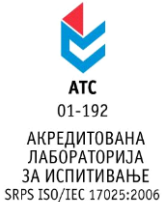
	<b>Zavod za javno zdravlje</b> <b>Jovana Cvijića br.1</b> <b>15000 Šabac</b>	
	<b>tel: 015-343-610 ; fax: 015-343-606</b>	

Odeljenje: Higijena i humana ekologija

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU NIVOVA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI

Broj: B0017/16 od 23.07.2016.god.

Zadatak: **Po zahtevu** broj: 037-0-7/16-08 od 01.02.2016.god.

**Korisnik:** Grad Šabac; Gradska uprava; Odeljenje za inspeksijske i komunalno stambene poslove

**Adresa:** 5 (pet) mernih mesta na teritoriji grada Šapca

Osoba za kontakt: Milena Grujić (015/345-700; 064/87-71-746)

**Datum merenja buke:** 23.07.2016.god.

**Merenje buke u životnoj sredini je izvršeno u skladu sa sledećim propisima:**

Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Sl. gl. RS" 36/2009; 88/2010);

Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini ("Sl. gl. RS" 75/2010);

Pravilnik o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke ("Sl. gl. RS" 72/2010);



Pravilnik o uslovima koje mora da ispunjava stručna organizacija za merenje buke ("Sl. gl. RS" 75/2010);

**Metode merenja:**

SPRS ISO 1996-1:2010 Akustika - Opisivanje, merenje i ocenjivanje buke u životnoj sredini – Deo 1: Osnovne veličine i procene ocenjivanja

SPRS ISO 1996-2:2010 Akustika - Opisivanje, merenje i ocenjivanje buke u životnoj sredini – Deo 2: Određivanje nivoa buke u životnoj sredini

Napomena:	Sastavni deo Izveštaja o ispitivanju nivoa buke u životnoj sredini čine: 1. Izveštaj o ispitivanju i rezultati merenja nivoa buke sa fotografijama i spektralom analizom (strane 1-23 od 25 strana) 2. Zaključak (strane od 24 do 25 strane) Prilozi (ukupno 16 strana): - Karta lokacije mernih mesta raspoređenih po zonama buke (1 strana) - Zahtev naručioca – korisnika; zahtev za dostavu ponude (4 strane) - Uverenje o akreditaciji (1 strana) - Uverenja o etaloniranju (6 strana) - Rešenje o ovlašćivanju za merenje buke (1 strana) - Podaci o ovlašćenoj organizaciji (3 strane)		
Izjava:	Proračun rezultata merenja i verifikacija ulaznih parametara se vrši uz pomoć softverskog programa BZ 5503. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivane merne tačke u terminima merenja. Izveštaj se sme umnožavati isključivo kao celina.		
Datum:	28.07.2016.	M.P.	

	<b>Zavod za javno zdravlje</b> <b>Jovana Cvijića br.1</b> <b>15000 Šabac</b>	 <b>ATC</b> 01-192 <b>АКРЕДИТОВАНА</b> <b>ЛАБОРАТОРИЈА</b> <b>ЗА ИСПИТИВАЊЕ</b> SRPS ISO/IEC 17025:2006
	<b>tel: 015-343-610 ; fax: 015-343-606</b>	



## ZADATAK MERENJA

Na osnovu Zahteva za dostavu ponude koji se odnosi na monitoring buke u 2016.god.na teritoriji grada Šapca broj 037-0-7/16-08 od 19.01.2016.god., ponude broj 98/1 i Zahteva za merenje buke broj 037-0-7/16-08 od 01.02.2016.god., Zavod za javno zdravlje Šabac kao izvršilac usluge, preuzeo je obavezu od strane Grada Šapca kao naručioca usluge da u toku 2016. godine izvrši merenje i analizu nivoa buke u naseljenom mestu Šapcu.

Predmet dogovora je vršenje merenja buke u životnoj sredini na otvorenom prostoru grada Šapca na 10 mernih mesta raspoređenih u osam meseci, odnosno 5 mernih mesta u toku 24h u pet termina merenja u tri referentna vremenska intervala (dva u dnevnom, jedno u večernjem i dva u noćnom) u toku jednog meseca, jedno merenje mesečno. Merna mesta su određena na osnovu zahteva za dostavljanje ponude za monitoring buke u 2016.god.na teritoriji grada Šapca, prema planu monitoringa i u dogovoru sa inspektorom za zaštitu životne sredine grada Šapca.

U Tabeli br. 1 je prikazan spisak 5 mernih mesta po akustičnim zonama u Šapcu gde je vršeno merenje nivoa buke:

Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini 75/2010	Red. broj	Merno mesto
Zone		
Područje za odmor i rekreaciju, bolničke zone i oporavilišta, kulturno - istorijski lokaliteti, veliki parkovi (1)	1.	Pocerska ulica, na parkingu ispred stadiona FK "Mačva"
Gradski centar, zanatska, trgovačka, administrativno upravna zona sa stanovima, zona duž saobraćajnica, magistralnih i gradskih saobraćajnica (5)	2.	Karađorđeva ulica, pešačka zona ispred hotela "Sloboda"
Poslovno - stambena područja, trgovačko - stambena područja i dečja igrališta (4)	3.	Kralja Milutina br. 138
Turistička područja, kampovi i školske zone (2)	4.	Ulica V.J.Stojićevića ispred OŠ "Stojan Novaković"
Industrijska, skladišna i servisna područja i transpotni terminali bez stambenih zgrada (6)	5.	Obilazni put, na parkingu ispred bivšeg "Libertasa"

	<b>Zavod za javno zdravlje</b> <b>Jovana Cvijića br.1</b> <b>15000 Šabac</b>	 <b>ATC</b> 01-192 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006
	<b>tel: 015-343-610 ; fax: 015-343-606</b>	

Merni uređaji-Za određivanje nivoa buke korišćeni su sledeći uređaji:

Naziv	Fonometar	Kondenzatorski mikrofon	Akustički kalibrator	Digitalni manometar (barometar)	Digitalno termohigroanemometar
Proizvođač	Bruel&Kjær, Danska	Bruel&Kjær, Danska	Bruel&Kjær, Danska	Testo, Nemačka	Testo, Nemačka
Tip	BK 2250 L	BK 4950	4231	511	410-2
Serijski broj	2675620	2662374	2671667	39107371/212	38519229/008
Uverenje o ispravnosti merila					
	<b>Uverenje br. 4792/15 od 13.03.2015.god.</b> Institut IMS a.d. Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43	<b>Uverenje br. 393-2/4-02-1114/2 od 13.03.2015.god.</b> Direkcija za mere i dragocene metale Beograd, Mike Alasa 14	<b>Uverenje br. 4943/16 od 07.03.2016.god.</b> Institut IMS a.d. Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43	<b>Uverenje br. 923-1-1/15-52/1 od 06.04.2015.god.</b> Republički hidrometeorološki zavod Beograd, Kneza Višeslava 66, poštanski fah 100	<b>Digitalni termohigrometar - Uverenje br. t//RH 0474 od 09.04.2015.god.</b> Laboratorija d.o.o., Kalibraciona laboratorija Beograd, Jove Ilića 67 <b>Digitalni anemometar - Uverenje br. 923-1-1/15-66/1 od 07.04.2015.god.</b> Republički hidrometeorološki zavod Beograd, Kneza Višeslava 66, poštanski fah 100

Merenje meteoroloških parametara je vršeno pre početka merenja nivoa buke na svakom mernom mestu u svih pet serija merenja, a uslovi se u toku merenja nisu menjali. Merenje temperature, vlažnosti vazduha i brzine strujanja vetra vršeno je digitalnim termohigroanemometrom tip: Testo 410-2, a vazdušni pritisak izmeren je digitalnim manometrom tip: Testo 511.

Merenje je izvršeno u **FAST** dinamičkoj karakteristici.

Izmerena buka je **promenljivog** vremenskog toka, prema frekvencijskom sadržaju je **širokopojasna** sa priloženim ternim spektralnim dijagramom.

**Kalibracija** je izvršena pre i posle svake serije merenja, prema SRPS ISO 1996-2:2010, tačka 5.2.

## Uslovi i rezultati merenja nivoa buke u životnoj sredini

### Merno mesto 1: Područje za odmor i rekreaciju, bolničke zone i oporavilišta, kulturno-istorijski lokaliteti, veliki parkovi (1) - Pocerska ulica, na parkingu ispred stadiona FK "Mačva"

**Merna tačka:** Na popločanoj površini, na visini 1,5m od tla, na parkingu ispred stadiona FK "Mačva" u Pocerskoj ulici, udaljena oko 5m od betonirane ograde, oko 6-7m od Pocerske ulice i oko 20m od raskrsnice Pocerske i Cerske ulice. Mikrofon aparata za merenje nivoa buke je bio usmeren ka raskrsnici Pocerske i Cerske ulice.

