

**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA**  
**Centar za higijenu i humanu ekologiju**  
**Odeljenje za fizičko- hemijska ispitivanja**

**MONITORING BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI**  
**NA TERITORIJI GRADA SUBOTICA**  
**U TOKU 2016. GODINE**

**- Godišnji izveštaj -**

Subotica, januar 2017.

Datum izdavanja izveštaja: **13.01.2017.**

Evidencioni broj izveštaja: **BU 00117**

*Izrada izveštaja:*

*Zavod za javno zdravlje Subotica  
Subotica, Zmaj Jovina 30.*

*Direktor Zavoda za javno zdravlje*

*Dr med. Morana Miković, spec. mikrobiologije sa  
parazitologijom*

*Načelnik Centra za higijenu  
i humanu ekologiju*

*Dr Sanja Darvaš*

*Rukovodilac Odeljenja za fizičko-  
hemijska ispitivanja*

*Dijana Barna, mr tehn. nauka*

*Šef odseka za vazduh*

*Beata Nemet Gabriel dipl. ing. tehn.*

*Izveštaj pripremio inženjer  
jedinice za merenje buke*

*Zoltan Vidaković, dipl. ing zaštite ž.s.*

*Učešće u programu monitoringa*

*Beata Nemet Gabriel dipl. ing. tehn.  
Zoltan Vidaković, dipl. ing zaštite ž.s.*

## S A D R Ž A J

<b>1. OSNOVE PROGRAMA MONITORINGA BUKE.....</b>	<b>4</b>
<b>2. BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI.....</b>	<b>4</b>
2.1. Merenje buke u životnoj sredini.....	4
2.2. Parametri monitoringa buke.....	5
2.3. Parametri saobraćaja.....	5
<b>3. MONITORING BUKE NA TERITORIJI GRADA SUBOTICE U 2015. ....</b>	<b>6</b>
3.1. Merna mesta.....	6
3.2. Sistematska merna mesta.....	6
3.3. Indikativna merna mesta .....	7
3.4. Uslovi merenja .....	8
3.5. Spisak korišćenih dokumenata u proceduri ispitivanja.....	8
3.6. Spisak merne opreme korišćene u proceduri ispitivanja.....	8
3.7. Metode ispitivanja.....	9
<b>4. REZULTATI ISPITIVANJA.....</b>	<b>10</b>
4.1. Tabelarni prikaz rezultata.....	10
4.2. Grafički prikaz rezultata.....	11
4.3. Grafički prikaz ekvivalentnih nivoa sa prekoračenjem graničnih vrednosti.....	12
4.4. Prikaz osnovnih indikatora buke.....	13
<b>5. OCENA REZULTATA MERENJA .....</b>	<b>14</b>
<b>6. EVIDENCIONI PODACI MERENJA SA REZULTATIMA.....</b>	<b>14</b>
6.1. Sistematska merna mesta (ciklus mart 2016).....	14
6.2. Sistematska merna mesta ciklus oktobar 2016).....	20

## 1. OSNOVE PROGRAMA MONITORINGA BUKE

Direktiva o zaštiti od buke 2002/49/EC i primena Uredbe o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini, („Sl.glasnik RS“, br.75/2010) ima za cilj da se spreče ili smanje štetni efekti buke na stanovništvo, kao i da se formira adekvatna baza podataka na osnovu koje će se sprovesti sistemske mere za smanjivanje buke.

Sistematskom merenju nivoa buke i definisanju njene vremenske zavisnosti, pristupilo se od 1999. godine, sa ciljem planiranja zvučne zaštite i mogućnosti ocene smetnji od buke u gradskoj sredini na teritoriji grada Subotice.

Izabrana merna mesta po svojoj strukturi predstavljaju reprezentativne lokalitete u zonama različite namene individualnog ili kolektivnog stanovanja, definisane sa Uredbom o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini, („Sl.glasnik RS“, br.75/2010).

U okviru lokaliteta merenje je obavljeno na mernim mestima izabranim prema nameni prostora u skladu sa Pravilnikom o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke („Sl.glasnik RS“, br.72/2010).

Kontrola nivoa buke u gradskoj sredini zahteva kontinualno praćenje stanja nivoa buke u cilju:

- otkrivanja najugroženijih delova grada,
- ukazivanja na trendove smanjenja ili porasta nivoa buke- tokom dužeg vremenskog perioda,
- procene broja ugroženih ljudi,
- i sagledavanje mogućnosti redukovanja nivoa - akustičkog opterećenja u životnoj sredini.

## 2. BUKA U ŽIVOTNOJ SREDINI

Pod bukom u životnoj sredini podrazumevamo svaku buku koja se javlja van radnog mesta. Buku sačinjava haotični zbir zvukova koji potiču od različitih i mnogobrojnih izvora, a koji se međusobno razlikuju po visini, intenzitetu i trajanju. Najveći uzročnik buke je saobraćaj a ostali izvori kao što su industrija, ugostiteljski objekti, ulična buka različitog porekla i buka u domaćinstvima, zastupljeni su u manjoj meri.

Buku je teško sistematizovati, pratiti i proučavati, jer potiče iz različitih izvora i veoma se razlikuje u zavisnosti od položaja svake pojedinačne ulice. Za buku karakteristično je da nije vremenski određena, promenjiva je, prostorno nije ograničena, uglavnom je slabijeg intenziteta, deluje manje-više permanentno (slabo isprekidana).

### 2.1. Merenje buke u životnoj sredini.

Prema Uredbi o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini "Sl. glasnik RS", br. 75/2010 definisane su granične vrednosti indikatora buke po zonama, zavisno od njihove namene. Najviši dozvoljeni nivoi spoljne buke LAeq u dB dati su u tabeli.

Tabela

Zona	NAMENA PROSTORA	Najviši dozvoljeni nivo spoljne buke L <sub>Aeq</sub> u dB (A)	
		dan	noć
1	Područja za odmor i rekreaciju, bolničke zone i oporavilišta, kulturno - istorijski lokaliteti, veliki parkovi	50	45
2	Turistička područja, mala i seoska naselja, kampovi i školske zone	50	45
3	Čisto stambena zona	55	45
4	Poslovno stambena područja trgovačko -stambena područja i dečija igrališta.	60	50
5	Gradski centar, zanatska, trgovačka administrativno upravna zona sa stanovima, zone duž autoputeva, magistralnih i gradskih saobraćajnica.	65	55
6	Industrijska skladišta i servisna područja i transportni terminali bez stambenih zgrada	Na granici ove zone buka ne sme prelaziti dozvoljene nivoe u zoni u kojoj se graniči	

Kontrola nivoa buke u gradskoj i prigradskoj sredini zahteva kontinualno praćenje stanja nivoa buke. Položaj izvora buke uslovljen je rasporedom i lokacijom objekata u gradu i pravcem pružanja saobraćajnica i gradskih ulica.

Na mernim mestima se organizuje merenje u dva dnevna, jednom večernjem i dva noćna intervala, za karakteristične vremenske intervale merenja. Merni intervali su izabrani tako, da obuhvate ceo ciklus promena nivoa posmatrane buke u toku dnevnog i noćnog perioda merenja.

## 2.2. Parametri monitoringa buke

Na svim mernim mestima procedura merenja nivoa buke ima za cilj određivanje ekvivalentnog nivoa buke za 15-minutni period merenja. Na svim mernim mestima, obuhvaćenim planom sistematskog merenja nivoa buke, prate se sledeći parametri:

- Ekvivalentni nivo buke;
- Maksimumi i minimumi;
- Procentualni nivoi.

Rezultati merenja su prikazani u u decibelima dB (A), na osnovu merenja ekvivalentnog nivoa buke (L<sub>Aeq</sub>) koji predstavlja konstantni nivo zvučnog pritiska u mernom intervalu i odgovara po štetnom dejstvu posmatranom, vremenski promenljivom nivou buke u istom intervalu. Ekvivalentni nivo buke najpribližnije opisuje subjektivnu reakciju čovekovog čula sluha na zvučni pritisak.

