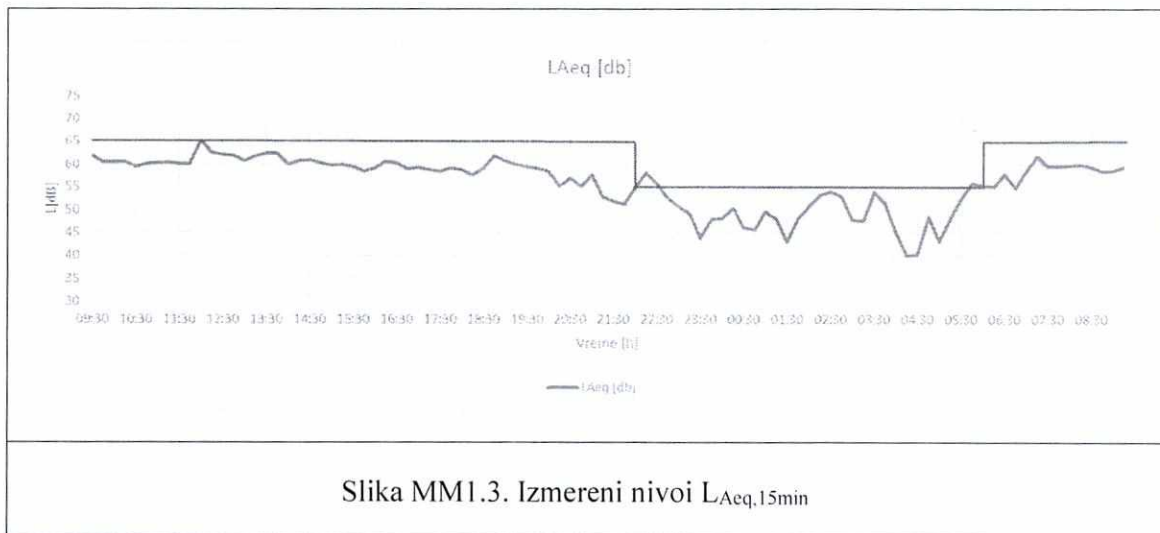
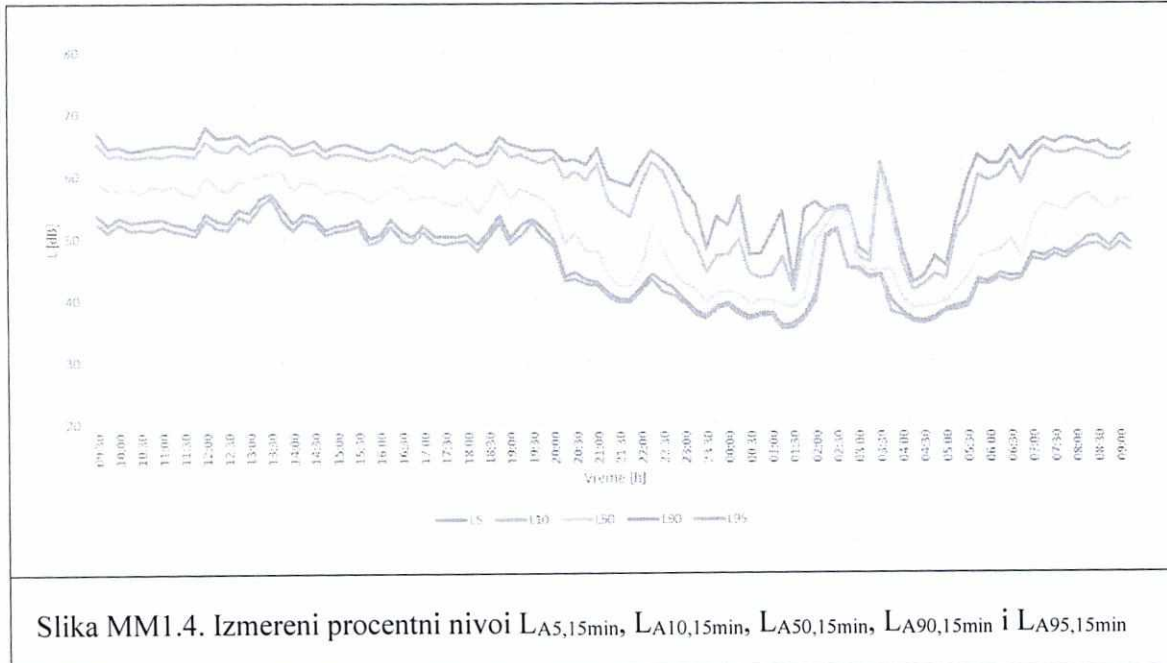


