



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЊЕ Врање
17500 Врање, Ј. Ј. Лунге бр. 1

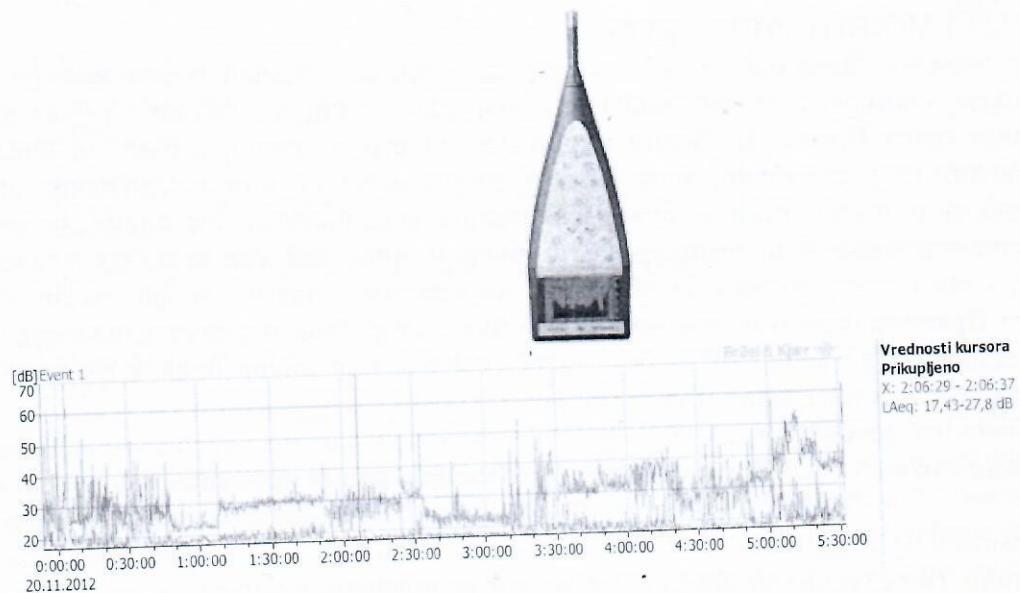
017/421-310, Факс: 017/400-271

Рег. број: 5-02-00
Текући рачун: 840-269661-28
Матични број: 7205830
РИВ 100547873



E mail: info@zjzvranje.org.rs

Број: 01-12-1659/23-02
Датум: 28.07.2023. год.



ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ
- јул 2023 -

- Назив корисника : Град Врање
- Мерења вршена: по Уговору бр. 05-13456 од 30.12.2022.год
- Седиште корисника:ул.Краља Милана бр.1, Врање
- Град Врање
- Места мерења : на територији Града Врања

Датум	28.07.2023.г.	M.П.
-------	---------------	------

ВД Директор 33Ј3:

dr Светлана Стојановић



УВОД

Европска унија означава буку као један од водећих еколошких проблема данашњице. Бука у животној средини је сваки нежељени звук, емитован из извора у животној средини. Бука је чујна акустичка енергија која може потицати из различитих извора (саобраћај, индустрија, грађевински и јавни радови, рекреација, спорт и забава, итд.). Према подацима ЕУ, око 40% популације је изложено нивоу буке већем од 55 dB(A), што је горња граница за чисто стамбена подручја, преко 20% становништва је изложено нивоу буке изнад 65 dB(A), што је горња граница за градски центар, трговачку, административно-управну зону са становима, зону дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница, док је више од 30% европске популације изложено нивоу буке преко 55 dB(A) ноћу, што изазива ометање спавања. Директива о заштити од буке 2002/49/ЕС и примена Уредбе о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемирања и штетних ефаката буке у животној средини, („Сл.гласник РС“, бр.96/2021) имају за циљ да се спрече или смање штетни ефекти буке на становништво, као и да се формира адекватна база података на основу које ће се спроводити системске мере за смањивање буке.

1. ОСНОВЕ ПРОГРАМА МОНИТОРИНГА БУКЕ

Систематском мерењу нивоа буке и дефинисању њене временске зависности, приступило се од 2013. године, са циљем планирања звучне заштите и могућности оцене сметњи од буке у градској средини на територији града Врања. Изабрани мерни локалитети по својој структури представљају репрезентативне локалитете у стамбеној зони намене индивидуалног или колективног становља, дефинисане са Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемирања и штетних ефаката буке у животној средини, („Сл.гласник РС“, бр.75/2010). У оквиру локалитета мерење је обављено на мерним тачкама изабраним према намени простора у складу са Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке у животној средини („Сл.гласник РС“, бр.139/2022). Контрола нивоа буке у градској средини захтева континуално праћење стања нивоа буке у циљу:

- откривања најугроженијих делова града,
- указивања на трендове смањења или пораста нивоа буке - током дужег временског периода,
- процене броја угрожених људи,
- и сагледавање могућности редуковања нивоа - акустичког оптерећења у животној средини.

мерења буке у 2023. години врши се на основу Уговора бр. 05-13456 од 30.12.2022.год. потписаног између Града и ЗЈЗ Врање.

2. БУКА У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ

Бука у животној средини јесте сваки нежељен или штетан звук емитован на отвореном или у затвореном простору, који је производ активности људи, укључујући буку коју емитују превозна средства, друмски, железнички и ваздушни саобраћај, као и бука која настаје од индустријских и производних активности укључујући и буку на локацијама на којима се обављају индустријске активности у складу са прописима којима се уређује интегрисано спречавање и контрола загађења.

2.1 Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемирања и штетних ефеката буке у животној средини ("Сл.гласник РС".бр.75/2010). прописани су индикатори буке у животној средини, граничне вредности, методе за оцењивање индикатора буке, узнемирања и штетних ефеката буке на здравље људи. Граничне вредности индикатора буке дате су у табелама 1 и 2. Граничне вредности за дан и вече су једнаке. Граничне вредности се односе на укупну буку која потиче од свих извора буке на посматраној локацији.

Табела 1. Граничне вредности индикатора буке на отвореном простору

Табела 1.

Зона	НАМЕНА ПРОСТОРА	НИВО БУКЕ	
		За дан и вече	за ноћ
1.	Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, културно – историјски локалитети, велики паркови	50	40
2.	Туристичка подручја, мала и сеоска насеља, кампови и школске зоне	50	45
3.	Чисто стамбена зона	55	45
4.	Пословно стамбена подручја трговачко-стамбена подручја и дечија игралишта.	60	50
5.	Градски центар, занатска, трговачка административно управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница.	65	55
6.	Индустријска складишта и сервисна подручја и транспортни терминали без стамбених зграда.		

Табела 2. Граничне вредности индикатора буке у затвореним просторијама

	Намена просторија	ниво буке у дБ(А)	
		за дан и вече	за ноћ
1.	Боравишне просторије (спаваћа и дневна соба) у стамбеној згради при затвореним прозорима.		
2.	У јавним и другим објектима, при затвореним прозорима:	35	30
2.1	Здравствене установе и приватна пракса, и у њима:		
	а) болесничке собе	35	30
	б) ординације	40	40
	в) операциони блок без медицинских уређаја и опреме	35	35
2.2	Просторије у објектима за одмор деце и ученика, и спаваће собе домаова за боравак старијих лица и пензионера	35	30
2.3	Просторије за васпитно-образовни рад (учионице, слушаонице, кабинети и сл.), биоскопске дворане и читаонице у библиотекама	40	40
2.4	позоришне и концертне дворане	30	30
2.5	хотелске собе	35	30

Контрола нивоа буке у градској средини захтева континуално праћење стања нивоа буке. Положај извора буке условљен је распоредом и локацијом објекта у граду и правцем пружања саобраћајница и градских улица. На мерним местима се организује мерење дневном и месечном динамиком, за карактеристичне временске интервале дневног, вечерњег и ноћног периода мерења.