## 2.3. Parametri saobraćaja:

- Frekvencija putničkih vozila;
- Frekvencija motorcikala;
- Frekvencija teretnih vozila i autobusa;

### 3. MONITORING BUKE NA TERITORIJI GRADA SUBOTICE U 2016. GODINI

Zavod za javno zdravlje Subotica kao vršilac usluge, na osnovu Ugovora broj II-404-271/2015 od 28.08.2015. i Ugovora br. II-404-189/2016 od 01.06.2016. godine preuzeo je obavezu od Gradske uprave Subotica kao naručioca usluga za izvršenjem sistematskog merenja buke (monitoring) na teritoriji Grada Subotica sa izradom izveštaja. Izveštaj o merenju buke raden je na osnovu Programa ispitivanja parametara životne sredine za 2016. godinu – Programa monitoringa komunalne buke na teritoriji grada Subotice.

Zavod za javno zdravlje Subotica je ovlašćena i akreditovana stručna organizacija koja merenje komunalne buke vrši u skladu sa Pravilnikom o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke („Sl.glasnik RS“, br.72/2010) i sa Uredbom o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini, („Sl.glasnik RS“, br.75/2010).

Kontrola nivoa buke u gradskoj sredini zahteva kontinualno praćenje stanja nivoa buke u cilju otkrivanja najugroženijih delova grada, procenu broja ugroženih ljudi i mogućnosti redukovanja nivoa akustičkog opterećenja u životnoj sredini. Osnovni cilj ovog programa praćenja nivoa buke je dobijanje podataka o vrednostima indikatora dnevne i noćne buke i upoređivanje sa datim graničnim vrednostima.

#### 3.1. Merna mesta

Merenje nivoa buke tokom 2016. godine obavljeno je u tri ciklusa sa različitim grupama mernih mesta:

##### **Sistematska merna mesta:**

- I ciklus u martu mesecu, u kome su merenja obavljana na sistematskim mernim mestima: od 08.03.2016. do 30.03.2016.

- II ciklus u oktobru mesecu, u kome su merenja obavljana na sistematskim mernim mestima: od 20.10.2016. do 31.10.2016.

Nivo akustičkog opterećenja na svakom mernom mestu praćen je sa tri merenja u dnevnom intervalu (od toga jedan je večernji interval) i dva merenja u noćnom intervalu. Ukupno je izvršeno 75 merenja na sledećim lokacijama postavljenim prema nameni površina.

#### 3.2. Sistematska merna mesta su:

Lokaliteti mernih mesta po nameni površina:

**Merno mesto 1. - Ferenc Sepa i Sarajevske, M.Z. "Dudova Šuma";** (G.š. -46.110231°; G.d.-19.662368°) - Zona 3- zona stanovanja; granične vrednosti indikatora buke (dan /noć) 55/45 dB (A)

**Merno mesto 2. Aksentija Marodića i Starine Novaka, M.Z. "Aleksandrovo";** (G.š. -46.071086°; G.d.-19.674140°) - Zona 5- zona duž saobraćajnica; granične vrednosti indikatora buke (dan /noć) 65/55 dB (A)

**Merno mesto 3. - Palić, „kod Muškog štranda“;** (G.š. -46.093177°; G.d.-19.765627°)

Zona 2 - Turističko područje; granične vrednosti indikatora buke (dan /noć) 50/45 dB (A)

**Merno mesto 4. - M Z "Čantavir" ugao ulica Jožef Atila i Maršala Tita ;** (G.š. -45.921185°; G.d.-19.764868°)

**Merno mesto 5. – ugao ul. Somborski put i Batinska;** (G.š. -46.083951°; G.d.-19.637515°)

Zona 6 - Industrijska zona; granične vrednosti indikatora buke (na granici ove zone buka ne sme prelaziti graničnu vrednost u zoni sa kojom se graniči) – graniči se sa stambenom zonom.

Namena površina:

Merno mesto - 1 i 4 Zona stanovanja; 55/45 dB (A)

Merno mesto - 2. Zona duž saobraćajnica; 65/55 dB (A)

Merno mesto - 3. Turističko područje; 50/45 dB (A)

Merno mesto - 5. Industrijsko područje; (na granici sa stambenom zonom) 55/45 dB (A)

<b>Ciklusi merenja</b>	<b>Period merenja</b>	<b>Broj intervala u ciklusu po mrenom mestu</b>	<b>Vreme merenja u mrenom intervalu</b>
I ciklus sistematskih mernih mesta	od 08.03.2016. do 30.03.2016.	I dnevni interval	10 h – 12 h
II ciklus sistematskih mernih mesta	od 20.10.2016. do 31.10.2016.	II dnevni interval	12 h – 14 h
		večernji interval	18 h – 22 h
		I noćni interval	22 h – 00 h
		II noćni interval	00 h – 02 h

### 3.4. Uslovi merenja

U toku merenja buke u životnoj sredini uslovi ispitivanja su sledeći:

1. Interval merenja nivoa buke iznosi 15 minuta;
2. Kod promenjive buke nivo se u toku dana meri najmanje u dva intervala merenja, jedan večernji, a tokom noći u dva intervala merenja;
2. Merenja su vršena primenom A ponderacije na fonometru i primenom dinamičke karakteristike FAST;
3. Pri merenju fonometar se postavlja na visini najmanje 1,5 m od tla;
4. Kod posebnih mernih zadataka ili posebnih okolnosti (zaklonjenost zidom, nagib terena, veliko prigušenje na zemlji, aparat se može postaviti na visini 4m od zemlje);
5. Kod merenja u blizini zgrada mikrofon mora biti udaljen više od 3m od objekta ispred kojeg se meri ili druge reflektujuće površine.
6. Pri brzini vetra od 10 m/s i većoj, ne vrši se merenje nivoa buke;

Meteorološki podaci, broj vozila, izmereni ekvivalentni nivoi, maksimalni, minimalni i procentni nivoi buke na svakom mrenom mestu i za svako pojedinačno merenje nalaze se u u prilogu ovog izveštaja.

### 3.5. Spisak korišćenih dokumenata u proceduri ispitivanja

- Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini - ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009);
- Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini - ("Sl. glasnik RS", br. 75/2010);
- Pravilnik o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke ("Sl. glasnik RS", br. 72/2010);
- Odluka o merama za zaštitu od buke u životnoj sredini "Sl. List Grada Subotice" br. 33/11
- SRPS ISO 1996-1:2010, Akustika – Opis, merenje i ocenjivanje buke u životnoj sredini – **Deo**

#### **1: Osnovne veličine i postupci ocenjivanja;**

- SRPS ISO 1996-1:2010, Akustika – Opis, merenje i ocenjivanje buke u životnoj sredini – **Deo 2:Određivanje nivoa buke u životnoj sredini.**

### 3.6. Spisak merne opreme korišćene u proceduri ispitivanja

1. Precizni integracioni merač nivoa zvuka model Rion NL 18; IEC 651 Tip 1  
(Inv. br. 1712. Godina proizvodnje: 1997. Merna nesigurnost instrumenta: 1 dB. Datum izdavanja uverenja o etaloniranju: 06.12.2013.)
2. Kondenzatorski mikrofون model Rion UC 53 A IEC 804 Tip 1  
(Inv. br. 1729. Godina proizvodnje: 1997. Datum izdavanja uverenja o etaloniranju: 06.12.2013.)
3. 1/1 -1/3 oktavni set filtera model Rion NX 05 prema standardu IEC 225. JIS C 1505  
(Inv. br. 1712. Godina proizvodnje: 1997. Datum izdavanja uverenja o etaloniranju: 05.12.2013.)
4. Merilo nivoa zvuka – Fonometar, Cirrus CR 171 B; IEC 61672-1:2002 Klasa 1  
(Inv. br. 3006. Godina proizvodnje: 2010. Merna nesigurnost instrumenta: 1 dB. Datum izdavanja uverenja o etaloniranju: 25.04.2013.)
5. Kondenzatorski mikrofон: Cirrus MK 224; Klasa 1  
(Inv. br. 3006. Godina proizvodnje: 2010. Datum izdavanja uverenja o etaloniranju: 25.04.2013.)
6. Akustički kalibrator: Cirrus CR 515; IEC 60942:2003- Klasa 1  
(Inv. br. 3006. Godina proizvodnje: 2010. Datum izdavanja uverenja o etaloniranju: 25.04.2013.)
7. Digitalni termohigroanemometar: TFA Nexus  
(Inv. br. 3028. Godina proizvodnje: 2011. Datum izdavanja uverenja o etaloniranju: 24.06.2013.)