Tabela MM1.1: Broj prolazaka vozila u periodu: 10:30h – 10:45h

Laka vozila	Teška vozila	Ukupno
61	5	66

	BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI	 <b>ATC</b> 01-173 <b>ЛАБОРАТОРИЈА  ЗА ИСПИТИВАЊЕ</b> <b>ИСО/ЕС 17025</b>
	<b>LABORATORIJA</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	

Tabela MM1.2:  $L_{day}$ ,  $L_{evening}$ ,  $L_{night}$  i  $L_{den}$ 

$L_{day}$	$L_{evening}$	$L_{night}$	$L_{DEN}$
60.3	58.2	51.3	61.3

Tabela MM1.3:  $L_{Nmax}$   $L_{Nmin}$ 

period	$L_{5max}$	$L_{10max}$	$L_{90min}$	$L_{95min}$
dan	68.0	65.6	42.9	42.5
veče	66.3	64.8	40.1	39.7
noć	64.0	62.1	35.8	35.2

Tabela MM1.4: Procenat stanovništva ugrožen bukom

Dan (%)		Noć (%)	
%A	%HA	%A	%HA
28.0	11.6	14.2	6.1

 <b>Institut vatrogas</b>	BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI	 <b>ATC</b> 01-173 <b>ЛАБОРАТОРИЈА</b> <b>ЗА ИСПИТИВАЊЕ</b> ISO:IEC 17025
	<b>LABORATORIJA</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	

## 7. ZAKLJUČAK

Izvršeno je merenje nivoa buke u životnoj sredini – monitoring buke na teritoriji Opštine Bečež u novembru 2022. godine, a u skladu sa Ugovorom o mernju buke u životnoj sredini – monitoring buke na teritoriji Opštine Bečež broj IV 30-265/2022 od 21.11.2022. godine.

Merenje je izvršeno na mernom mestu MMI Poreska uprava filijala Bečež, Danila Kiša br. 5, Bečež. Izvršeno je praćenje nivoa buke kontinualno tokom 24h sa referentnim vremenom od 15 minuta. Merenje je obuhvatilo praćenje statističkih parametara: A-ponderisanog ekvivalentnog nivoa buke  $L_{Aeq,15min}$ , i procentnih nivoa  $L_{A5,15min}$ ,  $L_{A10,15min}$ ,  $L_{A50,15min}$ ,  $L_{A90,15min}$  i  $L_{A95,15min}$  određenih u kontinualnim 15-minutnim intervalima tokom perioda od 24h.

Urađen je proračun A-ponderisanog ekvivalentnog nivoa  $L_{day}$  za dnevni period merenja,  $L_{evening}$  za večernji period merenja i  $L_{night}$  za noćni period merenja, kao i nivo buke za dan-veče-noć  $L_{den}$ .

Na osnovu izvršenih proračuna data je ocena zatečenog stanja nivoa buke na mernom mestu MMI Poreska uprava filijala Bečež, Danila Kiša br. 5, Bečež, a u saglasnosti sa namenom površina definisanih i datim u Uredbi o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini („Sl. glasnik RS“ br.75/2010).

Proračunate vrednosti A-ponderisanih nivoa za dan-veče i noć i odgovarajuće ocene su prikazane u tabeli 7.1. posebno za dan, veče i noć.

Period od 24h je u saglasnosti 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), podeljen na tri referentna intervala: dan traje 12h (06:00-18:00), veče traje 4h (18:00-22:00) i noć traje 8h (22:00-06:00).

Tabela 7.1. Ocena zatečenog stanja nivoa buke na MMI

MERNO MESTO	GRANIČNA VREDNOST		$L_{day}$ (dB)	$L_{evening}$ (dB)	$L_{night}$ (dB)	OCENA		
	dan-veče	noć	dan	veče	noć	dan	veče	noć
MMI Poreska uprava - filijala Bečež	65	55	60.3	58.2	51.3	NE PRELAZI	NE PRELAZI	NE PRELAZI

Merenja pokazuju da, na mernom mestu MMI Poreska uprava - filijala Bečež, nivo buke ne prelazi dozvoljene granične vrednosti.

	BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI	 ATC 01-173 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	<b>LABORATORIJA</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	

Izračunata vrednost nivoa buke za dan-veče-noć  $L_{den}$  na mernom mestu MM1 iznosi 61.3 dB.