**Opis mernog mesta:** Merno mesto je na popločanoj ravnoj površini i bez horizontalnih i vertikalnih prepreka prostiranju zvuka. Nalazi se na javnoj površini, parkingu u zoni 1, koja se graniči sa zonama 2, 4 i 6.

**Vreme merenja:** Merenja su obavljena u tri referentna vremenska intervala – dva u dnevnom, jedno u večernjem i dva u noćnom referentnom vremenskom intervalu i to 23.07. i 24.07.2016.god.:

I merna serija – dnevni referentni vremenski interval merenja (jutro) – 08:15:17 do 08:30:17h 23.07.2016.

II merna serija – dnevni referentni vremenski interval merenja (popodne) – 13:14:23 do 13:29:23h 23.07.2016.

III merna serija – večernji referentni vremenski interval merenja – 18:07:13 do 18:22:13h 23.07.2016.

IV merna serija – noćni referentni vremenski interval merenja (noć do ponoći) – 22:08:45 do 22:23:45h 23.07.2016.

V merna serija – noćni referentni vremenski interval merenja (noć posle ponoći) – 02:06:47 do 02:21:47h 24.07.2016.

**Meteorološki uslovi:** Meteorološki uslovi prikazani u Tabeli br. 2 bili su povoljni i nisu uticali na tačnost podataka dobijenih merenjem nivoa buke.

Tabela br. 2 - Meteorološki podaci pri merenjima nivoa buke obavljenim 23.07. i 24.07.2016.

Mikroklimatska merenja	I merna serija 08:15:17 do 08:30:17h 23.07.2016.	II merna serija 13:14:23 do 13:29:23h 23.07.2016.	III merna serija 18:07:13 do 18:22:13h 23.07.2016.	IV merna serija 22:08:45 do 22:23:45h 23.07.2016.	V merna serija 02:06:47 do 02:21:47h 24.07.2016.
T (°C)	25,8	32,9	33,0	28,5	24,5
RV (%)	61,5	42,1	42,3	64,6	71,7
Strujanje vazduha (m/s)	0	1,2	0,7	0	0
Pritisak vazduha (hPa)	1009,4	1009,4	1008,4	1009,3	1009,2



Zavod za javno zdravlje  
Jovana Cvijića br.1  
15000 Šabac

tel: 015-343-610 ; fax: 015-343-606



ATC  
01-192

АКРЕДИТОВАНА  
ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
SRPS ISO/IEC 17025:2006





Fotografije br. 1 i br. 2 – merno mesto broj 1 - Pocerska ulica, na parkingu ispred stadiona FK "Mačva"

Tabela br. 3 - Rezultati merenja (dnevni i večernji referentni vremenski interval)

Merena fizička veličina	Izmerene vrednosti nivoa buke u <b>dB (A)</b>				Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini 75/2010
	Metoda merenja: SPRS ISO 1996-1:2010; SPRS ISO 1996-2:2010				
	I merna serija - dnevni referentni vremenski interval merenja (jutro)	II merna serija - dnevni referentni vremenski interval merenja (popodne)	III merna serija - večernji referentni vremenski interval merenja	Granična vrednost	
<b>LA<sub>eq(T=15min)</sub></b>	<b>58,4</b>	<b>58,8</b>	<b>58,4</b>	<b>50</b>	
LAE	87,89	88,37	87,92		
LAF <sub>max</sub>	76,66	81,43	71,87		
LAF <sub>min</sub>	46,87	46,14	43,11		
L <sub>AF1</sub>	65,46	66,23	66,97		
L <sub>AF5</sub>	62,31	62,16	63,23		
L <sub>AF10</sub>	60,97	61,01	61,25		
L <sub>AF50</sub>	57,06	57,32	56,36		
L <sub>AF90</sub>	52,87	53,38	51,26		
L <sub>AF95</sub>	51,71	51,47	49,87		
L <sub>AF99</sub>	48,7	47,92	47,37		
Korekcija (dB (A))	/	/	/		
Merodavni nivo buke (dB (A)) Ln	<b>59</b>				
Interval merenja (min)	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>		
Referentno vreme (sat)	<b>16</b>				



	<b>Zavod za javno zdravlje</b> <b>Jovana Cvijića br.1</b> <b>15000 Šabac</b>	 <b>ATC</b> 01-192 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006
	<b>tel: 015-343-610 ; fax: 015-343-606</b>	

**Tabela br. 4 - Rezultati merenja (noćni referentni vremenski interval)**

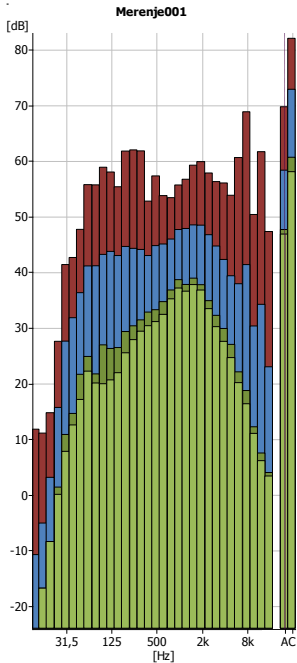
Merena fizička veličina	Izmerene vrednosti nivoa buke u <b>dB (A)</b> Metoda merenja: SPRS ISO 1996-1:2010; SPRS ISO 1996-2:2010		
	IV merna serija - noćni referentni vremenski interval merenja (noć do ponoći)	V merna serija - noćni referentni vremenski interval merenja (noć posle ponoći)	Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini 75/2010
	<b>Granična vrednost</b>		
<b>LA<sub>eq(T=15min)</sub></b>	<b>57,9</b>	<b>56,1</b>	<b>40</b>
LAE	87,43	85,62	
LAF <sub>max</sub>	72,25	75,64	
LAF <sub>min</sub>	44,47	36,95	
L <sub>AF1</sub>	67,23	67,13	
L <sub>AF5</sub>	62,46	60,05	
L <sub>AF10</sub>	60,79	57,44	
L <sub>AF50</sub>	55,49	51,81	
L <sub>AF90</sub>	51,23	43,21	
L <sub>AF95</sub>	49,64	40,38	
L <sub>AF99</sub>	46,18	38,25	
Korekcija (dB (A))	/	/	
Merodavni nivo buke (dB (A)) Ln	<b>57</b>		
Interval merenja (min)	<b>15</b>	<b>15</b>	
Referentno vreme (sat)	<b>8</b>		

**Tabela br. 5 - Režim saobraćaja**

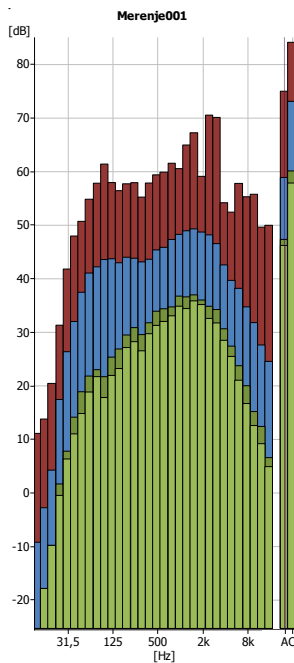
Referentni vremenski interval merenja	Režim saobraćaja-broj motornih vozila na 15 minuta		
	Laka vozila	Teška vozila	Motocikli
Dnevni referentni vremenski interval merenja (jutro)	131	7	6
Dnevni referentni vremenski interval merenja (popodne)	194	8	4
Večernji referentni vremenski interval merenja	118	5	6
Noćni referentni vremenski interval merenja (noć do ponoći)	125	2	10
Noćni referentni vremenski interval merenja (noć posle ponoći)	64	0	2



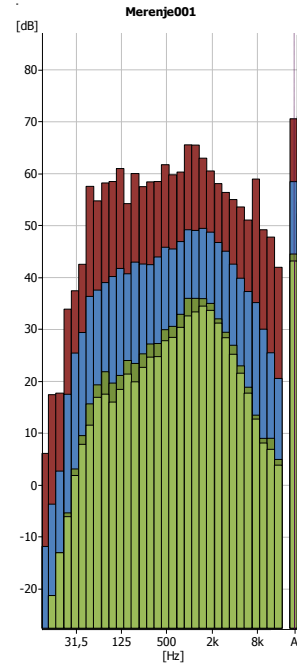
## Dijagrami spektralne analize



Cursor values  
LASmax: 69,8 dB  
LAeq: 58,3 dB  
LASmin: 47,7 dB  
LAFmin: 46,9 dB



Cursor values  
LASmax: 74,9 dB  
LAeq: 58,8 dB  
LASmin: 47,3 dB  
LAFmin: 46,1 dB