### 3.7. Metode ispitivanja

Red. br.	Parametar ispitivanja	Oznaka metode ispitivanja
1.	Merenje energetske ekvivalentnog trajnog nivoa buke, LAeq	SRPS ISO 1996-1:2010, Akustika – Opis, merenje i ocenjivanje buke u životnoj sredini – <b>Deo 1: Osnovne veličine i postupci ocenjivanja;</b>
2.	Merenje maksimalnog nivoa zvučnog pritiska, LAmax	
3.	Merenje minimalnog nivoa zvučnog pritiska, LAmin	
4.	Merenje osnovnog nivoa buke, LA <sub>0</sub> , (pozadinska buka)	SRPS ISO 1996-1:2010, Akustika – Opis, merenje i ocenjivanje buke u životnoj sredini – <b>Deo 2: Određivanje nivoa buke u životnoj sredini.</b>
5.	Merenje srednjeg višeg nivoa buke prekoračan za N% vremena merenja, LA <sub>N</sub> (N=1;10;50;90)	
6..	Merenje osnovnog nivoa buke koji je prekoračen za 95 %vremena merenja	



#### 4. REZULTATI ISPITIVANJA

##### 4.1. Tabelarni prikaz rezultata na sistematskim mernim mestima - I ciklus

Broj mernog mesta	Ekvivalentni nivoi buke (LAeq) dati u dB (A)				
	1	2	3	4	5
I dnevni interval	64,4	57,4	48,2	61,4	65,7
II dnevni interval	66,1	58,2	42,6	62,4	65,6
Večernji interval	63,8	54,0	43,0	66,9	63,3
<b>Merodavni nivo za dan</b>	<b>65</b>	<b>57</b>	<b>45</b>	<b>64</b>	<b>65</b>
<b>Prekoračenje gran. vrednosti</b>	10	-	-	9	10
I noćni interval	57,3	47,5	42,0	59,1	62,7
II noćni interval	59,7	42,6	37,2	36,9	57,8
<b>Merodavni nivo za noć</b>	<b>59</b>	<b>45</b>	<b>40</b>	<b>48</b>	<b>60</b>
<b>Prekoračenje gran. vrednosti</b>	14	-	-	3	15

##### Tabelarni prikaz rezultata na sistematskim mernim mestima - II ciklus

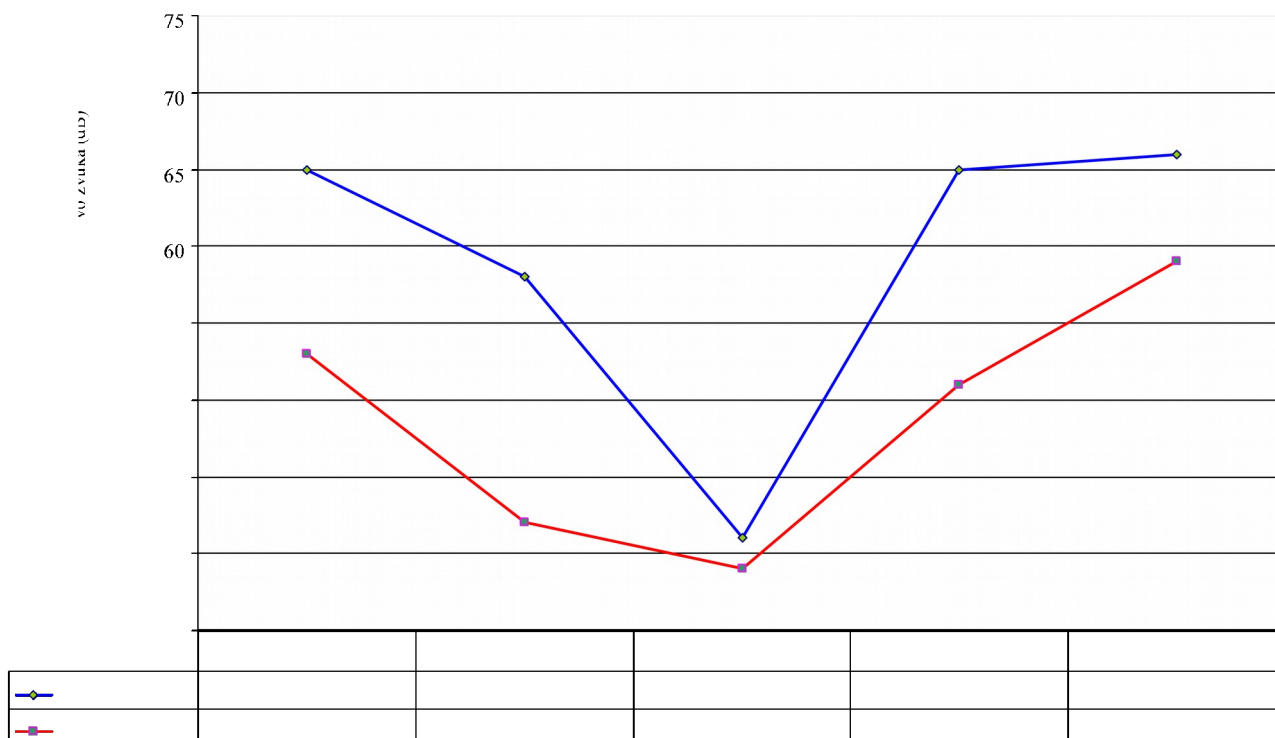
Broj mernog mesta	Ekvivalentni nivoi buke (LAeq) dati u dB (A)				
	1	2	3	4	5
I dnevni interval	66.4	62.3	41.2	64.6	66.5
II dnevni interval	65.6	58.2	41.6	65.1	66.9
Večernji interval	61.8	54.7	40.3	64.1	64
<b>Merodavni nivo za dan</b>	<b>65</b>	<b>58</b>	<b>41</b>	<b>65</b>	<b>66</b>
<b>Prekoračenje gran. vrednosti</b>	10	-	-	10	11
I noćni interval	53.5	47.1	39	51.9	62.1
II noćni interval	51.8	35.5	38.2	50.4	56.1
<b>Merodavni nivo za noć</b>	<b>53</b>	<b>42</b>	<b>39</b>	<b>51</b>	<b>59</b>
<b>Prekoračenje gran. vrednosti</b>	8	-	-	6	14

4.2. Grafički prikazi rezultata

Grafički prikaz merodavnih nivoa buke na sistematskim mernim mestima (I ciklus)