Rezultati pokazuju da je na MM1 Poreska uprava - filijala Bečej, u dnevnom periodu ugroženo bukom 28.0 % stanovništva, od čega je 11.6 % veoma ugroženo. U noćnom periodu 14.2 % stanovništva je ugroženo bukom, od čega je 6.1 % veoma ugroženo.

Tabela 7.2. Procenat stanovništva ugroženog i veoma ugroženog bukom na MM1

MERNO MESTO	Dan (%)		Noć (%)	
	ugroženo	Veoma ugroženo	ugroženo	Veoma ugroženo
MM1 Poreska uprava - filijala Bečej	28.0	11.6	14.2	6.1

Zapisi statističkih parametara treba da posluže za dalju analizu buke na posmatranu lokaciju. Praćenje parametara  $L_5$  za merni interval od 15 minuta govori o nivou buke koji je prevaziđen tokom ukupno 45 s. Ovakav nivo, iako nije kontinualnog nivoa trajanja, može da posluži kao indikator koji ukazuje da će doći do buđenja. Iz tog razloga je u tabeli 7.3. dat prikaz najvećih vrednosti parametara  $L_{5max}$  i  $L_{10max}$  za MM1.

Tabela 7.3.  $L_{5max/noć}$  i  $L_{10max/noć}$  na MM1

MERNO MESTO	$L_{5max/noć}$	$L_{10max/noć}$
MM1 Poreska uprava - filijala Bečej	64.0	62.1

Ispitivanje izvršio

Mladen Gavrilović, dipl.inž.maš.

Ispitivanje verifikovao

Aleksandar Nikolić, master inž.zžs.

Tehnički rukovodilac  
laboratorije

Mirjana Simić, dipl.fiz.hem



Novi Sad, novembar 2022. godine

	BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI	 <b>ATC</b> 01-173 <b>ЛАБОРАТОРИЈА  ЗА ИСПИТИВАЊЕ  ISO/IEC 17025</b>
	<b>LABORATORIJA</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	

## 8. PRILOG



Акредитационо тело Србије

Accreditation Body of Serbia

01952

Београд

Belgrade

додељује

awards

## СЕРТИФИКАТ О АКРЕДИТАЦИЈИ

Accreditation Certificate

којим се потврђује да тело за оцењивање усаглашености

confirming that Conformity Assessment Body

Институт ВАТРОГАС ДОО Нови Сад

Сектор испитивања и контроле

Служба Лабораторија

Нови Сад

акредитациони број

accreditation number

01-173

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 додeљeна

Date of issue

16.04.2021.

Акредитација важи до

Date of expiry

19.08.2023.



В.Д. ДИРЕКТОРА  
проф. др. Ацо Јанићјевић

Acting Director  
prof. Aco Janicijevic, PhD

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



	<b>BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI</b>	 <b>ATC</b> 01-173 <b>ЛАБОРАТОРИЈА  ЗА ИСПИТИВАЊЕ  ISO/IEC 17025</b>
	<b>LABORATORIЈА</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	



АКРЕДИТАЦИОНО  
ТЕЛО  
СРБИЈЕ

ATC

Акредитациони број/Accreditation No:  
01-173

Датум прве акредитације:  
Date of initial accreditation: 22.12.2006

Овакав акредитациони број/Accreditation No:  
2-01-014  
Валидан од/Valid from:  
16.04.2021  
Замјенује Обим од/Replaces scope dated:  
20.06.2019.

## ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ

### Scope of Accreditation

Акредитовано тело за оцењивање усаглашености/Accredited conformity assessment body

Институт ВАТРОГАС ДОО Нови Сад  
Сектор испитивања и контроле, Служба Лабораторија  
Нови Сад, Булевар војводе Степе 66

Стандард / Standard

SRPS ISO/IEC 17025:2017

(ISO/IEC 17025:2017)

Скраћени обим акредитације / Short description of the scope

- физичка и хемијска испитивања ваздуха (ваздух радне средине, амбијентални ваздух, отпадни гас), земљишта и седимента и отпада / physical and chemical testing of air (working environment, ambient air and stack emission), soil, sediments and waste;
- физичка, хемијска и сензорска испитивања вода (површинска, подземна и отпадна вода) / physical, chemical and sensory testing of water (surface water, groundwater and waste water);
- физичка испитивања радне околине: осветљеност, хумане вибрације / physical testing of working environment: lighting intensity, human vibration;
- испитивања буке у радној и животној околини и испитивање акустике у грађевинарству / testing of working and living environment noise level and testing of acoustics in building;
- електромагнетна компатибилност / electromagnetic compatibility;
- испитивања у области термотехнике / thermal engineering testing;
- узорковање отпадног гаса, амбијенталног ваздуха, вода, земљишта и отпада / sampling of air (ambient air and stack emission), water, soil, sediments and waste.

