



Општинска управа општине
АРАНЂЕЛОВАЦ
ул. Венац слободе бр.10

ОПШТИНСКА УПРАВА ОПШТИНЕ АРАНЂЕЛОВАЦ
ПРИЈЕМНА КАНЦЕЛАРИЈА

ПРЕМБЕРНО:	Датум	Час	
	04.01.2024		
Служба	Број	Прилог	Вредност
05	501-1		
Ред	Датум	Час	

ИЗВЕШТАЈ О ИЗВРШЕНОМ МЕРЕЊУ БУКЕ

Датум

10.11.2023.

Раденко Миловић
дипл.инж. заштите животне сред.

начелник службе

Мр сци. мед. др
Мирјана Милосављевић

Прилог:

Б 25- Извештај о мерењу комуналне буке О.05.23 (П.05.01.)



Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини		Број Б 25	
1. ОПШТИ ДЕО			
Подаци о наручиоцу мерења	Општинска управа општине Аранђеловац ул. Венац слободе бр. 10 Аранђеловац		
Присуствовао мерењу	Лазаревић Александар		
Подаци о мерењима			
Мерна места	1-Висока технолошка школа, 2-Раскрсница код циглане,3-Раскрсница – кружни топ „Југопетрола“, 4-Аутобууска станица, 5-Раскрсница код ФК „Шумадија“		
Основ мерења	захтев бр.400-2161/2023-05 и понуда бр.72/23		
Број мерења	Двадесет пет мерења,		
Остали подаци о мерењу (ако је релевантно)	Двадесет пет мерења: два дневна, један вечерњи и два ноћна термина, време мерења T =15 min.		
Мерење нивоа буке у животној средини вршено је у складу	-SRPS ISO 1996-1:2019 Акустика - Описивање, мерење и оцењивање буке у животној средини-1:основне величине и процедуре оцењивања* -SRPS ISO 1996-2:2019 Описивање, мерење и оцењивање буке у животној средини –Део 2: одређивање нивоа звучног притиска* -Закон о заштити од буке у животној средини(Сл. гл. РС 96/2021) Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима методама за оцењивање индикатора буке узнемиравања и штетних ефеката буке у жив.сред. (Сл. гл. РС 75/10) Правилник о методама мерења буке,садржини и обиму извештаја мерењу буке (Сл. гл. РС 139/22) -Правилник о методологији за одређивање акустичких зона (Сл. гл. РС 72/10)		
Датум и време почетка мерења	Датум и време завршетка мерења	Датум издавања извештаја	
11.10. 2023.год. 09.50 h	12.10. 2023.год. 03.20 h	10.11.2023.	
Мерење извршио	Миловић Раденко		
Мерење одобрио	Начелник центра за хигијену и хуману екологију Мирјана Милосављевић		
Напомена			
1. Резултати се односе само на конкретно мерење 2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац			
Легенда			
* Акредитована метода мерења			



Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини

Број
Б25



За одређивање нивоа буке коришћени су следећи уређаји:

	Мерило нивоа звука	Кондензаторски микрофон	Октавни и терцини филтер	Акустички калибратор
Произвођач	"Norsonic", Норвешка	"Norsonic", Норвешка	"Norsonic", Норвешка	Bruel&Kjaer, Данска
Датум еталонирања, број уверења, од кога је издато	08.11.2021. бр.6763/21 ИМС- Београд	08.11.2021. бр.6765/21 ИМС-Београд	08.11.2021. бр.6764/21 ИМС-Београд	05.12.2022. бр.7253/22 ИМС-Београд
Тип	NOR - 118	NOR - 1225	"Nor"118,4	ВК4231
Серијски број	31699	42361	31699	3016085
Мерни опсег	15-130 dB	15 – 146 dB		94dB
Фреквенција	6.3 Hz – 20 kHz	6,3 Hz – 20 kHz	6,3 Hz – 20 kHz	
Граница грешке	класа 1	класа 1	класа 1	класа 1
Најмањи подеок	0,1dB			
Ниво звука		Sensitivity:-26,5 dB		94,0 dB

За једно трећинску октавну анализу нивоа буке коришћен је филтер сет.

Пре мерења је извршена калибрација апарата акустичким калибратором.

2. Задатак мерења

На основу захтева Општинске управе општине Аранђеловац бр.400-2161/2023-05 и понуде бр.72/23 од 22.08.2023.године да се изврши мерење буке у животној средини на пет локација у дневном, вечерњем и ноћном термину, екипа Института за јавно здравље Крагујевац је захтевани посао извршила 11. и 12.10.2023.године на задатим мерним местима.

Предвиђено мерење буке у животној средини вршено је у складу са референтним стандардима и законском регулативом на следећим мерним местима:

МТ1-Висока технолошка школа

МТ2-Раскрсница код циглане

МТ3-Раскрсница – кружни ток код „Југопетрола“

МТ4-Аутобуска станица

МТ5-Раскрсница код ФК „Шумадија“



Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини

Број
извештаја

Б25



3. Услови мерења

3.1 Опис локација

Мерна тачка бр.1-Висока технолошка школа: мерење буке је извршено са јавне површине – тротоара који се налази поред школске оgrade. Апарат је усмерен према Букуљској улици која је удаљена око 60м од мерног места и од кога је одвојена неуређеном травнатом површином. Иза апарата је простор школског дворишта, а потом школски објекти. Лево и десно од апарата је отворен простор са неуређеном травнатом површином.



Сл.1 Мерна тачка бр.1-Висока технолошка школа

Мерна тачка бр.2-Раскрсница код циглане: мерење буке је извршено на око 20м од раскрснице улица Орашачки пут и Занатлијска које су истовремено саставни део магистралног пута Аранђеловац-Младеновац и Аранђеловац-Топола. Апарат је постављен поред оgrade приватног поседа и усмерен у правцу раскрснице преко пута које се налази објекат циглане „Универзум“. Иза апарата је благи успон са приземним и једносpratним стамбеним објектима.



Сл.2 Мерна тачка бр.2-Раскрсница код циглане



Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини

Број
извештаја

Б25



Мерна тачка бр.3-Раскрсница – кружни ток код „Југопетрола“: мерење буке је извршено са травнате површине на простору поред бензинске пумпе. Апарат је усмерен ка раскрсници-кружном току улица Занатлијска и Радничка. Околни прростор је испуњен приземним и једносратним стамбеним и стамбено-пословним објектима различите намене. Иза апарата је простор бензинске пумпе, а потом успон са стамбеним једносратним објектима.



Сл.3 Мерна тачка бр.3-Раскрсница – кружни ток код „Југопетрола“

Мерна тачка бр.4-Аутобуска станица: мерење буке је извршено са паркинг простора поред главне аутобуске станице у Аранђеловцу. Апарат је усмерен ка улици Кнеза Михајла са удаљености 20м од исте. Преко пута улице су приземни и једносратни стамбени и стамбено-пословни објекти, иза апарата је благи успон и прилазна улица главној аутобуској станици. Лево од апарата је простор главне аутобуске станице, десно- улица Илије Миловановића, а потом паркинг простор.



Сл.4 Мерна тачка бр.4-Аутобуска станица



Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини

Број
извештаја

Б25



Мерна тачка бр.5-Раскрсница код ФК „Шумадија“: мерење буке је извршено са простора где се налази споменик Вука Караџића, на 20м од раскрснице улица Илије Гарашанина и Мишарске. Преко пута раскрснице су приземни и једносратни стамбено-пословни објекти различите намене, лево од мерног места стадион ФК „Шумадија“ са пратећим објектима, десно и иза апарата је простор парка Буковичке бање.



Сл.5 Мерна тачка бр.5-Раскрсница код ФК „Шумадија

3.2 Референтно место за мерење буке



Мерна тачка (МТ1): 1-Висока технолошка школа,

Мерна тачка (МТ2)-Раскрсница код циглане,

Мерна тачка (МТ3)-Раскрсница – кружни ток код „Југопетрола“,

Мерна тачка (МТ4)-Аутобуска станица,

Мерна тачка (МТ5)-Раскрсница код ФК „Шумадија“

	<h2>Извештај о мерењу нивоа буке у животної средини</h2>	Број извештаја Б25	
---	--	------------------------------	--

3.3 Опис потенцијалних извора буке

Бука до мерних места допире преваходно од саобраћаја са околних улица и делатности које се одвијају на предметној локацији. На мерном месту бр.2-раскрсница код циглане приметан је утицај буке која настаје у току производног процеса фабрике „Универзум“, посебно у ноћном термину када је мања фреквентност саобраћаја.



Обзиром да се околним улицама одвија саобраћај у току мерења буке извршено је бројање саобраћајних возила која су у том периоду саобраћала на горе поменути локацијама а резултати бројања приказани су у наредној табели:

Број возила која су саобраћала улицама у току мерења буке										
Мерно место	Први дневни термин		Други дневни термин		вечерњи термин		Први ноћни термин		Други ноћни термин	
	лака возила	тешка возила	лака возила	тешка возила	лака возила	тешка возила	лака возила	тешка возила	лака возила	тешка возила
Висока технолошка школа	156	5	142	4	112	1	16	0	14	0
	396	29	372	36	281	17	72	5	24	2
Раскрсница код циглане	391	11	420	9	253	4	83	3	21	0
	361	56	424	43	348	7	104	3	19	2
Раскрсница – кружни ток код „Југопетрола“	365	26	387	24	283	11	76	2	23	1

3.5 Метеоролошки услови током мерења

Микроклиматска мерења	датум:	датум:	датум:
	11.10.2023. год. (дан)	11.10.2023. год. (вече)	11.-12.10.2023. год. (ноћ)
Време мерења	(06-18) ^h	(18-22) ^h	(22-06) ^h
Брзина ветра (m/s)	0,1-0,2m/s	0,2 m/s	0,1-0,2 m/s
Температура (С)	19,0°C-26,5°C	17,2°C	11,8°C
Релативна влажност (%)	41,2-44,7%	46,2%	62,6-67,4%
Атмосферски притисак (mbar)	1011,3-1011,8mbar	1010,4 mbar	1009,1-1009,5 mbar

У мерним интервалима на мерном месту временске прилике нису могле да угрозе веродостојност мерења.

