


 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АПС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ МПС (SA/MS) 17/03/2016</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фак.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	



**ЦЕНТАР ЗА ХИГИЈЕНУ И ХУМАНУ ЕКОЛОГИЈУ
ОДЕЉЕЊЕ ХИГИЈЕНЕ**

**ГОДИШЊИ ИЗВЕШТАЈ
О СИСТЕМАТСКОМ МЕРЕЊУ БУКЕ У ВРШЦУ
2016. ГОДИНА**

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АПС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ШУМОВА/ШУМ СТАЊИВАЊЕ</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	

САДРЖАЈ

Ред. број	Страна
1. УВОД	3
1.1. Основ испитивања	3
1.2. Опис мерних места	3
2. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДЕ	12
2.1. Законски основ	12
2.2. Методе	12
2.3. Мерни уређаји	13
3. РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА	13
3.1. Резултати мерења	13
3.2. Дискусија	37
4. ЗАКЉУЧАК	49
5. ПРИЛОГ	51
5.1. Записници	
5.2. Скице мерних места	
5.3. Резултати мерења буке приказани у софтверу "BZ 5503 Utility Software for Hand-held Analyzers Bruel&Kjaer"	
5.4. Резултати бројања возила приказани у софтверу "IMDV MobCount"	
5.5. Копије сертификата о еталонирању мерила	
5.6. Решење о утврђивању обима акредитације	
5.7. Копија овлашћења за рад	

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>AQC 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ УМНОЖАВАЊЕ</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	

1. УВОД

1.1.ОСНОВ ИСПИТИВАЊА

У складу са Уговором бр.404-66/2016 од 24.08.2016. године, склопљеним између Градске управе Вршац и Завода за јавно здравље Панчево, током 2016. године извршено је систематско мерење буке у животној средини на 15 мерних места у Вршцу у току летње и јесење сезоне. Градској управи Вршац достављен је извештај о извршеним мерењима број Б 017 од 02.11.2016.године (летња сезона).

Мерења се врше као наставак мерења у 2015. години, по методологији прописаној у важећој законској регулативи.



У овом годишњем извештају су наведени и међусобно упоређени резултати мерења комуналне буке на одабраним мерним местима за летњи и јесењи период 2016. године.

1.2. ОПИС МЕРНИХ МЕСТА

У табели 1. приказана је мрежа од 15 мерних места по појединим акустичким зонама у Вршцу за мониторинг буке.

Табела 1. Мрежа мерних места за систематско мерење буке у Вршцу у 2016. години, летња сезона.

Р.бр.	Зона (SRPS U.J6.205)	Мерно место
1.	Зона градског центра	Општина
2.	Зона градског центра	Жарка Зрењанина 29
3.	Зона градског центра	Стевана Немање 23
4.	Зона градског центра	Дворска 28
5.	Зона градског центра	Стевана Немање 78
6.	Зона становања	Војводе Книћанина 58
7.	Зона становања	Никите Толстоја 65
8.	Зона становања	2. октобара 89
9.	Зона становања	Милоша Обилића 26
10.	Зона дуж магистралних и градских саобраћајница	Загорка Маливука 8А
11.	Зона дуж магистралних и градских саобраћајница	Хајдук Вељка 76
12.	Зона дуж магистралних и градских саобраћајница	Војводе Степе Степановића 1/6
13.	Зона дуж магистралних и градских саобраћајница	Архиктекте Брашована 4
14.	Зона одмора и рекреације	Геронтолошки центар
15.	Болничка зона	Абрашевићева 46

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АКЦ 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ МИКРОБИОЛОГИЈЕ</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факх.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја: 27.12.2016.</p>	

Табела 2. Мрежа мерних места за систематско мерење буке у Вршцу у 2016. години, јесења сезона.



Р.бр.	Зона (SRPS U.J6.205)	Мерно место
1.	Зона градског центра	Светосавски Трг 6Б
2.	Зона градског центра	Трг Николе Пашића 10
3.	Зона градског центра	Никите Толстоја 1
4.	Зона градског центра	2. октобара 42
5.	Зона становања	Стеријина 45
6.	Зона становања	Гаврила Принципа 54А
7.	Зона становања	Војнички трг 1
8.	Зона становања	Сарајевска 132
9.	Зона становања	Светислава Јовановића 1
10.	Зона становања	Гудурички пут 15а
11.	Зона становања	Жарка Зрењанина 122
12.	Зона дуж магистралних и градских саобраћајница	Живе Јовановића 9
13.	Зона дуж магистралних и градских саобраћајница	Филипа Вишњића 13
14.	Зона дуж магистралних и градских саобраћајница	Дејана Бранкова 28
15.	Зона одмора и рекреације	Јанка Халабуре 1

Мерна места одабрана су од стране запослених у Фонду за заштиту животне средине града Вршца уз сугестије стручњака Завода за јавно здравље Панчево.

Извор буке је саобраћај.

Мерно место бр. 1 у зони градског центра налази се на тераси зграде на Светосавском Тргу 5б (Latitude - 45⁰07'09"N; Longitude - 21⁰17'88"E), тераса је оријентисана према тргу. Микрофон је смештен на рефлексионој површини, у левом углу терасе (гледано од главног улаза) и на висини је око 3,8m од тла.





 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АQC 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ УМНОЖАВАЊЕ</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факх.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	

Мерно место бр. 2 у зони градског центра налази се на тераси зграде на тргу Николе Пашића 10 (Latitude - 45°07'00"N; Longitude - 21°17'41"E), која гледа на саобраћајницу у непосредној близини раскрснице Другог октобара и Живе Јовановића која је регулисана семафором. Микрофон је смештен на рефлексионој површини, у левом углу терасе (гледано од главног улаза) и на висини је око 4m од тла.



Мерно место бр. 3 у зони градског центра налази се на тераси зграде у Н. Толстоја 1 (Latitude - 45°07'05"N; Longitude - 21°18'32"E), која гледа на раскрсницу Н. Толстоја 1 и Вука Караџића која је регулисана семафором. Микрофон је смештен на рефлексионој површини, у левом углу терасе (гледано од главног улаза) и на висини је око 3,8m од тла.





 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АПС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ МИКРОБИЈАЛОГИЈЕ</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факх.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	

Мерно место бр. 4 у зони градског центра налази се на тераси куће у улици Другог октобра 42 (Latitude - 45°06'90"N; Longitude - 21°17'26"E), која гледа на саобраћајницу. Микрофон је смештен на рефлексионој површини, у левом углу терасе (гледано од главног улаза) и на висини је око 3m од тла.



Мерно место бр. 5 у зони градског центра налази се на тераси куће у улици Стеријина 45 (Latitude - 45°07'10"N; Longitude - 21°17'99"E), која гледа на саобраћајницу. Микрофон је смештен на рефлексионој површини, у левом углу терасе (гледано од главног улаза) и на висини је око 3,8m од тла и удаљености од пута око 2m.





 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АQC 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ МИКРОБИЈАЛОГИЈЕ</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факх.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	

Мерно место бр. 6 у зони становања налази се на тераси куће у улици Гаврила Прнципа 54а (Latitude - 45⁰06'86"N; Longitude - 21⁰17'76"E). Микрофон је постављен на рефлексивној површини, у десном углу терасе (гледано према улазу у кућу) на висини од око 3,8m од тла и удаљености од пута око 5m.



Мерно место бр. 7 у зони становања налази се на тераси зграде у улици Војнички трг 1 (Latitude - 45⁰06'85"N; Longitude - 21⁰17'68"E). Микрофон је постављен на рефлексивној површини, у десном углу терасе (гледано према улазу у зграду) на висини од око 4m од тла и удаљености од пута око 5m.

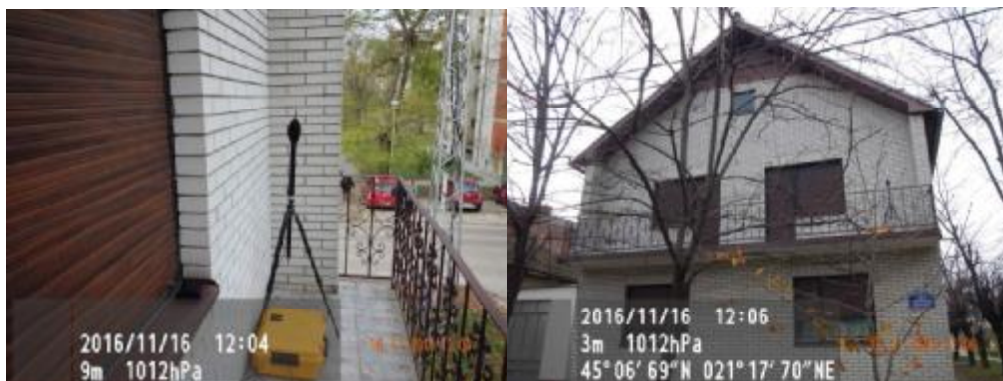




 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АПС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ МИКРОБИЈАЛОГИЈЕ</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја: 27.12.2016.</p>	

Мерно место бр. 8 у зони становања налази се на тераси са уличне стране куће у улици Сарајевска 132 (Latitude - 45°06'22"N; Longitude - 21°18'74"E). Микрофон је постављен на рефлексионој површини, у десном углу терасе (гледано према улазу у кућу) на висини од око 2,5m од тла и удаљености од пута око 5m.