 <b>Institut vatrogas</b>	<b>BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI</b>	 <b>ATC</b> 01-173 <b>LABORATORIJA  ZA ISPIITIVANJE  ISO/IEC 17025</b>
	<b>LABORATORIJA</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	



Акредитациони број:  
Accreditation No 01-173

Важи од Valid from: 16.04.2021

Заменаје Обим од Replaces Scope dated: 20.08.2019

Место испитивања: на терену Акустичка испитивања и испитивања буке				
Р. Б.	Предмет испитивања материјал производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Разна околина	Одређивање изложености буци у радној околини	(20 - 120) dB	SRPS EN ISO 9612:2016 осим т. 11
2.	Животна средина	Мерење нивоа буке у животној средини	(20 - 120) dB	SRPS ISO 1996-1:2019 SRPS ISO 1996-2:2019
3.	Грађевински објекти, грађевински елементи и конструкције	Теренска мерења изолације од ваздушног звука	(20 - 80) dB	SRPS EN ISO 16283-1:2016 SRPS EN ISO 16283-1:2016 A1:2018 SRPS EN ISO 717-1:2015
		Теренска мерења изолације од звука удара	(20 - 80) dB	SRPS EN ISO 16283-2:2019 SRPS EN ISO 717-2:2015
		Теренска мерења изолације од ваздушног звука фасада	(20 - 80) dB	SRPS EN ISO 16283-3:2017 SRPS EN ISO 717-1:2015
		Мерење акустичких параметара у просторији - Део 2: Време реверберације у обичним просторијама	(0.1 - 20) s	SRPS EN ISO 3382-2:2010

	<b>BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI</b>	 <b>ATC</b> 01-173 <b>ЛАБОРАТОРИЈА</b> <b>ЗА ИСПИТИВАЊЕ</b> ISO/IEC 17025
	<b>LABORATORIЈА</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	



**Република Србија**  
**МИНИСТАРСТВО**  
**ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**  
Број: 353-01-03167/2021-03  
Датум: 17.12.2021. године  
Београд

На основу чл. 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), чл. 6. став 1. и 39. став 1. тачка 4) Закона о министарствима („Службени гласник РС”, број 128/20), 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 Института ВАТРОГАС д.о.о, Булевар војводе Степе 66, 21000 Нови Сад, Министарство заштите животне средине, државни секретар Александар Дујановић по овлашћењу бр. 021-01-13/1/2021-09 од 22.07.2021. године, доноси:

#### РЕШЕЊЕ

1. **УТВРЂУЈЕ СЕ** да Институт ВАТРОГАС д.о.о, Булевар војводе Степе 66, 21000 Нови Сад, испуњава прописане услове да врши мерење буке у животnoj средини.

2. **ОВЛАШЋУЈУ СЕ:**

1. мр Зоран Николић, дипл. инж. заштите на раду,
2. Јаворка Николић, дипл. инж. заштите на раду,
3. мр Ружица Цветковић, дипл. инжењер технологије,
4. Александар Николић, мастер заштите животне средине,
5. Младен Гавриловић, мастер инжењер машинства,

запослени у Институту ВАТРОГАС д.о.о, Булевар војводе Степе 66, 21000 Нови Сад, да врше мерења из тачке 1. диспозитива решења.

3. Ово решење важи четири године.

#### Образложење

Институт ВАТРОГАС д.о.о, Булевар војводе Степе 66, 21000 Нови Сад, 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 01-173 од 16.04.2021. год. и Записник од 17.12.2021. године), утврђено је да Институт ВАТРОГАС д.о.о, Булевар војводе Степе 66, 21000 Нови Сад, испуњава услове да врши мерење буке у животnoj средини, а на основу члана 5. Правилника о условима које мора да испуњава стручна организација за мерење буке, као и о документацији која се подноси уз захтев за добијање овлашћења за мерење буке ("Службени гласник РС", бр. 72/2010), како је решено у диспозитиву.




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

#### Поука о правном леку:

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

  
**ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР**  
Александар Дујановић

	BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI	 ATC 01-173 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	LABORATORIJA	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	


	<b>INSTITUT IMS AD</b> <b>BEOGRAD</b>		
Institut za ispitivanje materijala ad Centar za materijale Beograd, Bulevar vojvode Stepe 66 Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije Beograd, Viktora Igara 7 tel: (011) 569-15-59 fax: (011) 359-27-72, 359-27-82 e-mail: office@institut.rs www.institut.rs		<b>INSTITUT VATROGAS DOO</b> Novi Sad, Bulevar Vojvode Stepe 66 Broj: 21 222-414 17. 05. 2021. god.	