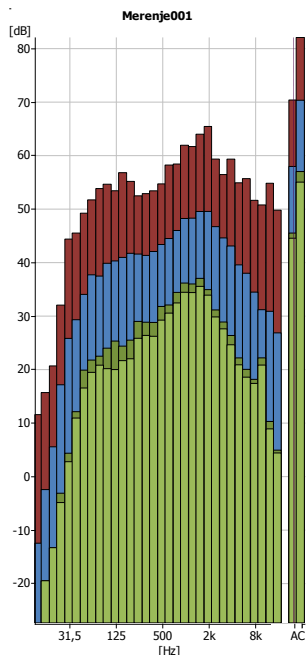


Cursor values  
LASmax: 70,5 dB  
LAeq: 58,4 dB  
LASmin: 44,4 dB  
LAFmin: 43,1 dB

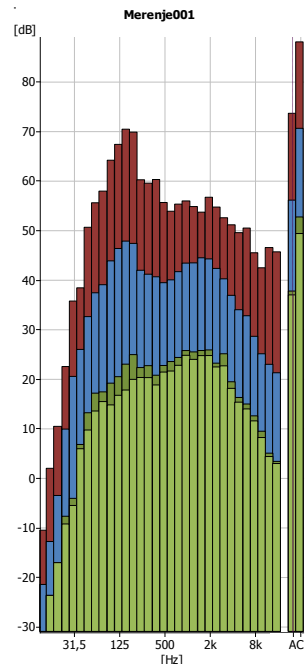
Dijagram 1 – dnevni referentni vremenski interval (jutro)

Dijagram 2 – dnevni referentni vremenski interval (popodne)

Dijagram 3 – večernji referentni vremenski interval



Cursor values  
LASmax: 70,3 dB  
LAeq: 57,9 dB  
LASmin: 45,4 dB  
LAFmin: 44,5 dB



Cursor values  
LASmax: 73,6 dB  
LAeq: 56,1 dB  
LASmin: 37,7 dB  
LAFmin: 37,0 dB

Dijagram 4 – noćni referentni vremenski interval (noć do ponoći)

Dijagram 5 – noćni referentni vremenski interval (noć posle ponoći)



Zavod za javno zdravlje  
Jovana Cvijića br.1  
15000 Šabac

tel: 015-343-610 ; fax: 015-343-606



ATC  
01-192

АКРЕДИТОВАНА  
ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
SRPS ISO/IEC 17025:2006

**Merno mesto 2: Gradski centar, zanatska, trgovačka, administrativno upravna zona sa stanovima, zona duž saobraćajnica, magistralnih i gradskih saobraćajnica (5) – Karađorđeva ulica, ispred hotela "Sloboda", pešačka zona**

**Merna tačka:** Na popločanoj ravnoj površini, u Karađorđevoj ulici, na visini 1,5m od tla, u pešačkoj zoni, ispred hotela "Sloboda" u pravcu apoteke, udaljena oko 20m od apoteke, oko 15m od fontane i oko 15m od najbližeg poslovno-stambenog objekta u broju 18. Mikrofon aparata za merenje nivoa buke je bio usmeren ka Masarikovoj ulici (ka gradu).

**Opis mernog mesta:** Merno mesto je na popločanoj ravnoj površini i bez horizontalnih i vertikalnih prepreka prostiranju zvuka. Nalazi se na javnoj površini u pešačkoj zoni u zoni 5, koja se graniči sa zonom 4.

**Vreme merenja:** Merenja su obavljena u tri referentna vremenska intervala – dva u dnevnom, jedno u večernjem i dva u noćnom referentnom vremenskom intervalu i to 23.07. i 24.07.2016.god.:

I merna serija – dnevni referentni vremenski interval merenja (jutro) – 08:50:33 do 09:05:33h 23.07.2016.

II merna serija – dnevni referentni vremenski interval merenja (popodne) – 13:40:49 do 13:55:49h 23.07.2016.

III merna serija – večernji referentni vremenski interval merenja – 18:31:48 do 18:46:48h 23.07.2016.

IV merna serija – noćni referentni vremenski interval merenja (noć do ponoći) – 22:35:12 do 22:50:12h 23.07.2016.

V merna serija – noćni referentni vremenski interval merenja (noć posle ponoći) – 02:31:07 do 02:46:07h 24.07.2016.

**Meteorološki uslovi:** Meteorološki uslovi prikazani u Tabeli br. 6 bili su povoljni i nisu uticali na tačnost podataka dobijenih merenjem nivoa buke.

Tabela br. 6 - Meteorološki podaci pri merenjima nivoa buke obavljenim 23.07. i 24.07.2016.

Mikroklimatska merenja	I merna serija 08:50:33 do 09:05:33h 23.07.2016.	II merna serija 13:40:49 do 13:55:49h 23.07.2016.	III merna serija 18:31:48 do 18:46:48h 23.07.2016.	IV merna serija 22:35:12 do 22:50:12h 23.07.2016.	V merna serija 02:31:07 do 02:46:07h 24.07.2016.
T (°C)	25,8	33,1	33,9	27,7	24,8
RV (%)	66,4	38,9	40,8	64,5	76,1
Strujanje vazduha (m/s)	0,7	0,75	1,0	0,5	0
Pritisak vazduha (hPa)	1009,3	1009,4	1008,3	1009,2	1009,1



Fotografije br. 3 i br. 4 – merno mesto broj 2 – Karađorđeva ulica, ispred hotela "Sloboda", pešačka zona





Zavod za javno zdravlje  
Jovana Cvijića br.1  
15000 Šabac

tel: 015-343-610 ; fax: 015-343-606



ATC  
01-192

АКРЕДИТОВАНА  
ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
SRPS ISO/IEC 17025:2006



Fotografija br. 5 – merno mesto broj 2 – Karadorđeva ulica,  
ispred hotela "Sloboda", pešačka zona

Tabela br. 7 - Rezultati merenja (dnevni i večernji referentni vremenski interval)

Merena fizička veličina	Izmerene vrednosti nivoa buke u <b>dB (A)</b>			
	Metoda merenja: SPRS ISO 1996-1:2010; SPRS ISO 1996-2:2010			
	I merna serija - dnevni referentni vremenski interval merenja (jutro)	II merna serija - dnevni referentni vremenski interval merenja (popodne)	III merna serija - večernji referentni vremenski interval merenja	Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini 75/2010
<b>LA<sub>eq(T=15min)</sub></b>	<b>56,4</b>	<b>58,0</b>	<b>55,5</b>	<b>Granična vrednost</b> <b>65</b>
LAE	85,89	87,55	85	
LAF <sub>max</sub>	72,26	74,71	74,68	
LAF <sub>min</sub>	49,46	50,59	49,78	
L <sub>AF1</sub>	64,69	68,14	62,13	
L <sub>AF5</sub>	62,08	61,55	58,53	
L <sub>AF10</sub>	58,98	59,61	57,2	
L <sub>AF50</sub>	54,14	55,82	54,23	
L <sub>AF90</sub>	52,51	53,44	52,5	
L <sub>AF95</sub>	52,06	52,86	52,07	
L <sub>AF99</sub>	51	51,79	51,27	
Korekcija (dB (A))	/	/	/	
Merodavni nivo buke (dB (A)) Ln	57			
Interval merenja (min)	15	15	15	
Referentno vreme (sat)	16			

**Tabela br. 8 - Rezultati merenja (noćni referentni vremenski interval)**

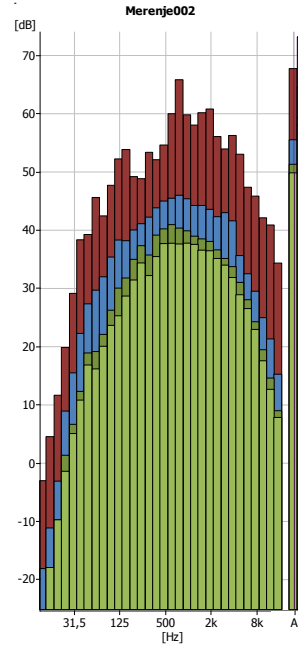
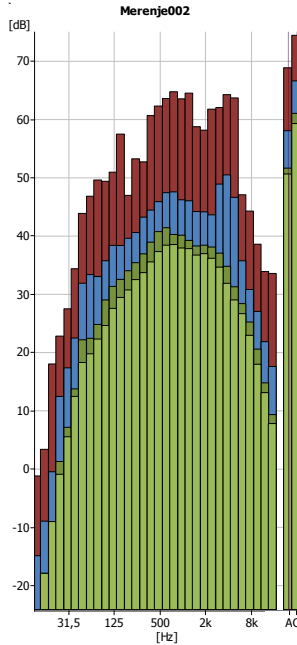
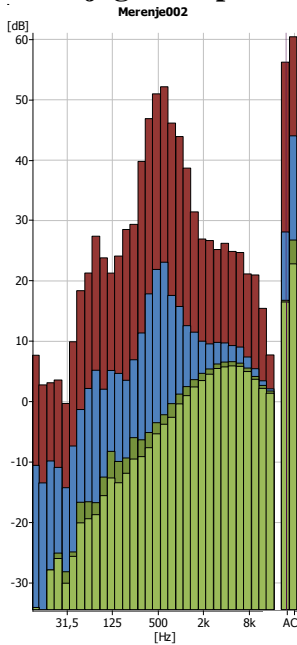
Merena fizička veličina	Izmerene vrednosti nivoa buke u <b>dB (A)</b> Metoda merenja: SPRS ISO 1996-1:2010; SPRS ISO 1996-2:2010		
	IV merna serija - noćni referentni vremenski interval merenja (noć do ponoći)	V merna serija - noćni referentni vremenski interval merenja (noć posle ponoći)	Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini 75/2010 <b>Granična vrednost</b>
<b>LA<sub>eq(T=15min)</sub></b>	<b>60,6</b>	<b>50,8</b>	<b>55</b>
LAE	90,15	80,36	
LAF <sub>max</sub>	74,73	75,16	
LAF <sub>min</sub>	53,71	44,7	
L <sub>AF1</sub>	66,67	58,3	
L <sub>AF5</sub>	64,17	53,48	
L <sub>AF10</sub>	62,95	51,99	
L <sub>AF50</sub>	59,55	47,94	
L <sub>AF90</sub>	57,21	46,31	
L <sub>AF95</sub>	56,66	46,03	
L <sub>AF99</sub>	55,74	45,62	
Korekcija (dB (A))	/	/	
Merodavni nivo buke (dB (A)) Ln	<b>56</b>		
Interval merenja (min)	<b>15</b>	<b>15</b>	
Referentno vreme (sat)	<b>8</b>		