Месечна динамика мерења подразумева утврђивање временске зависности постојећег стања нивоа буке на три мерне тачке, што укупно износи 12 мерења еквивалентног нивоа буке у четири различита временска интервала са дефинисањем параметара саобраћаја. Мерни интервали су изабрани тако, да обухвате цео циклус промена нивоа посматране буке у току дневног, вечерњег и ноћног периода мерења.

На свим мерним местима процедура мерења нивоа буке има за циљ одређивање еквивалентног нивоа буке за 15-минутни период мерења. На свим мерним местима, обухваћеним планом систематског мерења нивоа буке, прате се следећи параметри:

- Еквивалентни ниво буке;
- Максимуми и минимуми;
- Процентуални нивои.

Резултати мерења су приказани у децибелима (dB), на основу мерења еквивалентног нивоа буке (LAeq) који представља константни ниво звучног притиска у мерном интервалу и одговара по штетном дејству посматраном, временски променљивом нивоу буке у истом интервалу.

Еквивалентни ниво буке најприближније описује субјективну реакцију човековог чула слуха на звучни притисак.

Параметри саобраћаја:

- Фреквенција путничких аутомобила;
- Фреквенција трактора;
- Фреквенција теретних моторних возила;
- Фреквенција аутобуса;
- Фреквенција моторцикала.

Систематским праћењем стања нивоа буке утврђује се реално акустичко оптерећење буком у смислу стварања услова да се:

- проблем буке сагледа и угради у планове при просторном уређивању нових и реконструкцији постојећих насеља и подручја
- при изградњи и техничком пријему стамбених, инвестиционих и индустриских објеката, објекта мале привреде и градске инфраструктуре обезбеде и испоштују утврђени технички прописи који гарантују квалитет звучне заштите
- изврши валоризација простора за становање са аспекта утицаја фактора ризика екоиндикатора на услове становања.

3. ЗДРАВСТВЕНИ ЗНАЧАЈ БУКЕ

Здраво људско чуло слуха чује и распознаје звукове у фреквенцијском подручју од 16 до 20 000 Hz, при чему је праг слуха од 0 до 25 dB. Неколико битних фактора утиче на реаговање приликом излагања буци, а то су карактеристике звука (извор звука, ниво звука, број и учесталост звучних догађаја, као и карактеристике изложене особе (опште здравствено стање, психолошки, физиолошки и социјални статус, осетљивост на буку, узраст, пол, итд.).

Субјективни критеријуми излагања буци су непријатне физичке карактеристике звука, нежељеност звука и ометање тренутних активности (комуникација, одмор, ментална концентрација и сл.). Објективни критеријуми излагања буци су звучни притисак, ниво звука, фреквенца, дужина изложености, трајање и промељивост звука, а од неаудитивних фактора то су период дана, период године и претходна искуства у вези са буком.

Ниво буке најчешће је недовољан да би изазвао непосредни учинак на ткиво и у већине људи не изазива оштећење слуха. Континуирана изложеност низим нивоима буке доводи до поремећаја спавања, поремећаја расположења, праћених тескобом, анксиозношћу, раздражљивошћу и депресивношћу, смањења радне способности, уопштено до смањене толеранције фрустрација. Ови, неаудитивни здравствени поремећаји су израз физиолошке реакције на стрес, од чега је већина пролазна и краткотрајна (сметње кардиоваскуларног, дигестивног и имунолошког система, смањење пажње и памћења, сужење видног поља), али који могу прећи у хроничне (несаница, повишени крвни притисак, тескоба, депресија). Све наведено озбиљно нарушава опште здравље појединца, квалитет живота и социјалну комуникацију.

Један од најважнијих штетних медицинских ефеката буке јесте ометање спавања, при чему су најугроженије особе са високо израженом осетљивошћу на буку (10% становништва) и умереном осетљивошћу на буку (20% становништва). Поремећаји спавања се могу јавити код изложености нивоу буке већем од 40 dB, а код више од 50 dB су далеко чешћи, што доказују бројне студије.

Посебан проблем представља и бука у школама. Висок ниво буке отежава комуникацију и способност концентрације ученика, па самим тим омета и процес едукације. На ометање буком нарочито су осетљива деца млађа од 6 година и особе старије од 65 година. Жене су нешто осетљивије од мушкараца у средњој животној доби. На индивидуалну осетљивост утичу и стање неуровегетативног и васкуларног система, појединачне вирусне инфекције, употреба алкохола, дувана и професионална изложеност неуротоксичним агенсима. У бучној средини отежана је говорна комуникација, због ефекта маскирања, јер је за разумевање говора посебно важан фреквенцијски опсег од 300 Hz до 3 KHz. У том распону се налази највећи део звучне енергије буке. Доказано је да бука представља један од значајних фактора неуротизације личности, а неурозе су данас међу водећим оболењима, посебно у градским срединама.

Извештај о испитивању - мерењу буке за месец јул

Број: 01-12-1659/23-02

Веза: Уговор број 05-13456/22-05 од 30.12.2022. године, Анализа резултата мерења буке у животној средини у граду Врању за период – јул, 2023. године.

Корисник: Град Врање

Датум испитивања: 27.07.2023. год.

Мерење буке у животној средини је извршено у складу са следећим прописима:

- Закон о заштити од буке у животној средини - (Сл. гл. РС 96/2021)
- Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке у животној средини(Сл. гл. РС 139/22).
- Правилник о условима које мора да испуњава стручна организација за мерење буке у животној средини, потребној документацији, као поступку овлашћивања, садржини решења о овлашћивању, као и о садржини, обиму и року важења извештаја о мерењу буке (Сл. гл. РС бр.139/2022)
- Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемирања и штетних ефеката буке у животној средини (Сл. гл. РС 75/10).
- Одлука о акустичном зонирању и мерама заштите од буке ("Сл. гласник Града Врања" бр.11/2022).

Методе мерења:

- SRPS ISO 1996-1:2019 Описивање, мерење и оцењивање буке у животној средини Основне величине и процедуре оцењивања
- SRPS ISO 1996-2:2019 Описивање, мерење и оцењивање буке у животној средини Одређивање нивоа звучног притиска

Мерни уређаји :

Назив	Мерило нивоа звука	Кондензаторски микрофон	Акустични калибратор
Произвођач	Brüel&Kjær, Данска	Brüel&Kjær, Данска	Brüel&Kjær, Данска
Тип/Серијски број	2250 L/30000848	4950/2764390	4231/2115242
Мерни опсег	20-140 Db	14.6-146 dB	
Граница грешке	Класа I	Класа I	Класа I
Фреквенција	3 Hz-20 kHz	6.3-20 kHz	dB (1000±1) Hz
Најмањи подеоک	0.1 dB		
Ниво звука			94±0.2 i 114±0.2
Digitalni termohigroanemometar TESTO 435	TESTO 435, серијски бр.60424522 Опсег: брзина ветра 0 do +60 m/s ; температура -50 to +150 °C ; влажност 0 to +100 %RH ; ваздушни притисак 800-1100 mbar		
Digitalni manometar TESTO 511	TESTO 511, серијски бр.39100916/706 Опсег: 300 do 1200 hPa, $\delta_{pod}=0.1$ hPa		
Програм за обраду резултата мерења Brüel&Kjær Environmental Software BZ 5503 V.4.10 Serial			No3000848
Уверења о еталонирању мерне опреме важе до 01.11.2023. године дато у прилогу			
Извештаји о калибрацији пре и након мерења дати у прилогу			

Напомена:	Прилози: 1. Графички приказ спектралне анализе 2. Овлашћење Министарства за заштиту животне средине 3. Уверење о еталонирању опреме 4. Подаци о калибрацији 5. Фото документација
Изјава:	Резултати испитивања се односе само на испитивање мерне тачке у терминима мерења. Извештај се сме умножавати искључиво као целина.