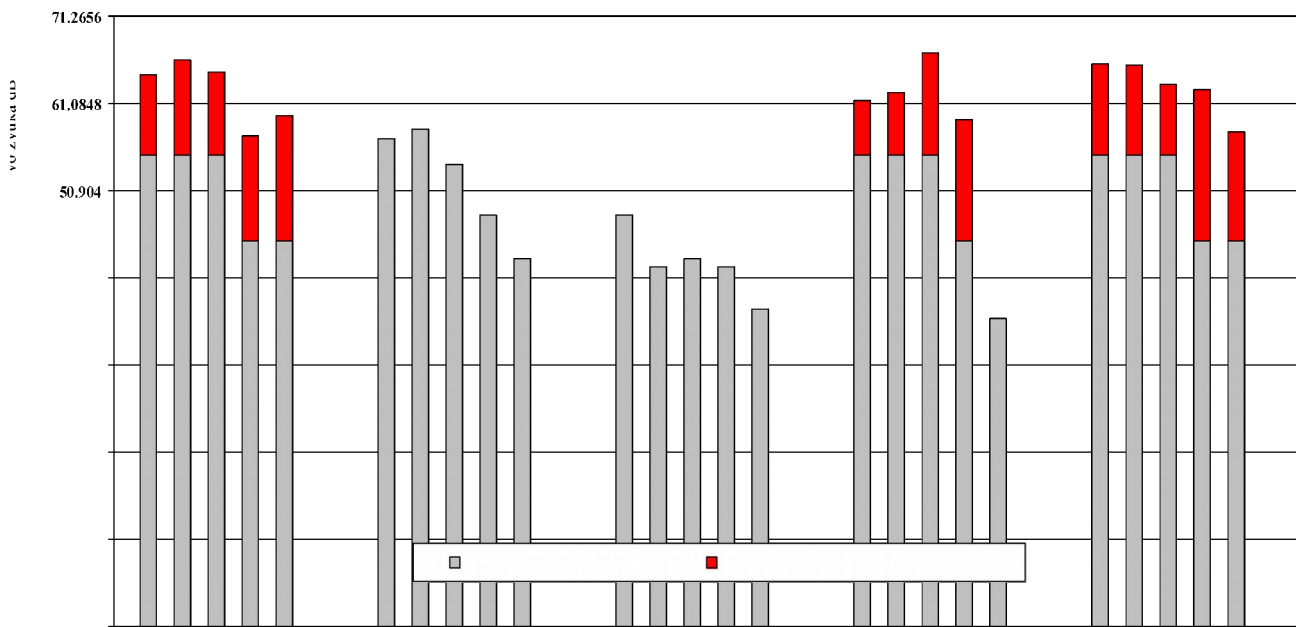


Grafički prikaz merodavnih nivoa buke na sistematskim mernim mestima (II ciklus)



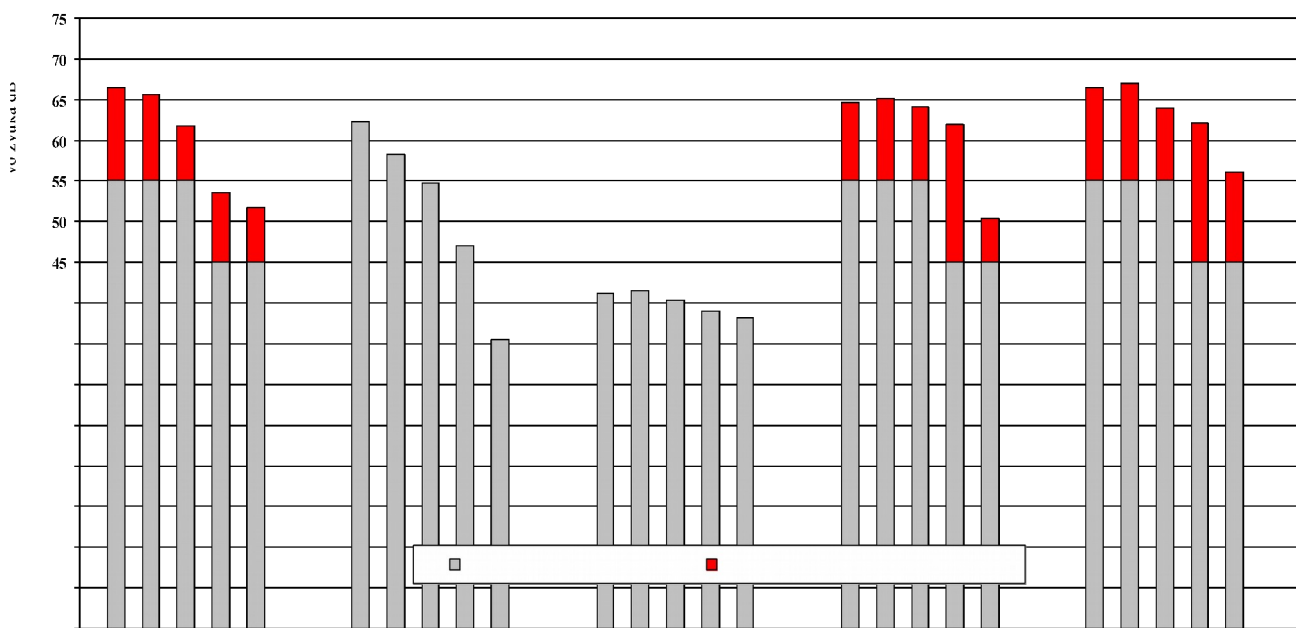
4.3. Grafički prikaz ekvivalentnih nivoa sa prekoračenjima graničnih vrednosti

M E R N A		M E S T A (sistematska merna mesta)		
ugao Ferenc a S e p a i S a r a j e v s k e	ugao A k s e n t i j a M a r o d i - ć a i S t a r i n e N o v a k a	P a l i ć, „k o d M u š k o g š t r a n d a“	Č a n t a v i r - u g a o u l i c a J o ž e f A t i l e i M a r š. T i t a	U g a o u l i c a S o m b o r s k i p u t i B a t i n s k a



Grafički prikaz ekvivalentnih nivoa sa prekoračenjima graničnih vrednosti

M E R N A		M E S T A (sistematska merna mesta)		
ugao Ferenc a S e p a i S a r a j e v s k e	ugao A k s e n t i j a M a r o d i - ć a i S t a r i n e N o v a k a	P a l i ć, „k o d M u š k o g š t r a n d a“	Č a n t a v i r - u g a o u l i c a J o ž e f A t i l e i M a r š. T i t a	U g a o u l i c a S o m b o r s k i p u t i B a t i n s k a



**4.4. Prikaz osnovnih indikatora buke  $L_{\text{days}}$ ,  $L_{\text{evenings}}$ ,  $L_{\text{night}}$  i  $L_{\text{den}}$   
Sistematska merna mesta (II ciklusa)**

Broj mernog mesta	Lokalitet/ naziv ulice	Indikator dnevne buke	Indikator večernje buke	Indikator noćne buke	Ukupni indikator d, v i n
1.	Ferenca Sepa i Sarajevske, M.Z. "Dudova Šuma"	66	63	56	<b>66</b>
2.	Aksentija Marodića i Starine Novaka, M.Z. Aleksandrovo	59	54	43	<b>57</b>
3.	Palić, „kod Muškog štranda“	43	42	39	<b>46</b>
4.	M Z "Čantavir" ugao ulica Jožef Atila i Maršala Tita	63	66	50	<b>66</b>
5.	ugao ul. Somborski put i Batinska	66	64	60	<b>69</b>

## 5. OCENA REZULTATA MERENJA

### Ocena rezultata merenja za sistematska merna mesta

Obradom podataka izmerenih vrednosti dobijeni su sledeći rezultati merodavnih nivoa (za dva merna ciklusa):

1. Ferenc Sepa i Sarajevske, M.Z. "Dudova Šuma" - **dan**: 65 dB (+2); **noć**: 56 dB (+1)
2. Aksentija Marodića i Starine Novaka, M.Z. Aleksandrovo- **dan**: 58 dB (0); **noć**: 44 dB (-4)
3. Palić, „kod Muškog štranda“ – **dan**: 41 dB (-3); **noć**: 40 dB (-3)
4. M Z "Čantavir" ugao ulica Jožef Atila i Maršala Tita – **dan**: 65 dB (+1); **noć**: 55 dB (-5)
5. ugao ul. Somborski put i Batinska – **dan**: 66 dB (+1); **noć**: 60 dB (-3)

Napomena: u zagradi pored merodavnih nivoa prikazana je vrednost promene u odnosu na prošlogodišnje rezultate merenja u dB)

- Na mernom mestu 1, 4 i 5 merodavni nivo buke PRELAZI date granične vrednosti za dnevni i noćni period.
- Na mernom mestu 2 i 3 merodavni nivo buke NE PRELAZI date granične vrednosti za dnevni i noćni period.
- Najviši ukupni indikator buke -  $L_{day}$  dobijen je na mernom mestu 5 -ugao ul. Somborski put i ul. Batinska (kod fabrike „Loher“) i iznosi 69 dB.