**Tabela br. 9 - Režim saobraćaja**

Referentni vremenski interval merenja	Režim saobraćaja-broj motornih vozila na 15 minuta		
	Laka vozila	Teška vozila	Motocikli
Dnevni referentni vremenski interval merenja (jutro)	2	/	/
Dnevni referentni vremenski interval merenja (popodne)	/	/	/
Večernji referentni vremenski interval merenja	/	/	/
Noćni referentni vremenski interval merenja (noć do ponoći)	/	/	/
Noćni referentni vremenski interval merenja (noć posle ponoći)	/	/	/



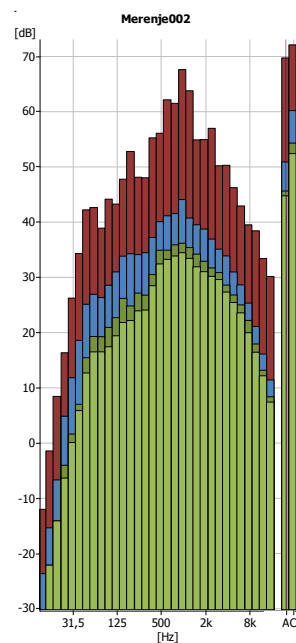
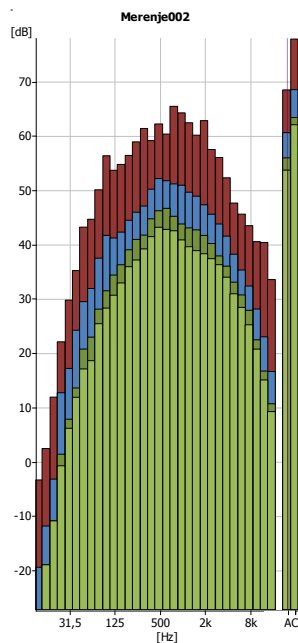
### Dijagrami spektralne analize



Dijagram 6 – dnevni referentni vremenski interval (jutro)


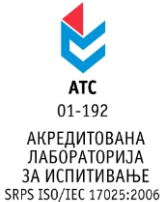
Dijagram 7 – dnevni referentni vremenski interval (popodne)

Dijagram 8 – večernji referentni vremenski interval



Dijagram 9 – noćni referentni vremenski interval (noć do ponoći)

Dijagram 10 – noćni referentni vremenski interval (noć posle ponoći)

	<b>Zavod za javno zdravlje Jovana Cvijića br.1 15000 Šabac</b>	
	<b>tel: 015-343-610 ; fax: 015-343-606</b>	

**Merno mesto 3: Poslovno-stambena područja, trgovinsko-stambena područja i dečja igrališta (4) – Kralja Milutina br. 138**

**Merna tačka:** Na popločanoj površini u ulici Kralja Milutina, na visini 1,5m od tla, udaljena oko 4-5m od najbližeg poslovno-stambenog objekta u broju 138 i oko 6-7m od ulice Kralja Milutina. Mikrofon aparata za merenje nivoa buke je bio usmeren ka ulici Kralja Milutina.

**Opis mernog mesta:** Merno mesto je na popločanoj ravnoj površini bez horizontalnih i vertikalnih prepreka prostiranju zvuka. Nalazi se na trotoaru u zoni 4, koja se graniči sa zonom 6.

**Vreme merenja:** Merenja su obavljena u tri referentna vremenska intervala – dva u dnevnom, jedno u večernjem i dva u noćnom referentnom vremenskom intervalu i to 23.07. i 24.07.2016.god.:

I merna serija – dnevni referentni vremenski interval merenja (jutro) – 09:16:47 do 09:31:47h 23.07.2016.

II merna serija – dnevni referentni vremenski interval merenja (popodne) – 14:10:18 do 14:25:18h 23.07.2016.

III merna serija – večernji referentni vremenski interval merenja – 18:55:49 do 19:10:49h 23.07.2016.

IV merna serija – noćni referentni vremenski interval merenja (noć do ponoći) – 22:58:14 do 23:13:14h 23.07.2016.

V merna serija – noćni referentni vremenski interval merenja (noć posle ponoći) – 02:55:28 do 03:10:28h 24.07.2016.

**Meteorološki uslovi:** Meteorološki uslovi prikazani u Tabeli br. 10 bili su povoljni i nisu uticali na tačnost podataka dobijenih merenjem nivoa buke.

Tabela br. 10 - Meteorološki podaci pri merenjima nivoa buke obavljenim 27.05. i 28.05.2016.

Mikroklimatska merenja	I merna serija 09:16:47 do 09:31:47h 23.07.2016.	II merna serija 14:10:18 do 14:25:18h 23.07.2016.	III merna serija 18:55:49 do 19:10:49h 23.07.2016.	IV merna serija 22:58:14 do 23:13:14h 23.07.2016.	V merna serija 02:55:28 do 03:10:28h 24.07.2016.
T (°C)	30,7	34,6	33,9	27,8	25,7
RV (%)	51,6	39,4	42,8	66,6	67,7
Strujanje vazduha (m/s)	0	0	0	0,6	0,4
Pritisak vazduha (hPa)	1009,6	1009,6	1008,4	1009,4	1009,2



Zavod za javno zdravlje  
Jovana Cvijića br.1  
15000 Šabac

tel: 015-343-610 ; fax: 015-343-606



ATC  
01-192

АКРЕДИТОВАНА  
ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
SRPS ISO/IEC 17025:2006





Fotografije br. 6 i br. 7 – merno mesto broj 3 – Kralja Milutina br. 138

Tabela br. 11 - Rezultati merenja (dnevni i večernji referentni vremenski interval)

Merena fizička veličina	Izmerene vrednosti nivoa buke u <b>dB (A)</b>			
	Metoda merenja: SPRS ISO 1996-1:2010; SPRS ISO 1996-2:2010			
	I merna serija - dnevni referentni vremenski interval merenja (jutro)	II merna serija - dnevni referentni vremenski interval merenja (popodne)	III merna serija - večernji referentni vremenski interval merenja	Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini 75/2010
				Granična vrednost
<b>LA<sub>eq(T=15min)</sub></b>	<b>65,8</b>	<b>66,2</b>	<b>65,3</b>	<b>60</b>
LAE	95,36	95,72	94,85	
LAF <sub>max</sub>	79,34	80,01	82,53	
LAF <sub>min</sub>	41,5	41,22	39,55	
L <sub>AF1</sub>	73,4	74,51	73,41	
L <sub>AF5</sub>	71,09	71,42	71,2	
L <sub>AF10</sub>	69,89	70,04	69,85	
L <sub>AF50</sub>	62,62	62,85	60,75	
L <sub>AF90</sub>	49,44	51,24	46,45	
L <sub>AF95</sub>	46,29	47,93	44,42	
L <sub>AF99</sub>	44,04	43,55	41,2	
Korekcija (dB (A))	/	/	/	
Merodavni nivo buke (dB (A)) Ln	<b>66</b>			
Interval merenja (min)	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	
Referentno vreme (sat)	<b>16</b>			



	<b>Zavod za javno zdravlje</b> <b>Jovana Cvijića br.1</b> <b>15000 Šabac</b>	
	<b>tel: 015-343-610 ; fax: 015-343-606</b>	