	<h2>Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини</h2>	Број извештаја Б25	
--	--	-------------------------------------	--

3.6 Калибрација мерног инструмента

Пре и после сваке серије мерења, микрофон на фонометру мора да се калибрише и то калибратором звука класе 1.

Калибрација микрофона се врши на следећи начин:

1. Поставити микрофон са фонометра у лежиште калибратора на равној површини.

Укључити калибратор и фонометар

2. Задана вредност калибрације на фонометру треба да буде 94,0 dB, а разлика између читавања у две узастопне провере (пре, а затим након завршеног мерења буке) мора да буде мања или једнака 0,5 dB
3. Ако је већа или мања од задане вредности вршимо корекцију повећавањем или смањењем сензитивности на фонометру
4. Када постигнемо задату вредност 94,0 dB искључујемо и калибратор и фонометар.



Након тога сматра се да је мерни уређај калибрисан и можемо приступити мерењу.

Разлика између читавања у две узастопне провере (пре, а затим након завршеног мерења буке) мора да буде мања или једнака 0,5 dB

За предметно мерење одступање од задате вредности пре мерења је износило 0,01dB, док је након извршеног мерења буке одступање 0,00dB, чиме су резултати мерења прихватљиви.

3.7 Лица која су присуствовала мерењу

Мерење буке је извршио дипл. инж. заштите животне средине Раденко Миловић у присуству дипл. физичара Јелене Ранковић и представника општине Аранђеловац, Александра Лазаревића.

	<h2>Извештај о мерењу нивоа буке у животної средини</h2>	Број извештаја Б25	
---	--	------------------------------	--

4. Резултати мерења буке

Табела 1 дневни термин прво мерење

Референтни временски интервал, датум и време мерења	Дан - прво мерење 11.10. 2023.год. 09.50 h-12.00h	Дан - прво мерење 11.10. 2023.год. 09.50 h-12.00h	Дан - прво мерење 11.10. 2023.год. 09.50 h-12.00h	Дан - прво мерење 11.10. 2023.год. 09.50 h-12.00h	Дан - прво мерење 11.10. 2023.год. 09.50 h-12.00h
Референтно мерно место	Висока технолошка школа	Раскрсница код циглане	Раскрсница – кружни ток код „Југопетрола“	Аутобуска станица“	Раскрсница код ФК „Шумадија“
Измерени параметри (dB)	фајл 231011_0002	фајл 231011_0005	фајл 231011_0004	фајл 231011_0003	фајл 231011_0001
LeqTdB	47,9	61,1	59,8	58,4	63,9
LAF(max)dB	63,0	83,1	78,1	73,4	84,5
LAF(min)dB	35,0	50,9	47,9	45,7	53,1
Меродавни ниво буке dB(A) (L.R=L.Aeq+K)	47,9	61,1	59,8	58,4	63,9
Мерна несигурност	$U_p = \pm 4,46 \text{ dB}$	$U_p = \pm 4,32 \text{ dB}$	$U_p = \pm 4,28 \text{ dB}$	$U_p = \pm 4,30 \text{ dB}$	$U_p = \pm 4,33 \text{ dB}$

Мерна места од бр.1 до бр.5 - измерена укупна бука мерена у динамици FAST:

- према временском току припада променљивој буци,
- према фреквенцијском садржају, широкопојасној буци

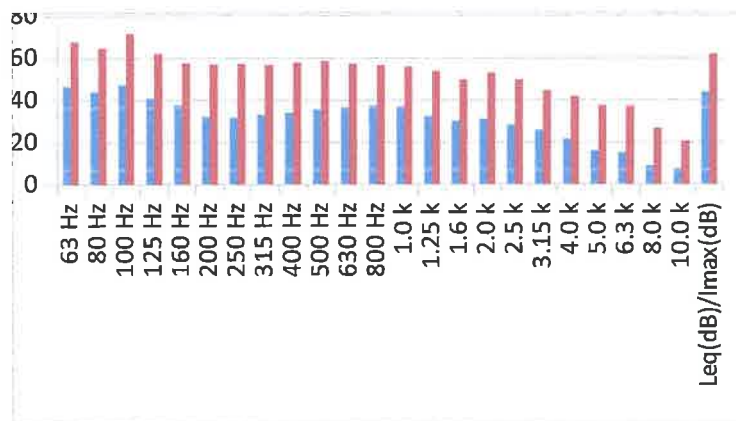
Преглед мерне несигурности за LAeq

За мерна места од бр.1 до бр.5, прорачун мерне несигурности се изражава у складу са захтевима стандарда SRPS ISO 1996-2:2019 тачка 4, таб. 1 на основу табеле Преглед мерне несигурности за LAeq, је приказан у табели 1 - резултати мерења буке.

Проширена несигурност мерења одговара нивоу поверења од приближно 95%.

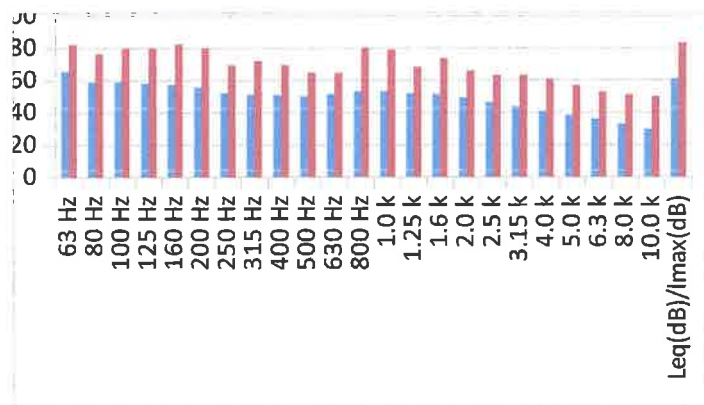
MT-1-Висока технолошка школа (дневни термин прво мерење)

63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)/lmax(dB)
46.5	44	47.3	40.9	37.7	32.2	31.7	33.1	34.1	35.5	36.8	37.5	37.1	32.3	30	31	28.2	25.7	21.5	16	15	8.8	7.5	43.8
67.6	64.7	71.5	62	57.4	57	57.1	56.7	57.8	58.5	57.1	56.5	55.8	53.6	49.7	53	49.6	44.4	41.8	37.5	37.2	26.7	20.5	61.9



MT-2-Раскрсница код циглане (дневни термин прво мерење)

63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)/lmax(dB)
65.7	59.1	59.1	58.3	57.4	55.8	52.2	51.1	50.9	50.3	51.6	53.3	53.1	52	51.4	49.2	46.4	43.9	41	38.5	36.1	33	29.8	61.1
82.3	76.4	79.9	80.2	82.3	80	69.4	72.3	69.4	64.7	64.6	80.2	79.1	68.3	73.5	66	63.1	63.2	60.9	56.8	52.7	51.1	50	83.1





Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини

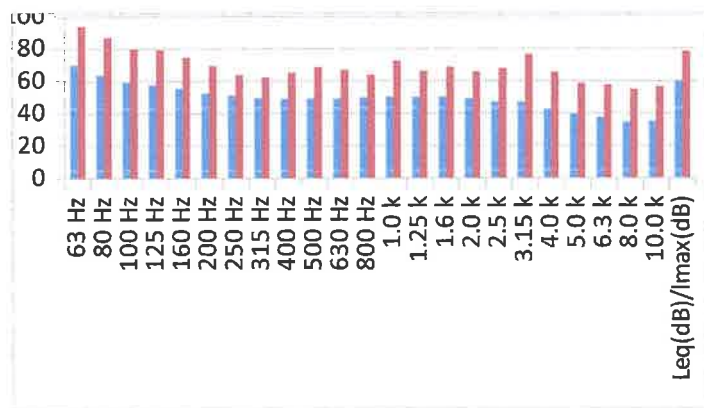
Број
извештаја

Б25



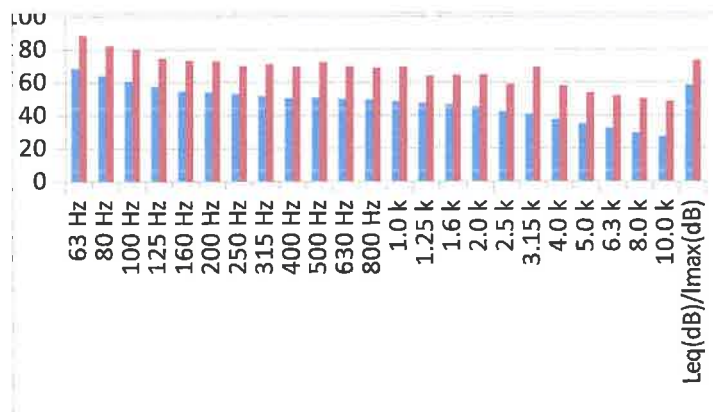
MT-3-Раскрсница – кружни ток код „Југопетрола“ (дневни термин прво мерење)