## UVERENJE O ETALONIRANJU

### br. 6530/21

Naziv merila:	Fonometar
Proizvođač:	Bruel & Kjaer, Danska
Tip:	2250
Serijski broj:	2479722
Imalac merila:	INSTITUT VATROGAS D.O.O. Bulevar vojvode Stepe 66, Novi Sad
Broj zahteva:	41-1293 od 9.2.2021.
Datum etaloniranja:	20.5.2021.
Sadržaj:	Ukupno 9 strana
Napomena:	Sastavni deo fonometra je mikrofoni tip 4189, proizvođača Bruel & Kjaer, Danska, s br. 2676781

U Beogradu, 24. 5. 2021

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,  
Beograd  
  
 Aleksandar Milenković dipl. inž.

	BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI	 <b>ATC</b> 01-173 <b>ЛАБОРАТОРИЈА</b> <b>ЗА ИСПИТИВАЊЕ</b> ISO/IEC 17025
	<b>LABORATORIJA</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	



**INSTITUT IMS AD**  
**BEOGRAD**



**LABORATORIJA**  
**ZA ETALONIRANJE**  
**ISO/IEC 17025**



Institut za ispitivanje materijala ad  
Center za materijale  
Beograd, Bulevar vojvode Stepe 66  
Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije  
Beograd, Viktora Igara 7  
tel: (011) 369-15-69  
fax: (011) 369-27-72, 369-27-62  
e-mail: office@institutims.rs  
www.institutims.rs

**INSTITUT VATROGAS D.O.O.**  
Novi Sad, Bulevar Vojvode Stepe 66  
Brg. 24-222-1/6  
17. 05. 2021. god.

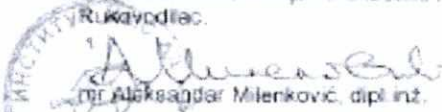
## UVERENJE O ETALONIRANJU

br. 6532/21

Naziv merila:	Memi mikrofon 1/2"
Proizvođač:	Bruel & Kjaer, Danska
Tip:	4189
Serijski broj:	2676781
Naručilac / Imalac merila:	INSTITUT VATROGAS D.O.O. Bulevar vojvode Stepe 66, Novi Sad
Broj zahteva:	41-1293 od 9.2.2021.
Datum etaloniranja:	20.5.2021
Sadržaj:	Ukupno 3 strana.

U Beogradu, 24.5.2021.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije.  
Rukovodilac.

  
mr Aleksandar Milenković, dipl. inž.

	BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI	 <b>ATC</b> 01-173 <b>ЛАБОРАТОРИЈА</b> <b>ЗА ИСПИТИВАЊЕ</b> ISO/IEC 17025
	<b>LABORATORIJA</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	


	<b>INSTITUT IMS AD</b> <b>BEOGRAD</b>	 <b>ATC</b> 02-015 <b>НАСЛОВИШТА</b> <b>ЗА ЕТАЛОНИРАЊЕ</b> ISO/IEC 17025	
<p>Institut za ispitivanje materijala ad  Centar za materijale  Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43  Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije  Beograd, Viktora Igara 7  tel: (011) 369-15-69  fax: (011) 369-27-72; 369-27-62  e-mail: office@institutims.rs  www.institutims.rs</p>		<p style="text-align: right;">INSTITUT VATROGAS I-AD  Novi Sad, Bulevar Vojvode Stepe 66  Brj. 21-222-4/5  17. 9. 2021 god</p>	

## UVERENJE O ETALONIRANJU

br. 6531/21

<b>Naziv merila:</b>	Oktafni (1/1) i terčni (1/3) filter
<b>Proizvođač:</b>	Brüel & Kjær, Danska
<b>Tip:</b>	2250. ANALIZATOR FREKVENCJA
<b>Serijski broj:</b>	2479722
<b>Imalac merila:</b>	INSTITUT VATROGAS D.O.O. Bulevar vojvode Stepe 66, Novi Sad
<b>Broj zahteva:</b>	41-1293 od 9.2.2021.
<b>Datum etaloniranja:</b>	20.5.2021.
<b>Sadržaj:</b>	Ukupno 6 strana
<b>Napomena</b>	Filteri su sastavni deo fonometra tip 2250, proizvođača Brüel & Kjær, Danska, s br. 2479722