**Tabela br. 12 - Rezultati merenja (noćni referentni vremenski interval)**

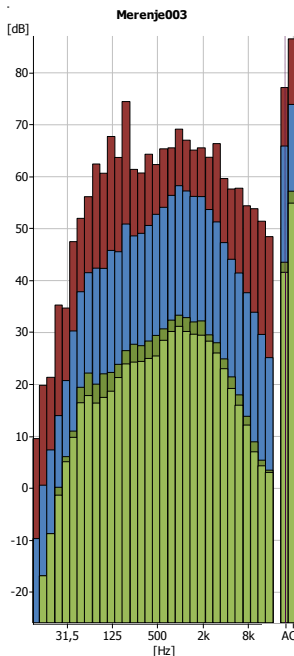
Merena fizička veličina	Izmerene vrednosti nivoa buke u <b>dB (A)</b> Metoda merenja: SPRS ISO 1996-1:2010; SPRS ISO 1996-2:2010		
	IV merna serija - noćni referentni vremenski interval merenja (noć do ponoći)	V merna serija - noćni referentni vremenski interval merenja (noć posle ponoći)	Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini 75/2010
	<b>Granična vrednost</b>		
<b>LA<sub>eq(T=15min)</sub></b>	<b>63,8</b>	<b>60,4</b>	<b>50</b>
LAE	93,32	89,89	
LAF <sub>max</sub>	77,67	78,3	
LAF <sub>min</sub>	40,27	33,77	
L <sub>AF1</sub>	73,47	72,74	
L <sub>AF5</sub>	70,89	68,03	
L <sub>AF10</sub>	68,93	64,19	
L <sub>AF50</sub>	54,05	43,21	
L <sub>AF90</sub>	43,74	37,04	
L <sub>AF95</sub>	42,68	36,22	
L <sub>AF99</sub>	41,6	35,14	
Korekcija (dB (A))	/	/	
Merodavni nivo buke (dB (A)) L <sub>n</sub>	<b>62</b>		
Interval merenja (min)	<b>15</b>	<b>15</b>	
Referentno vreme (sat)	<b>8</b>		

**Tabela br. 13 - Režim saobraćaja**

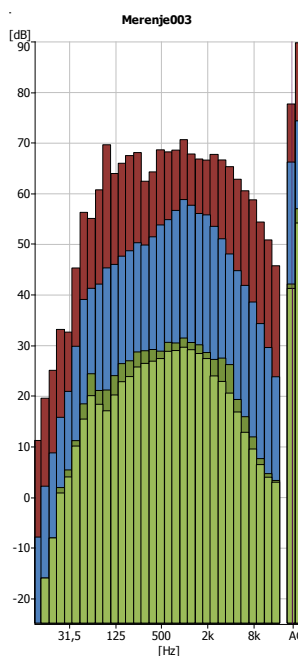
Referentni vremenski interval merenja	Režim saobraćaja-broj motornih vozila na 15 minuta		
	Laka vozila	Teška vozila	Motocikli
Dnevni referentni vremenski interval merenja (jutro)	167	3	2
Dnevni referentni vremenski interval merenja (popodne)	183	2	4
Večernji referentni vremenski interval merenja	149	0	3
Noćni referentni vremenski interval merenja (noć do ponoći)	82	2	2
Noćni referentni vremenski interval merenja (noć posle ponoći)	30	0	0



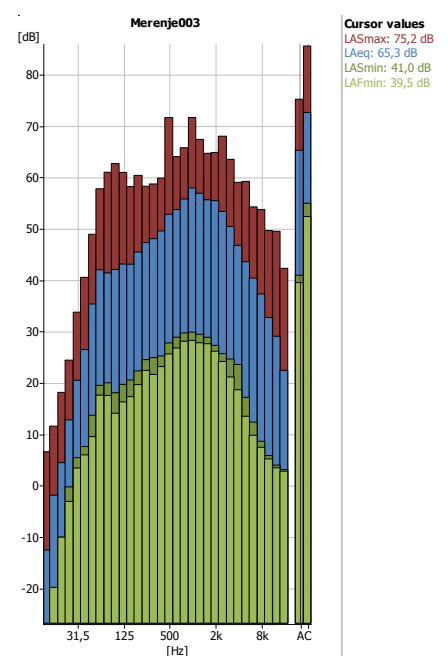
## Dijagrami spektralne analize



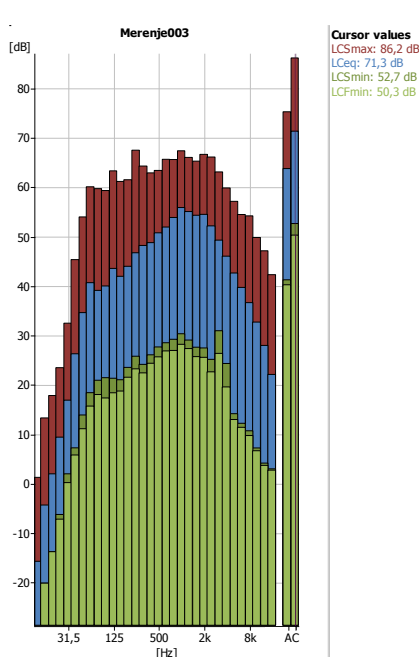
Dijagram 11 – dnevni referentni vremenski interval (jutro)



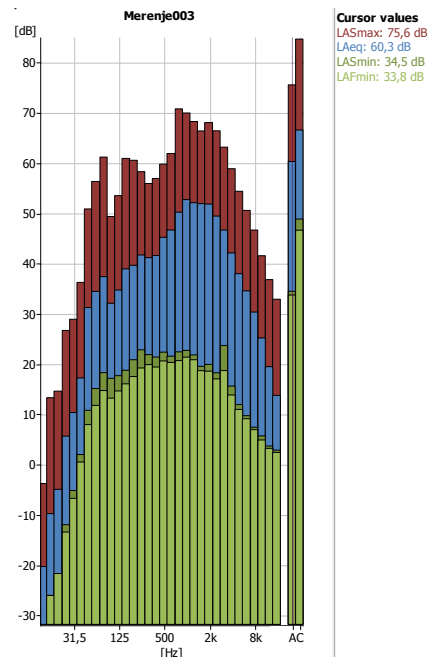
Dijagram 12 – dnevni referentni vremenski interval (popodne)



Dijagram 13 – večernji referentni vremenski interval



Dijagram 14 – noćni referentni vremenski interval (noć do ponoći)



Dijagram 15 – noćni referentni vremenski interval (noć posle ponoći)

**Merno mesto 4: Turistička područja, kampovi i školske zone (2) – Ulica vojvode Janka Stojčićevića ispred OŠ "Stojan Novaković"**

**Merna tačka:** Na betoniranoj ravnoj površini, na visini 1,5m od tla, udaljena oko 10m od Ulice vojvode Janka Stojčićevića i oko 70-80m od OŠ "Stojan Novaković". Mikrofon aparata za merenje nivoa buke je bio usmeren ka školi.

**Opis mernog mesta:** Merno mesto je na betoniranoj ravnoj površini i bez horizontalnih i vertikalnih prepreka prostiranju zvuka. Nalazi se na javnoj površini, trotoaru ispred osnovne škole u zoni 2, koja se graniči sa zonama 4 i 5.

**Vreme merenja:** Merenja su obavljena u tri referentna vremenska intervala – dva u dnevnom, jedno u večernjem i dva u noćnom referentnom vremenskom intervalu i to 23.07. i 24.07.2016.god.:

I merna serija – dnevni referentni vremenski interval merenja (jutro) – 09:38:04 do 09:53:04h 23.07.2016.

II merna serija – dnevni referentni vremenski interval merenja (popodne) – 14:31:17 do 14:46:17h 23.07.2016.

III merna serija – večernji referentni vremenski interval merenja – 19:18:17 do 19:33:17h 23.07.2016.

IV merna serija – noćni referentni vremenski interval merenja (noć do ponoći) – 23:20:11 do 23:35:11h 23.07.2016.

V merna serija – noćni referentni vremenski interval merenja (noć posle ponoći) – 03:16:07 do 03:31:07h 24.07.2016.

**Meteorološki uslovi:** Meteorološki uslovi prikazani u Tabeli br. 14 bili su povoljni i nisu uticali na tačnost podataka dobijenih merenjem nivoa buke.

Tabela br. 14 - Meteorološki podaci pri merenjima nivoa buke obavljenim 23.07. i 24.07.2016.