Granične vrednosti određene su zahtevom "Uredbe o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini". "Sl. glasnik RS", br. 75/2010. Odabir zone vodio se prema urbanističkoj nameni površine.

Napomena: merno mesto 5 ugao ul. Somborski put i Batinska nalazi se na granici industrijske i stambene zone pa su merodavni nivoi upoređivani sa graničnim vrednostima za stambenu zonu.

**PRILOG**

**6. EVIDENCIONI PODACI MERENJA SA REZULTATIMA**

**6.1. SISTEMATSKA MERNNA MESTA  
ciklus mart 2016.**

**Monitoring komunalne buke na teritoriji grada Subotice 2016. godine**

<b>Merno mesto 1</b>	Ugao ulica Ferenc Sepa i Sarajevske					
<b>Zona</b>	Stambena zona					
<b>Dozvoljeni nivo</b>	Dan: 55 dB (A); Noć: 45 dB (A)					
<b>Mesna zajednica</b>	M.Z. "Dudova Šuma"					
<b>Saobraćajnica i merno mesto</b>	Tip saobraćajnice	raskrsnica, dvosmerni putevi sa dve trake				
	Rastojanje od ivice saobraćajnice	8 m				
	Podloga/rastinje	Trava				
	Najbliži građevinski objekat	stambena kuća				
	Spratnost objekta	Prizemni				
	Rastojanje do najbližeg objekta	2 m				
<b>Vreme merenja</b>	Datum	08.03.16.	09.03.16.	17.03.16.	29.03.16.	19.03.16.
	Dan u nedelji	Utorak	Sreda	Četvrtak	Utorak	Subota
	Početak merenja	10 <sup>30</sup>	13 <sup>40</sup>	20 <sup>50</sup>	23 <sup>30</sup>	00 <sup>20</sup>
	Vremenski period	10 h -12 h	12 h -14 h	18 h -21 h	22 h - 00 h	00 h - 02 h
<b>Uslovi merenja</b>	Temperatura (°C)	10	12	5	10	5
	Vlažnost (%)	76	68	70	82	67
	Brzina vetra (km/h)	6	2,5	-	1,5	3,6
	Pravac vetra	SSW	J	-	ISI	Z
<b>Izvor buke</b>	Dominantan izvor	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj
	Povremeni izvor	-	-	-	-	-
	Karakter buke	Širokopojasna promenljiva	Širokopojasna promenljiva	Širokopojasna promenljiva	Širokopojasna promenljiva	Širokopojasna isprekidana
<b>Broj vozila 15 (min)</b>	Putnička	88	106	83	28	23
	Teretna i autobusi	4	8	2	1	-
	Motori	3	2	1	-	2
	<b>Ukupno</b>	<b>95</b>	<b>116</b>	<b>86</b>	<b>29</b>	<b>25</b>
	LA <sub>eq</sub>	<b>64,4</b>	<b>66,1</b>	<b>63,8</b>	<b>57,3</b>	<b>59,7</b>
	LAF <sub>max</sub>	85,1	85,7	82,3	73,2	78,9
	LAF <sub>min</sub>	38,8	45,2	43,1	33,1	36,4
	LA <sub>1</sub>	75,5	77,0	73,4	68,7	71,2
	LA <sub>10</sub>	66,6	68,7	67,1	61,3	63,6
	LA <sub>50</sub>	58,5	59,9	58,5	45,6	49,9
	LA <sub>90</sub>	49,4	50,5	47,8	36,0	38,7

**Monitoring komunalne buke na teritoriji grada Subotice 2016. godine**

<b>Izmereni nivoi buke [dB(A)]</b>	LA <sub>95</sub>					
		46,9	48,5	46,3	34,9	37,5
Granična vrednost		55	55	55	45	45
Prekoračenje [dB(A)]		9,4	11,1	8,8	12,3	14,7

<b>Merno mesto 2</b>	Ulica: ugao Aksentija Marodića i Starine Novaka					
<b>Zona</b>	Zona duž saobraćajnica					
<b>Dozvoljeni nivo</b>	Dan: 65 dB (A); Noć: 55 dB (A)					
<b>Mesna zajednica</b>	Aleksandrovo					
<b>mestoSaobraćajnica i merno</b>	Tip saobraćajnice	raskrsnica, dvosmerni putevi sa dve trake				
	Rastojanje od ivice saobraćajnice	8 m				
	Podloga/rastinje	Zemlja				
	Najbliži građevinski objekat	Prodavnica				
	Spratnost objekta	Prizemni				
	Rastojanje do najbližeg objekta	12 m				
<b>Vreme merenja</b>	Datum	08.03.16.	09.03.16.	17.03.16.	18.03.16.	30.03.16.
	Dan u nedelji	Sreda	Petak	Četvrtak	Utorak	Subota
	Početak merenja	11 <sup>20</sup>	12 <sup>45</sup>	20 <sup>25</sup>	22 <sup>45</sup>	00 <sup>15</sup>
	Vremenski period	10 h -12 h	12 h -14 h	18 h -21 h	22 h - 00 h	00 h - 02 h
<b>Uslovi merenja</b>	Temperatura (°C)	9	8	4	6	9
	Vlažnost (%)	76	75	81	64	87
	Brzina vetra (m/s)	5	1,1	-	-	2,6
	Pravac vetra	SSW	J	-	-	J



**Monitoring komunalne buke na teritoriji grada Subotice 2016. godine**

Izvor buke	Dominantan izvor	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj
	Povremeni izvor	-	-	-	-	-
	Karakter buke	Širokopoljaska promenljiva	Širokopoljaska promenljiva	Širokopoljaska promenljiva	Širokopoljaska promenljiva	Širokopoljaska isprekidana
Broj vozila 15 (min)	Putnička	38	42	27	14	4
	Teretna i autobusi	2	-	3	-	-
	Motori	1	1	1	-	-
	<b>Ukupno</b>	<b>41</b>	<b>48</b>	<b>31</b>	<b>14</b>	<b>4</b>
Izmereni nivoi buke [dB(A)]	LA <sub>eq</sub>	57,4	58,2	54,0	47,5	42,6
	LAF <sub>max</sub>	75,7	77,7	67,9	65,3	42,6
	LAF <sub>min</sub>	39,8	39,0	41,2	35,5	33,1
	LA <sub>1</sub>	66,0	66,2	62,9	59,1	51,8
	LA <sub>10</sub>	60,8	61,8	58,1	49,3	46,7
	LA <sub>50</sub>	53,3	55,2	49,6	40,5	37,2
	LA <sub>90</sub>	46,9	46,8	43,4	37,3	35,3
	LA <sub>95</sub>	44,4	44,9	42,8	36,7	35,0
Granična vrednost		65	65	65	55	55
Prekoračenje [dB(A)]		-	-	-	-	-

<b>Merno mesto 3</b>	Palić, „kod Muškog štranda“-ul. Muški Šrand bb					
<b>Zona</b>	Turističko područje					
<b>Dozvoljeni nivo</b>	Dan: 50 dB (A); Noć: 45 dB (A)					
<b>Mesna zajednica</b>	-					
Saobraćajnica i merno mesto	Tip saobraćajnice	-				
	Rastojanje od ivice saobraćajnice	-				
	Podloga/rastinje	Trava				
	Najbliži građevinski objekat	Restoran				
	Spratnost objekta	Prizemni				
	Rastojanje do najbližeg objekta	Oko 100 m				
	Datum	09.03.16.	11.03.16.	17.03.16.	29.03.16.	19.03.16.
	Dan u nedelji	Sreda	Petak	Četvrtak	Utorak	Subota
	Početak merenja	11 <sup>45</sup>	12 <sup>55</sup>	18 <sup>35</sup>	22 <sup>45</sup>	00 <sup>55</sup>