U Beogradu, 24.5.2021.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,  
Rukovodilac,  
  
**in Aleksandar Mienković, dipl. inž.**

	BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI	 <b>ATC</b> 01-173 <b>ЛАБОРАТОРИЈА  ЗА ИСПИТИВАЊЕ</b> ISO/IEC 17025
	<b>LABORATORIJA</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	



**INSTITUT IMS AD  
BEOGRAD**



Institut za ispitivanje materijala ad  
Center za materijale  
Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43  
Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije  
Beograd, Viktora ipca 7  
tel. (011) 309-15-50  
fax. (011) 309-27-72, 309-27-82  
e-mail: [otv@iml.institutims.rs](mailto:otv@iml.institutims.rs)  
[www.institutims.rs](http://www.institutims.rs)

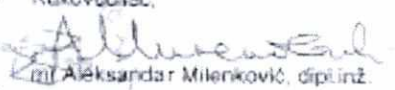
INSTITUT VATROGAS D.O.O.  
Novi Sad, Bulevar Vojvode Stepe 66  
Broj: 21-202-1/7  
17. 05. 2021 god.

## UVERENJE O ETALONIRANJU

### br. 6533/21

Naziv merila:	Kalibrator zvuka
Proizvođač:	Bruel & Kjaer, Danska
Tip:	4231
Serijski broj:	2686515
Naručilac / Imalac merila:	INSTITUT VATROGAS D.O.O. Bulevar vojvode Stepe 66, Novi Sad
Broj zahteva:	41-5612 od 18. 5. 2021.
Datum etaloniranja:	20. 5. 2021.
Sadržaj:	Ukupno 3 strane.

U Beogradu, 24. 5. 2021.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,  
Rukovodilac,  
  
mr Aleksandar Milenković, dipl.inž.

	BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI	 <b>ATC</b> 01-173 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	<b>LABORATORIЈА</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	



БУКА У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ  
 ЗА ПУТЕМ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ  
 БРОЈ: 20-173-4/6  
 ДАТУМ: 10.11.2020. год.



**Уверење о еталонирању**  
 Calibration certificate

**22258 v 0077**

Еталонирано у: <small>Place of calibration</small>	"Laboratorija" д.о.о., Калибрациона лабораторија, Београд		
Корисник: <small>Client</small>	Институт "Vatrogas" д.о.о., Булевар Вовводе Степе 66, 21000 Нови Сад		
Произвођач: <small>Manufacturer</small>	"testo"		
Мерач: <small>Instrument</small>	Дигитални анемометар		
Тип: <small>Type</small>	435-2, hot wire, Onset (0 до 20) m/s, $\Delta v_{0.95} = 0,01$ m/s		
Каталонски број: <small>Catalogue no.</small>	0560 4352 (уређај), 0635 1535 (сонда)		
Серијски број: <small>Serial no.</small>	01203403/604 (уређај), 10384323(сонда)		
Идентификациони број: <small>Identification no.</small>	077 (уређај)		
Број понуде: <small>Order no.</small>	RN012001115		
Датум еталонирања: <small>Date of calibration</small>	10.11.2020.		
Датум издавања: <small>Date of issue</small>	10.11.2020.		
Метода еталонирања: <small>Calibration method</small>	Према документу ISO 17713-1: 2007 According to document ISO 17713-1: 2007		
Услови околине: <small>Environmental conditions</small>	$t = (25 \pm 10) ^\circ\text{C}$	$RF = (40 \pm 25) \%$	$p_{\text{atm}} = 1010,8 \text{ hPa}$
Следивост: <small>Traceability</small>	"testo" 0560 0480, sn 81003821, резултати мерења имају следивост до SI јединице преко акредитоване лабораторије Testo Industrial Services (S22860, 03.03.2020.) "testo" 0635 1050, sn 03211029, резултати мерења имају следивост до SI јединице преко акредитоване лабораторије Testo Industrial Services (S22860, 03.03.2020.) "testo" 0560 5213, sn 60712795, резултати мерења имају следивост до SI јединице преко акредитоване лабораторије Testo Industrial Services (S22861, 03.03.2020.) "testo" 0635 2145, резултати мерења имају следивост до SI јединице преко акредитоване лабораторије Testo Industrial Services (S22861, 03.03.2020.) "testo" 511, sn 39112929/511, резултати мерења имају следивост до SI јединице преко акредитоване лабораторије 02-060 (923-1-1/19-267/1 од 04.10.2019.) "testo" 0635 1535, sn 10321296 резултати мерења имају следивост до SI јединице преко акредитоване лабораторије 02-027 (1/REN e 1-45/19, од 14.06.2019.)		