63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)/lmax(dB)
69.8	63.7	59.4	57.7	55.4	52.5	51.2	49.4	49	49.1	49.2	49.8	50.1	50.2	50	49	47	47	42.3	39.7	37.4	34.6	34.9	59.8
93.7	86.8	79.9	79.3	74.7	69.2	63.5	62.3	65	68.6	66.7	63.8	72.3	66	68.6	65.6	67.7	76.2	65.3	58.2	57.5	54.6	56.4	78.1



MT-4-Аутобуска станица (дневни термин прво мерење)

63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)/lmax(dB)
68.7	64.2	60.9	57.6	54.7	54.2	53.2	51.8	50.6	50.7	50	49.6	48.7	47.5	46.5	45.4	42.4	40.9	37.6	35	32.4	29.5	27.2	58.4
88.5	82.3	80.2	74.6	73.2	72.8	69.9	71	69.5	72.2	69.7	68.6	69.4	64	64.4	64.7	59.1	69.1	57.9	53.7	51.9	50.2	48.5	73.4





Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини

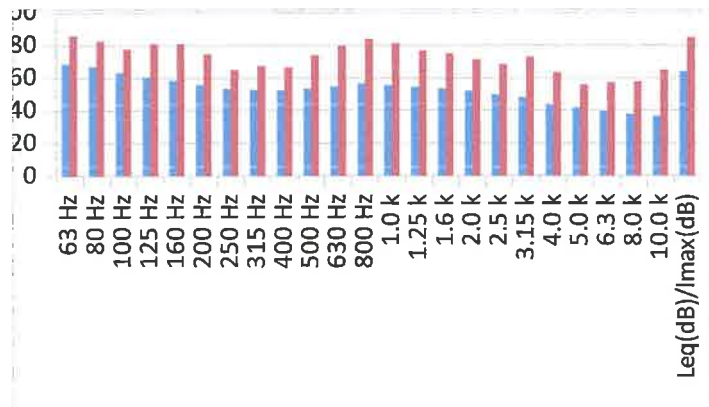
Број
извештаја

Б25



МТ-5-Раскрсница код ФК „Шумадија“ (дневни термин прво мерење)

63 Hz 80 Hz 100 Hz 125 Hz 160 Hz 200 Hz 250 Hz 315 Hz 400 Hz 500 Hz 630 Hz 800 Hz 1.0 k 1.25 k 1.6 k 2.0 k 2.5 k 3.15 k 4.0 k 5.0 k 6.3 k 8.0 k 10.0 k Leq(dB)/Lmax(dB)
68.5 67 63.3 60.5 58.4 55.8 53.3 52.8 52.4 53.3 54.9 56.6 55.4 54.3 53.4 52.1 49.8 48.1 44.4 41.7 39.8 37.7 36.6 63.9
85.7 82.5 77.5 80.8 80.7 74.5 64.8 67.3 66.4 73.9 79.7 83.8 81.2 76.6 74.7 71.3 68.1 72.8 63.4 55.9 57 57.6 64.9 84.5



Табела 2 - дневни термин - друго мерење

Референтни временски интервал, датум и време мерења	Дан - друго мерење 11.10. 2023.год. 13.00 h- 15.00h	Дан - друго мерење 11.10. 2023.год. 13.00 h- 15.00h	Дан - друго мерење 11.10. 2023.год. 13.00 h- 15.00h	Дан - друго мерење 11.10. 2023.год. 13.00 h- 15.00h	Дан - друго мерење 11.10. 2023.год. 13.00 h-15.00h
Референтно мерно место	Висока технолошка школа	Раскрсница код циглане	Раскрсница – кружни ток код „Југопетрола“	Аутобуска станица“	Раскрсница код ФК „Шумадија“
Измерени параметри (dB)	фајл 231011_00010	фајл 231011_0006	фајл 231011_0007	фајл 231011_0008	фајл 231011_0009
LeqTdB	55,0	60,2	62,2	60,1	63,9
LAF(max)dB	76,5	79,4	82,3	77,0	84,5
LAF(min)dB	39,9	49,6	49,2	47,8	53,1
Меродавни ниво буке dB(A) (LR=LAeq+K)	55,0	60,2	62,2	60,1	63,9
Мерна несигурност	$U_p = \pm 4,46 \text{ dB}$	$U_p = \pm 4,32 \text{ dB}$	$U_p = \pm 4,28 \text{ dB}$	$U_p = \pm 4,30 \text{ dB}$	$U_p = \pm 4,33 \text{ dB}$

Мерна места од бр.1 до бр.5 - измерена укупна бука мерена у динамици FAST:

- према временском току припада променљивој буци,
- према фреквенцијском садржају, широкопојасној буци

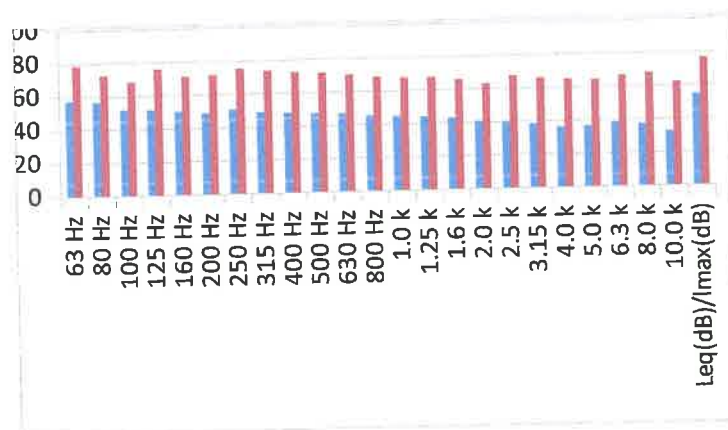
Преглед мерне несигурности за LAeq

За мерна места од бр.1 до бр.5, прорачун мерне несигурности се изражава у складу са захтевима стандарда SRPS ISO 1996-2:2019 тачка 4, таб. 1 на основу табеле Преглед мерне несигурности за LAeq, је приказан у табели 2 - резултати мерења буке.

Проширена несигурност мерења одговара нивоу поверења од приближно 95%.

MT-1-Висока технолошка школа (дневни термин прво мерење)

63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)/lmax(dB)
57.7	56.5	51.8	51.6	50.2	48.9	50.9	48.7	48.1	47.6	46.8	45.7	44.9	44.3	43	40.7	40.2	38.4	36.4	36.7	38.8	37.4	32.8	55
78.5	72.5	68.3	75.9	71.3	71.7	75.3	73.6	72.3	71.8	70.3	68.7	67.7	67.6	65.9	63.2	67.6	66.1	64.9	64.4	66.8	68	62.5	76.5





Извештај о мерењу нивоа буке у животної средини

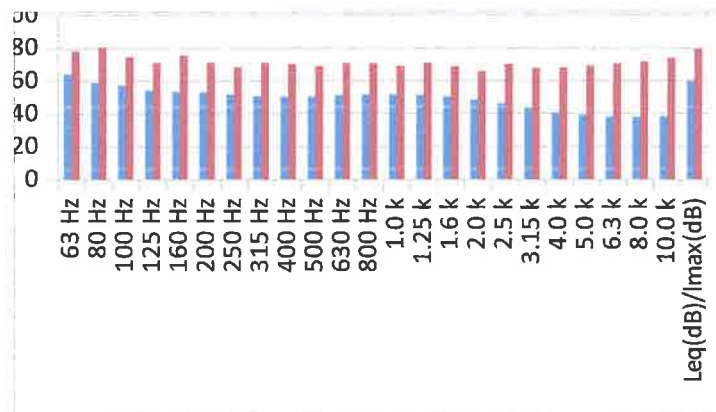
Број
извештаја

Б25



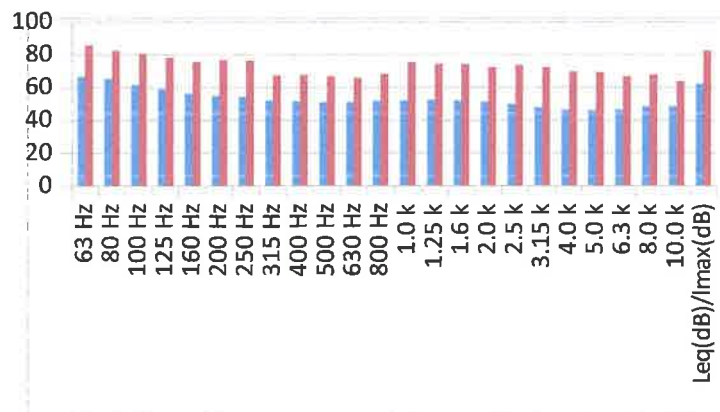
MT-2-Раскрсница код циглане (дневни термин друго мерење)

63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)/lmax(dB)
64.1	59.1	57.1	54.3	53.3	53.1	51.7	50.8	50.4	50.4	51.3	51.6	51.7	51.3	50.2	48.4	46.3	43.5	40.7	39.4	38.1	38.1	38.4	60.2
78	80.3	74.4	70.7	75.4	70.7	68.2	70.8	70.1	68.9	70.6	70.5	68.8	70.7	68.6	65.6	70.2	67.5	67.9	69	70.3	71.7	73.7	79.4



MT-3-Раскрсница – кружни ток код „Југопетрола“ (дневни термин друго мерење)