Mikroklimatska merenja	I merna serija 09:38:04 do 09:53:04h 23.07.2016.	II merna serija 14:31:17 do 14:46:17h 23.07.2016.	III merna serija 19:18:17 do 19:33:17h 23.07.2016.	IV merna serija 23:20:11 do 23:35:11h 23.07.2016.	V merna serija 03:16:07 do 03:31:07h 24.07.2016.
T (°C)	28,6	34,0	32,6	26,5	22,9
RV (%)	54,0	38,5	43,2	68,7	83,4
Strujanje vazduha (m/s)	0,5	0	0	0,4	0,4
Pritisak vazduha (hPa)	1009,5	1009,4	1008,5	1009,3	1009,1



Zavod za javno zdravlje  
Jovana Cvijića br.1  
15000 Šabac

tel: 015-343-610 ; fax: 015-343-606



ATC  
01-192



АКРЕДИТОВАНА  
ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
SRPS ISO/IEC 17025:2006



Fotografije br. 8 i br. 9 – merno mesto broj 4 - Ulica vojvode Janka Stojićevića  
ispred OŠ "Stojan Novaković"

Tabela br. 15 - Rezultati merenja (dnevni i večernji referentni vremenski interval)

Merena fizička veličina	Izmerene vrednosti nivoa buke u <b>dB (A)</b> Metoda merenja: SPRS ISO 1996-1:2010; SPRS ISO 1996-2:2010			
	I merna serija - dnevni referentni vremenski interval merenja (jutro)	II merna serija - dnevni referentni vremenski interval merenja (popodne)	III merna serija - večernji referentni vremenski interval merenja	Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini 75/2010
<b>LA<sub>eq(T=15min)</sub></b>	<b>59,6</b>	<b>59,6</b>	<b>54,6</b>	<b>Granična vrednost</b> <b>50</b>
LAE	89,11	89,1	84,09	
LAF <sub>max</sub>	74,66	81,73	72,24	
LAF <sub>min</sub>	37,45	38,04	38,79	
L <sub>AF1</sub>	69,4	69,64	61,73	
L <sub>AF5</sub>	64,41	64,36	58,6	
L <sub>AF10</sub>	62,41	62,51	57,16	
L <sub>AF50</sub>	57,12	55,24	53,38	
L <sub>AF90</sub>	49,32	46,81	47,84	
L <sub>AF95</sub>	45,83	44,18	46,04	
L <sub>AF99</sub>	39,95	41,22	41,23	
Korekcija (dB (A))	/	/	/	
Merodavni nivo buke (dB (A)) Ln	<b>58</b>			
Interval merenja (min)	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	
Referentno vreme (sat)	<b>16</b>			

	<b>Zavod za javno zdravlje</b> <b>Jovana Cvijića br.1</b> <b>15000 Šabac</b>	 <b>ATC</b> 01-192 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006
	<b>tel: 015-343-610 ; fax: 015-343-606</b>	

**Tabela br. 16 - Rezultati merenja (noćni referentni vremenski interval)**

Merena fizička veličina	Izmerene vrednosti nivoa buke u <b>dB (A)</b> Metoda merenja: SPRS ISO 1996-1:2010; SPRS ISO 1996-2:2010		
	IV merna serija - noćni referentni vremenski interval merenja (noć do ponoći)	V merna serija - noćni referentni vremenski interval merenja (noć posle ponoći)	Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini 75/2010
	<b>Granična vrednost</b>		
<b>LA<sub>eq(T=15min)</sub></b>	<b>53,9</b>	<b>59,2</b>	<b>45</b>
LAE	83,42	88,69	
LAF <sub>max</sub>	71,97	81,02	
LAF <sub>min</sub>	33,81	32,2	
L <sub>AF1</sub>	65,1	69,15	
L <sub>AF5</sub>	61,01	64,35	
L <sub>AF10</sub>	58,33	61,91	
L <sub>AF50</sub>	44,73	48,39	
L <sub>AF90</sub>	37,33	38,07	
L <sub>AF95</sub>	36,33	35,67	
L <sub>AF99</sub>	35,18	33,55	
Korekcija (dB (A))	/	/	
Merodavni nivo buke (dB (A)) Ln	<b>57</b>		
Interval merenja (min)	<b>15</b>	<b>15</b>	
Referentno vreme (sat)	<b>8</b>		

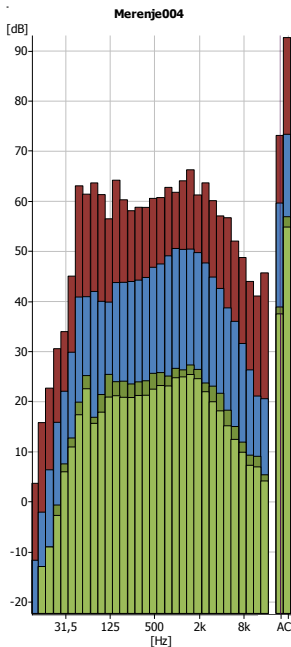
**Tabela br. 17 - Režim saobraćaja**

Referentni vremenski interval merenja	Režim saobraćaja-broj motornih vozila na 15 minuta		
	Laka vozila	Teška vozila	Motocikli
Dnevni referentni vremenski interval merenja (jutro)	151	10	3
Dnevni referentni vremenski interval merenja (popodne)	94	8	10
Večernji referentni vremenski interval merenja	104	5	6
Noćni referentni vremenski interval merenja (noć do ponoći)	57	0	2
Noćni referentni vremenski interval merenja (noć posle ponoći)	43	0	5

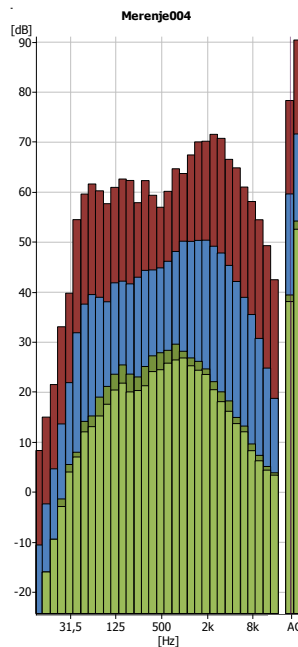




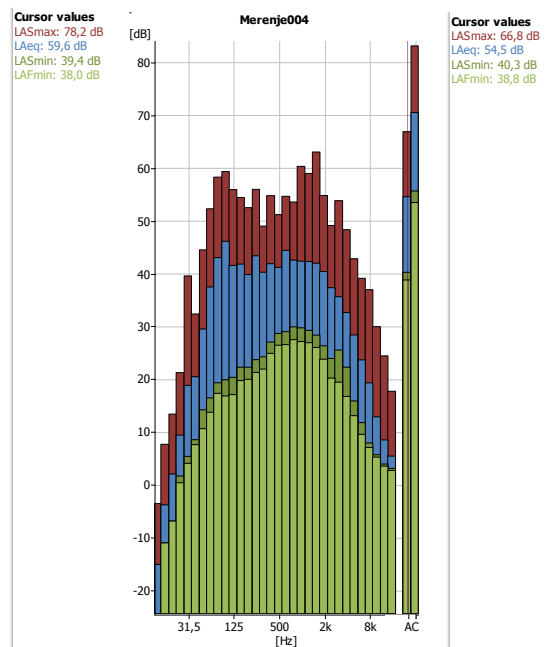
## Dijagrami spektralne analize



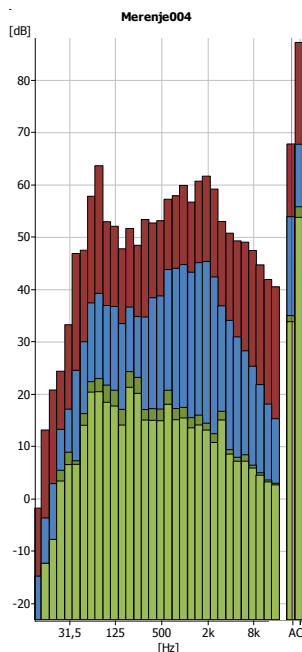
Dijagram 16 – dnevni referentni vremenski interval (jutro)



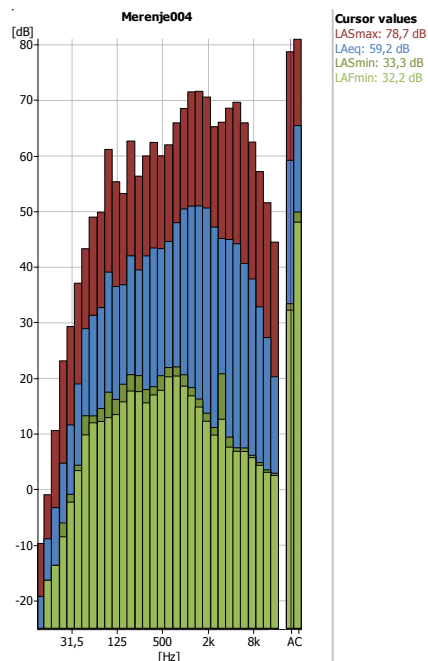
Dijagram 17 – dnevni referentni vremenski interval (popodne)



Dijagram 18 – večernji referentni vremenski interval



Dijagram 19 – noćni referentni vremenski interval (noć do ponoći)



Dijagram 20 – noćni referentni vremenski interval (noć posle ponoći)

**Merno mesto 5: Industrijska, skladišna i servisna područja i transpotrni terminali bez stambenih zgrada (6) – Obilazni put, na parkingu ispred bivšeg "Libertasa"**

**Merna tačka:** Na betoniranoj ravnoj površini, na visini 1,5m od tla, na parkingu ispred poslovne zgrade bivšeg "Libertasa", udaljena oko 15m od poslovne zgrade i oko 15m od obilaznog puta. Mikrofon aparata za merenje nivoa buke je bio usmeren ka obilaznom putu.