MT1	Мерно место – Трг Ослобођења - споменик "Чика Мита" (ул.Партизанска, 42°55'57.7N, 21°89'76.0E)			
Референтни временски интервал	Дневни период 06-18 ^h 27.07.2023.год	Вечерњи период 18-22 ^h 27.07.2023.год	Ноћни период 22-06 ^h 27.07.2023.год	
Интервал мерења	T=15 минута	T=15 минута	T=15 минута	
Мерење	I мерење	II мерење	III мерење	IV мерење
Период мерења	06-18 ^h	18-22 ^h	22-06 ^h	
Метеоролошки услови	У мерним интервалима на свим локацијама временске прилике нису могле да угрозе веродостојност мерења: 09:00 сунчано, темп. 16.2°C, ветар CC3 3.1 m/s, влажност 31.0 %, притисак 964.7 mb 12:00 сунчано, темп. 22.7 °C, ветар C3 5.1 m/s, влажност 27.0 %, притисак 964.4 mb 20:00 Ведро, темп. 18.3°C, ветар C3 2.8 m/s, влажност 48.0 %, притисак 967.0 mb 22:00 ведро, темп. 16.7°C, ветар СИ 3.7 m/s, влажност 43.0 %, притисак 967.1 mb			
MT2	Мерно место – Краља Стефана Првовенчаног - код фонтане ПТТ (42°55'18.8N, 21°89'91.3E)			
Референтни временски интервал	Дневни период 06-18 ^h 27.07.2023.год	Вечерњи период 18-22 ^h 27.07.2023.год	Ноћни период 22-06 ^h 27.07.2023.год	
Интервал мерења	T=15 минута	T=15 минута	T=15 минута	
Мерење	I мерење	II мерење	III мерење	IV мерење
Период мерења	06-18 ^h	18-22 ^h	22-06 ^h	
Метеоролошки услови	У мерним интервалима на свим локацијама временске прилике нису могле да угрозе веродостојност мерења: 09:00 сунчано, темп. 16.2°C, ветар CC3 3.1 m/s, влажност 31.0 %, притисак 964.7 mb 12:00 сунчано, темп. 22.7 °C, ветар C3 5.1 m/s, влажност 27.0 %, притисак 964.4 mb 20:00 Ведро, темп. 18.3°C, ветар C3 2.8 m/s, влажност 48.0 %, притисак 967.0 mb 22:00 ведро, темп. 16.7°C, ветар СИ 3.7 m/s, влажност 43.0 %, притисак 967.1 mb			
MT3	Мерно место – Трг Братства и јединства (код солитера према БАТ) (42°54'53.3N, 21°90'00.8E)			
Референтни временски интервал	Дневни период 06-18 ^h 27.07.2023.год	Вечерњи период 18-22 ^h 27.07.2023.год	Ноћни период 22-06 ^h 27.07.2023.год	
Интервал мерења	T=15 минута	T=15 минута	T=15 минута	
Мерење	I мерење	II мерење	III мерење	IV мерење
Период мерења	06-18 ^h	18-22 ^h	22-06 ^h	
Метеоролошки услови	У мерним интервалима на свим локацијама временске прилике нису могле да угрозе веродостојност мерења: 09:00 сунчано, темп. 16.2°C, ветар CC3 3.1 m/s, влажност 31.0 %, притисак 964.7 mb 12:00 сунчано, темп. 22.7 °C, ветар C3 5.1 m/s, влажност 27.0 %, притисак 964.4 mb 20:00 Ведро, темп. 18.3°C, ветар C3 2.8 m/s, влажност 48.0 %, притисак 967.0 mb 22:00 ведро, темп. 16.7°C, ветар СИ 3.7 m/s, влажност 43.0 %, притисак 967.1 mb			

Мерењу присуствовали:

1. Симић Мирослав, спец.медицинске нуклеарне физике, ЗЗЈЗ Врање
2. др Мирољуб Стојановић, спец.хигијене, ЗЗЈЗ Врање
3. Драган Младеновић, мед.техничар, ЗЗЈЗ Врање