63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)/lmax(dB)
66.7	65.4	61.6	59	56.2	54.9	54.3	52.1	51.5	50.9	50.8	51.5	51.8	52.3	51.9	51.2	49.8	47.7	46.3	46	46.5	48.3	48.4	62.2
85.5	82.5	80.3	78	75.5	76.4	76.3	67.2	67.3	66.7	65.6	68.1	75	74.1	74	72.2	73.5	72.2	69.5	69.2	66.5	67.5	63.7	82.3





Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини

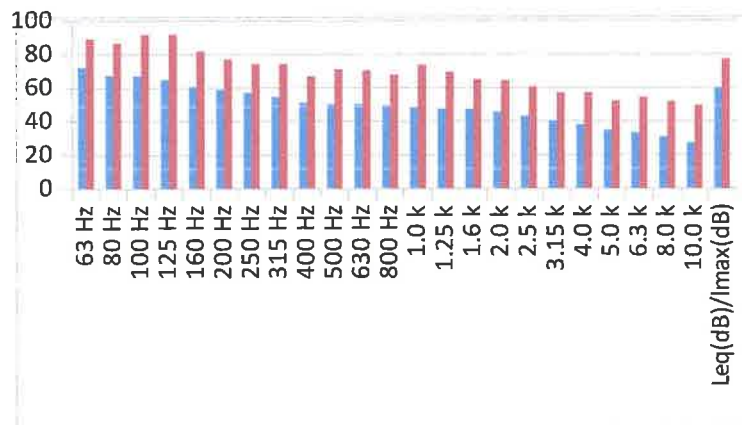
Број
извештаја

Б25



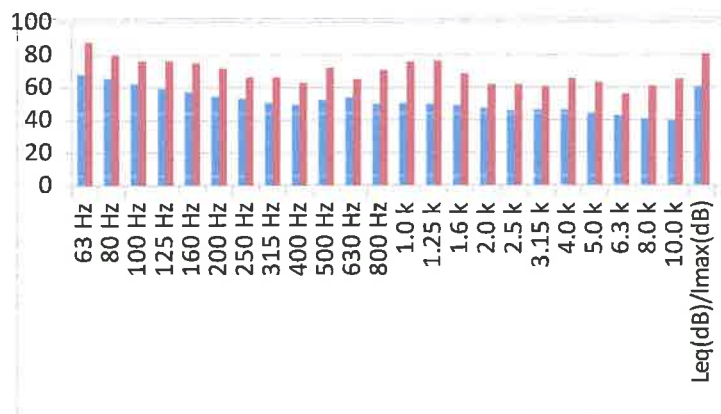
MT-4-Аутобуска станица (дневни термин друго мерење)



63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)/lmax(dB)
72.4	67.3	67.2	65	60.6	59	57.1	54.6	51	50.3	50.3	49.7	48.4	47.3	47.2	45.5	43.1	40.4	38	34.9	33.2	30.7	27.3	60.1
89	86.6	91.6	91.8	81.7	76.9	74	74.1	66.9	70.9	70.3	67.6	73.4	69.3	65	64.1	60.5	56.9	56.9	52	54.2	51.8	49.4	77



MT-5-Раскрсница код ФК „Шумадија“ (дневни термин друго мерење)

63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)/lmax(dB)
68	65.6	62.3	59.2	57.1	54.4	53.1	50.5	49.3	52	53.7	49.8	50	49.8	48.9	47.3	45.8	46.1	46.1	44.6	42.6	40.7	39.7	60.4
87.6	79.6	76	76	74.8	71.5	65.9	66	62.5	71.7	64.8	70.4	75.6	76	68.3	61.7	61.7	60.4	65.3	62.8	55.9	60.7	64.9	80.2



	<h2>Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини</h2>	Број извештаја Б25	
---	--	------------------------------	--

Табела 3 - вечерњи термин

Референтни временски интервал, датум и време мерења	Вече 11.10. 2023.год. 18.00 h- 22.00h	Вече 11.10. 2023.год. 18.00 h- 22.00h	Вече 11.10. 2023.год. 18.00 h- 22.00h	Вече 11.10. 2023.год. 18.00 h- 22.00h	Вече 11.10. 2023.год. 18.00 h- 22.00h
Референтно мерно место	Висока технолошка школа	Раскрсница код циглане	Раскрсница – кружни ток код „Југопетрола“	Аутобуска станица“	Раскрсница код ФК „Шумадија“
Измерени параметри (dB)	фајл 231011_0011	фајл 231011_0015	фајл 231011_0014	фајл 231011_0013	фајл 231011_0012
LeqTdB	64,8	60,8	58,0	56,9	58,7
LAF(max)dB	92,3	72,7	74,2	71,7	73,6
LAF(min)dB	29,4	52,8	47,9	42,3	49,5
Меродавни ниво буке dB(A) (LR=LAeq+K)	64,8	60,8	58,0	56,9	58,7
Мерна несигурност	$U_p = \pm 4,46 \text{ dB}$	$U_p = \pm 4,32 \text{ dB}$	$U_p = \pm 4,28 \text{ dB}$	$U_p = \pm 4,30 \text{ dB}$	$U_p = \pm 4,33 \text{ dB}$

Мерна места од бр.1 до бр.5 - измерена укупна бука мерена у динамици FAST:

- према временском току припада променљивој буци,
- према фреквенцијском садржају, широкопојасној буци

Преглед мерне несигурности за LAeq

За мерна места од бр.1 до бр.5, прорачун мерне несигурности се изражава у складу са захтевима стандарда SRPS ISO 1996-2:2019 тачка 4, таб. 1 на основу табеле Преглед мерне несигурности за LAeq, је приказан у табели 3 - резултати мерења буке.

Проширена несигурност мерења одговара нивоу поверења од приближно 95%.



Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини

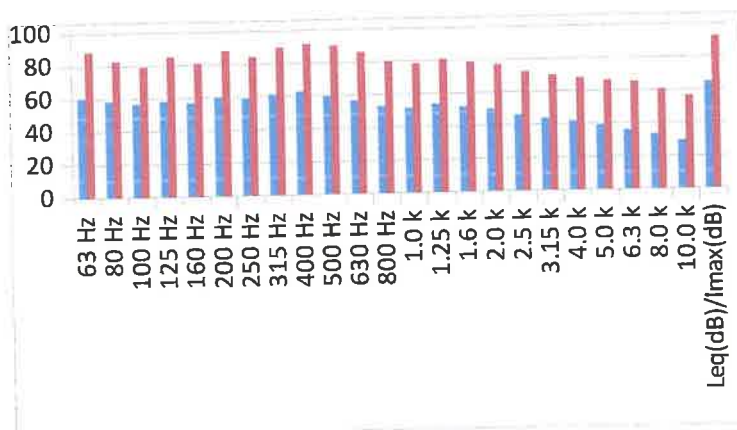
Број
извештаја

Б25



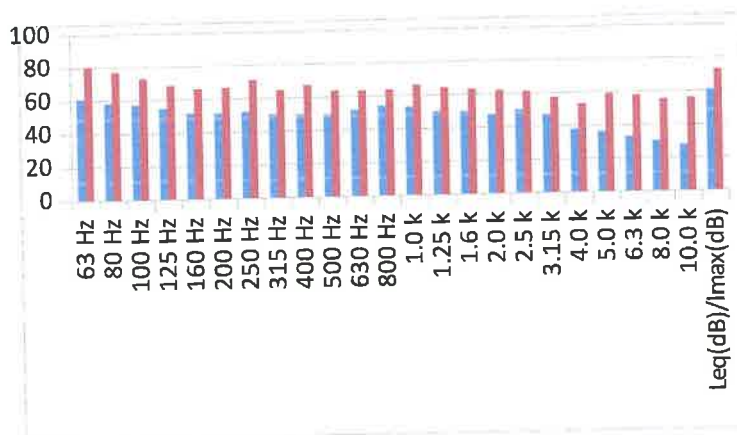
MT-1-Висока технолошка школа (вечерњи термин)

63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)	lmax(dB)
60.6	58.4	56.5	58.3	57	60.3	59.1	61.3	62.7	59.9	56.7	52.9	51.5	53.8	51.8	50.2	46.2	43.8	41.9	39.3	36.1	33.4	29.3	64.8	88.3
82.7	79.2	85.1	80.8	88.1	84.3	89.6	91.5	90.3	85.9	80.1	78.4	80.6	78.8	76.9	72.3	69.8	68	66.3	65.3	60.6	56.3	92.3		



MT-2-Раскрсница код циглане (вечерњи термин)

63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)	lmax(dB)
61	58.3	57.1	54.7	51.9	51.6	52.1	50.3	50	49.5	51.8	54	53.1	50.3	50	47.5	50.1	46.9	37.9	36.1	33	30.3	27.8	60.8	80.1
77	72.9	68.5	66.3	66.7	71.1	64.6	67.4	63.8	63.5	63.8	66.2	64.3	63.1	62	61.3	57.4	53.2	59.3	57.9	55.4	56.1	72.7		





Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини

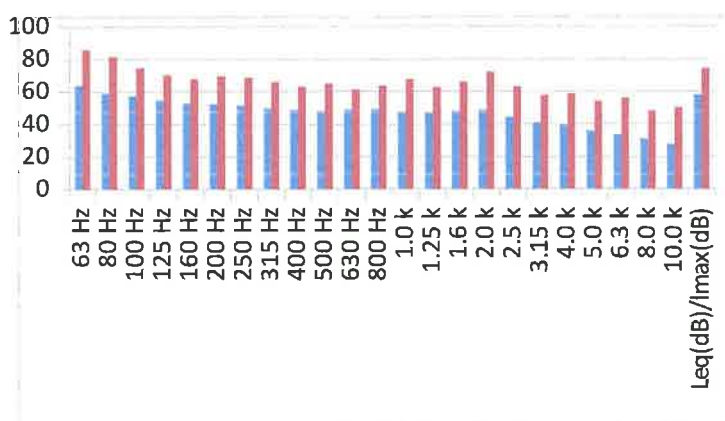
Број
извештаја

Б25



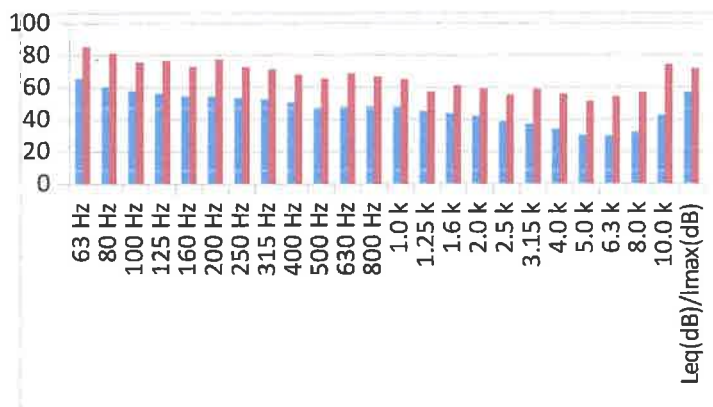
MT-3-Раскрсница – кружни ток код „Југопетрола“ (вечерњи термин)

63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)/lmax(dB)
63.8	59.1	57.4	54.6	52.8	52.2	51.4	49.6	48.6	48.2	49	48.9	47.5	47.2	48.2	48.7	44.2	40.8	39.6	35.7	33.5	30.8	27.5	58
85.7	81.5	74.6	70.2	67.8	69.4	68.6	66	63	65	61.3	63.7	67.4	62.7	66	71.9	62.9	57.6	58.5	54.1	56	48.1	50.1	74.2



MT-4-Аутобуска станица (вечерњи термин)

63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)/lmax(dB)
65.6	60.5	57.9	56.2	54.4	54.4	53.4	52.6	50.6	47.5	48	48.3	48.1	45.1	43.7	42	38.8	37.1	34	30.1	29.8	32	42.5	56.9
85.4	81.1	75.6	76.5	72.8	77.4	72.7	71.1	68	65.5	68.6	66.7	64.9	57.1	61.2	59.2	55.2	58.8	56	51.3	54.1	56.7	74.1	71.7





Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини

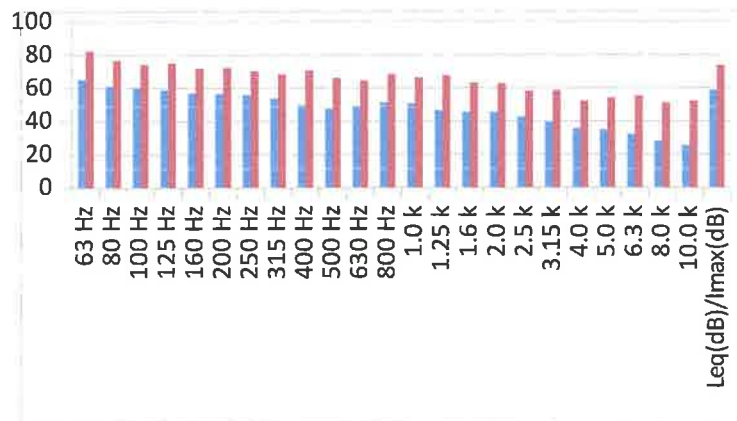
Број
извештаја


Б25



МТ-5-Раскрсница код ФК „Шумадија“ (вечерњи термин)

80 Hz	100 H	125 H	160 H	200 H	250 H	315 H	400 H	500 H	630 H	800 H	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)/lmax(dB)
61.2	60.2	58.9	56.7	56.4	55.8	53.7	49.8	47.5	49.2	51.3	50.6	46.6	45.4	45.4	42.6	39.6	35.7	34.8	32.2	28	25.3	58.7
76.5	74	74.9	71.6	72.1	70	68.3	70.5	66	64.4	68	66.4	67.5	63	62.6	58.1	58.4	52.2	54.1	55.3	51	52.2	73.6



	Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини	Број извештаја Б25	
---	--	-------------------------------------	--

Табела 4 – први ноћни термин

Референтни временски интервал, датум и време мерења	Ноћ 11.-12.10. 2023.год. 22.00 h-06.00h	Ноћ 11.-12.10. 2023.год. 22.00 h-06.00h	Ноћ 11.-12.10. 2023.год. 22.00 h-06.00h	Ноћ 11.-12.10. 2023.год. 22.00 h-06.00h	Ноћ 11.-12.10. 2023.год. 22.00 h-06.00h
Референтно мерно место	Висока технолошка школа	Раскрсница код циглане	Раскрсница – кружни ток код „Југопетрола“	Аутобуска станица“	Раскрсница код ФК „Шумадија“
Измерени параметри (dB)	фајл 231011_0020	фајл 231011_0016	фајл 231011_0017	фајл 231011_0018	фајл 231011_0019
LeqTdB	43,8	59,6	54,7	55,0	54,6
LAF(max)dB	61,9	71,7	73,8	74,9	70,0
LAF(min)dB	29,4	49,3	37,5	38,5	35,8
Меродавни ниво буке dB(A) (LR=LLeq+K)	43,8	59,6	54,7	55,0	54,6
Мерна несигурност	$U_p = \pm$ 4,46 dB	$U_p = \pm$ 4,32 dB	$U_p = \pm$ 4,28 dB	$U_p = \pm$ 4,30 dB	$U_p = \pm$ 4,33 dB

Мерна места од бр.1 до бр.5 - измерена укупна бука мерена у динамици FAST:

- према временском току припада променљивој буци,
- према фреквенцијском садржају, широкопојасној буци

Преглед мерне несигурности за LLeq

За мерна места од бр.1 до бр.5, прорачун мерне несигурности се изражава у складу са захтевима стандарда SRPS ISO 1996-2:2019 тачка 4, таб. 1 на основу табеле Преглед мерне несигурности за LLeq, је приказан у табели 4 - резултати мерења буке.

Проширена несигурност мерења одговара нивоу поверења од приближно 95%.



Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини

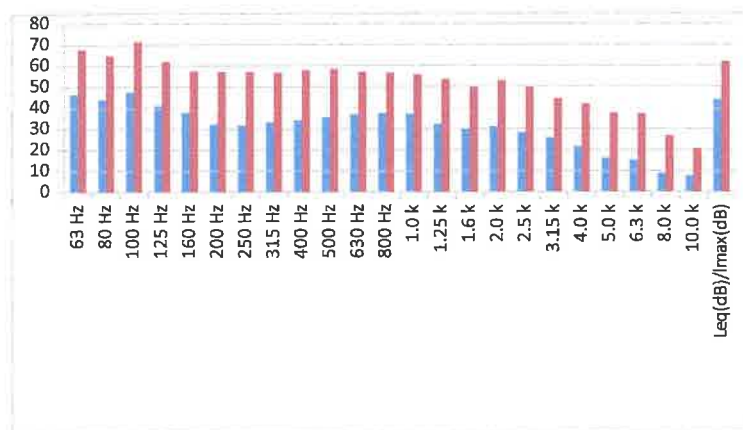
Број
извештаја

Б25



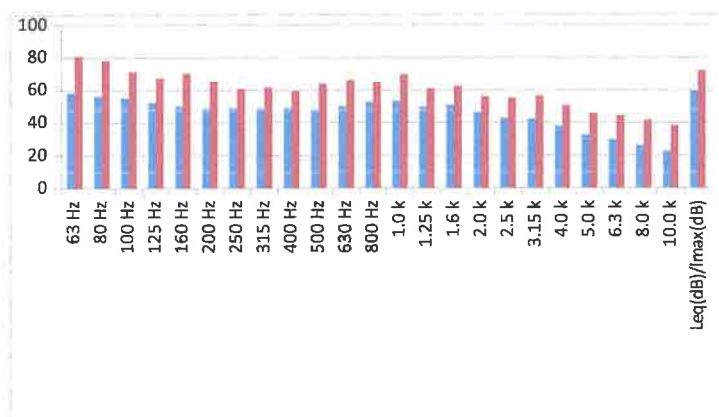
MT-1-Висока технолошка школа (ноћни термин прво мерење)

80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)/lmax(dB)
44	47.3	40.9	37.7	32.2	31.7	33.1	34.1	35.5	36.8	37.5	37.1	32.3	30	31	28.2	25.7	21.5	16	15	8.8	7.5	43.8
64.7	71.5	62	57.4	57	57.1	56.7	57.8	58.5	57.1	56.5	55.8	53.6	49.7	53	49.6	44.4	41.8	37.5	37.2	26.7	20.5	61.9



MT-2-Раскрсница код циглане (ноћни термин прво мерење)

63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)/lmax(dB)
58.5	56.2	55.1	52.4	50.1	48.8	49.1	49	49.2	47.9	50.3	52.7	53.4	49.7	50.7	46.3	42.8	42.4	38	32.6	29.9	26.3	22.5	59.6
80.6	78.2	71.1	67.4	70.2	65.2	60.8	61.6	59.3	64.1	66	64.8	69.5	60.9	62.5	56.1	55	56.3	50.5	45.7	44.1	41.5	38.5	71.7





Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини

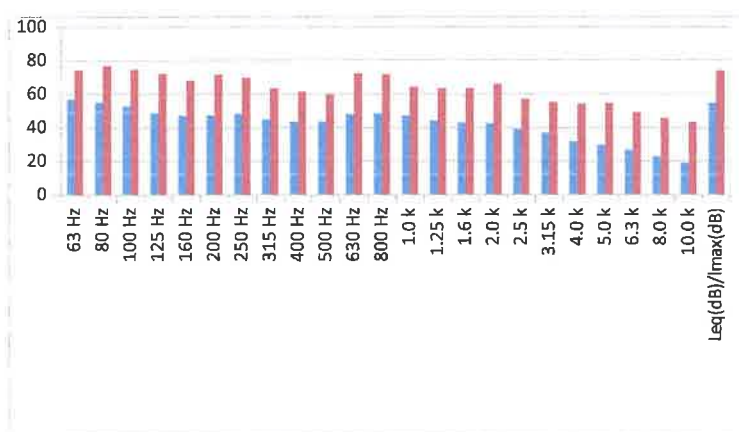
Број
извештаја

Б25



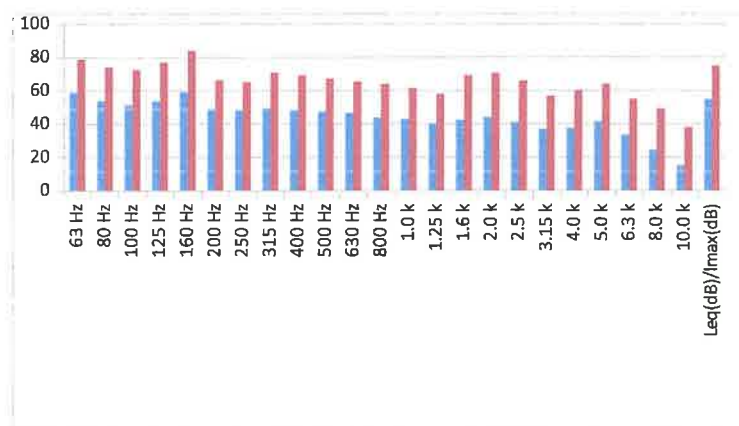
МТ-3-Раскрсница – кружни ток код „Југопетрола“ (ноћни термин прво мерење)

63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)/lmax(dB)
56.8	55.1	52.7	48.7	47.2	47.3	48.2	44.9	43.5	43.7	47.9	48.3	47	44	42.9	42.5	39.1	36.7	31.8	29.6	26.6	22.9	18.8	54.7
74.3	76.7	74.7	72	68.1	71.4	69.6	63.3	61.4	59.7	72.3	71.5	64.3	63.2	63.5	65.9	57	55.1	54.1	54.3	48.9	45.6	43.1	73.8



МТ-4-Аутобуска станица (ноћни термин прво мерење)

63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)/lmax(dB)
59	54	51.5	53.7	59.1	49	48.5	49.6	48.4	47.3	46.5	43.8	42.8	40.2	42.4	44.1	41.2	36.9	37.5	41.4	33.5	24.5	15.2	55
78.8	74.1	72.3	76.8	83.9	66.3	65.1	70.9	69.2	67.2	65.3	63.9	61.6	58	69.3	70.5	66	56.8	60.3	64.1	54.9	49.3	38	74.9





Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини

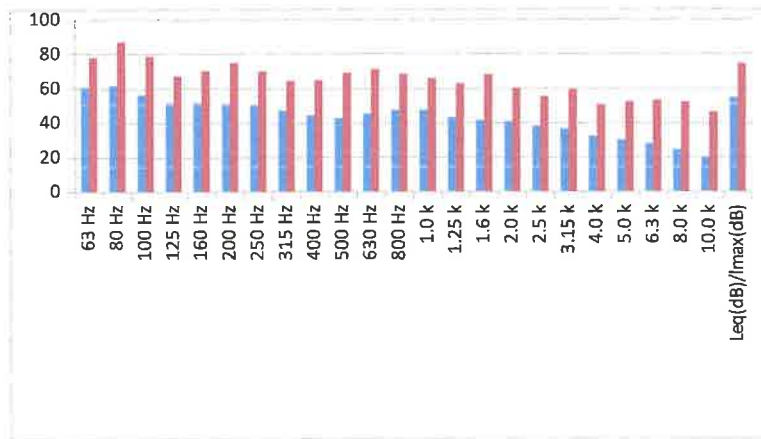
Број
извештаја



Б25



MT-5-Раскрсница код ФК „Шумадија“ (ноћни термин прво мерење)

63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)/lmax(dB)
60.8	61.8	56.3	51.6	51.8	51	50.8	47.2	44.5	43	45.5	47.7	47.4	43.2	41.5	40.7	38.2	36.5	32.1	30.2	27.8	24.6	19.8	54.6
78.2	87.1	78.6	67.3	70.3	75.1	70.1	64.4	64.7	69.2	71.1	68.4	65.9	62.9	68.1	60.3	55.4	59.3	50.6	52.3	53.1	52.1	46.2	74.5



	Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини	Број извештаја Б25	
---	--	-------------------------------------	--

Табела 5 – други ноћни термин

Референтни временски интервал, датум и време мерења	Ноћ 11.- 12.10. 2023.год. 22.00 h- 06.00h	Ноћ 11.- 12.10. 2023.год. 22.00 h- 06.00h	Ноћ 11.- 12.10. 2023.год. 22.00 h- 06.00h	Ноћ 11.- 12.10. 2023.год. 22.00 h- 06.00h	Ноћ 11.- 12.10. 2023.год. 22.00 h- 06.00h
Референтно мерно место	Висока технолошка школа	Раскрсница код циглане	Раскрсница – кружни ток код „Југопетрола“	Аутобуска станица“	Раскрсница код ФК „Шумадија“
Измерени параметри (dB)	фајл 231011_0021	фајл 231012_0004	фајл 231012_0003	фајл 231012_0002	фајл 231011_0001
LeqTdB	45,5	52,5	58,5	49,5	54,6
LAF(max)dB	65,3	83,9	81,1	70,1	70,0
LAF(min)dB	28,9	38,7	31,9	30,4	35,8
Меродавни ниво буке dB(A) (LR=LAeq+K)	45,5	52,5	58,5	49,5	54,6
Мерна несигурност	$U_p = \pm$ 4,46 dB	$U_p = \pm$ 4,32 dB	$U_p = \pm$ 4,28 dB	$U_p = \pm$ 4,30 dB	$U_p = \pm$ 4,33 dB

Мерна места од бр.1 до бр.5 - измерена укупна бука мерена у динамици FAST:

- према временском току припада променљивој буци,
- према фреквенцијском садржају, широкопојасној буци

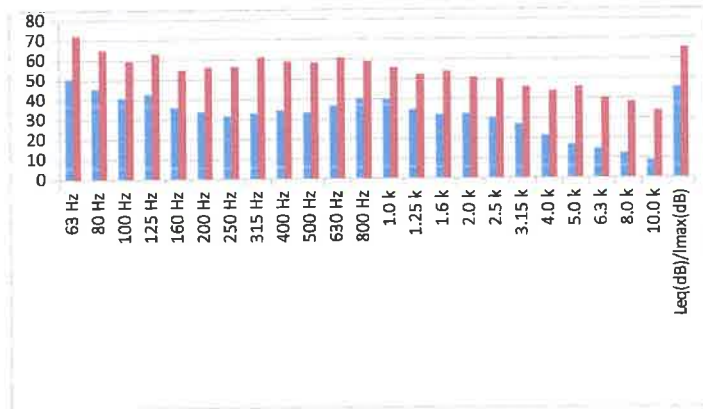
Преглед мерне несигурности за LAeq

За мерна места од бр.1 до бр.5, прорачун мерне несигурности се изражава у складу са захтевима стандарда SRPS ISO 1996-2:2019 тачка 4, таб. 1 на основу табеле Преглед мерне несигурности за LAeq, је приказан у табели 5 - резултати мерења буке.

Проширена несигурност мерења одговара нивоу поверења од приближно 95%.

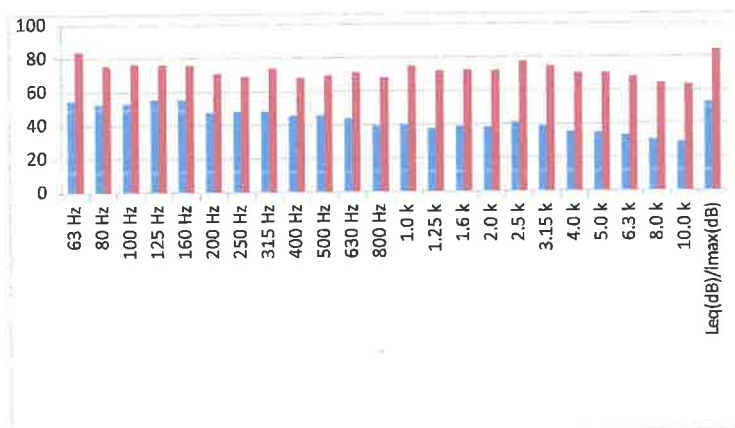
МТ-1-Висока технолошка школа (ноћни термин друго мерење)

63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)	lmax(dB)
50.6	45.5	40.9	42.7	35.9	33.9	31.8	33	34.5	33.2	36.8	40.2	39.9	34.6	32	32.4	30.2	27	21.2	16.6	14.5	12.1	8.8	45.5	72.1
64.9	59.5	62.9	54.8	56.2	56.4	61	58.8	58.3	60.8	59	55.6	52.1	53.7	50.6	49.7	45.7	43.6	45.7	40.1	38.1	33.7	65.3		