**Opis mernog mesta:** Merno mesto je na ravnoj betoniranoj površini bez horizontalnih i vertikalnih prepreka prostiranju zvuka. Nalazi se u zoni 6, koja se graniči sa zonama 5, 1 i 4, ali je merno mesto najbliže zoni 5.

**Vreme merenja:** Merenja su obavljena u tri referentna vremenska intervala – dva u dnevnom, jedno u večernjem i dva u noćnom referentnom vremenskom intervalu i to 23.07. i 24.07.2016.god.:

I merna serija – dnevni referentni vremenski interval merenja (jutro) – 10:07:34 do 10:22:34h 23.07.2016.

II merna serija – dnevni referentni vremenski interval merenja (popodne) – 14:56:06 do 15:11:06h 23.07.2016.

III merna serija – večernji referentni vremenski interval merenja – 19:45:37 do 20:00:37h 23.07.2016.

IV merna serija – noćni referentni vremenski interval merenja (noć do ponoći) – 23:44:17 do 23:59:17h 23.07.2016.

V merna serija – noćni referentni vremenski interval merenja (noć posle ponoći) – 03:47:19 do 04:02:19h 24.07.2016.

**Meteorološki uslovi:** Meteorološki uslovi prikazani u Tabeli br. 18 bili su povoljni i nisu uticali na tačnost podataka dobijenih merenjem nivoa buke.

Tabela br. 18 - Meteorološki podaci pri merenjima nivoa buke obavljenim 23.07. i 24.07.2016.

Mikroklimatska merenja	I merna serija 10:07:34 do 10:22:34h 23.07.2016.	II merna serija 14:56:06 do 15:11:06h 23.07.2016.	III merna serija 19:45:37 do 20:00:37h 23.07.2016.	IV merna serija 23:44:17 do 23:59:17h 23.07.2016.	V merna serija 03:47:19 do 04:02:19h 24.07.2016.
T (°C)	30,0	35,6	30,8	23,3	21,5
RV (%)	53,8	31,7	56,0	80,8	84,8
Strujanje vazduha (m/s)	0	0,4	0	0	0
Pritisak vazduha (hPa)	1009,7	1009,3	1008,5	1009,3	1009,2



Zavod za javno zdravlje  
Jovana Cvijića br.1  
15000 Šabac

tel: 015-343-610 ; fax: 015-343-606



ATC  
01-192



АКРЕДИТОВАНА  
ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
SRPS ISO/IEC 17025:2006



Fotografije br. 10 i br. 11 – merno mesto broj 5 – Obilazni put,  
na parkingu ispred bivšeg "Libertasa"

Tabela br. 19 - Rezultati merenja (dnevni i večernji referentni vremenski interval)

Merena fizička veličina	Izmerene vrednosti nivoa buke u <b>dB (A)</b>			
	Metoda merenja: SPRS ISO 1996-1:2010; SPRS ISO 1996-2:2010			
	I merna serija - dnevni referentni vremenski interval merenja (jutro)	II merna serija - dnevni referentni vremenski interval merenja (popodne)	III merna serija - večernji referentni vremenski interval merenja	Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini 75/2010
<b>LA<sub>eq(T=15min)</sub></b>	<b>64,6</b>	<b>64,8</b>	<b>64,3</b>	<b>Granična vrednost</b> <b>65</b>
LAE	94,11	94,29	93,85	
LAF <sub>max</sub>	76,21	79,24	75,83	
LAF <sub>min</sub>	46,41	45,43	49,43	
L <sub>AF1</sub>	73,32	73,53	72,5	
L <sub>AF5</sub>	70,26	70,62	70,18	
L <sub>AF10</sub>	68,92	69,17	68,64	
L <sub>AF50</sub>	59,52	59,45	59,8	
L <sub>AF90</sub>	48,39	48	52,14	
L <sub>AF95</sub>	47,93	47,24	51,25	
L <sub>AF99</sub>	47,25	46,42	50,34	
Korekcija (dB (A))	/	/	/	
Merodavni nivo buke (dB (A)) L <sub>n</sub>	<b>65</b>			
Interval merenja (min)	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	
Referentno vreme (sat)	<b>16</b>			

	<b>Zavod za javno zdravlje</b> <b>Jovana Cvijića br.1</b> <b>15000 Šabac</b>	 <b>ATC</b> 01-192 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006
	<b>tel: 015-343-610 ; fax: 015-343-606</b>	

**Tabela br. 20 - Rezultati merenja (noćni referentni vremenski interval)**

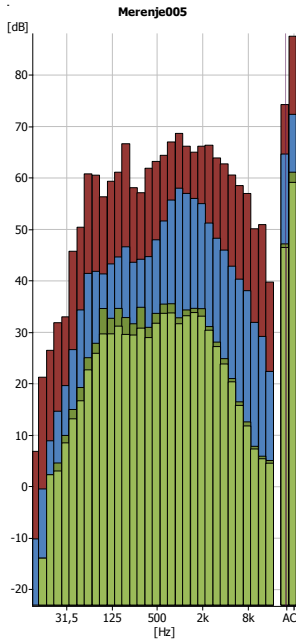
Merena fizička veličina	Izmerene vrednosti nivoa buke u <b>dB (A)</b> Metoda merenja: SPRS ISO 1996-1:2010; SPRS ISO 1996-2:2010		
	IV merna serija - noćni referentni vremenski interval merenja (noć do ponoći)	V merna serija - noćni referentni vremenski interval merenja (noć posle ponoći)	Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini 75/2010 <b>Granična vrednost</b>
<b>LA<sub>eq(T=15min)</sub></b>	<b>61,8</b>	<b>60,8</b>	<b>55</b>
LAE	91,3	90,31	
LAF <sub>max</sub>	74,3	77,05	
LAF <sub>min</sub>	47,02	45,6	
L <sub>AF1</sub>	72,16	72,07	
L <sub>AF5</sub>	68,49	67,86	
L <sub>AF10</sub>	66,5	64,8	
L <sub>AF50</sub>	54,29	50,87	
L <sub>AF90</sub>	48,75	47,47	
L <sub>AF95</sub>	48,29	47,14	
L <sub>AF99</sub>	47,63	46,62	
Korekcija (dB (A))	/	/	
Merodavni nivo buke (dB (A)) Ln	<b>61</b>		
Interval merenja (min)	<b>15</b>	<b>15</b>	
Referentno vreme (sat)	<b>8</b>		

**Tabela br. 21 - Režim saobraćaja**

Referentni vremenski interval merenja	Režim saobraćaja-broj motornih vozila na 15 minuta		
	Laka vozila	Teška vozila	Motocikli
<b>Dnevni referentni vremenski interval merenja (jutro)</b>	123	14	3
<b>Dnevni referentni vremenski interval merenja (popodne)</b>	150	18	5
<b>Večernji referentni vremenski interval merenja</b>	151	4	1
<b>Noćni referentni vremenski interval merenja (noć do ponoći)</b>	56	3	1
<b>Noćni referentni vremenski interval merenja (noć posle ponoći)</b>	30	3	0

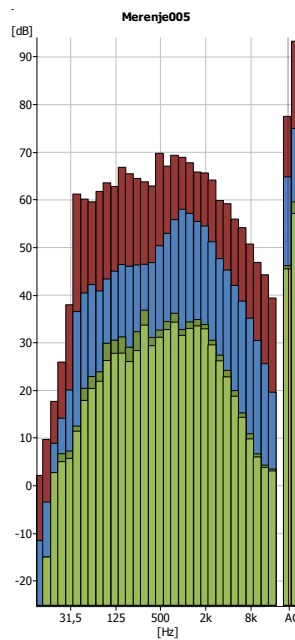


## Dijagrami spektralne analize



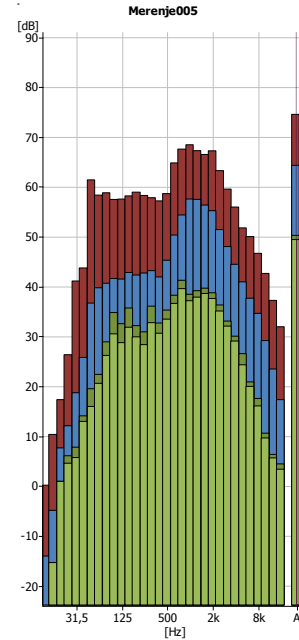
Dijagram 21 – dnevni referentni vremenski interval (jutro)