Мерно место бр. 9 у зони становања налази се на тераси са уличне стране куће у улици Светислава Јовановића 1 (Latitude - 45°07'83"N; Longitude - 21°19'30"E). Микрофон је постављен на рефлексионој површини, у десном углу терасе (гледано према улазу у кућу) на висини од око 3,8m од тла и удаљености од пута око 5m.





 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АПС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ МИКРОБИЈАЛОГИЈЕ</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факх.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја: 27.12.2016.</p>	

Мерно место бр. 10 у зони становања налази се на тераси са уличне стране куће у улици Гудурички пут 15а (Latitude - 45°07'83"N; Longitude - 21°19'30"E). Микрофон је постављен на рефлексивној површини, у левом углу терасе (гледано према улазу у кућу) на висини од око 3,8m од тла и удаљености од пута око 8m.



Мерно место бр. 11 у зони дуж магистралних и градских саобраћајница налази се на уличној тераси куће у Жарка Зрењанина 122 (Latitude - 45°06'53"N; Longitude - 21°17'89"E), која гледа на саобраћајницу. Кућа је од саобраћајнице удаљена 10m. Микрофон је смештен на рефлексивној површини, на средини терасе и нависини је око 3,8m од тла.





 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АКЦ 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ МИКРОБИЈАЛОГИЈЕ</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факх.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја: 27.12.2016.</p>	

Мерно место бр. 12 у зони дуж магистралних и градских саобраћајница налази се на уличној тераси куће у Живе Јовановића 9 (Latitude - 45°07'08"N; Longitude - 21°17'30"E), која гледа на саобраћајницу. Кућа је од саобраћајнице удаљена 5m. Микрофон је смештен на рефлексивној површини, у левом углу терасе (гледано од главног улаза) и нависини је око 3,8m од тла.



Мерно место бр. 13 у зони дуж магистралних и градских саобраћајница налази се на уличној тераси куће у Филипа Вишњића 13 (Latitude - 45°07'11"N; Longitude - 21°17'07"E), која гледа на саобраћајницу. Кућа је од саобраћајнице удаљена 5m. Микрофон је смештен на рефлексивној површини, на средини терасе и нависини је око 3,8m од тла.





 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АПС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ УМНОЖАВАЊЕ И ПРОСТАРАЊЕ</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факх.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	

Мерно место бр. 14 у зони дуж магистралних и градских саобраћајница налази се на уличној тераси куће у Дејана Бранкова 28 (Latitude - 45⁰07'29"N; Longitude - 21⁰16'78"E), која гледа на саобраћајницу. Кућа је од саобраћајнице удаљена 7m. Микрофон је смештен на рефлексивној површини, на средини терасе и нависини је око 3,8m од тла.



Мерно место бр. 15 у зони одмора и рекреације налази се на тераси куће у улици Јанка Халабуре 1 (Latitude - 45⁰07'21"N; Longitude - 21⁰18'73"E). Хала "Миленијум" налази се преко пута саобраћајнице на удаљености од 50m. Микрофон је постављен на рефлексивној површини, у левом углу терасе (гледано у односу на улаз у кућу) која се налази на уличној страни зграде, на висини од око 3,8m од тла и удаљености од пута око 7m.



 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АК 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ШРПС ISO/IEC 17025:2005</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факх.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	

2. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДЕ

2.1. ЗАКОНСКИ ОСНОВ

- Закон о заштити од буке у животној средини ("Сл. Гласник РС" бр.36/2009, 88/2010)
- Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Сл.Гласник РС" 75/2010).
- Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке ("Сл. Гласник РС" бр.72/2010)
- Правилник 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 ("Сл. Гласник РС" бр.72/2010)
- Правилник о методологији за одређивање акустичних зона ("Сл. Гласник РС" бр.72/2010)

2.2. МЕТОДЕ

Мерење и оцењивање нивоа буке од саобраћаја у животној средини у Вршцу у свему је вршено према:

- Стандарду SRPS ISO1996-1 Акустика-опис, мерење и оцењивање буке у животној средини. Део 1: основне величине и поступци оцењивања;
- Стандарду SRPS ISO1996-2 Акустика - опис, мерење и оцењивање буке у животној средини. Део 2: одређивање нивоа буке у животној средини;



На одабраним мерним местима мерења су вршена континуално, 24-часовно. Мерени су главни индикатори буке: L_{day} -дневни (од 06-18h), $L_{evening}$ - вечерњи (од 18-22h) и L_{night} - ноћни нивои буке (од 22-06h) и L_{den} - целодневни ниво буке (00-24h); помоћни индикатори: L_{Ae} , L_{AFmax} , L_{AFmin} и и процентни нивои L_N , T .

На сваком мерном месту мерена је густина саобраћаја бројањем проласка лаких и тешких возила.

Метеоролошки услови су мерени на лицу места термохигроанемометар и барометром, нису били од утицаја на извршена мерења.

Због неповољног утицаја на тачност мерења, није се вршило мерење при изразитом невремену (када је било падавина), брзини ветра изнад 10m/s.

Подаци о измереним величинама и фреквенцији саобраћаја унети су у одговарајуће табеле. Статистичка обрада резултата мерења и прорачун мерне несигурности обављени су у програму "EXCEL" 2003.

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>AQC 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ УМНОЖАВАЊЕ И СТАБИЛИЗАЦИЈУ</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	

2.3. МЕРНИ УРЕЂАЈИ

Приликом мерења коришћен је преносиви портабл систем за мониторинг буке "Briel&Kjaer" тип 3655/Б који се састоји од:

- Фонометра В&К, тип 2250, серијски број 2749851
- Микрофона В&К, тип. 4952, серијски број 2751541
- Фонометра В&К, тип 2250, серијски број 3002965
- Микрофона В&К, тип. 4952, серијски број 2821515
- Акустичког калибратора В&К, тип 4231, серијски број 2422615
- Акустичког калибратора В&К, тип 4231, серијски број 3016478

За мерење микроклиматских параметара коришћени су следећи инструменти:

- Дигитални термохигроанемометар, тип 410-2, серијски број 38531016-210
- Мерач апсолутног притиска 511, серијски број 39104460/005

За бројање возила коришћен је аутоматски бројач саобраћаја "IMDV MobCount", (Инв.бр. 1405).

Сви уређаји поседују уверење о еталонирању која се налазе у прилогу овог извештаја.

Калибрација фонометра вршена је пре почетка и на крају завршене серије мерења. Подаци о калибрацији налазе се у записницима у прилогу.

Сва мерења вршена су са одабраном динамичком карактеристиком "FAST".

Параметри мерења одабрани су у менију и задати пре почетка сваког мерења.

3. РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА



Метеоролошки подаци, подаци о броју возила, подаци о калибрацији налазе се у записницима о мерењима у прилогу овог извештаја.

Резултати мерења буке приказани у Софтверу "BZ 5503 Utility Software for Hand-held Analyzers Briel&Kjaer" налазе се такође у прилогу извештаја.

Резултати мерења нумерички су приказани у табелама.

3.1. РЕЗУЛТАТИ МЕРЕЊА

Резултати систематског мерења буке на мерним местима у Вршцу, у јесењој сезони 2016.године приказани су табеларно.

 ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	 ATE 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ УМРС/СМ/СВ/СТРАКОМ	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965	ОБР-167

Мерно место 1: Светосавски Трг 6Б – зона градског центра

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	28.11.2016.	13:01:00h
Крај	29.11.2016.	13:01:00h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	-0,03
Вредност калибрације на крају мерења	0,02

Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	ведро	ведро	облачно
Брзина ветра (m/s)	1-2	1	1
Температура (°C)	4	2	1
Релативна влажност (%)	76	78	78
Притисак (hPa; mbar)	1005	1004	1004



Опис буке		
Према извору	Према фреквенцијском садржају	Према временском току
Бука од саобраћаја	Широкопојасна	Променљива

Индикатори буке	Вредност индикатора у dB(A)			
	Измерени ниво	Корекција*	Коригована вредност индикатора	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	56,9	-6	51	65
L _{evening} (18- 22h)	55,59	-6	50	65
L _{night} (22-06h)	48,16	-6	42	55
L _{den} (00-24h)	58,15	-6	52	-

*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2010, тачка 8.3.1. б) - за положај микрофона на рефлексивној површини

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 3,01\text{dB(A)}$ за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB(A)	
L _{Aeq}	55,14
L _{AE}	104,5
L _{AFmax}	90,79

 ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	 АКЦ 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ КИМ-019/02-17/СТАНДАРДИ	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965	ОБР-167
LAFmin	31,05		