МТ-2-Раскрсница код циглане (ноћни термин друго мерење)

63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)	lmax(dB)
54.7	52.4	53	55.3	55.1	47.6	48.1	48.1	45.5	45.7	43.7	39.3	40	37.7	38.8	38.1	41	38.9	35.3	34.8	33.2	30.4	28.8	52.5	83.9
75.3	76.4	76	75.7	70.7	68.9	73.5	68	69.2	71.2	68	74.9	71.8	72.3	72	77.4	74.3	70.3	70.3	67.9	64.2	63.1	83.9		





Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини

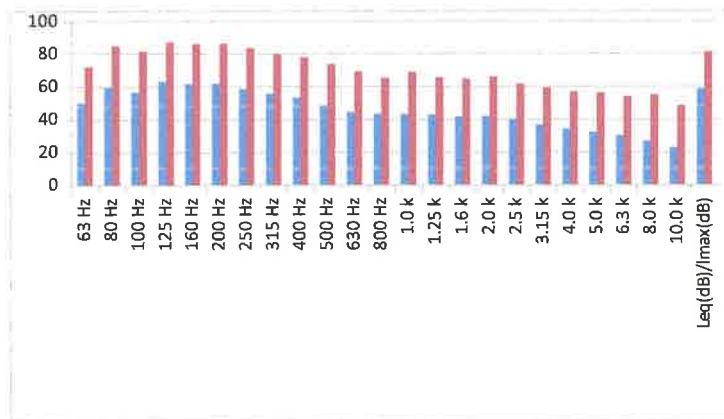
Број
извештаја

Б25



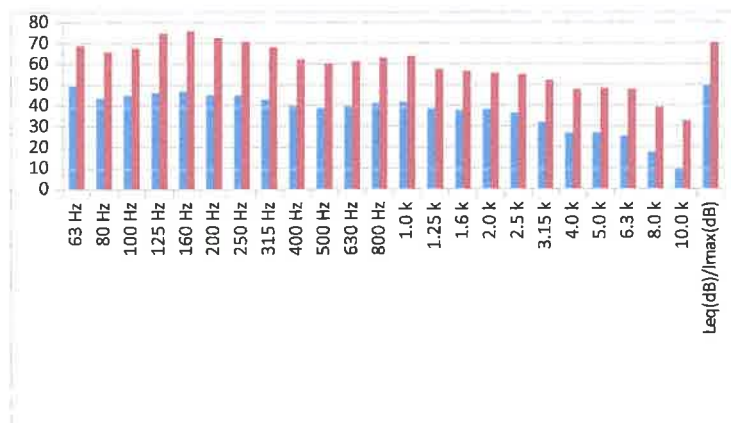
MT-3-Раскрсница – кружни ток код „Југопетрола“ (ноћни термин друго мерење)

63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)/lmax(dB)
50.2	60.1	56.7	63.2	61.9	62	58.7	55.6	53.3	48.8	44.6	43.4	43.4	42.8	41.6	41.9	40.1	36.6	34.1	32.3	30.2	26.9	22.9	58.5
72.1	84.9	81.5	87.1	86.1	86.4	83.5	79.9	77.9	73.6	69.2	65.3	68.8	65.4	64.6	65.9	61.5	59.2	56.8	56.2	53.8	54.9	48.2	81.1



MT-4-Аутобуска станица (ноћни термин друго мерење)

63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)/lmax(dB)
49.6	43.6	45	46.3	47	45.1	44.9	42.9	40.2	39	40	41.4	41.8	38.5	37.8	38.1	36.3	31.9	26.8	26.9	25.4	17.6	9.6	49.5
68.8	65.8	67.5	74.7	75.9	72.6	70.7	68	62.1	60.1	61.1	63	63.7	57.3	56.4	55.5	54.9	52.1	47.7	48.2	47.7	39.3	32.6	70.1





Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини

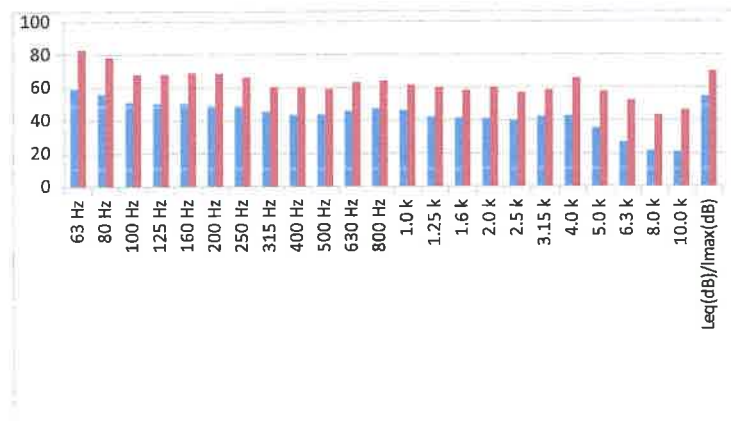
Број
извештаја

Б25



МТ-5-Раскрсница код ФК „Шумадија“ (ноћни термин друго мерење)

63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1.0 k	1.25 k	1.6 k	2.0 k	2.5 k	3.15 k	4.0 k	5.0 k	6.3 k	8.0 k	10.0 k	Leq(dB)	/lmax(dB)
59.3	56	51.1	50.3	50.5	49	48.8	45.4	43.5	43.6	45.8	47.5	46.3	42.1	41.5	41.2	40.2	42.5	43	35.5	26.9	21.6	21	54.6	
82.9	78.3	67.9	67.9	68.9	68.5	66.3	60.4	60.2	59.2	63.1	64	61.6	59.9	58.1	59.9	56.9	58.6	65.8	57.6	52.4	43.2	46.4	70	



5. Закључак

Урбанистичким планом града Аранђеловца није извршено одређивање акустичких зона, тако да ни предметне локације на којима су вршена мерења нису зоне са званично прописаним граничним вредностима за дозвољени ниво буке. Међутим, према постојећем стању изграђености, према амбијенталним карактеристикама предметних локација можемо их сврстати у:



Мерно место бр.1-Висока технолошка школа: можемо сврстати у зону подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, школе, културно-историјски локалитети, велики паркови (дозвољени ниво буке за дан и вече 50 dB, за ноћ 40 dB)

Мерно место бр.2-Раскрсница код циглане: можемо сврстати у зону градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница (дозвољени ниво буке за дан и вече 65 dB, за ноћ 55 dB)

Мерно место бр.3-Раскрсница – кружни ток код „Југопетрола“: можемо сврстати у зону градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница (дозвољени ниво буке за дан и вече 65 dB, за ноћ 55 dB)

Мерно место бр.4-Аутобуска станица: можемо сврстати у зону градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница (дозвољени ниво буке за дан и вече 65 dB, за ноћ 55 dB)

Мерно место бр.5-Раскрсница код ФК „Шумадија“: можемо сврстати у зону подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, школе, културно-историјски локалитети, велики паркови (дозвољени ниво буке за дан и вече 50 dB, за ноћ 40 dB)

	<h2>Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини</h2>	Број извештаја Б25	
---	--	------------------------------	--

На мерном месту - бр.1-Висока технолошка школа, посматрано према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини (Сл. гл. РС 75/10), (дозвољени ниво буке за дан и вече 50 dB, за ноћ 40 dB)

-дневни термин прво мерење: у посматраном периоду мерења, измерена бука **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност буке у животној средини (измерена бука 47,9dB), дневни термин друго мерење: у посматраном периоду мерења, измерена бука **ПРЕЛАЗИ** граничну вредност буке у животној средини (измерена бука 55,0 dB),

-вечерњи термин у посматраном периоду мерења, измерена бука **ПРЕЛАЗИ** граничну вредност буке у животној средини (измерена бука 64,8 dB)

-ноћни термин “у посматраном периоду мерења, измерена бука **ПРЕЛАЗИ** граничну вредност буке у животној средини (измерена бука 43,8 и 45,5 dB)

На мерном месту - бр.2-Раскрсница код циглане, посматрано према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини (Сл. гл. РС 75/10), (дозвољени ниво буке за дан и вече 65 dB, за ноћ 55 dB)

-дневни термин у посматраном периоду мерења, измерена бука **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност буке у животној средини (измерена бука 61,12 и 60,2 dB)

-вечерњи термин у посматраном периоду мерења, измерена бука **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност буке у животној средини (измерена бука 60,8 dB)

-ноћни термин прво мерење: у посматраном периоду мерења, измерена бука **ПРЕЛАЗИ** граничну вредност буке у животној средини (измерена бука 59,6dB), ноћни термин друго мерење: у посматраном периоду мерења, измерена бука **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност буке у животној средини (измерена бука 52,5dB)

На мерном месту - бр.3-Раскрсница – кружни ток код „Југопетрола“, посматрано према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини (Сл. гл. РС 75/10), (дозвољени ниво буке за дан и вече 65 dB, за ноћ 55 dB)

-дневни термин у посматраном периоду мерења, измерена бука **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност буке у животној средини (измерена бука 59,8 и 62,2dB)

-вечерњи термин у посматраном периоду мерења, измерена бука **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност буке у животној средини (измерена бука 58,0 dB)

-ноћни термин прво мерење: у посматраном периоду мерења, измерена бука **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност буке у животној средини (измерена бука 54,7dB), ноћни термин друго мерење: у посматраном периоду мерења, измерена бука **ПРЕЛАЗИ** граничну вредност буке у животној средини (измерена бука 58,5dB)