**Monitoring komunalne buke na teritoriji grada Subotice 2016. godine**

Vreme merenja	Vremenski period	10 h -12 h	12 h -14 h	18 h -21 h	22 h - 00 h	00 h - 02 h
	Uslovi merenja	Temperatura (°C)	8	6	7	6
Vlažnost (%)		75	63	53	67	82
Brzina vetra (km/h)		1,1	1,5	-	3,6	1,5
Pravac vetra		J	JI	-	Z	ISI
Izvor buke	Dominantan izvor	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj
	Povremeni izvor	Radovi sa kamionom	-	-	-	-
	Karakter buke	Širokopojasna promenljiva	Širokopojasna promenljiva	Širokopojasna promenljiva	Širokopojasna promenljiva	Širokopojasna isprekidana
Broj vozila 15 (min)	Putnička	-	-	-	-	-
	Teretna i autobusi	-	-	-	-	-
	Motori	-	-	-	-	-
	<b>Ukupno</b>	-	-	-	-	-
Izmereni nivoi buke [dB(A)]	<b>LA<sub>eq</sub></b>	<b>48,2</b>	<b>42,6</b>	<b>43,0</b>	<b>42,0</b>	<b>37,2</b>
	LAF <sub>max</sub>	66,5	68,8	63,0	57,8	56,8
	LAF <sub>min</sub>	40,0	36,7	35,2	34,1	32,4
	LA <sub>1</sub>	54,8	48,6	48,5	50,9	41,0
	LA <sub>10</sub>	52,2	44,4	44,6	43,8	39,0
	LA <sub>50</sub>	45,0	40,9	42,1	39,6	36,2
	LA <sub>90</sub>	42,6	38,2	38,8	35,9	34,2
	LA <sub>95</sub>	42,1	37,8	37,8	35,2	33,9
Granična vrednost		50	50	50	45	45
Prekoračenje [dB(A)]		-	-	-	-	-

<b>Merno mesto 4</b>	M Z "Čantavir" ugao ulica Jožef Atile i Maršala Tita
<b>Zona</b>	Zona stanovanja
<b>Dozvoljeni nivo</b>	Dan: 55 dB (A); Noć: 45 dB (A)
<b>Mesna zajednica</b>	-

**Monitoring komunalne buke na teritoriji grada Subotice 2016. godine**

<b>Saobraćajnica i merno mesto</b>	Tip saobraćajnice	raskrsnica, dvosmerni putevi sa dve trake				
	Rastojanje od ivice saobraćajnice	14 m				
	Podloga/rastinje	Trava				
	Najbliži građevinski objekat	Trgovački objekti				
	Spratnost objekta	Prizemni				
	Rastojanje do najbližeg objekta	15 m				
<b>Vreme merenja</b>	Datum	11.03.16.	14.03.16.	17.03.16.	18.03.16.	30.03.16.
	Dan u nedelji	Petak	Ponedeljak	Četvrtak	Petak	Sreda
	Početak merenja	10 <sup>15</sup>	12 <sup>40</sup>	19 <sup>20</sup>	22 <sup>15</sup>	00 <sup>10</sup>
	Vremenski period	10 h -12 h	12 h -14 h	18 h -21 h	22 h - 00 h	00 h - 02 h
<b>Uslovi merenja</b>	Temperatura (°C)	4	7	7	6	9
	Vlažnost (%)	63	59	66	64	87
	Brzina vetra (m/s)	-	4,2	-	-	2,6
	Pravac vetra	-	SSI	-	-	J
<b>Izvor buke</b>	Dominantan izvor	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj
	Povremeni izvor	-	-	-	-	-
	Karakter buke	Širokopoljaska promenljiva	Širokopoljaska promenljiva	Širokopoljaska promenljiva	Širokopoljaska promenljiva	Širokopoljaska isprekidana
<b>Broj vozila 15 (min)</b>	Putnička	57	52	63	23	-
	Teretna i autobusi	3	5	4	1	-
	Motori	1	-	2	1	-
	<b>Ukupno</b>	<b>61</b>	<b>57</b>	<b>69</b>	<b>25</b>	<b>0</b>
<b>Izmereni nivoi buke [dB(A)]</b>	<b>LA<sub>eq</sub></b>	<b>61,4</b>	<b>62,4</b>	<b>66,9</b>	<b>59,1</b>	<b>36,9</b>
	LAF <sub>max</sub>	77,5	83,6	79,6	76,3	56,0
	LAF <sub>min</sub>	46,2	48,3	45,1	38,4	30,1
	LA <sub>1</sub>	70,6	71,7	76,0	70,3	44,6
	LA <sub>10</sub>	64,8	65,5	72,2	63,2	39,7
	LA <sub>50</sub>	57,4	59,0	58,1	47,1	34,6
	LA <sub>90</sub>	50,4	53,4	49,2	41,3	31,9
	LA <sub>95</sub>	48,9	52,1	47,5	40,7	31,5
Granična vrednost		55	55	55	45	45
Prekoračenje [dB(A)]		6,4	7,4	11,9	14,1	-

**Monitoring komunalne buke na teritoriji grada Subotice 2016. godine**

<b>Merno mesto 5</b>		Ugao ulica Somborski put i Batinska				
<b>Zona</b>		Industrijska zona (graniči se sa zonom stanovanja)				
<b>Dozvoljeni nivo</b>		Dan: 55 dB (A); Noć: 45 dB (A)				
<b>Mesna zajednica</b>		M.Z. "Mali Bajmok"				
<b>Saobraćajnica i merno mesto</b>	Tip saobraćajnice	raskrsnica, dvosmerni putevi sa dve trake				
	Rastojanje od ivice saobraćajnice	12 m				
	Podloga/rastinje	Trava				
	Najbliži građevinski objekat	stambena kuća				
	Spratnost objekta	Prizemni				
	Rastojanje do najbližeg objekta	25 m				
<b>Vreme merenja</b>	Datum	09.03.16.	08.03.16.	17.03.16.	18.03.16.	30.03.16.
	Dan u nedelji	Utorak	Sreda	Četvrtak	Petak	Sreda
	Početak merenja	10 <sup>40</sup>	13 <sup>35</sup>	20 <sup>05</sup>	23 <sup>10</sup>	01 <sup>00</sup>
	Vremenski period	10 h -12 h	12 h -14 h	18 h -21 h	22 h - 00 h	00 h - 02 h
<b>Uslovi merenja</b>	Temperatura (°C)	10	12	5	6	9
	Vlažnost (%)	76	68	70	64	87
	Brzina vetra (m/s)	6	2,5	-	-	2,6
	Pravac vetra	SSW	J	-	-	J
<b>Izvor buke</b>	Dominantan izvor	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj
	Povremeni izvor	-	-	-	-	-
	Karakter buke	Širokopoljaska promenljiva	Širokopoljaska promenljiva	Širokopoljaska promenljiva	Širokopoljaska isprekidana	Širokopoljaska isprekidana
<b>Broj vozila 15 (min)</b>	Putnička	179	124	34	42	8
	Teretna i autobusi	8	14	2	3	-
	Motori	6	3	1	1	-
	<b>Ukupno</b>	<b>193</b>	<b>141</b>	<b>37</b>	<b>46</b>	<b>8</b>
	LA <sub>eq</sub>	<b>65,7</b>	<b>65,6</b>	<b>63,3</b>	<b>62,7</b>	<b>57,8</b>
	LAF <sub>max</sub>	79,3	77,9	76,1	77,5	35,1
	LAF <sub>min</sub>	41,8	46,4	42,1	43,3	69,6
	LA <sub>1</sub>	75,0	72,7	73,9	72,7	54,7

**Monitoring komunalne buke na teritoriji grada Subotice 2016. godine**

<b>Izmereni nivoi buke[dB(A)]</b>	LA <sub>10</sub>	69,6	68,8	67,7	67,3	39,6
	LA <sub>50</sub>	61,8	63,8	56,1	55,5	36,9
	LA <sub>90</sub>	50,4	56,7	45,8	47,3	36,4
	LA <sub>95</sub>					
		47,9	53,9	44,5	45,6	57,8
Granična vrednost		55	55	55	45	45
Prekoračenje [dB(A)]		10,7	10,6	8,3	17,7	12,8