Кумулативна расподела нивоа буке у dB(A)						
LA 1,0	LA 5,0	LA 10,0	LA 50,0	LA 90,0	LA 95,0	LA 99,0
64,35	59,57	57,94	52,21	37,68	35,94	33,7

Тип возила Период	Број возила			Укупно
	Дан	Вече	Ноћ	
Лака	4580	1620	1040	7240
Тешка	0	0	0	4
Укупно	4580	1620	1040	7240



Мерно место 2: Трг Николе Пашића 10– зона градског центра

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	21.12.2016.	10:44:00h
Крај	22.12.2016.	10:44:00h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	0,01
Вредност калибрације на крају мерења	-0,01

Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	ведро	ведро	ведро
Брзина ветра (m/s)	5-6	3-4	2-3
Температура (°C)	10	8	7
Релативна влажност (%)	74	76	78
Притисак (hPa; mbar)	1009	1008	1006

Опис буке		
Према извору	Према фреквенцијском садржају	Према временском току
Бука од саобраћаја	Широкопојасна	Променљива

 ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	 ATE 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ЗВУКОВА/СВ. УСТАКОВИ	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факх.013/322-965	ОБР-167

Индикатори буке	Вредност индикатора у dB(A)			
	Измерени ниво	Корекција*	Коригована вредност индикатора	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	66,92	-6	61	65
L _{evening} (18- 22h)	63,44	-6	57	65
L _{night} (22-06h)	58,57	-6	53	55
L _{den} (00-24h)	67,8	-6	62	-

*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2010, тачка 8.3.1. б) - за положај микрофона на рефлексионој површини

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 3,00$ dB(A) за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB(A)	
L _{Aeq}	64,87
L _{AE}	114,23
L _{AFmax}	107,62
L _{AFmin}	35,5



Кумулативна расподела нивоа буке у dB(A)						
LA 1,0	LA 5,0	LA 10,0	LA 50,0	LA 90,0	LA 95,0	LA 99,0
72,33	68,93	67,53	59,4	43,94	41,88	39,75

Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	9820	1812	1564	13196
Тешка	96	24	16	136
Укупно	9916	1836	1580	13332

Мерно место 3: Никите Толстоја 1– зона градског центра

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	22.11.2016.	10:49:00h
Крај	23.11.2016.	10:49:00h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	0,01

 ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	 АТЕ 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ КИМ-01/02-СТАНДАРДИ	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965	ОБР-167
Вредност калибрације на крају мерења	-0,01		

Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	ведро	ведро	ведро
Брзина ветра (m/s)	5-6	5-6	3-4
Температура (°C)	9	7	5
Релативна влажност (%)	54	62	64
Притисак (hPa; mbar)	1011	1010	1008

Опис буке		
Према извору	Према фреквенцијском садржају	Према временском току
Бука од саобраћаја	Широкопојасна	Променљива

Индикатори буке	Вредност индикатора у dB(A)			
	Измерени ниво	Корекција*	Коригована вредност индикатора	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	66,75	-6	61	65
L _{evening} (18- 22h)	63,96	-6	58	65
L _{night} (22-06h)	57,83	-6	52	55
L _{den} (00-24h)	67,56	-6	62	-



*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2010, тачка 8.3.1. б) - за положај микрофона на рефлексионој површини



Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 3,00\text{dB(A)}$ за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB(A)	
L _{Aeq}	64,74
L _{AE}	114,1
L _{AFmax}	105,47
L _{AFmin}	41,11

Кумулативна расподела нивоа буке у dB(A)						
LA 1,0	LA 5,0	LA 10,0	LA 50,0	LA 90,0	LA 95,0	LA 99,0
73,11	68,72	66,9	59,55	49,23	47,44	45,01

Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	10684	2180	2608	15472
Тешка	16	0	0	16

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АПС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ МИКРОБИЈАЛОГИЈЕ</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факх.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>	
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>		
<p>Укупно</p>	<p>10700</p>	<p>2180</p>	<p>2608</p>	<p>15488</p>

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТЕ 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ СРПС (SR)/ISO (СТАНДАРДИ)</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	

Мерно место 4: 2. Октобар 42– зона градског центра

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	29.11.2016.	13:35:00h
Крај	30.11.2016.	13:35:00h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	-0,01
Вредност калибрације на крају мерења	0,03

Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	ведро	ведро	облачно
Брзина ветра (m/s)	2-3	1-2	1
Температура (°C)	3	2	1
Релативна влажност (%)	66	68	74
Притисак (hPa; mbar)	1014	1011	1010



Опис буке		
Према извору	Према фреквенцијском садржају	Према временском току
Бука од саобраћаја	Широкопојасна	Променљива

Индикатори буке	Вредност индикатора у dB(A)			
	Измерени ниво	Корекција*	Коригована вредност индикатора	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	65,89	-6	60	65
L _{evening} (18- 22h)	62,59	-6	57	65
L _{night} (22-06h)	57,34	-6	51	55
L _{den} (00-24h)	66,72	-6	61	-

*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2010, тачка 8.3.1. б) - за положај микрофона на рефлексионој површини

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 3,00\text{dB(A)}$ за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB(A)	
L _{Aeq}	63,84
L _{AE}	113,2
L _{AFmax}	92,36
L _{AFmin}	25,79

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>AQC 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ УМНОЖАВАЊЕ</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја: 27.12.2016.</p>	

Кумулативна расподела нивоа буке у dB(A)						
LA 1,0	LA 5,0	LA 10,0	LA 50,0	LA 90,0	LA 95,0	LA 99,0
73,82	69,13	67,26	59,07	33,65	30,16	27,91

Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	8680	1520	1480	11680
Тешка	212	48	24	284
Укупно	8892	1568	1504	11964



Мерно место 5: Стеријина 45– зона градског центра

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	24.11.2016.	12:38:00h
Крај	25.11.2016.	12:38:00h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	0,04
Вредност калибрације на крају мерења	0,05

Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	ведро	ведро	ведро
Брзина ветра (m/s)	1	1	1
Температура (°C)	12	10	8
Релативна влажност (%)	58	56	64
Притисак (hPa; mbar)	1010	1008	1008

Опис буке		
Према извору	Према фреквенцијском садржају	Према временском току
Бука од саобраћаја	Широкопојасна	Променљива

 ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	 ATE 01-229 <small>АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ СРПСКИ СТАНДАРДИ</small>	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факх.013/322-965	ОБР-167

Индикатори буке		Вредност индикатора у dB(A)			
		Измерени ниво	Корекција*	Коригована вредност индикатора	Гранична вредност индикатора
L _{day}	(06-18h)	63,63	-6	58	65
L _{evening}	(18- 22h)	62,43	-6	56	65
L _{night}	(22-06h)	55,07	-6	49	55
L _{den}	(00-24h)	64,98	-6	59	-

*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2010, тачка 8.3.1. б) - за положај микрофона на рефлексивној површини

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 3,00\text{dB(A)}$ за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB(A)	
L _{Aeq}	61,91
L _{AE}	111,27
L _{AFmax}	89,53
L _{AFmin}	27,29



Кумулативна расподела нивоа буке у dB(A)						
LA 1,0	LA 5,0	LA 10,0	LA 50,0	LA 90,0	LA 95,0	LA 99,0
72,12	68,58	66,27	53,12	35	33,36	30,92

Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	2480	848	664	3992
Тешка	16	0	0	16
Укупно	2496	848	664	4008

Мерно место 6: Гаврила Принципа 54А –стамбена зона

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	21.11.2016.	10:14:00h
Крај	22.11.2016.	10:14:00h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	0,05
Вредност калибрације на крају мерења	-0,04

 ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	 ATE 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ КМР 154/01-229/01/01	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965	ОБР-167
		ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ	

Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	ведро	ведро	ведро
Брзина ветра (m/s)	5-6	3-4	2-3
Температура (°C)	10	8	7
Релативна влажност (%)	74	76	78
Притисак (hPa; mbar)	1009	1008	1008

Опис буке		
Према извору	Према фреквенцијском садржају	Према временском току
Бука од саобраћаја	Широкопојасна	Променљива

Индикатори буке		Вредност индикатора у dB(A)			
		Измерени ниво	Корекција*	Коригована вредност индикатора	Гранична вредност индикатора
L _{day}	(06-18h)	57,28	-6	51	55
L _{evening}	(18- 22h)	56,88	-6	51	55
L _{night}	(22-06h)	50,37	-6	44	45
L _{den}	(00-24h)	59,48	-6	53	-



*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2010, тачка 8.3.1. б) - за положај микрофона на рефлексионој површини

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 3,00$ dB(A) за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB(A)	
L _{Aeq}	55,85
L _{AE}	105,21
L _{AFmax}	87,14
L _{AFmin}	34,72

Кумулативна расподела нивоа буке у dB(A)						
LA 1,0	LA 5,0	LA 10,0	LA 50,0	LA 90,0	LA 95,0	LA 99,0
67,45	62,25	58,62	48,44	41,73	40,3	38,43

Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	2280	480	312	3072
Тешка	0	0	0	0
Укупно	2280	480	312	3072

 ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	 АТЕ 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ КИМ-100/01-17/0000000	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965	ОБР-167

Мерно место 7: Војнички трг 1–стамбена зона

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	24.11.2016.	14:07:00h
Крај	25.11.2016.	14:07:00h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	0,03
Вредност калибрације на крају мерења	0,02

Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	ведро	ведро	ведро
Брзина ветра (m/s)	1	1	1
Температура (°C)	12	10	8
Релативна влажност (%)	58	56	64
Притисак (hPa; mbar)	1010	1008	1008



Опис буке		
Према извору	Према фреквенцијском садржају	Према временском току
Бука од саобраћаја	Широкопојасна	Променљива

Индикатори буке	Вредност индикатора у dB(A)			
	Измерени ниво	Корекција*	Коригована вредност индикатора	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	56,96	-6	51	55
L _{evening} (18-22h)	55,69	-6	50	55
L _{night} (22-06h)	47,32	-6	41	45
L _{den} (00-24h)	57,95	-6	52	-

*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2010, тачка 8.3.1. б) - за положај микрофона на рефлексивној површини

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 3,00\text{dB(A)}$ за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB(A)	
L _{Aeq}	55,16
L _{AE}	104,52
L _{AFmax}	85,47
L _{AFmin}	26,85

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>ATE 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ УМНОЖАВАЊЕ</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	

Кумулативна расподела нивоа буке у dB(A)						
LA 1,0	LA 5,0	LA 10,0	LA 50,0	LA 90,0	LA 95,0	LA 99,0
66,77	61,83	58,55	45,35	34,36	32,82	30,83

Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	984	328	162	1474
Тешка	0	0	0	0
Укупно	984	328	162	1474



Мерно место 8: Сарајевска 132–стамбена зона

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	15.11.2016.	10:38:00h
Крај	16.11.2016.	10:38:00h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	0,03
Вредност калибрације на крају мерења	0,02

Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	облачно	облачно	облачно
Брзина ветра (m/s)	1	2-3	2-3
Температура (°C)	4	2	2
Релативна влажност (%)	74	63	70
Притисак (hPa; mbar)	1019	1019	1019

Опис буке		
Према извору	Према фреквенцијском садржају	Према временском току
Бука од саобраћаја	Широкопојасна	Променљива

 ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	 ATE 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ КИРС (SRPS) - УСТАКОВИ	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факх.013/322-965	ОБР-167

Индикатори буке	Вредност индикатора у dB(A)			
	Измерени ниво	Корекција*	Коригована вредност индикатора	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	57,1	-6	51	55
L _{evening} (18- 22h)	54,56	-6	49	55
L _{night} (22-06h)	47,65	-6	42	45
L _{den} (00-24h)	57,79	-6	52	-

*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2010, тачка 8.3.1. б) - за положај микрофона на рефлексионој површини

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 3,00\text{dB(A)}$ за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB(A)	
L _{Aeq}	55,1
L _{AE}	104,46
L _{AFmax}	90,38
L _{AFmin}	24,82



Кумулативна расподела нивоа буке у dB(A)						
LA 1,0	LA 5,0	LA 10,0	LA 50,0	LA 90,0	LA 95,0	LA 99,0
68,31	58,03	52,9	41,73	31,26	29,66	28,09

Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	272	92	48	412
Тешка	0	0	0	0
Укупно	272	92	48	412

Мерно место 9: Светислава Јовановића 1–стамбена зона

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	16.11.2016.	10:59:00h
Крај	17.11.2016.	10:59:00h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	0,01
Вредност калибрације на крају мерења	0,04

 ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	 ALC 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ КМРС (SRPS) - СТРАЖИЦИ	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965	ОБР-167
		ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ	

Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	облачно	ведро	ведро
Брзина ветра (m/s)	1-2	2-3	3-4
Температура (°C)	2	1	0
Релативна влажност (%)	69	74	76
Притисак (hPa; mbar)	1014	1014	1012

Опис буке		
Према извору	Према фреквенцијском садржају	Према временском току
Бука од саобраћаја	Широкопојасна	Променљива

Индикатори буке	Вредност индикатора у dB(A)			
	Измерени ниво	Корекција*	Коригована вредност индикатора	Гранична вредност индикатора
L_{day} (06-18h)	62,9	-6	57	55
$L_{evening}$ (18- 22h)	61,77	-6	56	55
L_{night} (22-06h)	55,14	-6	49	45
L_{den} (00-24h)	64,56	-6	59	-



*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2010, тачка 8.3.1. б) - за положај микрофона на рефлексивној површини

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 3,00\text{dB(A)}$ за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB(A)	
L_{Aeq}	61,25
L_{AE}	110,62
L_{AFmax}	91,01
L_{AFmin}	26,98

Кумулативна расподела нивоа буке у dB(A)						
$L_A 1,0$	$L_A 5,0$	$L_A 10,0$	$L_A 50,0$	$L_A 90,0$	$L_A 95,0$	$L_A 99,0$
71,33	67,46	65,27	52,61	34,93	32,22	29,59

Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	4286	1178	1088	6552
Тешка	388	96	48	532
Укупно	4674	1274	1136	7084

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТЕ 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2005</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факх.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	

Мерно место 10: Гудурички пут 15а – стамбена зона

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	15.11.2016.	11:42:00h
Крај	16.11.2016.	11:42:00h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	0,01
Вредност калибрације на крају мерења	-0,08



Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	облачно	облачно	облачно
Брзина ветра (m/s)	1	2-3	2-3
Температура (°C)	4	2	2
Релативна влажност (%)	74	63	70
Притисак (hPa; mbar)	1019	1019	1019

Опис буке		
Према извору	Према фреквенцијском садржају	Према временском току
Бука од саобраћаја	Широкопојасна	Променљива

Индикатори буке	Вредност индикатора у dB(A)			
	Измерени ниво	Корекција*	Коригована вредност индикатора	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	64,48	-6	58	55
L _{evening} (18- 22h)	63,49	-6	57	55
L _{night} (22-06h)	57,26	-6	51	45
L _{den} (00-24h)	66,39	-6	60	-

*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2010, тачка 8.3.1. б) - за положај микрофона на рефлексивној површини

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 3,00\text{dB(A)}$ за ниво сигурности од 95%

 ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	 АПС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ КИРС (S) (S) (S) (S) (S)	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965	ОБР-167

Додатни индикатори у dB(A)	
LAeq	62,9
LAЕ	112,26
LAFmax	87,31
LAFmin	20,48

Кумулативна расподела нивоа буке у dB(A)						
LA 1,0	LA 5,0	LA 10,0	LA 50,0	LA 90,0	LA 95,0	LA 99,0
74,23	70,3	67,52	46,15	25,31	24,43	22,48



Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	3646	824	592	5062
Тешка	168	64	12	244
Укупно	3814	888	604	5306

Мерно место 11: Жарка Зрењанина 122– стамбена зона

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	14.11.2016.	10:15:00h
Крај	15.11.2016.	10:15:00h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	-0,07
Вредност калибрације на крају мерења	-0,03

Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	облачно	ведро	ведро
Брзина ветра (m/s)	1	1-2	2-3
Температура (°C)	3	3	2
Релативна влажност (%)	49	72	76
Притисак (hPa; mbar)	1018	1016	1016

 ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	 АКЦ 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ КИРС 154/93-113030000	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965	ОБР-167

Опис буке		
Према извору	Према фреквенцијском садржају	Према временском току
Бука од саобраћаја	Широкопојасна	Променљива

Индикатори буке	Вредност индикатора у dB(A)			
	Измерени ниво	Корекција*	Коригована вредност индикатора	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	64,89	-6	59	55
L _{evening} (18- 22h)	61,9	-6	56	55
L _{night} (22-06h)	57,38	-6	51	45
L _{den} (00-24h)	66,21	-6	60	-



*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2010, тачка 8.3.1. б) - за положај микрофона на рефлексивној површини

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 3,00\text{dB(A)}$ за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB(A)	
L _{Aeq}	62,97
L _{AE}	112,33
L _{AFmax}	90,01
L _{AFmin}	31,5

Кумулативна расподела нивоа буке у dB(A)						
LA 1,0	LA 5,0	LA 10,0	LA 50,0	LA 90,0	LA 95,0	LA 99,0
73,81	69,75	67,43	51,42	34,98	34,34	33,56

Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	3520	640	520	4680
Тешка	672	96	32	800
Укупно	4192	736	552	5480

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>ATE 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2005</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: B023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	

Мерно место 12: Живе Јовановића 9– Зона дуж магистралних и градских саобраћајница

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	22.11.2016.	11:19:00h
Крај	23.11.2016.	11:19:00h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	0,01
Вредност калибрације на крају мерења	-0,04

Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	облачно	ведро	ведро
Брзина ветра (m/s)	5-6	5-6	3-4
Температура (°C)	9	7	5
Релативна влажност (%)	54	62	64
Притисак (hPa; mbar)	1011	1010	1008



Опис буке		
Према извору	Према фреквенцијском садржају	Према временском току
Бука од саобраћаја	Широкопојасна	Променљива