Cursor values  
LASmax: 74,2 dB  
LAeq: 64,6 dB  
LASmin: 47,1 dB  
LAFmin: 46,4 dB



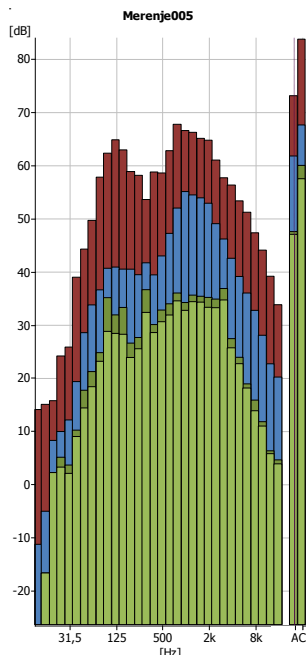
Dijagram 22 – dnevni referentni vremenski interval (popodne)

Cursor values  
LASmax: 77,4 dB  
LAeq: 64,8 dB  
LASmin: 46,1 dB  
LAFmin: 45,4 dB



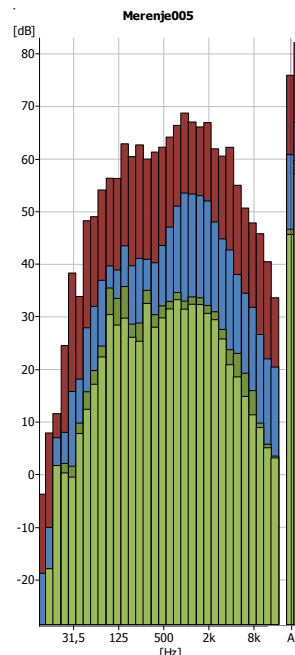
Dijagram 23 – večernji referentni vremenski interval

Cursor values  
LASmax: 74,5 dB  
LAeq: 64,3 dB  
LASmin: 50,3 dB  
LAFmin: 49,4 dB



Dijagram 24 – noćni referentni vremenski interval (noć do ponoći)

Cursor values  
LASmax: 73,1 dB  
LAeq: 61,8 dB  
LASmin: 47,5 dB  
LAFmin: 47,0 dB



Dijagram 25 – noćni referentni vremenski interval (noć posle ponoći)

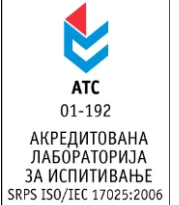
Cursor values  
LASmax: 75,9 dB  
LAeq: 60,8 dB  
LASmin: 46,6 dB  
LAFmin: 45,6 dB





Zavod za javno zdravlje  
Jovana Cvijića br.1  
15000 Šabac

tel: 015-343-610 ; fax: 015-343-606



## ZAKLJUČAK I ANALIZA PO MERNIM MESTIMA

### MERODAVNI NIVO BUKE ZA DAN I VEČE

#### 1. Merno mesto br. 1 – Pocerska ulica, na parkingu ispred stadiona FK "Mačva"

Merno mesto: Pocerska ulica, na parkingu ispred stadiona FK "Mačva" pripada Zoni 1 (po Uredbi o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini ("Sl. gl. RS" 75/2010, Prilog 2)), gde je granična vrednost buke na otvorenom prostoru za dan i veče **50dB**, a merodavni dnevni nivo je **59dB**, što je za **9dB više** od granične vrednosti buke za dan i veče.

#### 2. Merno mesto br. 2 – Karađorđeva ulica, pešačka zona ispred hotela "Sloboda"

Merno mesto: Karađorđeva ulica, pešačka zona ispred hotela "Sloboda" pripada Zoni 5 (po Uredbi o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini ("Sl. gl. RS" 75/2010, Prilog 2)), gde je granična vrednost buke na otvorenom prostoru za dan i veče **65dB**, a merodavni dnevni nivo je **57dB**, što je za **8dB manje** od granične vrednosti buke za dan i veče.

#### 3. Merno mesto br. 3 - Kralja Milutina br. 138

Merno mesto: Kralja Milutina br. 138 pripada zoni 4 (po Uredbi o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini ("Sl. gl. RS" 75/2010, Prilog 2)), gde je granična vrednost buke na otvorenom prostoru za dan i veče **60dB**, a merodavni dnevni nivo je **66dB**, što je za **6dB više** od granične vrednosti buke za dan i veče.

#### 4. Merno mesto br. 4 – Ulica vojvode Janka Stojićevića ispred OŠ "Stojan Novaković"

Merno mesto: Ulica vojvode Janka Stojićevića ispred OŠ "Stojan Novaković" pripada zoni 2 (po Uredbi o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini ("Sl. gl. RS" 75/2010, Prilog 2)), gde je granična vrednost buke na otvorenom prostoru za dan i veče **50dB**, a merodavni dnevni nivo je **58dB**, što je za **8dB više** od granične vrednosti buke za dan i veče.



#### 5. Merno mesto br. 5 – Obilazni put, na parkingu ispred bivšeg "Libertasa"

Merno mesto: Obilazni put ispred bivšeg "Libertasa" pripada zoni 6 – graniči se sa zonom 5 (po Uredbi o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini ("Sl. gl. RS" 75/2010, Prilog 2)), gde je granična vrednost buke na otvorenom prostoru za dan i veče **65dB**, a merodavni dnevni nivo je **65dB**, što odgovara graničnoj vrednosti buke za dan i veče.

### MERODAVNI NIVO BUKE ZA NOĆ

#### 1. Merno mesto br. 1 – Pocerska ulica, na parkingu ispred stadiona FK "Mačva"

Merno mesto: Pocerska ulica, na parkingu ispred stadiona FK "Mačva" pripada Zoni 1 (po Uredbi o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini ("Sl. gl. RS" 75/2010, Prilog 2)), gde je granična vrednost buke na otvorenom prostoru za noć **40dB**, a merodavni noćni nivo je **57dB**, što je za **17dB više** od granične vrednosti buke za noć.

	<b>Zavod za javno zdravlje</b> <b>Jovana Cvijića br.1</b> <b>15000 Šabac</b>	 <b>ATC</b> 01-192 <b>АКРЕДИТОВАНА</b> <b>ЛАБОРАТОРИЈА</b> <b>ЗА ИСПИТИВАЊЕ</b> SRPS ISO/IEC 17025:2006
	<b>tel: 015-343-610 ; fax: 015-343-606</b>	

## 2. Merno mesto br. 2 – Karadorđeva ulica, pešačka zona ispred hotela "Sloboda"

Merno mesto: Karadorđeva ulica, pešačka zona ispred hotela "Sloboda" pripada zoni **5** (po Uredbi o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini ("Sl. gl. RS" 75/2010, Prilog 2)), gde je granična vrednost buke na otvorenom prostoru za noć **55dB**, a merodavni noćni nivo je **56dB**, što je za **1dB više** od granične vrednosti buke za noć.

## 3. Merno mesto br. 3 - Kralja Milutina br. 138

Merno mesto: Kralja Milutina br. 138 pripada zoni **4** (po Uredbi o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini ("Sl. gl. RS" 75/2010, Prilog 2)), gde je granična vrednost buke na otvorenom prostoru za noć **50dB**, a merodavni noćni nivo je **62dB**, što je za **12dB više** od granične vrednosti buke za noć.

## 4. Merno mesto br. 4 – Ulica vojvode Janka Stojićevića ispred OŠ "Stojan Novaković"

Merno mesto: Ulica vojvode Janka Stojićevića ispred OŠ "Stojan Novaković" pripada zoni **2** (po Uredbi o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini ("Sl. gl. RS" 75/2010, Prilog 2)), gde je granična vrednost buke na otvorenom prostoru za noć **45dB**, a merodavni noćni nivo je **57B**, što je za **12dB više** od granične vrednosti buke za noć.

## 5. Merno mesto br. 5 – Obilazni put, na parkingu ispred bivšeg "Libertasa"

Merno mesto: Obilazni put ispred bivšeg "Libertasa" pripada zoni **6** – graniči se sa zonom **5** (po Uredbi o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini ("Sl. gl. RS" 75/2010, Prilog 2)), gde je granična vrednost buke na otvorenom prostoru za noć **55dB**, a merodavni noćni nivo je **61dB**, što je za **6dB više** od granične vrednosti buke za noć.

Merenje buke izvršili:

\_\_\_\_\_  
Dr Igor Dragičević

\_\_\_\_\_  
Slobodanka Radojević, spec

\_\_\_\_\_  
Rajko Đukanović, viši san.tehničar

Izveštaj formirali:

\_\_\_\_\_  
Dr Igor Dragičević

\_\_\_\_\_  
Slobodanka Radojević, spec

\_\_\_\_\_  
Rajko Đukanović, viši san.tehničar

Izveštaj odobrio:  
Načelnik Centra za higijenu i humanu ekologiju

\_\_\_\_\_  
Dr Igor Dragičević, spec.higijene