Мерно место МТ1		Мерно место – Трг Републике - споменик "Чика Мита"																																											
Зона		5. акустична зона (градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж саобраћајница, магистралних и градских саобраћајница).																																											
Дозвољени ниво		дан, вече 65 / ноћ 55																																											
Локација		Мерно место се налази испред споменика "Чика Мита". Мерења су обављена на платоу мозаика карте града, око 10 метара од средине саобраћајнице. У околини су вишеспратни пословни објекти, хотел и зграде суда и ПИО а бука углавном потиче од саобраћаја.																																											
<table border="1"> <tr> <td rowspan="6">Саобраћајница и мерно место</td> <td>Тип саобраћајнице</td> <td colspan="4">Фреквентна- регионални пут за села ка Польаницама</td> </tr> <tr> <td>Ширина саобраћајнице</td> <td colspan="4">6 м</td> </tr> <tr> <td>Растојање до осе саобраћајнице</td> <td colspan="4">15 м</td> </tr> <tr> <td>Подлога/растиње</td> <td colspan="4">Бетонирани простор</td> </tr> <tr> <td>Најближи грађевински објекат</td> <td colspan="4">Хотел Врање</td> </tr> <tr> <td>Спратност објекта</td> <td colspan="4">П+5</td> </tr> </table>					Саобраћајница и мерно место	Тип саобраћајнице	Фреквентна- регионални пут за села ка Польаницама				Ширина саобраћајнице	6 м				Растојање до осе саобраћајнице	15 м				Подлога/растиње	Бетонирани простор				Најближи грађевински објекат	Хотел Врање				Спратност објекта	П+5													
Саобраћајница и мерно место	Тип саобраћајнице	Фреквентна- регионални пут за села ка Польаницама																																											
	Ширина саобраћајнице	6 м																																											
	Растојање до осе саобраћајнице	15 м																																											
	Подлога/растиње	Бетонирани простор																																											
	Најближи грађевински објекат	Хотел Врање																																											
	Спратност објекта	П+5																																											
<table border="1"> <tr> <td rowspan="4">Време мерења</td> <td>Датум</td> <td>27.јул 2023.г.</td> <td>27.јул 2023.г.</td> <td>27.јул 2023.г.</td> <td>27.јул 2023.г.</td> </tr> <tr> <td>Почетак мерења</td> <td>9:20</td> <td>11:48</td> <td>18:11</td> <td>22:02</td> </tr> <tr> <td>Дан у недељи</td> <td>среда</td> <td>среда</td> <td>среда</td> <td>среда</td> </tr> <tr> <td>Временски период</td> <td>06h-18h</td> <td></td> <td>18h-21h</td> <td>22h-06h</td> </tr> </table>					Време мерења	Датум	27.јул 2023.г.	27.јул 2023.г.	27.јул 2023.г.	27.јул 2023.г.	Почетак мерења	9:20	11:48	18:11	22:02	Дан у недељи	среда	среда	среда	среда	Временски период	06h-18h		18h-21h	22h-06h																				
Време мерења	Датум	27.јул 2023.г.	27.јул 2023.г.	27.јул 2023.г.		27.јул 2023.г.																																							
	Почетак мерења	9:20	11:48	18:11		22:02																																							
	Дан у недељи	среда	среда	среда		среда																																							
	Временски период	06h-18h		18h-21h	22h-06h																																								
<table border="1"> <tr> <td rowspan="5">Услови мерења</td> <td>Температура (°C)</td> <td>16.2</td> <td>22.7</td> <td>18.3</td> <td>16.7</td> </tr> <tr> <td>Влажност (%)</td> <td>31.0</td> <td>27.0</td> <td>48.0</td> <td>43.0</td> </tr> <tr> <td>Брзина ветра (m/s)</td> <td>3.1</td> <td>5.1</td> <td>2.8</td> <td>3.7</td> </tr> <tr> <td>Атм.притисак (mb)</td> <td>964.7</td> <td>964.4</td> <td>967.0</td> <td>967.1</td> </tr> <tr> <td>Правац ветра</td> <td>СС3</td> <td>С3</td> <td>С3</td> <td>СИ</td> </tr> </table>					Услови мерења	Температура (°C)	16.2	22.7	18.3	16.7	Влажност (%)	31.0	27.0	48.0	43.0	Брзина ветра (m/s)	3.1	5.1	2.8	3.7	Атм.притисак (mb)	964.7	964.4	967.0	967.1	Правац ветра	СС3	С3	С3	СИ															
Услови мерења	Температура (°C)	16.2	22.7	18.3		16.7																																							
	Влажност (%)	31.0	27.0	48.0		43.0																																							
	Брзина ветра (m/s)	3.1	5.1	2.8		3.7																																							
	Атм.притисак (mb)	964.7	964.4	967.0		967.1																																							
	Правац ветра	СС3	С3	С3	СИ																																								
<table border="1"> <tr> <td rowspan="7">Извор буке</td> <td>Доминантан извор</td> <td>Моторна возила</td> <td>Моторна возила</td> <td>Моторна возила</td> <td>Моторна возила</td> </tr> <tr> <td>Повремени извор</td> <td>Гласови пешака</td> <td>Гласови пешака</td> <td>Гласови пешака</td> <td>Лавеж паса</td> </tr> <tr> <td>Карактер буке</td> <td>Повремено инпулсна</td> <td>Повремено инпулсна</td> <td>Повремено инпулсна</td> <td>Повремено инпулсна</td> </tr> <tr> <td>Путничка</td> <td>103</td> <td>119</td> <td>133</td> <td>99</td> </tr> <tr> <td>Теретна и аутобуси</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Мотори</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Укупно</td> <td>110</td> <td>127</td> <td>140</td> <td>105</td> </tr> </table>					Извор буке	Доминантан извор	Моторна возила	Моторна возила	Моторна возила	Моторна возила	Повремени извор	Гласови пешака	Гласови пешака	Гласови пешака	Лавеж паса	Карактер буке	Повремено инпулсна	Повремено инпулсна	Повремено инпулсна	Повремено инпулсна	Путничка	103	119	133	99	Теретна и аутобуси	4	4	3	3	Мотори	3	4	4	3	Укупно	110	127	140	105					
Извор буке	Доминантан извор	Моторна возила	Моторна возила	Моторна возила		Моторна возила																																							
	Повремени извор	Гласови пешака	Гласови пешака	Гласови пешака		Лавеж паса																																							
	Карактер буке	Повремено инпулсна	Повремено инпулсна	Повремено инпулсна		Повремено инпулсна																																							
	Путничка	103	119	133		99																																							
	Теретна и аутобуси	4	4	3		3																																							
	Мотори	3	4	4		3																																							
	Укупно	110	127	140	105																																								
<table border="1"> <tr> <td rowspan="8">Измерени ниво буке [dB(A)]</td> <td>LA_{eq}</td> <td>58.6</td> <td>60.6</td> <td>61.8</td> <td>63.9</td> </tr> <tr> <td>LA_{Fmax}</td> <td>74.2</td> <td>85.3</td> <td>85.2</td> <td>79.4</td> </tr> <tr> <td>LA_{Fmin}</td> <td>42.0</td> <td>45.5</td> <td>45.6</td> <td>47.2</td> </tr> <tr> <td>LA_{F1}</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>LA_{F10}</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>LA_{F50}</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>LA_{F90}</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>LA_{F95}</td> <td>52.1</td> <td>52.4</td> <td>54.4</td> <td>54.7</td> </tr> </table>					Измерени ниво буке [dB(A)]	LA _{eq}	58.6	60.6	61.8	63.9	LA _{Fmax}	74.2	85.3	85.2	79.4	LA _{Fmin}	42.0	45.5	45.6	47.2	LA _{F1}	---	---	---	---	LA _{F10}	---	---	---	---	LA _{F50}	---	---	---	---	LA _{F90}	---	---	---	---	LA _{F95}	52.1	52.4	54.4	54.7
Измерени ниво буке [dB(A)]	LA _{eq}	58.6	60.6	61.8		63.9																																							
	LA _{Fmax}	74.2	85.3	85.2		79.4																																							
	LA _{Fmin}	42.0	45.5	45.6		47.2																																							
	LA _{F1}	---	---	---		---																																							
	LA _{F10}	---	---	---		---																																							
	LA _{F50}	---	---	---		---																																							
	LA _{F90}	---	---	---		---																																							
	LA _{F95}	52.1	52.4	54.4	54.7																																								
Прекорачење доз.нивоа [dB(A)]																																													

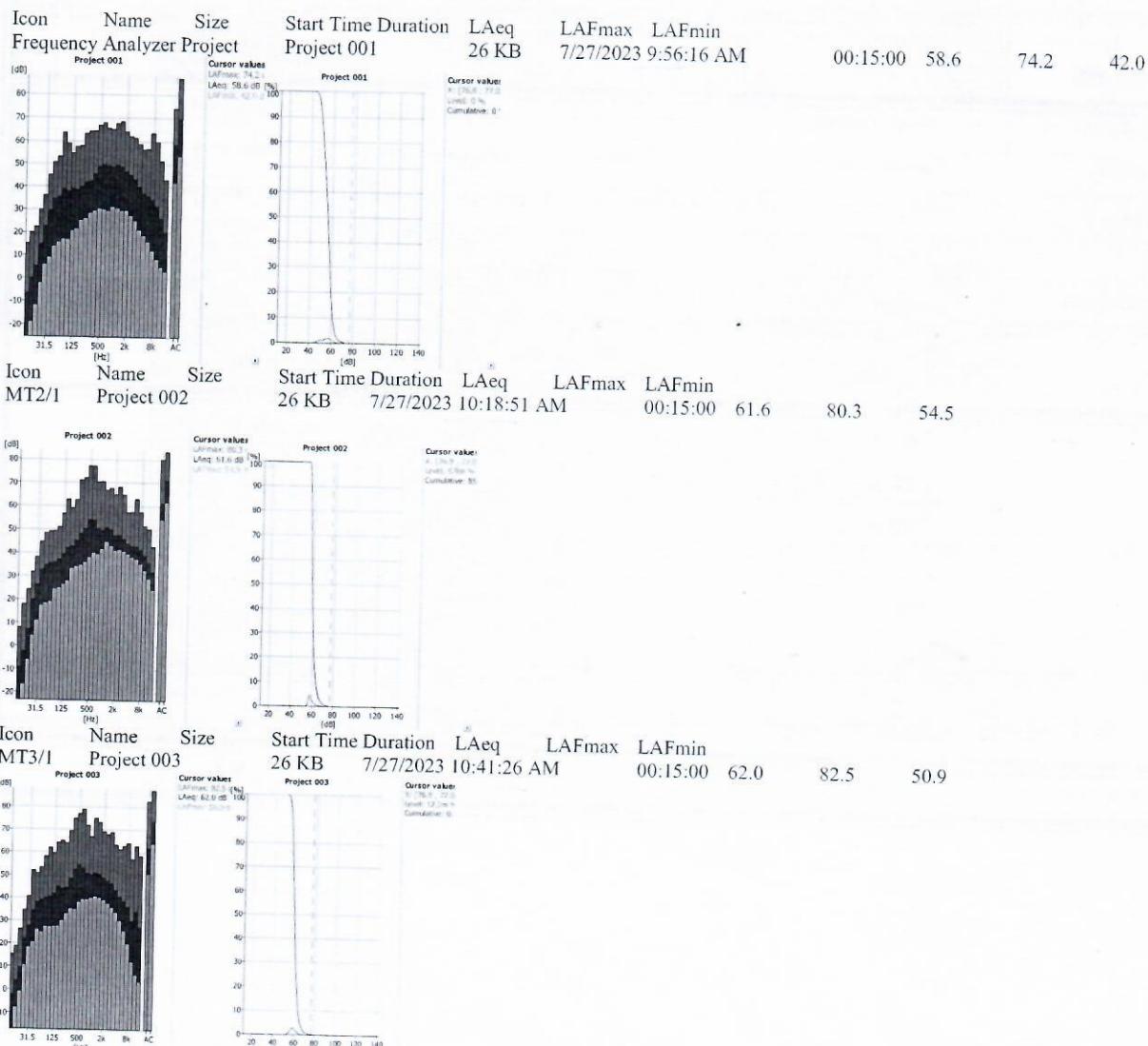
Мерно место MT2		ул.Краља Стефана Првовенчаног- фонтана код поште			
Зона		5. акустична зона (градски центар , занатска, трговачка, административно-управн зона са становима, зона дуж саобраћајница, магистралних и градских саобраћајница).			
Дозвољени ниво		дан, вече 65 / ноћ 55			
Локација		Центар града			
Саобраћајница и мерно место					
Време мерења	Тип саобраћајнице				
	Ширина саобраћајнице	20м			
	Растојање до осе саобраћајнице	35м			
	Подлога/растеније	Бетонирани простор			
	Најближи грађевински објекат	Стамбено – пословне зграде у окружењу			
	Спратност објекта	П+11			
Растојање до најближег објекта		20 м			
Услови мерења	Датум	27.јул 2023.г.	27.јул 2023.г.	27.јул 2023.г.	27.јул 2023.г.
	Почетак мерења	09:42	12:14	18:32	22:27
	Дан у недељи	среда	среда	среда	среда
	Временски период	06h-18h		18h-21h	22h-06h
Број возила (15 min)	Температура (°C)	16.2	22.7	18.3	16.7
	Влажност (%)	31.0	27.0	48.0	43.0
	Брзина ветра (m/s)	3.1	5.1	2.8	3.7
	Атм.притисак (mb)	964.7	964.4	967.0	967.1
Извор буке	Доминантан извор	Моторна возила	Моторна возила	Моторна возила	Моторна возила
	Повремени извор	Гласови пешака	Гласови пешака	Гласови пешака	Лавеж паса
	Карактер буке	Повремено инпулсна	Повремено инпулсна	Повремено инпулсна	Повремено инпулсна
	Путничка	154	156	134	102
	Теретна и аутобуси	4	5	3	3
	Мотори	4	3	3	3
Укупно		162	164	140	108
Измерени ниво буке [dB(A)]	LA _{eq}	61.6	60.9	62.7	65.7
	LA _{Fmax}	80.3	73.3	89.3	87.4
	LA _{Fmin}	54.5	55.0	52.1	53.1
	LA _{F1}	---	---	---	---
	LA _{F10}	---	---	---	---
	LA _{F50}	---	---	---	---
	LA _{F90}	---	---	---	---
	LA _{F95}	52.1	51.0	54.9	55.0
Прекорачење доз.нивоа [dB(A)]		----	----	----	10.7