Индикатори буке	Вредност индикатора у dB(A)			
	Измерени ниво	Корекција*	Коригована вредност индикатора	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	69,74	-6	64	65
L _{evening} (18- 22h)	66,98	-6	61	65
L _{night} (22-06h)	60,15	-6	54	55
L _{den} (00-24h)	70,33	-6	64	-

*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2010, тачка 8.3.1. б) - за положај микрофона на рефлексионој површини

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 3,00\text{dB(A)}$ за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB(A)	
L _{Aeq}	67,7
L _{AE}	117,06
L _{AFmax}	107,07
L _{AFmin}	31,82

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>ALC 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ КВАНТИТАТНОГ УСЛУШЊИВАЊА</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	

Кумулативна расподела нивоа буке у dB(A)						
LA 1,0	LA 5,0	LA 10,0	LA 50,0	LA 90,0	LA 95,0	LA 99,0
77,78	73,4	70,84	53,65	40,43	38,91	36,14

Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	2448	760	680	3888
Тешка	288	64	32	384
Укупно	2736	824	712	4272



Мерно место 13: Филипа Вишњића 13– Зона дуж магистралних и градских саобраћајница

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	28.11.2016.	11:32:00h
Крај	29.11.2016.	11:32:00h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	-0,06
Вредност калибрације на крају мерења	-0,07

Метеоролошки услови			
Параметар/интервал	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	ведро	ведро	облачно
Брзина ветра (m/s)	1-2	1	1
Температура (°C)	4	2	1
Релативна влажност (%)	76	78	78
Притисак (hPa; mbar)	1005	1004	1004

Опис буке		
Према извору	Према фреквенцијском садржају	Према временском току
Бука од саобраћаја	Широкопојасна	Променљива

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АКЗ 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ СРПС (ISO/IEC 17025:2005)</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	

Индикатори буке	Вредност индикатора у dB(A)			
	Измерени ниво	Корекција*	Коригована вредност индикатора	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	68,6	-6	63	65
L _{evening} (18- 22h)	65,66	-6	60	65
L _{night} (22-06h)	61,39	-6	55	55
L _{den} (00-24h)	70,07	-6	64	-



*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2010, тачка 8.3.1. б) - за положај микрофона на рефлексивној површини

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 3,00\text{dB(A)}$ за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB(A)	
L _{Aeq}	66,71
L _{AE}	116,07
L _{AFmax}	95,11
L _{AFmin}	26,17

Кумулативна расподела нивоа буке у dB(A)						
LA 1,0	LA 5,0	LA 10,0	LA 50,0	LA 90,0	LA 95,0	LA 99,0
78,86	73,49	69,92	50,97	36,03	33,69	30,41

Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	2688	920	984	4592
Тешка	520	96	64	680
Укупно	3208	1016	1048	5272

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТЕ 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ КМР-СТА/СВ-СТАЦИОН</p>	<p align="center">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965</p>	<p align="center">ОБР-167</p>
<p align="center">ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p align="right">Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	

Мерно место 14: Дејана Бранкова 28– Зона дуж магистралних и градских саобраћајница

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	29.11.2016.	12:31:00h
Крај	30.11.2016.	12:31:00h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	0,07
Вредност калибрације на крају мерења	0,02



Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	ведро	ведро	облачно
Брзина ветра (m/s)	2-3	1-2	1-2
Температура (°C)	3	2	1
Релативна влажност (%)	66	68	74
Притисак (hPa; mbar)	1014	1011	1010

Опис буке		
Према извору	Према фреквенцијском садржају	Према временском току
Бука од саобраћаја	Широкопојасна	Променљива

Индикатори буке	Вредност индикатора у dB(A)			
	Измерени ниво	Корекција*	Коригована вредност индикатора	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	65,86	-6	60	65
L _{evening} (18- 22h)	62,22	-6	56	65
L _{night} (22-06h)	55,43	-6	49	55
L _{den} (00-24h)	65,99	-6	60	-

*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2010, тачка 8.3.1. б) - за положај микрофона на рефлексионој површини

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 3,00\text{dB(A)}$ за ниво сигурности од 95%

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АПЛ 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ УМЕРИТЕЛНИХ УСТРОЈАВА</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	

Додатни индикатори у dB(A)	
LAeq	63,66
LAЕ	113,02
LAFmax	102,11
LAFmin	23,77

Кумулативна расподела нивоа буке у dB(A)						
LA 1,0	LA 5,0	LA 10,0	LA 50,0	LA 90,0	LA 95,0	LA 99,0
74,1	69,54	67,01	50,04	34,9	32,56	29,47



Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	2928	1068	988	4984
Тешка	328	64	48	440
Укупно	3256	1132	1036	5424

Мерно место 15: Јанка Халабуре 1– Зона одмора и рекреације

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	14.11.2016.	11:09:00h
Крај	15.11.2016.	11:09:00h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	-0,06
Вредност калибрације на крају мерења	0,01

Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	облачно	ведро	ведро
Брзина ветра (m/s)	1	1-2	2
Температура (°C)	3	3	2
Релативна влажност (%)	49	72	76
Притисак (hPa; mbar)	1018	1016	1016

 ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	 ALC 01-229 АКРЕДИТИВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ЗВУКОВОГ СТАЊАЊА	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965	ОБР-167

Опис буке		
Према извору	Према фреквенцијском садржају	Према временском току
Бука од саобраћаја	Широкопојасна	Променљива

Индикатори буке	Вредност индикатора у dB(A)			
	Измерени ниво	Корекција*	Коригована вредност индикатора	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	55,05	-6	49	50
L _{evening} (18- 22h)	54,66	-6	49	50
L _{night} (22-06h)	47,41	-6	41	40
L _{den} (00-24h)	56,97	-6	51	-



*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2010, тачка 8.3.1. б) - за положај микрофона на рефлексионој површини

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 3,00$ dB(A) за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB(A)	
L _{Aeq}	53,56
L _{AE}	102,92
L _{AFmax}	91,49
L _{AFmin}	36,48

Кумулативна расподела нивоа буке у dB(A)						
LA 1,0	LA 5,0	LA 10,0	LA 50,0	LA 90,0	LA 95,0	LA 99,0
64,25	60,7	58,07	44,54	38,68	38,36	37,91

Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	1440	396	416	2252
Тешка	4	0	0	4
Укупно	1444	396	416	2256

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТЕ 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ КМР/СМР/СВ/СТРАХОВИ</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факх.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	

УПОРЕДНИ АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА МЕРЕЊА ЛЕТО - ЈЕСЕН 2016. ГОДИНЕ

Статистичком обрадом резултата мерења одабраних индикатора буке, на мерним местима за систематско мерење буке у Вршцу, у јесењој сезони 2016. године изражене су просечне вредности индикатора буке, просечна прекорачења граничних вредности индикатора буке за поједине периоде мерења и приказани упоредо са вредностима из мерења у летњој сезони у табели 3 и 4.

Табела 3. Просечна вредност индикатора буке на мерним местима у Вршцу, у летњој и јесењој сезони 2016. године изражена у dB(A)

Индикатори буке	Lday	Levening	Lnight	Lden
Просечне вредности индикатора у dB(A)- лето	59±6	57±4	52±5	61±5
Просечне вредности индикатора у dB(A) - јесен	57±8	55±6	48±7	58±7



Табела 4. Просечна прекорачења вредности индикатора буке за дан, вече и ноћ на мерним местима у Вршцу у летњој и јесењој сезони 2016 године изражена у dB(A)

Индикатори буке	Lday	Levening	Lnight
Просечна прекорачења граничне вредности индикатора буке у Db(A) - лето	4±3	4±2	8±5
Просечна прекорачења граничне вредности индикатора буке у dB(A) - јесен	3±1	1±1	4±2

Такође, статистичком обрадом резултата бројања саобраћаја на мерним местима за систематско мерење буке у Вршцу, у јесењој сезони 2016. године изражене је број просечних пролазака лаких и тешких возила, као и укупног броја возила на час и приказани у табели 5 упоредо са бројем возила у летњој сезони.

Табела 5. Просечан број пролазака возила на час на мерним местима у Вршцу, у различитим мерним периодима летње и јесење сезоне 2016. Године

Период	Возила		
	Лака	Тешка	Укупно (лака+тешка)
Дан (06-18h) - лето	5941±4440	363±506	6304±4946
Вече (18-22h) - лето	1435±1060	76±168	1511±1228
Ноћ (22-06h) - лето	1402±1064	65±210	1467±1274
Целодневни (00-24h) - лето	8778±6564	504±884	9282±7448
Дан (06-18h) - јесен	4049±5206	181±336	4230±5542
Вече (18-22h) - јесен	978±1044	37±48	1015±1092
Ноћ (22-06h) - јесен	876±1280	19±32	895±1312
Целодневни (00-24h) - јесен	5903±7530	237±416	6140±7946

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АК 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ КМР/СМ/С/С/СТРАЖИНИ</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја: 27.12.2016.</p>	

Индикатори буке са највећим и најнижим измереним вредностима као и мерна места на којима су забележени у летњој и јесењој сезони 2016. године приказани су табелом 6.