Мерење извршио  
 Calibration done by

  
 Радвановић Мирослав



Одговорно лице  
 Person responsible

  
 Еремија Слободан

Ово Уверење о еталонирању има се закључак који акредитована лабораторија (02-060) не може да издати ако се не изврши еталонирање.  
 Уверење о еталонирању неће бити издато ако корисник не достави потребне информације и/или не испуни обавезе издатог уверења.

077/01

0202001115



	BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI	 <b>ATC</b> 01-173 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА СПИТИВАЊЕ ISO-IEC 17025
	<b>LABORATORIJA</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	



Datum: 10.11.2020.  
 Broj: 20-997-4/15  
 16.11.2020. god.



Уверење о еталонирању  
Calibration certificate

22258 t/RH 1571

Еталонирано у <i>Etalonirano u</i>	"Laboratorija" d.o.o., Калибрациона лабораторија, Београд	
Корисник <i>Korisnik</i>	Институт "Vatrogas" d.o.o., Булевар Војводе Степе 66, 21000 Нови Сад	
Произвођач <i>Proizvođac</i>	"testo"	
Мерило <i>Merilo</i>	Дигитални термохигроанометар	
Тип <i>Tip</i>	435-2, Onset (-20 до 70)°C, (0 до 100)%RH, $\Delta t_{95} = 0,1\text{ }^\circ\text{C}$ , $\Delta RH_{95} = 0,1\text{ } \%RH$	
Каталожни број <i>Kataložni broj</i>	0560 4352 (уређај), 0635 1535 (сонда)	
Серијски број <i>Serijski broj</i>	01203403 (04 (уређај)), 10384323 (сонда)	
Идентификациони број <i>Identifikacioni broj</i>	077 (уређај)	
Број понуде <i>Broj ponude</i>	RN012001115	
Датум еталонирања <i>Datum etaloniranja</i>	10.11.2020.	
Датум издавања <i>Datum izdavanja</i>	10.11.2020.	
Метода еталонирања <i>Metoda etaloniranja</i>	Према документу NPL Guide 103:1996, DAkkS-DKD-R5-1:2018 <i>According to document NPL Guide 103:1996, DAkkS-DKD-R5-1:2018</i>	
Услови околине <i>Uslovi okoline</i>	$t = (23 \pm 2)\text{ }^\circ\text{C}$	$RV = (40 \pm 20)\text{ } \%$
Следивост <i>Sledivost</i>	"testo" 400, sn 01548619/806, резултати мерења имају следивост до SI јединице преко акредитоване лабораторије 02-027 (F51465, 11.03.2020., сe 4-4-1/20, 29.02.2020.) "testo" 0636 9741, sn 20162593/805, резултати мерења имају следивост до SI јединице преко акредитоване лабораторије Testo Industrial Services (F51465, 11.03.2020.) "testo" 0628 0016, sn 10225870, резултати мерења имају следивост до SI јединице преко акредитоване лабораторије 02-027 (t e 4-4-1/20, 29.02.2020.) "testo" Savaris 2H1, sn 00458836-43-0516, резултати мерења имају следивост до SI јединице преко акредитоване лабораторије 02-027 (tRH e H-1-129-19, 11.04.2019.)	

Мерење извршило  
*Calibrirao/donio by*



Цетковић Драгана



Одговорно лице  
*Person responsible*





Еремија мр Слободан

Ово Уверење о еталонирању само се упућује на конкретан мерни уређај. То је обавезно услов за свако поверљиво издавање резултата мерења. Уверенење о еталонирању без потписа и печата наше лабораторије неће бити признато нити издати преко наше веб-странице.

02-14-01

Страна Page 1/2

 <b>Institut vatrogas</b>	<b>BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI</b>	 <b>ATC</b> 01-173 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	<b>LABORATORIJA</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	

 <b>ИНСТИТУТ ЗА НУКЛЕАРНЕ НАУКЕ „ВИНЧА“</b> Департамент за мерословност и вероватноће П.П. 522, 11001 Београд, Србија Telephone: (011) 3498-150, 3498-332, Fax: (011) 947-3670, E-mail: <a href="mailto:republica@vinca.gov.rs">republica@vinca.gov.rs</a>	20. 01. 2018 02 63 92 929	 АТЦ 01-173 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	<b>УВЕРЕЊЕ О ЕТАЛОНИРАЊУ</b>	