**6.1. SISTEMATSKA MERNNA MESTA  
ciklus oktobar 2016.**

**Monitoring komunalne buke na teritoriji grada Subotice 2016. godine**

<b>Merno mesto 1</b>	Ugao ulica Ferenc Sepa i Sarajevske					
<b>Zona</b>	Stambena zona					
<b>Dozvoljeni nivo</b>	Dan: 55 dB (A); Noć: 45 dB (A)					
<b>Mesna zajednica</b>	M.Z. "Dudova Šuma"					
<b>Saobraćajnica i merno mesto</b>	Tip saobraćajnice	raskrsnica, dvosmerni putevi sa dve trake				
	Rastojanje od ivice saobraćajnice	8 m				
	Podloga/rastinje	Trava				
	Najbliži građevinski objekat	stambena kuća				
	Spratnost objekta	Prizemni				
	Rastojanje do najbližeg objekta	2 m				
<b>Vreme merenja</b>	Datum	20.10.2016	24.10.2016.	31.10.2016.	24.10.2016.	25.10.2016.
	Dan u nedelji	četrvtak	ponedeljak	ponedeljak	ponedeljak	utorak
	Početak merenja	10 <sup>10</sup>	12 <sup>05</sup>	18 <sup>00</sup>	22 <sup>00</sup>	00 <sup>00</sup>
	Vremenski period	10 h -12 h	12 h -14 h	18 h -21 h	22 h - 00 h	00 h - 02 h
<b>Uslovi merenja</b>	Temperatura (°C)	11	17	8	12	13
	Vlažnost (%)	67	77	63	85	88
	Brzina vetra (km/h)	4,1	4,6	3,1	7,2	2,6
	Pravac vetra	Jl	J	SSZ	JJI	JJI
	Dominantan izvor	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj
	Povremeni izvor	-	-	-	-	-

**Monitoring komunalne buke na teritoriji grada Subotice 2016. godine**

Izvor buke	Karakter buke	Širokopojasna	Širokopojasna	Širokopojasna	Širokopojasna	Širokopojasna
		promenljiva	promenljiva	promenljiva	promenljiva	isprekidana
Broj vozila 15 (min)	Putnička	112	124	76	37	23
	Teretna i autobusi	12	8	3	1	-
	Motori	4	3	2	-	2
	<b>Ukupno</b>	<b>128</b>	<b>135</b>	<b>81</b>	<b>38</b>	<b>25</b>
Izmereni nivoi buke [dB(A)]	LA <sub>eq</sub>	66.4	65.6	61.8	53.5	51.8
	LAF <sub>max</sub>	81.3	82.9	79.1	72.1	71.5
	LAF <sub>min</sub>	44.9	54.6	34.7	28.2	29.5
	LA <sub>1</sub>	74.1	71.2	73.9	65.7	64.2
	LA <sub>10</sub>	70.3	69.5	65.9	55.1	54.3
	LA <sub>50</sub>	63.2	61.7	52.1	45.0	44.1
	LA <sub>90</sub>	55.9	56.9	40.5	31.4	31.8
	LA <sub>95</sub>	52.8	56.2	38.5	30.6	30.9
Granična vrednost		55	55	55	45	45
Prekoračenje [dB(A)]		11,4	10,6	6,8	8,5	6,8

<b>Merno mesto 2</b>	Ulica: ugao Aksentija Marodića i Starine Novaka					
<b>Zona</b>	Zona duž saobraćajnica					
<b>Dozvoljeni nivo</b>	Dan: 65 dB (A); Noć: 55 dB (A)					
<b>Mesna zajednica</b>	Aleksandrovo					
mesto Saobraćajnica i merno	Tip saobraćajnice	raskrsnica, dvosmerni putevi sa dve trake				
	Rastojanje od ivice saobraćajnice	8 m				
	Podloga/rastinje	Zemlja				
	Najbliži građevinski objekat	Prodavnica				
	Spratnost objekta	Prizemni				
	Rastojanje do najbližeg objekta	12 m				
merenja Vreme	Datum	20.10.2016	24.10.2016.	31.10.2016.	24.10.2016.	25.10.2016.
	Dan u nedelji	četvrtak	ponedeljak	ponedeljak	ponedeljak	utorak
	Početak merenja	10 <sup>40</sup>	12 <sup>30</sup>	18 <sup>55</sup>	23 <sup>10</sup>	00 <sup>55</sup>
	Vremenski period	10 h -12 h	12 h -14 h	18 h -21 h	22 h - 00 h	00 h - 02 h
	Temperatura (°C)	11	17	8	12	13

**Monitoring komunalne buke na teritoriji grada Subotice 2016. godine**

<b>Izmereni nivoi buke [dB(A)]</b>	<b>LA<sub>eq</sub></b>	<b>62.3</b>	<b>58.2</b>	<b>54.7</b>	<b>47.1</b>	<b>35.5</b>
	<b>LA<sub>Fmax</sub></b>	79.1	79.7	66.3	64.1	51.8
	<b>LA<sub>Fmin</sub></b>	40.3	40.3	40.6	29.8	29.1
<b>Izmereni nivoi buke [dB(A)]</b>	<b>LA<sub>1</sub></b>	67.6	65.1	60.7	60.5	38.4
	<b>LA<sub>10</sub></b>	64.8	61	59.1	46.6	36.6
	<b>LA<sub>50</sub></b>	53.7	52.9	50.9	37.8	33.2
	<b>LA<sub>90</sub></b>	45.4	46.7	45	32.7	31.5
	<b>LA<sub>95</sub></b>	43.8	44.9	43.5	32.0	31
	<b>Granična vrednost</b>	65	65	65	55	55
	<b>Prekoračenje [dB(A)]</b>	-	-	-	-	-
	<b>Ukupno</b>	<b>58</b>	<b>49</b>	<b>40</b>	<b>4</b>	<b>-</b>
<b>Broj vozila 15 (min)</b>	Putnička	52	47	38	4	-
	Teretna i autobusi	4	2	1	-	-
	Motori	2	-	1	-	-
	<b>Ukupno</b>	<b>58</b>	<b>49</b>	<b>40</b>	<b>4</b>	<b>-</b>
<b>Izvor buke</b>	Dominantan izvor	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj
	Povremeni izvor	Vika dece	bušilica	-	-	-
	Karakter buke	Širokopojasna promenljiva	Širokopojasna promenljiva	Širokopojasna promenljiva	Širokopojasna promenljiva	Širokopojasna isprekidana
<b>Izvor buke</b>		JI	J	SSZ	JJI	JJI
	Vlažnost (%)	67	77	63	85	88
	Brzina vetra (m/s)	4,1	4,6	3,1	7,2	2,6
<b>Izvor buke</b>	Pravac vetra					

<b>Merno mesto 3</b>	Palić, „kod Muškog štranda“-ul. Muški Šrand bb	
<b>Zona</b>	Turističko područje	
<b>Dozvoljeni nivo</b>	Dan: 50 dB (A); Noć: 45 dB (A)	
<b>Mesna zajednica</b>	-	
	Tip saobraćajnice	-
	Rastojanje od ivice saobraćajnice	-
	Podloga/rastinje	Trava
	Najbliži građevinski objekat	Restoran
	Spratnost objekta	Prizemni