Табела 6. Упоредни приказ најважнијих индикатора буке, на мерним местима у Вршцу у летњој и јесењој сезони 2016. године



Индикатор буке	ЛЕТЊА СЕЗОНА 2016.		ЈЕСЕЊА СЕЗОНА 2016.	
	dB(A)	Мерно место	dB(A)	Мерно место
Lday max	66	Хајдук Вељка 76	64	Живе Јовановића 9
Levening max	61	Дворска 28	61	Живе Јовановића 9
Lnight max	56	Дворска 28, 2. октобра 89а	55	Филипа Вишњића 13
Lden max	65	Дворска 28	64	Живе Јовановића 9, Филипа Вишњића 13
Lday min	54	Геронтолошки центар, Абрашевићева 46	49	Јанка Халабуре 1
Levening min	52	Стевана Немање 23	49	Сарајевска 132, Јанка Халабуре 1
Lnight min	47	Стевана Немање 23, Загорка Маливука 8а	41	Војнички трг 1, Јанка Халабуре 1
Lden min	56	Стевана Немање 23	51	Јанка Халабуре 1
LAEmax	119	Хајдук Вељка 76	117	Живе Јовановића 9
LAFmax	104	Дворска 28	108	Трг Николе Пашића 10
LAFmin	22	Војводе Книћанина 58	20	Гудурички пут 15а
> GVLday	7	Војводе Книћанина 58	3	Гудурички пут 15а
>GVLevening	5	Војводе Книћанина 58, Милоша Обилића 26	2	Гудурички пут 15а
> GVLnight	11	Милоша Обилића 26	6	Гудурички пут 15а, Жарка Зрењанина 122

У летњем периоду мерења у Вршцу проценат становништва угроженог буком друмског саобраћаја **током дана** износи % А = 13,35% (4889 становника), а проценат веома угроженог становништва % НА = 9,47% (3468 становника).

У јесењем периоду мерења у Вршцу проценат становништва угроженог буком друмског саобраћаја **током дана** износи % А = 11,68%, (4278 становника), а проценат веома угроженог становништва % НА = 7,97% (2919 становника).

Процена угрожености израчуната је на основу просечне вредности целодневног индикатора буке Lden од 61dB(A) у летњем и 58dB(A) у јесењем периоду, која се уврсти у образац за рачунање узимајући у обзир становништво буком током дана.

У летњем периоду мерења у Вршцу проценат становништва угроженог буком друмског саобраћаја **током ноћи** износи % А = 14,75% (5402 становника), а високо угроженог % НА = 6,38% (2337 становника).

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АПС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ УПР. СТАВ. 17/2010/100</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја: 27.12.2016.</p>	

У јесењем периоду мерења у Вршцу проценат становништва угроженог буком друмског саобраћаја **током ноћи** износи % $A = 11,47\%$ (4201 становник), а високо угроженог % $HA = 4,63\%$ (1696 становника).

Процена угрожености израчуната је на основу укључивања просечне вредности измерених индикатора буке за ноћ у летњем периоду од 52dB(A) и јесењем периоду од 48dB(A) у образац за рачунање узнемиравања становништва током ноћи.

3.2. ДИСКУСИЈА

Зона градског центра:

У зони градског центра (према опредељењу органа Градске управе Вршац), континуирано мерење буке у животној средини је вршено на 4 мерна места.



На мерном месту 1. – Светосавски Трг 6Б, у зони градског центра у Вршцу, у јесењој сезони 2016. године измерена вредност индикатора буке за дан износила је 51dB(A), за вече 50dB(A). Ове вредности индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 65dB(A), коју предвиђа Уредба за зону градског центра. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 42dB(A), те ова вредност **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за зону градског центра од 55dB(A).

На мерном месту 2. – Трг Николе Пашића 10, у зони градског центра у Вршцу, у јесењој сезони 2016. године измерена вредност индикатора буке за дан износила је 61dB(A), за вече 57dB(A). Ове вредности индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 65dB(A), коју предвиђа Уредба за зону градског центра. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 53dB(A), те ова вредност **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за зону градског центра од 55dB(A).

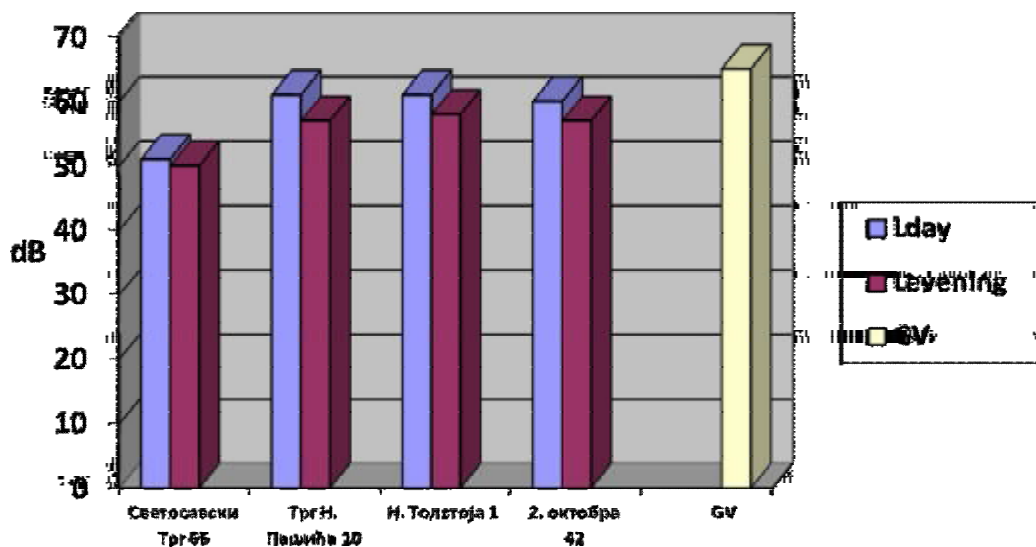
На мерном месту 3. – улица Никите Толстоја 1, у зони градског центра у Вршцу, у јесењој сезони 2016. године измерена вредност индикатора буке за дан износила је 61dB(A), за вече 58dB(A). Ове вредности индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 65dB(A), коју предвиђа Уредба за зону градског центра. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 52dB(A), те ова вредност **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за зону градског центра од 55 dB(A).

На мерном месту 4. – улица 2. октобра 42, у зони градског центра у Вршцу, у јесењој сезони 2016. године измерена вредност индикатора буке за дан износила је 60dB(A), за вече 57dB(A). Ове вредности индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 65dB(A), коју предвиђа Уредба за зону градског центра. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 51dB(A), те ова вредност **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за зону градског центра од 55dB(A).



Измерене вредности индикатора и њихове граничне вредности приказане су графиконима 1 и 2.

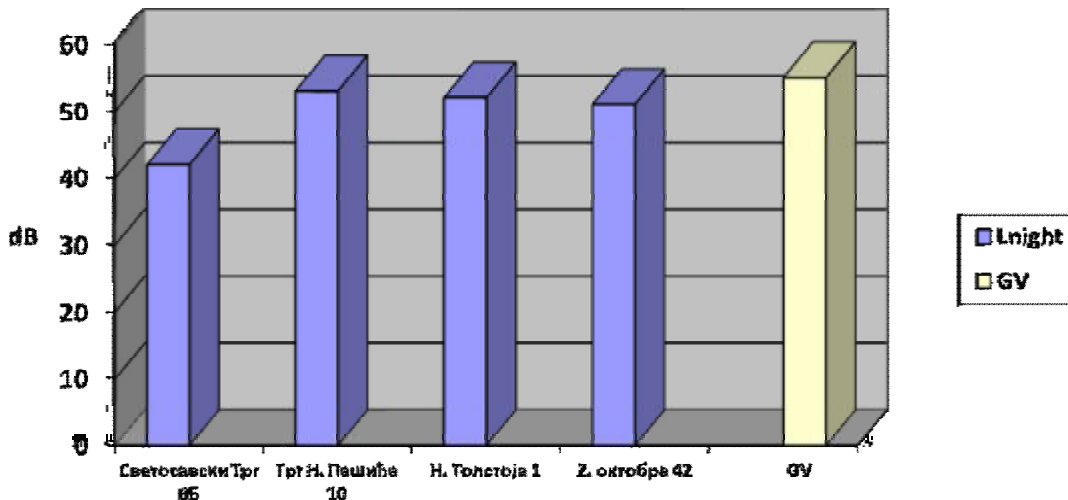
 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АПС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ Класификација: А</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факх.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	

Графикон 1. Дневни и вечерњи ниво буке и гранична вредност индикатора буке за дан и вече у dB(A). Мерна места у зони градског центра: Светосавски Трг 6Б, Трг Н. Пашића 10, Н. Толстоја 1 и 2. октобра 42, Вршац. Јесења сезона 2016. године



Графикон 2. Ноћни ниво буке и гранична вредност индикатора буке за ноћ у dB(A). Мерна места у зони градског центра: Светосавски Трг 6Б, Трг Н. Пашића 10, Н. Толстоја 1 и 2. октобра 42, Вршац. Јесења сезона 2016. године

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>ALC 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ УМНОЖАВАЊЕ И СТАБИЛИЗАЦИЈУ</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факх.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја: 27.12.2016.</p>	



Зона становања:



У зони становања (према опредељењу органа Градске управе Вршац), континуирано мерење буке у животној средини је вршено на 7 мерних места у току јесење сезоне 2016. године.