<i>Calibration Certificate</i>	број: <b>50/18</b>	Страна: <b>1/2</b>
	<i>Cert. no.</i>	<i>Page. No.</i>

Подносилац захтева: **Институт Ватрогас, д.о.о., Нови Сад**  
*Applicant*  
 Корисник: **Институт Ватрогас, д.о.о., Нови Сад**  
*User*

#### ПОДАЦИ О МЕРИЦУ (*Measurement device data*)

Назив мерца (*Device name*): **претварач апсолутног притиска**  
 Произвођач (*Manufacturer*): **TESTO**  
 Серијски број (*Serial number*): **39194407005**  
 Опсег (*Range*): **(100 - 100) mbar**  
 Класа тачности (*Accuracy class*): **-**  
 Најмања поделок (*Resolution*): **0.1 mbar**

#### ПОДАЦИ О ЕТАЛОНИРАЊУ (*Calibration process data*)

<b>Еталон</b> <i>Calibrator</i>	Тип ( <i>Type</i> ):	РАА-33Х/К0794
	Опсег ( <i>Range</i> ):	(0 - 1) bar
	Произвођач ( <i>Manufacturer</i> ):	KELLER, Швајцарска
	Серијски број ( <i>Serial Number</i> ):	135816
Следљивост ( <i>Traceability</i> ):		IMT-LMT-16-2018, IMT, Словенија
Место еталонирања ( <i>Place of Calibration</i> ):		Институт ВИНЧА
Метода еталонирања ( <i>Calibration procedure</i> ):		Поређење са еталоним притиска
Ознака методе ( <i>Identification of calibration procedure</i> ):		DKD-R 6-1; Упутство за еталонирање МПТ 03
Користићени медијум ( <i>Medium used</i> ):		ваздух
Услови околине ( <i>Environmental conditions</i> ):		Температура еталонирања (25,4±1) °C барометарски притисак (99,94±0,3) kPa Релативна влажност ваздуха (30,2±0,7)%
Датум еталонирања ( <i>Date of calibration</i> ):		4.5.2018г.

Уможавање целокупног уверења је дозвољено. Делови уверења се могу умозавањати само уз писмено одобрење МПН.

*Reproduction of the complete certificate is allowed. Parts of the certificate may only be reproduced with written approval of the MPT.*



Руководилац МПН

*Valentina Turazanova*

г-р Валентина Туразанова, дипл. инж. машин.

	BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI	 <b>ATC</b> 01-173 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	<b>LABORATORIЈА</b>	
	Bulevar vojvode Stepe 66, NOVI SAD 021/6403-181; 021/6398-060; Fax:021/6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs; www.institutvatrogas.co.rs	

Универзитет у Београду  
 ФИЗИЧКИ ФАКУЛТЕТ  
 Институт за физику,  
 Катедра за примењену  
 физику и метрологију,  
 Лабораторија за метрологију  
 Студенски трг 12, 11000 Београд  
 Тел: 011 3158 161, Факс 011 3282 619  
 ПИБ 100035173, Маг. бр. 07048190



University of Belgrade  
 FACULTY OF PHYSICS  
 Institute of Physics,  
 Department for Applied  
 Physics and Metrology,  
 Laboratory for Metrology  
 Studentski trg 12, 11000 Belgrade  
 Phone +381 11 3158 161, Fax +381 11 3282 619  
 www.ff.bg.ac.rs, mirasuz@ff.bg.ac.rs



Novi Sad, Bulevar Vojvode Stepe 66  
 Број 24. 408-214  
 26.05.2021 год.

## УВЕРЕЊЕ О ЕТАЛОНИРАЊУ

Број уверења: 1446/2021

Укупан број страна: 3

Назив:	Хигрометар за мерење релативне влажности ваздуха и дигитални термометар
Произвођач:	Delta-T
Тип:	WSGP1 D034B
Серијски број:	H4310
Место еталонирања:	Лабораторија за метрологију Физичког факултета
Датум еталонирања:	24.05.2021. године
Уверење издато:	24.05.2021. године
Подносилац захтева:	Институт Ватрогас д.о.о Војводе Степе 66, 21000 Нови Сад
Корисник уређаја:	Институт Ватрогас д.о.о Војводе Степе 66, 21000 Нови Сад

МЕРЕЊЕ ИЗВРШИО

Зоран Бектор



проф. др Иван Белча

РУКОВОДИЛАЦ

проф. др Иван Белча

Уверење о еталонирању број 1446/2021

1 o.t.3