Мерно место МТ3	Трг Братства и јединства испред солитера према БАТ-у					
Зона	5. акустична зона (градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж саобраћајница, магистралних и градских саобраћајница).					
Дозвољени ниво	дан, вече 65 / ноћ 55					
Локација	Трг Братства и јединства испред солитера према БАТ-у . Мерења су обављена на платоу испред солитера са бетонске површине на удаљености од око 30 метара од средине саобраћајнице. У околини су вишеспратни пословни - стамбени објекти, а бука углавном потиче од саобраћаја.					
Саобраћајница и мерно место	Тип саобраћајнице					
	Ширина саобраћајнице	20м				
	Растојање до осе саобраћајнице	35м				
	Подлога/растиње	Бетонирани простор				
	Најближи грађевински објекат	Стамбена зграда				
	Спратност објекта	П+11				
	Растојање до најближег објекта	27м				
Време мерења	Датум	27.јул 2023.г.	27.јул 2023.г.	27.јул 2023.г.	27.јул 2023.г.	
	Почетак мерења	10:10	12:31	18:54	22:48	
	Дан у недељи	среда	среда	среда	среда	
	Временски период	06h-18h		18h-21h	22h-06h	
Услови мерења	Температура (°C)	16.2	22.7	18.3	16.7	
	Влажност (%)	31.0	27.0	48.0	43.0	
	Брзина ветра (m/s)	3.1	5.1	2.8	3.7	
	Атм.притисак (mb)	964.7	964.4	967.0	967.1	
Извор буке	Доминантан извор	Моторна возила	Моторна возила	Моторна возила	Моторна возила	
	Повремени извор	Гласови пешака	Гласови пешака	Гласови пешака	Лавеж паса	
	Карактер буке	Повремено инпулсна	Повремено инпулсна	Повремено инпулсна	Повремено инпулсна	
Број возила (15 min)	Путничка	141	153	136	98	
	Теретна и аутобуси	3	4	4	4	
	Мотори	4	4	3	4	
	Укупно	148	161	143	106	
Измерени ниво буке [dB(A)]	LA _{eq}	62.0	62.4	61.8	64.8	
	LA _{Fmax}	82.5	78.6	85.2	88.3	
	LA _{Fmin}	50.9	50.9	45.6	50.7	
	LA _{F1}	---	---	---	---	
	LA _{F10}	---	---	---	---	
	LA _{F50}	---	---	---	---	
	LA _{F90}	---	---	---	---	
	LA _{F95}	55.1	55.6	55.2	56.1	
Прекорачење доз.нивоа [dB(A)]		----	----	----	9.8	

Резултати мерења - јул 2023.г.

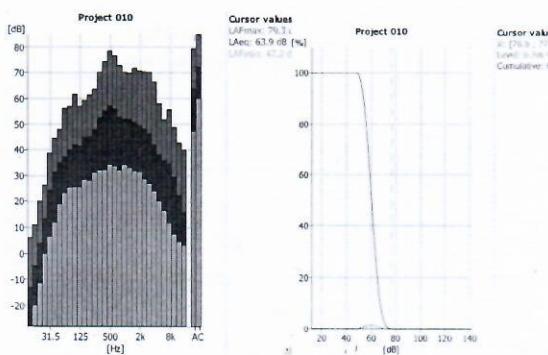
Мерно место (просечан број возила лака/тешка на сат)	Измерене вредности нивоа буке у dB (A)						
	дан		вече	Дозвољени ниво буке (Сл. гл. РС 75/10)	ноћ		
	I мерење	II мерење	III мерење	IV мерење		Дозвољени ниво буке (Сл. гл. РС 75/10)	
1. MT1 (454/14)	LA _{eqT}	58.6	60.6	61.8	65 dB	63.9	55 dB
	LAF _{max}	74.2	85.3	85.2	/	79.4	/
	LAF _{min}	42.0	45.5	45.6	/	47.2	/
2. MT2 (546/15)	LA _{eqT}	61.6	60.9	64.0	65 dB	65.7	55 dB
	LAF _{max}	80.3	73.3	87.2	/	87.4	/
	LAF _{min}	54.5	55.0	48.8	/	53.1	/
3. MT3 (528/15)	LA _{eqT}	62.0	62.4	61.8	65 dB	64.8	55 dB
	LAF _{max}	82.5	78.6	85.2	/	88.3	/
	LAF _{min}	50.9	50.9	45.6	/	50.7	/

Калибрација је извршена пре и после сваке серије мерења (Прилог 4).
Проширења мерна несигурност (за ниво поверења 95%) износи $\pm 2.4\%$.