Мерно место 5. – улица Стеријина 45, у зони становања у Вршцу, у јесењој сезони 2016. године измерена вредност индикатора буке за дан износила је 58dB(A), за вече 56dB(A). Вредности индикатора буке за дан и вече **ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 55dB(A), коју предвиђа Уредба за зону становања. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 49dB(A), ова вредност такође **ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за ову зону од 45dB(A).

Мерно место 6. – улица Гаврила Принципa 54а, у зони становања у Вршцу, у јесењој сезони 2016. године измерена вредност индикатора буке за дан износила је 51dB(A), за вече 51dB(A). Вредности индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 55dB(A), коју предвиђа Уредба за зону становања. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 44dB(A), ова вредност такође **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за ову зону од 45dB(A).

Мерно место 7. – улица Војнички трг 1, у зони становања у Вршцу, у јесењој сезони 2016. године измерена вредност индикатора буке за дан износила је 51dB(A), за вече 50dB(A). Вредности индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 55dB(A), коју предвиђа Уредба за зону становања. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 41dB(A), ова вредност такође **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за ову зону од 45dB(A).

Мерно место 8. – улица Сарајевска 132, у зони становања у Вршцу, у јесењој сезони 2016. године измерена вредност индикатора буке за дан износила је 51dB(A), за вече 49dB(A). Вредности индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 55dB(A), коју предвиђа Уредба за зону становања. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 42dB(A), ова вредност такође **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за ову зону од 45dB(A).

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>ATE 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	

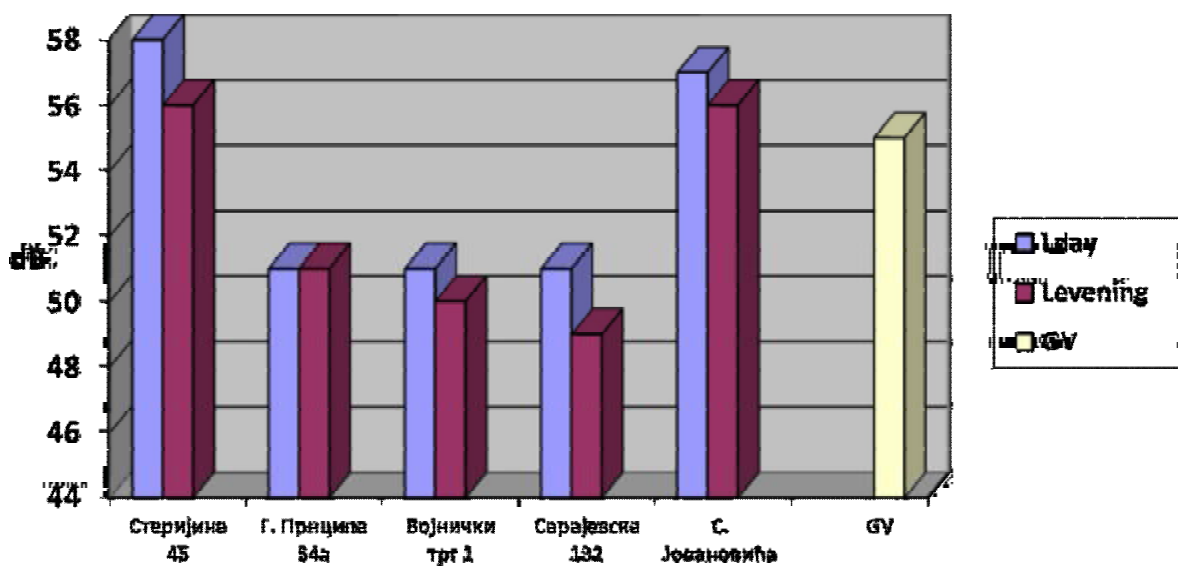
Мерно место 9. – улица Светислава Јовановића 1, у зони становања у Вршцу, у јесењој сезони 2016. године измерена вредност индикатора буке за дан износила је 57dB(A), за вече 56dB(A). Вредности индикатора буке за дан и вече **ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 55dB(A), коју предвиђа Уредба за зону становања. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 49dB(A), ова вредност такође **ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за ову зону од 45dB(A).

Мерно место 10. – улица Гудурички пут 15а, у зони становања у Вршцу, у јесењој сезони 2016. године измерена вредност индикатора буке за дан износила је 58dB(A), за вече 57dB(A). Вредности индикатора буке за дан и вече **ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 55dB(A), коју предвиђа Уредба за зону становања. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 51dB(A), ова вредност такође **ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за ову зону од 45dB(A).

Мерно место 11. – улица Жарка Зрењанина 122, у зони становања у Вршцу, у јесењој сезони 2016. године измерена вредност индикатора буке за дан износила је 59dB(A), за вече 56dB(A). Вредности индикатора буке за дан и вече **ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 55dB(A), коју предвиђа Уредба за зону становања. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 51dB(A), ова вредност такође **ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за ову зону од 45dB(A).

Измерене вредности индикатора и њихове граничне вредности приказане су графиконима за дан 3 и 4 и за ноћ графиконима 5 и 6.

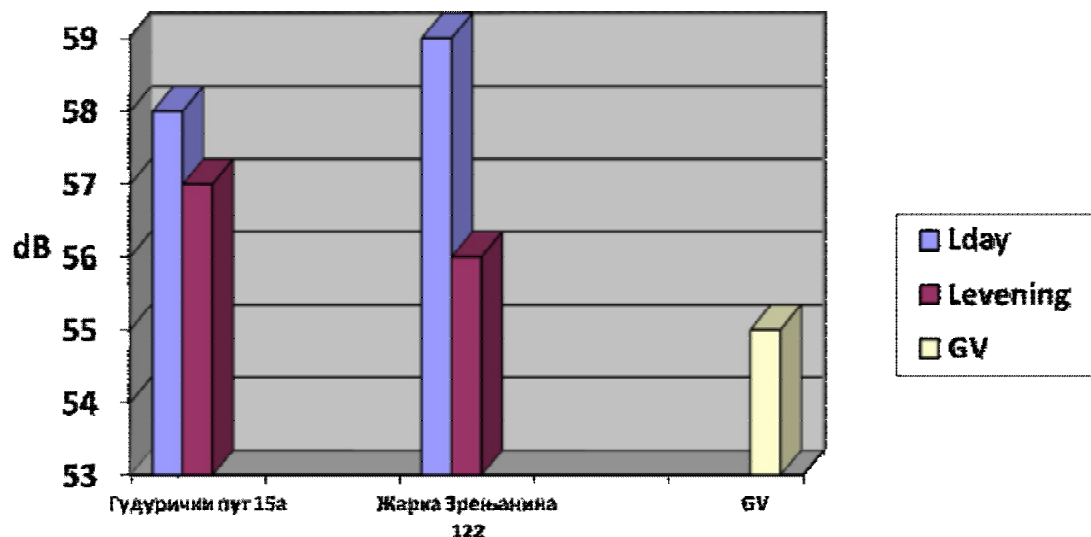
Графикон 3. Дневни и вечерњи ниво буке и гранична вредност индикатора буке за дан и вече у dB(A). Мерно места у зони становања: Стеријина 45, Г. Прнципа 54а, Војнички трг 1, Сарајевска 132 и С. Јовановића 1, Вршац. Јесења сезона 2016. године



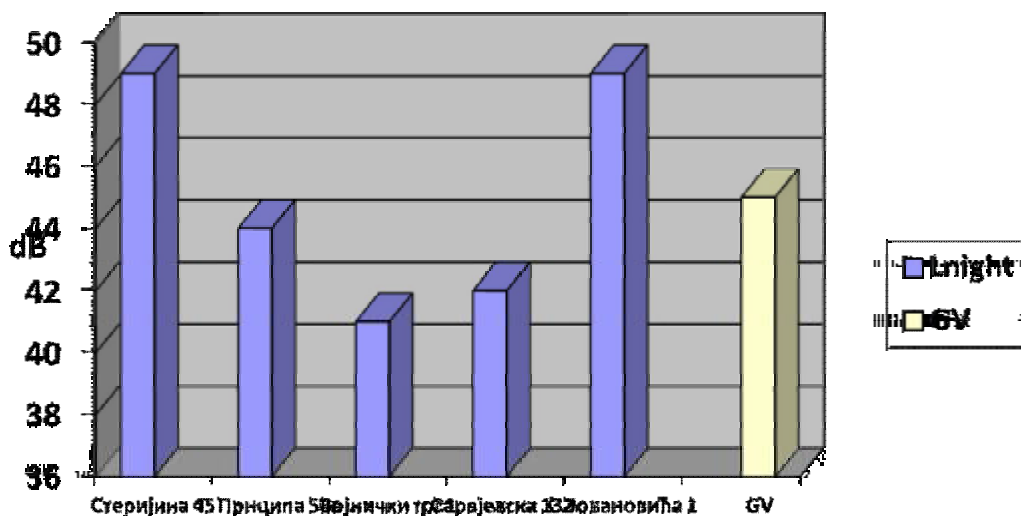
Графикон 4. Дневни и вечерњи ниво буке и гранична вредност индикатора буке за дан и вече у dB(A). Мерно места у зони становања: Гудурички пут 15а, и Ж. Зрењанина 122, Вршац. Јесења сезона 2016. године

ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ



Број извештаја: Б023
Датум извештаја: 27.12.2016.