**Monitoring komunalne buke na teritoriji grada Subotice 2016. godine**

<b>Saobraćajnica i merno mesto</b>	Rastojanje do najbližeg objekta	Okolo 100 m				
<b>Vreme merenja</b>	Datum	24.10.2016.	20.10.2016	31.10.2016.	25.10.2016.	26.10.2016.
	Dan u nedelji	ponedeljak	četvrtak	ponedeljak	utorak	sreda
	Početak merenja	10 <sup>20</sup>	12 <sup>15</sup>	19 <sup>30</sup>	22 <sup>00</sup>	00 <sup>05</sup>
	Vremenski period	10 h -12 h	12 h -14 h	18 h -21 h	22 h - 00 h	00 h - 02 h
<b>Uslovi merenja</b>	Temperatura (°C)	17	11	5	9	12
	Vlažnost (%)	77	67	81	87	94
	Brzina vetra (km/h)	4,6	4,1	2.1	3.8	2,1
	Pravac vetra	J	JI	ZJZ	JI	JI
<b>Izvor buke</b>	Dominantan izvor	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj
	Povremeni izvor	-	-	-	-	-
	Karakter buke	Širokopoljasna promenljiva	Širokopoljasna promenljiva	Širokopoljasna promenljiva	Širokopoljasna promenljiva	Širokopoljasna isprekidana
<b>Broj vozila 15 (min)</b>	Putnička	-	-	-	-	-
	Teretna i autobusi	-	-	-	-	-
	Motori	-	-	-	-	-
	<b>Ukupno</b>	-	-	-	-	-
<b>Izmereni nivoi buke [dB(A)]</b>	LA <sub>eq</sub>	<b>41.2</b>	<b>41.6</b>	<b>40.3</b>	<b>39</b>	<b>38.2</b>
	LAF <sub>max</sub>	61.2	56.1	58.2	62.3	50.2
	LAF <sub>min</sub>	34	34.4	37.5	33.6	30.8
	LA <sub>1</sub>	44.4	47.1	47.2	41.8	45.8
	LA <sub>10</sub>	43.1	44.9	43.9	40.6	41.1
	LA <sub>50</sub>	38.6	38.8	41	37.6	35.4
	LA <sub>90</sub>	36.5	36	39.5	35.4	32.4
	LA <sub>95</sub>	36	35.6	38.4	34.9	32.1
Granična vrednost		50	50	50	45	45
Prekoračenje [dB(A)]		-	-	-	-	-

**Monitoring komunalne buke na teritoriji grada Subotice 2016. godine**

<b>Merno mesto 4</b>		M Z "Čantavir" ugao ulica Jožef Atila i Maršala Tita				
<b>Zona</b>		Zona stanovanja				
<b>Dozvoljeni nivo</b>		Dan: 55 dB (A); Noć: 45 dB (A)				
<b>Mesna zajednica</b>		-				
<b>Saobraćajnica i merno mesto</b>	Tip saobraćajnice	raskrsnica, dvosmerni putevi sa dve trake				
	Rastojanje od ivice saobraćajnice	14 m				
	Podloga/rastinje	Trava				
	Najbliži građevinski objekat	Trgovački objekti				
	Spratnost objekta	Prizemni				
	Rastojanje do najbližeg objekta	15 m				
<b>Vreme merenja</b>	Datum	24.10.2016.	20.10.2016.	31.10.2016.	25.10.2016.	26.10.2016.
	Dan u nedelji	ponedeljak	četvrtak	ponedeljak	utorak	sreda
	Početak merenja	11 <sup>30</sup>	13 <sup>20</sup>	20 <sup>20</sup>	22 <sup>55</sup>	00 <sup>50</sup>
	Vremenski period	10 h -12 h	12 h -14 h	18 h -21 h	22 h - 00 h	00 h - 02 h
<b>Uslovi merenja</b>	Temperatura (°C)	17	11	4	9	12
	Vlažnost (%)	77	67	81	87	94
	Brzina vetra (m/s)	4,6	4,1	2.1	3.8	2,1
	Pravac vetra	J	Jl	ZJZ	Jl	Jl
<b>Izvor buke</b>	Dominantan izvor	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj
	Povremeni izvor	-	-	-	-	-
	Karakter buke	Širokopoljasna promenljiva	Širokopoljasna promenljiva	Širokopoljasna promenljiva	Širokopoljasna promenljiva	Širokopoljasna isprekidana
<b>Broj vozila 15 (min)</b>	Putnička	42	37	32	16	1
	Teretna i autobusi	3	4	4	-	-
	Motori	-	-	2	-	-
	<b>Ukupno</b>	<b>45</b>	<b>41</b>	<b>38</b>	<b>16</b>	<b>1</b>
	LA <sub>eq</sub>	<b>41.2</b>	<b>41.6</b>	<b>40.3</b>	<b>39</b>	<b>38.2</b>
	LAF <sub>max</sub>	61.2	56.1	58.2	62.3	50.2
	LAF <sub>min</sub>	34	34.4	37.5	33.6	30.8
	LA <sub>1</sub>	44.4	47.1	47.2	41.8	45.8
	LA <sub>10</sub>	43.1	44.9	43.9	40.6	41.1

**Monitoring komunalne buke na teritoriji grada Subotice 2016. godine**

<b>Izmereni nivoi buke[dB(A)]</b>	LA <sub>50</sub>	38.6	38.8	41	37.6	35.4
	LA <sub>90</sub>	36.5	36	39.5	35.4	32.4
	LA <sub>95</sub>					
		36	35.6	38.4	34.9	32.1
Granična vrednost		55	55	55	45	45
Prekoračenje [dB(A)]		-	-	-	-	-

<b>Merno mesto 5</b>	Ugao ulica Somborski put i Batinska					
<b>Zona</b>	Industrijska zona (graniči se sa zonom stanovanja)					
<b>Dozvoljeni nivo</b>	Dan: 55 dB (A); Noć: 45 dB (A)					
<b>Mesna zajednica</b>	M.Z. "Mali Bajmok"					
<b>Saobraćajnica i merno mesto</b>	Tip saobraćajnice	raskrsnica, dvosmerni putevi sa dve trake				
	Rastojanje od ivice saobraćajnice	12 m				
	Podloga/rastinje	Trava				
	Najbliži građevinski objekat	stambena kuća				
	Spratnost objekta	Prizemni				
	Rastojanje do najbližeg objekta	25 m				
<b>Vreme merenja</b>	Datum	20.10.2016	24.10.2016.	31.10.2016.	24.10.2016.	25.10.2016.
	Dan u nedelji	četvrtak	ponedeljak	ponedeljak	ponedeljak	utorak
	Početak merenja	11 <sup>15</sup>	12 <sup>55</sup>	18 <sup>25</sup>	22 <sup>25</sup>	00 <sup>25</sup>
	Vremenski period	10 h -12 h	12 h -14 h	18 h -21 h	22 h - 00 h	00 h - 02 h
<b>Uslovi merenja</b>	Temperatura (°C)	11	17	8	12	13
	Vlažnost (%)	67	77	63	85	88
	Brzina vetra (m/s)	4,1	4,6	3,1	7,2	2,6
	Pravac vetra	Jl	J	SSZ	JJI	JJI
	Dominantan izvor	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj	Drumski saobraćaj

**Monitoring komunalne buke na teritoriji grada Subotice 2016. godine**

Izvor buke	Povremeni izvor	-	-	-	-	-
	Karakter buke	Širokopojasna promenljiva	Širokopojasna promenljiva	Širokopojasna promenljiva	Širokopojasna isprekidana	Širokopojasna isprekidana
Broj vozila 15 (min)	Putnička	154	167	89	93	32
	Teretna i autobusi	13	17	8	-	-
	Motori	6	3	1	6	-
	<b>Ukupno</b>	<b>173</b>	<b>187</b>	<b>98</b>	<b>99</b>	<b>32</b>
Izmereni nivoi buke[dB(A)]	LA <sub>eq</sub>	<b>66.5</b>	<b>66.9</b>	<b>64</b>	<b>62.1</b>	<b>56.1</b>
	LAF <sub>max</sub>	76.3	77.7	80.4	74.6	78.4
	LAF <sub>min</sub>	48.5	49.2	40	40.9	35.5
	LA <sub>1</sub>	72	72.7	76.6	72.3	69.5
	LA <sub>10</sub>	70.8	71	69.4	66.3	51.1
	LA <sub>50</sub>	63.1	64.3	52.3	60.0	41.7
	LA <sub>90</sub>	54.7	54.6	42.9	46.5	38.4
LA <sub>95</sub>	53.2	52.6	41.9	44.5	37.4	
Granična vrednost		55	55	55	45	45
Prekoračenje [dB(A)]		11,5	11,9	9	17,1	11,1