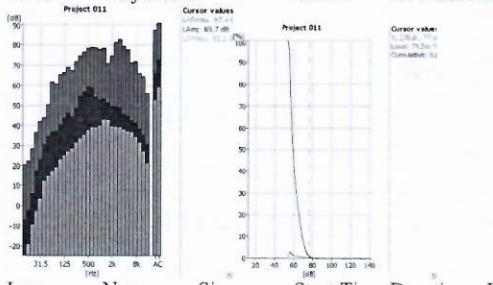


Icon MT1/2	Name Project 004	Size 26 KB	Start Time 7/27/2023 11:07:52 AM	Duration 00:15:00	LAeq 60.6	LAFmax 85.3	LAFmin 45.5
Icon MT2/2	Name Project 005	Size 26 KB	Start Time 7/27/2023 11:48:05 PM	Duration 00:09:04	LAeq 60.9	LAFmax 73.3	LAFmin 55.0
Icon MT3/2	Name Project 006	Size 26 KB	Start Time 7/27/2023 12:11:08 PM	Duration 00:15:00	LAeq 62.4	LAFmax 78.6	LAFmin 50.9
Icon MT1/3	Name Project 007	Size 26 KB	Start Time 7/27/2023 18:06:48 PM	Duration 00:15:00	LAeq 61.8	LAFmax 85.2	LAFmin 45.6
Icon MT2/3	Name Project 008	Size 26 KB	Start Time 7/27/2023 18:25:56 PM	Duration 00:15:00	LAeq 64.0	LAFmax 87.2	LAFmin 48.8
Icon MT3/3	Name Project 009	Size 26 KB	Start Time 7/27/2023 18: 46:13 PM	Duration 00:15:00	LAeq 61.8	LAFmax 85.2	LAFmin 45.6

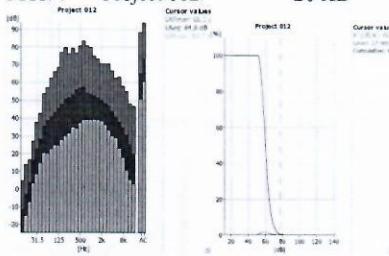
Icon	Name	Size	Start Time	Duration	LAeq	LAFmax	LAFmin	
MT1/4	Project 010	26 KB	7/27/2023 22:17:58 PM		00:15:00	63.9	79.4	47.2



Icon	Name	Size	Start Time	Duration	LAeq	LAFmax	LAFmin	
MT2/4	Project 011	26 KB	7/27/2023 22:39:51 PM		00:15:00	65.7	87.4	53.1



Icon	Name	Size	Start Time	Duration	LAeq	LAFmax	LAFmin	
MT3/4	Project 012	26 KB	7/27/2023 23:01:56 PM		00:15:00	64.8	88.3	50.7



Прилог 4. Подаци о калибрацији

-Калибрација пре серије мерења Чика Мита		-Калибрација после серије мерења ТРГ Братства и јединства-БАТ	
Instrument: 2250		Instrument: 2250	
Application: BZ7223 Version 4.6.3		Application: BZ7223 Version 4.6.3	
Start Time: 27/07/2023 09:01:09		Start Time: 27/07/2023 14:01:03	
End Time: 27/07/2023 09:16:09		End Time: 27/07/2023 14:16:03	
Elapsed Time: 00:15:00		Elapsed Time: 00:15:00	
Bandwidth: 1/3-octave		Bandwidth: 1/3-octave	
Max Input Level: 141.79		Max Input Level: 141.79	
Broadband (excl. Peak): FSI	Time Frequency	Broadband (excl. Peak): FSI	Time Frequency
Broadband Peak: Spectrum:	AC C A	Broadband Peak: Spectrum:	AC C A
Instrument Serial Number: 30000848		Instrument Serial Number: 30000848	
Microphone Serial Number: 2764390		Microphone Serial Number: 2764390	
Input: Top Socket		Input: Top Socket	
Windscreen Correction: UA-1650		Windscreen Correction: UA-1650	
Sound Field Correction: Free-field		Sound Field Correction: Free-field	
Calibration Time: 27/07/2023 14:12:12		Calibration Time: 27/07/2023 00:23:01	
Calibration Type: External reference		Calibration Type: External reference	
Sensitivity: 45.12 mV/Pa		Sensitivity: 45.12 mV/Pa	
Project 001		Project 006	
Калибрација пре серије мерења Чика Мита		Калибрација пре серије мерења ТРГ Братства и јединства-БАТ	
Instrument: 2250		Instrument: 2250	
Application: BZ7223 Version 4.6.3		Application: BZ7223 Version 4.6.3	
Start Time: 27/07/2023 17:12:01		Start Time: 27/07/2023 00:12:19	
End Time: 27/07/2023 17:15:01		End Time: 27/07/2023 00:27:19	
Elapsed Time: 00:15:00		Elapsed Time: 00:15:00	
Bandwidth: 1/3-octave		Bandwidth: 1/3-octave	
Max Input Level: 141.79		Max Input Level: 141.79	
Broadband (excl. Peak): FSI	Time Frequency	Broadband (excl. Peak): FSI	Time Frequency
Broadband Peak: Spectrum:	AC C A	Broadband Peak: Spectrum:	AC C A
Instrument Serial Number: 30000848		Instrument Serial Number: 30000848	
Microphone Serial Number: 2764390		Microphone Serial Number: 2764390	
Input: Top Socket		Input: Top Socket	
Windscreen Correction: UA-1650		Windscreen Correction: UA-1650	
Sound Field Correction: Free-field		Sound Field Correction: Free-field	
Calibration Time: 27/07/2023 16:59:01		Calibration Time: 27/07/2023 00:32:19	
Calibration Type: External reference		Calibration Type: External reference	
Sensitivity: 45.15 mV/Pa		Sensitivity: 46.09 mV/Pa	
Project 007		Project 012	



Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Број: 353-01-01874/2020-03
Датум: 15.10.2020. године
Београд

23.10.2020.

02/4007

На основу члана 25. Закона о заштити од буке у животној средини ("Службени гласник РС", бр. 36/09, 88/10), члана 23. став 2. Закона о државној управи („Службени гласник РС“ бр. 79/05, 101/07, 95/10, 99/14, 30/18 и 47/18), члана 5а. став 1. Закона о министарствима („Службени гласник РС“, бр. 44/14, 14/15, 54/15 и 62/17), члана 136. и члана 141. став 2. Закона о општем управном поступку ("Службени гласник РС", број 18/16 и 95/18), а по захтеву Завода за јавно здравље Врање, Јована Јанковића Лунге бр. 1, Врање, Министарство заштите животне средине доноси

РЕШЕЊЕ

1. УТВРЂУЈЕ СЕ да Завод за јавно здравље Врање, Јована Јанковића Лунге бр. 1, Врање, испуњава прописане услове да врши мерење буке у животној средини.

2. ОВЛАШЋУЈУ СЕ:

- Мирослав Симић, спец. мед. нукле. физике,
 - Мирољуб Стојановић, лекар спец. хигијене,
- запослени у Заводу за јавно здравље Врање, Јована Јанковића Лунге бр. 1, Врање, да врше мерења из тачке 1. диспозитива решења.

3. Ово решење важи четири године.

Образложење

Завод за јавно здравље Врање, Јована Јанковића Лунге бр. 1, Врање, поднео је захтев Министарству заштите животне средине за овлашћивање организације за мерење буке у животној средини. На основу захтева, приложене документације (Уверење о исправности мерила, документација о лицима за која се тражи овлашћење за мерење буке у животној средини, Извештај о мерењу буке у животној средини, Сертификат о акредитацији број 01-025) и Записника од 13.10.2020. године, утврђено је да Завод за јавно здравље Врање, Јована Јанковића Лунге бр. 1, испуњава услове да врши мерење буке у животној средини, а на основу 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 5. Закона о заштити од буке у животној средини утврђено је да решење важи четири године.

Поука о правном леску:

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.