На мерном месту - бр.4-Аутобуска станица, посматрано према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини (Сл. гл. РС 75/10), (дозвољени ниво буке за дан и вече 65 dB, за ноћ 55 dB)

-дневни термин у посматраном периоду мерења, измерена бука **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност буке у животној средини (измерена бука 60,5 и 61,9 dB)

-вечерњи термин у посматраном периоду мерења, измерена бука **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност буке у животној средини (измерена бука 62,0 dB)

-ноћни термин “у посматраном периоду мерења, измерена бука **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност буке у животној средини (измерена бука 55,0 и 49,5 dB)

	<h2>Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини</h2>	Број извештаја Б25	
---	--	-------------------------------------	--

На мерном месту - бр.5-Раскрсница код ФК „Шумадија“, посматрано према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини (Сл. гл. РС 75/10), (дозвољени ниво буке за дан и вече 50 dB, за ноћ 40 dB)

-дневни термин у посматраном периоду мерења, измерена бука **ПРЕЛАЗИ** граничну вредност буке у животној средини (измерена бука 60,4 и 63,9 dB)

-вечерњи термин у посматраном периоду мерења, измерена бука **ПРЕЛАЗИ** граничну вредност буке у животној средини (измерена бука 58,7 dB)

-ноћни термин “у посматраном периоду мерења, измерена бука **ПРЕЛАЗИ** граничну вредност буке у животној средини (измерена бука 54,6 и 54,6 dB)

Напомена:

Приликом давања изјаве о усаглашености, није се узимала у обзир мерна несигурност резултата мерења буке у животној средини.

Датум: 10.11.2023.год.

Обрадили резултате мерења:

дипл. физичар Јелена Ранковић

дипл. инж. з.ж.ср. Радењко Миловић

Лице одговорно за потписивање извештаја

за др Небојна Ранковић.

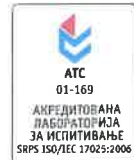





Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини

Број
извештаја

Б25



6. Прилози

Прилог 1- Фото документација

Прилог 2-Потврда о извршеном мерењу буке

Прилог 3- Овлашћење надлежног Министарства Републике Србије

Прилог 4- Сертификат о акредитацији

Прилог 1- Фото документација

Слике мерних места у предходном делу извештаја уз детаљан опис мерних места.

Прилог 2-Потврда о извршеном мерењу буке

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ, Крагујевац Центар за квалитету и хуману екологију Телефон 034/504-509 Факс 034/331-344		Потврда о извршеном мерењу буке	
Корисник	Орпстина Аранделовац	Број протокола или извештаја за терен	892
Адреса	Венац слободe бр. 10		
Особа за контакт	Лазаревић Александар	Тел.	
Мерење извршио	Радевић Миловић		
Присуствовао мерењу	Јелена Канковић	Потпис	
Основ за мерење: <input type="checkbox"/> уговор бр. _____ <input checked="" type="checkbox"/> понуда бр. 72/23 <input type="checkbox"/> захтев бр. _____ <input type="checkbox"/> налог			
Ознака:Б Број: 25 Датум: 11.12. X 2023.			
Мерне тачке	1. Visока технолошка школа 2. Раскрсница код сцелане 3. Раскрсница култни ток код „Јубојево“ 4. Главна аутобуска станица 5. Раскрсница код АК „Сумадија“		
Референтно време	DAN, VEЋE I NOC		
Објект	територија општине Аранделовац		
Извор звука-буке	саобраћај, делатност становништва		
Положај	према Правилнику за мерење буке		
Опис карактера буке	променљива; интермитентна.		
Метеоролошки услови	без утицаја на вековностност мерења		
Мерни уређај	NORSONIC M8		
Напомена			



Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини

Број
извештаја

Б25



Прилог 3- Овлашћење надлежног Министарства Републике Србије



Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Број: 353-01-02541/2021-03
Датум: 20.09.2021. године
Београд

137/12

30 SEP 2021

На основу чл. 25. Закона о заштити од буке у животној средини ("Службени гласник РС", бр. 36/09, 88/10), 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", број 79/05, 101/07, 95/10, 99/14, 30/18 - др. закон и 47/18), решавајући по захтеву Института за јавно здравље Крагујевац, Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац, Министарство заштите животне средине, државни секретар Александар Дујановић по овлашћењу број: бр. 021-01-13/1/21-09 од 22.07.2021. године, доноси:

РЕШЕЊЕ

- УТВРЂУЈЕ СЕ** да Институт за јавно здравље Крагујевац, Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац, **испуњава прописане услове да врши мерење буке у животној средини.**
- ОВЛАШЋУЈУ СЕ:**
 - Небојша Ранковић, лекар субспец.ком.жиг;
 - Јелена Ранковић, дипл.физичар;
 - Раденко Миловић, дипл.инж.заштите животне средине,запослени у Институту за јавно здравље Крагујевац, Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац, да врше мерења из тачке 1. диспозитива решења.
- Ово решење важи четири године.

Образложење

Институт за јавно здравље Крагујевац, Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац, 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 01-169 од 30.07.2021. год. и Записник од 17.09.2021. године), утврђено је да Институт за јавно здравље Крагујевац, Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац, испуњава услове да врши мерење буке у животној 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 5. 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

	<h1>Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини</h1>	Број извештаја Б25	
--	--	-------------------------------------	--

Прилог 4- Сертификат о акредитацији

	АКРЕДИТАЦИОНО ТЕЛО СРБИЈЕ	Акредитациони број / Accreditation No: 01-169 Датум прве акредитације / Date of initial accreditation: 22.12.2006.	Ознака предмета / File Ref. No : 2-01-232 Важи од / Valid from: 20.01.2023. Заменjuje Обим од / Replaces Scope dated: 12.04.2022.
ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ <i>Scope of Accreditation</i>			
Акредитовано тело за оцењивање усаглашености / Accredited conformity assessment body			
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ Центар за хигијену и хуману екологију Крагујевац, Николе Пашића 1			
Стандард / Standard:			
SRPS ISO/IEC 17025:2017 (ISO/IEC 17025:2017)			
Скраћени обим акредитације / Short description of the scope			
<ul style="list-style-type: none"> - Физичка и хемијска испитивања воде (воде за пиће; природне флаширане воде за пиће; изворске, минералне и стоне воде; површинске воде; подземне воде; базенске и воде за рекреацију; отпадне воде) / Physical and chemical testing of water (drinking water; natural bottled water; spring, mineral and table water; surface water; underground water; swimming pool water; recreational use water; waste water). - Физичка и хемијска испитивања хране (млеко и производи од млека; месо и производи од меса; кукуруз; пшеница; жита, млински и пекарски производи, тестенине и брзо смрзнута теста, слано трајно пециво; јестива биљна уља и масти, маргарин и други масни намази, мајонез и сродни производи; уљано семе; маслиново уље и уље комине маслине; сирово уље; зачини, екстракти зачина и мешавине зачина; печурке и производи од печурака; супе, сосови, додаци јелима и сродни производи; сенф; вино; кеке и производи слични кексу; воће и поврће, производи од воћа и поврћа, воћни сокови, нектари, концентрати и сродни производи; освежавајућа безалкохолна пића; мед и други пчелињи производи; шећер; кукуњска со; кафа и производи од кафе, сурогати кафе, дечја храна; дијететски суплементи; адитиви за прехранбену индустрију; чоколада, какао и њихови производи; бомбонски производи; чај, биљни чај и инстант чај) / Physical and chemical testing of food (milk and milk products; meat and meat products; corn, wheat, grain, milling and bakery products, pasta and quick-frozen dough, salty bakery products (durable); edible vegetable oils and fats, margarine and other fatty spread, mayonnaise and related products, oil seeds; olive oil and olive-pomace oil; crude oil, spices and spice extracts, spice mixtures; mushrooms and mushroom products; soups, sauces, food additives and related products; mustard; wine; biscuits and related products; fruits and vegetables, fruit and vegetable products, fruit juices, nectars, concentrates and related products; refreshing non-alcoholic beverages; honey and other bee products; sugar; salt; coffee and coffee products, coffee substitutes; baby food; dietary supplements, chocolate, cocoa and their products; candy products; tea, herbal tea and instant tea). - Физичка и хемијска испитивања хране за животиње / Physical and chemical testing of feedstuff 			



Извештај о мерењу нивоа буке у животној средини

Број
извештаја

Б25



Акредитациони број/
Accreditation No. 01-169

Важи од/Valid from: 20.01.2023.

Заменаје Обим од / Replaces Scope dated: 12.04.2022.

- Физичка и хемијска испитивања средстава за одржавање хигијене у домаћинству / *Physical and chemical testing of household cleaning products.*
- Физичка и хемијска испитивања предмета опште употребе (средства за личну хигијену, негу и улепшавање лица и тела; предмети од полимерних материјала; предмети од папира и картона; амбалажа од полимерних материјала; амбалажа од папира и картона). / *Physical and chemical testing of items of general use (personal hygiene products; cosmetic products; items of polymer materials; items of paper and paperboard; packagings of polymer materials; paper and cardboard packaging).*
- Физичка и хемијска испитивања ваздуха (амбијенталног ваздуха) / *Physical and chemical testing of air (ambient air).*
- Микробиолошка испитивања воде, предмета опште употребе и хране / *Microbiological testing of water, items of general use and foodstuffs.*
- Узорковање воде, хране, амбијенталног ваздуха / *Sampling of water, food, ambient air.*
- Мерење нивоа буке у животној средини / *Measuring of environmental noise.*