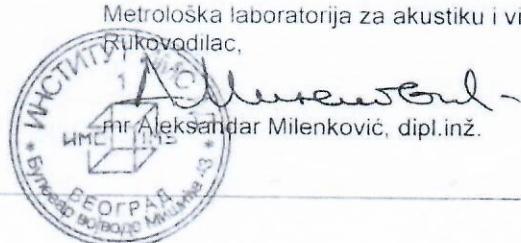
Institut za ispitivanje materijala ad
Centar za materijale
Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43
Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije
Beograd, Viktora Igoa 7
tel: (011) 369-15-59
fax: (011) 369-27-72, 369-27-82
e-mail: office@institutims.rs
www.institutims.rs

UVERENJE O ETALONIRANJU

br. 7207/22

Naziv merila:	Fonometar
Proizvođač:	Bruel & Kjaer, Danska
Tip:	2250 Light
Serijski broj:	3000848
Naručilac:	Mega Solution d.o.o, Šidska 10, Novi Beograd
Imalac merila:	Zavod za javno zdravlje Vranje Jovana Jankovića-Lunge 1, Vranje
Broj zahteva:	41-14981 od 28. 10. 2022.
Datum etaloniranja:	31. 10. 2022.
Sadržaj:	Ukupno 6 strana
Napomena:	<i>Sastavni deo fonometra je mikrofon tip 4950, proizvođača Bruel & Kjaer, Danska, s.br. 2764390</i>

U Beogradu, 1. 11. 2022.



Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,

Руководилац,

Mr Aleksandar Milenković, dipl.inž.

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

UVERENJE O ETALONIRANJU

br. 7208/22

Naziv merila:	Oktavni (1/1) i tercni (1/3) filter
Proizvođač:	Bruel & Kjaer, Danska
Tip:	2250 Light: OKTAVNI i TERCNI ANALIZATOR*
Serijski broj:	3000848
Naručilac:	Mega Solution d.o.o, Šiđска 10, Novi Beograd
Imalac merila:	Zavod za javno zdravlje Vranje Jovana Jankovića-Lunge 1, Vranje
Broj zahteva:	41-14981 od 28. 10. 2022.
Datum etaloniranja:	31. 10. 2022.
Sadržaj:	Ukupno 6 strana
Napomena:	Filteri su sastavni deo fonometra tip 2250 Light, proizvođača Bruel & Kjaer, Danska, s.br. 3000848

U Beogradu, 1. 11. 2022.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,
Rukovodilac,

mr Aleksandar Milenković, dipl.inž.





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

УВЕРЕНJE О ЕТАЛОНIRANJU

br. 7210/22

Naziv merila:	Kalibrator zvuka
Proizvođač:	Bruel & Kjaer, Danska
Tip:	4231
Serijski broj:	2115242
Naručilac:	Mega Solution d.o.o, Šištska 10, Novi Beograd
Imalač merila:	Zavod za javno zdravlje Vranje Jovana Jankovića-Lunge 1, Vranje
Broj zahteva:	41-14981 od 28. 10. 2022.
Datum etaloniranja:	31. 10. 2022.
Sadržaj:	Ukupno 3 strane.

U Beogradu, 1. 11. 2022.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,
Rukovodilac.



mr Aleksandar Milenković, dipl.inž.



Република Србија
РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД

Београд, Кнеза Вишеслава 66, поштански фах 100

Тел.: +381 11 3050 923, Факс: +381 11 3050 847, e-mail: office@hidmet.gov.rs



Сектор за метеоролошки осматрачки систем
Метеоролошка лабораторија

Број захтева: 923-1/22-233



УВЕРЕЊЕ О ЕТАЛONИРАЊУ
CALIBRATION CERTIFICATE

Број уверења: 923-1-1/22-233/1

Датум: 12.01.2023.

Назив мерила: Дигитални анемометар

Name of measuring instrument:

Карактеристични подаци:
Identification data:

Модел: 0635 1535/435-1

Model:

Сер. бр. 10318518/60424522

Ser. No.

Опсег: 0 до 20 m/s

Range:

Резолуција: 0.01 m/s

Resolution:

Произвођач: TESTO
Manufacturer:

Подносилац захтева/корисник: Mega Solution d.o.o. - Београд/Завод за јавно здравље Врање -
Applicant/ User: Врање

Ово уверење садржи: 3 стране
This certificate includes: 3 pages

Датум еталонирања: 12.01.2023.

Date of calibration:

Мерење обавили:
Measuring performed by:
Александра Ненадић мет. тех.

Бојан Турунџиловић маст. посл. инф.

Начелник Метеоролошке лабораторије:
Head of the Meteorological laboratory:
Предраг Петковић, дипл. мет.



Директор:

Director:

Уверење о еталонирању је целовити документ и репродуковање његових одвојених делова није дозвољено.
This calibration certificate is a whole document only and reproduction of its separate parts is not allowed.

NML.PC.05-03/03

1/3



Energo lab doo Kragujevac
Laboratorijska za etaloniranje
ul. Slobodana peničića br.6
www.energolab.rs
e-mail: office@energolab.rs
telefon: 063 108 44 34
fax: 034 364 073



Uverenje o etaloniranju

P 625-96

Merilo Barometar

Proizvođač TESTO

Tip 511

Ser. broj ID 1565

Korisnik Zavod za javno zdravlje Vranje
ul. Lenjinova br 1, Vranje

Naručilac: Mega solution doo
ul. Šiška 10, Beograd

Broj zahteva Z 165/21

Ukupan broj strana ovog uverenja 3

Datum etaloniranja 25.08.2021.

Ovo Uverenje o etaloniranju se, bez pisanih odobrenja Laboratorijske za etaloniranje Energo lab doo, smre umnožavati isključivo kao celina. Uverenje bez pečata i potpisa nije važeće.



Datum

25.08.2021.

Tehnički rukovodilac

Nikola Barać
dipl.ing. tehnologije

Ispitivač

Radojko Barać
dipl. inž. inž.

Strana 1

CO-11-07



Акредитационо тело Србије a 01740



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
ВРАЊЕ

Центар за хигијену и хуману екологију
Врање

акредитациони број

accreditation number

01-025

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

02.02.2020.

Акредитација важи до
Date of expiry

01.02.2024.



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.



АКРЕДИТАЦИОНО
ТЕЛО
СРБИЈЕ

ATC

Акредитациони број / Accreditation No:
01-025

Датум прве акредитације /
Date of initial accreditation: 22.05.2002.

Ознака предмета / File Ref. No.:

2-01-009

Важи од / Valid from:

03.08.2022.

Замењује Обим од / Replaces Scope dated:
02.02.2020.

ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ

Scope of Accreditation

Акредитовано тело за оцењивање усаглашености / Accredited conformity assessment body

ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВРАЊЕ

Центар за хигијену и хуману екологију

Врање, Јована Јанковића Лунге 1

Стандард / Standard:

SRPS ISO/IEC 17025:2017

(ISO/IEC 17025:2017)

Скраћени обим акредитације / Short description of the scope

- Физичка, хемијска, сензорска и микробиолошка испитивања воде (воде за пиће; флаширане природне воде за пиће; минералне воде; нови захвати воде; вода водотока; површинске воде; подземне воде; отпадне воде). / *Physical, chemical, sensory and microbiological testing of water (drinking water, bottled spring water, mineral water, new water sources, watercourse waters, surface waters, underground water, waste water).*
- Физичка и хемијска испитивања ваздуха (амбијентални ваздух). / *Physical and chemical testing of air (ambient air).*
- Физичка, хемијска, сензорска и микробиолошка испитивања хране (жита, млински и пекарки производи, тестенине и брзо смрзнута теста; млеко и производи од млека; супе, сосови, додаци јелима; сенф; пекарски квасац; зачини; чај; какао производи, чоколада, производи слични чоколади, крем производи, бомбонски производи; мед; уља и масти биљног и животињског порекла; воће, поврће и производи од воћа и поврћа; печурке и производи од печурака; јаја и производи од јаја; беланчевински производи; сирће; куhiњска со; освежавајућа безалкохолна пића; кафа и сродни производи; шећер; алкохолна пића; вино; пиво; месо и производи од меса; адитиви). / *Physical, chemical, sensory and microbiological testing of food (grains, milling and bakery products, pasta and quick-frozen dough, milk and dairy products, soups, sauces, seasoning products, mustard, baker's yeast, spices, tea, cocoa products, chocolate, chocolate-related products, cream products, candy products, honey, fats and oils of plant and animal origin, fruits, vegetables and fruit and vegetable products, mushrooms and mushroom products, eggs and egg products, proteinous products, vinegar, salt, non-alcoholic beverages, coffee and coffee-related products, sugar, alcohol beverages, wine, beer, meat and meat products, additives).*



Акредитациони број/
Accreditation No. 01-025

Важи од/Valid from: 03.08.2022.
Замењује Обим од / Replaces Scope dated: 02.02.2020.

- Физичка, хемијска и сензорска испитивања предмета опште употребе (посуђе; прибор; амбалажа за животне намирнице; дечје играчке; средства за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела; средства за одржавање чистоће у домаћинству). / *Physical, chemical, and sensory testing of items of general use (dishes, cutlery, food packing, toys, personal hygiene products, cosmetic products, household cleaning products).*
- Физичка и хемијска испитивања дувана и дуванских производа. / *Physical and chemical testing of tobacco and tobacco products.*
- Микробиолошка испитивања брисева радних површина, прибора и руку радника. / *Microbiological testing of worktop swabs, equipment and workers' hands.*
- Мерење нивоа буке у животној средини. / *Measuring of environmental noise level.*
- Узорковање воде у сврху физичко-хемијског и микробиолошког испитивања (природна флаширана вода за пиће, изворска вода, минералне и стоне воде; површинске воде; подземне воде; базени и отворена купалишта; индустријске, отпадне воде). / *Water sampling for the purpose of physicochemical and microbiological testing (bottled water, spring water, mineral and industrial water, waste water).*

Завод за јавно здравље
Врање

Центар за хигијену
и хуману екологију

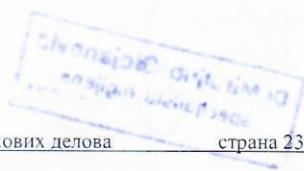
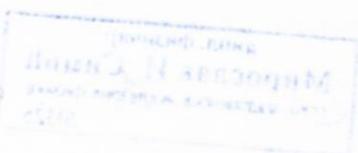
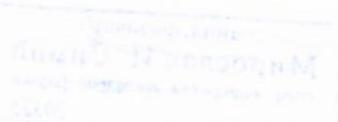
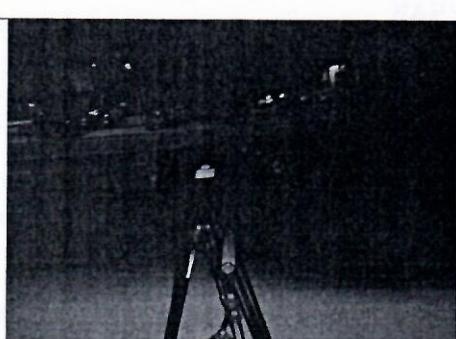
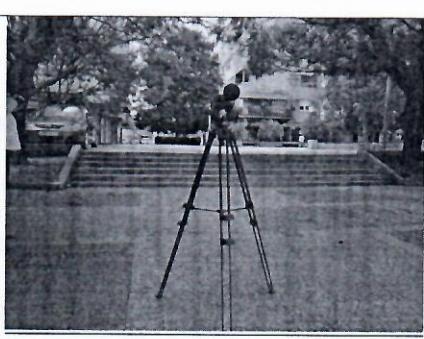
Извештај о испитивању - мерењу буке

Јул 2023.г.

Број: 01-12-1659/23-02

Страна 23 од 24

Прилог: фотографије мерних тачака



Стручно мишљење

Веза: по Уговору бр. 05-13456/22-05 од 30.12.2022.г.

- Мерно место МТ1, испред споменика "Чика Мита".

За простор градског центра, који се налази дуж градских саобраћајница са зоном становања, измерене вредности спољашње буке износиле су за дан до 60.6 dB, за вече 61.8 dB, а за ноћ до 63.9 dB. Прекорачења нивоа буке у току дана није било, а током ноћи прекорачења за 8.9 dB. Током мерења установљено је да је бука у животној средини континуираног тока и да највећим делом потиче од саобраћаја, као и од угоститељских објеката у ноћним терминима. Просечан број возила на мерном месту, лака 454/14 тешка на сат.

- Мерно место МТ2- Центар код фонтане- ПТТ

За простор градског центра, који се налази дуж градских саобраћајница са зоном становања, измерене вредности спољашње буке износиле су за дан до 61.6 dB, за вече 62.7 dB, а за ноћ до 65.7 dB. Прекорачења нивоа буке у току дана није било, током вечери није било, а током ноћи прекорачења до 10.7 dB. Током мерења установљено је да је бука у животној средини континуираног тока и да највећим делом потиче од саобраћаја, као и од угоститељских објеката у ноћним терминима. Просечан број возила на мерном месту био је лака 546/15 тешка на сат.

- Мерно место МТ3- Солитер код аутобуске на плато-у према БАТ-у

За простор градског центра, који се налази дуж градских саобраћајница са зоном становања, измерене вредности спољашње буке износиле су за дан до 62.4 dB, за вече 64.0 dB, а за ноћ до 64.8 dB. Прекорачења нивоа буке у току дана није било, током вечери није било, а током ноћи било је за 9.8 dB прекорачење. Током мерења установљено је да је бука у животној средини континуираног тока и да највећим делом потиче од саобраћаја, као и од угоститељских објеката у ноћним терминима. Просечан број возила на мерном месту био је лака 528/15 тешка на сат.

ЗАКЉУЧАК

Искуства из предходних година, говоре да су измерени нивои буке у животној средини у Врању, на посматраним локацијама, имали значајно више вредности за ноћ пре свега на локацијама које су се налазиле у зонама пословно-стамбеног подручја, трговачко-стамбеног подручја и дечијих игралишта, као и у школској зони, док су у ноћним терминима прекорачења измерена у свим зонама.

Бука у животној средини мрена у месецу јулу 2023.године на посматраним тачкама, потиче углавном од саобраћаја (аутобуси градског превоза, тешки камиони, лака возила и моторцикли) посебно на посматраним тачкама које су заправо саобраћајни магистрални правци, али и од активности грађана у ноћном периоду мерења.

Измерене вредности буке у животној средини, са прекорачењима посебно ноћу, могу неповољно утицати на одмор и опште стање здравља људи посебно уколико је њихово дејство сталнијег карактера.

Предлог мера:

- Одредити тзв. црне, сиве и беле акустичне зоне.
- Испитати утицај саобраћајне буке на здравље људи, који живе у црним акустичним зонама у односу на контролну групу (белу акустичну зону града).
- Спровести оштрију контролу поштовања прописа о преусмеравању тешких возила на заобилазницу око града, односно забране саобраћаја таквих возила кроз градску зону.
- Инсистирати на контроли буке коју емитују моторна возила при техничком прегледу и у свакодневном саобраћају.
- Наставити са проширивањем мреже улица са аутоматском регулацијом саобраћаја и синхронизацијом рада семафора на појединим правцима.
- Увести тајмере на семафорима који трају дуже од 1 минута посебно на раскрсницама са магистралним значајем.

Овлашћена лица за мерење буке:



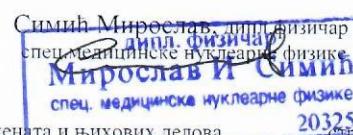
др Мирољуб Стојановић
спец. хигијене

Извештај број: 01-12-1659/23-02 од 28.07.2023. године



Забрањено неовлашћено копирање документа и њихових делова

начелник Центра за хигијену и
хуману екологију



20325

Страна 24 од 24