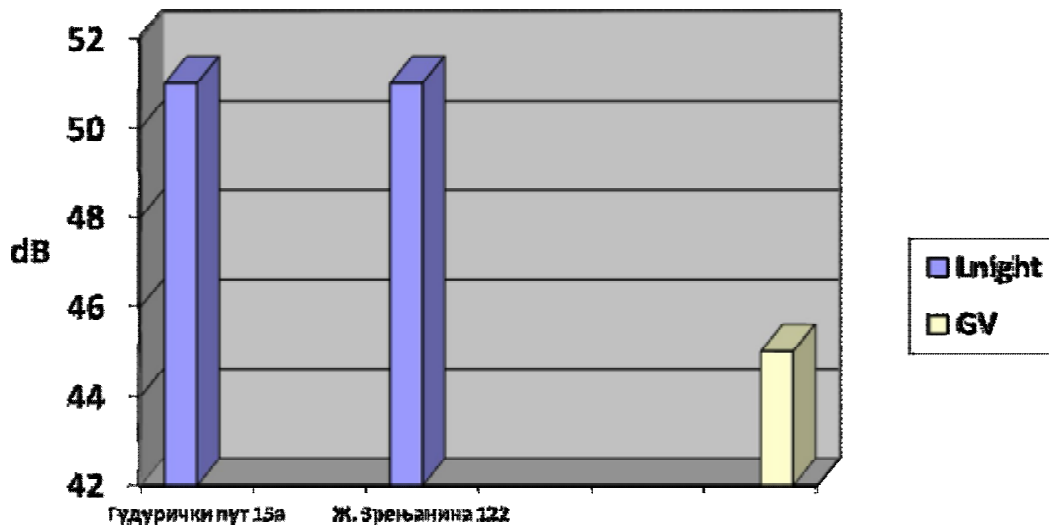


Графикон 5. Ноћни ниво буке и гранична вредност индикатора буке за ноћ у dB(A).
Мерна места у зони становања: Стеријина 45, Г. Принципа 54а, Војнички трг 1, Сарајевска 132 и С. Јовановића 1, Вршац. Јесења сезона 2016. године



Графикон 6. Ноћни ниво буке и гранична вредност индикатора буке за ноћ у dB(A).
Мерна места у зони становања: Гудурички пут 15а, и Ж. Зрењанина 122, Вршац. Јесења сезона 2016. године

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АИС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ МЕРУ ПУКЕ И ШКОЛАРИЈА</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	





У Зони дуж магистралних и градских саобраћајница (према опредељењу органа Градске управе Вршац), континуирано мерење буке у животној средини је вршено на 3 мерна места у јесењој сезони 2016.године.

На мерном месту 12. – улица Живе Јовановића 9, у зони дуж магистралних и градских саобраћајница у јесењој сезони 2016. године измерена вредност индикатора буке за дан износила је 64dB(A), за вече 61dB(A). Вредности индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 65dB(A), коју предвиђа Уредба за зону дуж магистралних и градских саобраћајница. Измерена вредност индикатора буке за ноћ је износила 54dB(A), те ова вредност такође **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за зону дуж магистралних и градских саобраћајница од 55dB(A).

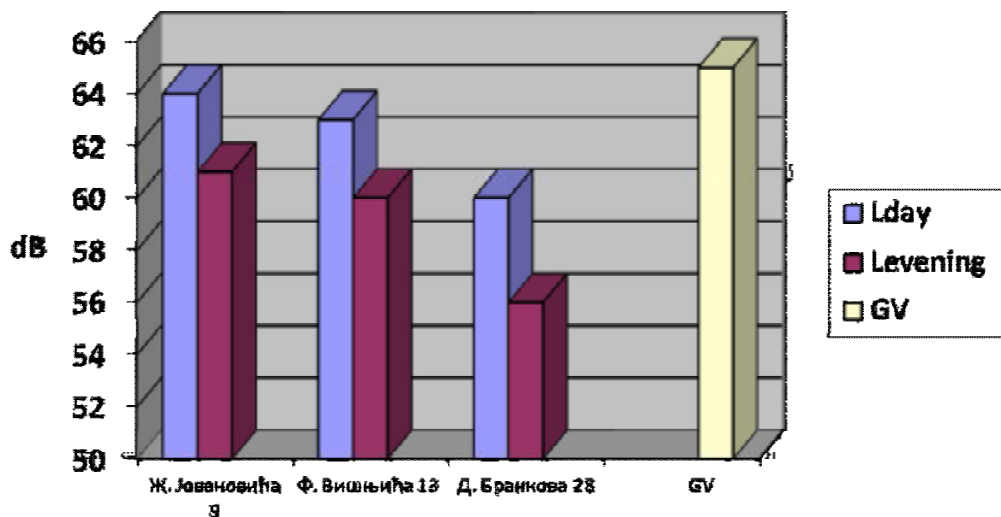
На мерном месту 13. – улица Филипа Вишњића 13, у зони дуж магистралних и градских саобраћајница у јесењој сезони 2016. године измерена вредност индикатора буке за дан износила је 63dB(A), за вече 60dB(A). Вредности индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 65dB(A), коју предвиђа Уредба за зону дуж магистралних и градских саобраћајница. Измерена вредност индикатора буке за ноћ је износила 55dB(A), те ова вредност такође **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за зону дуж магистралних и градских саобраћајница од 55dB(A).

На мерном месту 14. – улица Дејана Бранкова 28, у зони дуж магистралних и градских саобраћајница у јесењој сезони 2016. године измерена вредност индикатора буке за дан износила је 60dB(A), за вече 56dB(A). Вредности индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 65dB(A), коју предвиђа Уредба за зону дуж магистралних и градских саобраћајница. Измерена вредност индикатора буке за ноћ је износила 49dB(A), те ова вредност такође **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за зону дуж магистралних и градских саобраћајница од 55dB(A).

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АПС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ КВАНТИТАТНО-УТИЦАЈНОСТИ</p>	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факх.013/322-965	ОБР-167
ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ		Број извештаја: Б023 Датум извештаја: 27.12.2016.	

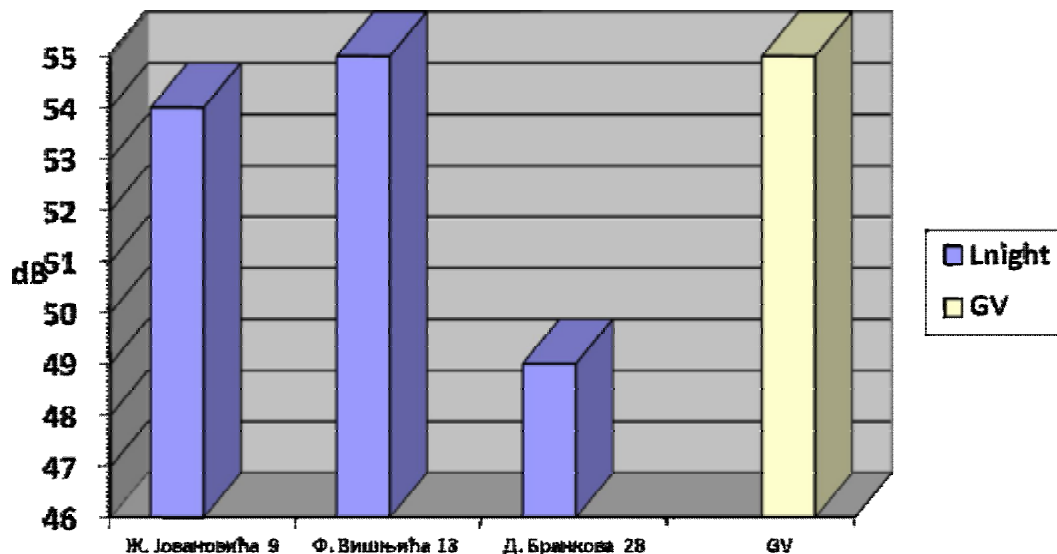
Измерене вредности индикатора и њихове граничне вредности приказане су графиконима 7 и 8.



Графикон 7. Дневни и вечерњи ниво буке и гранична вредност индикатора буке за дан и вече у dB(A). Мерно места у зони дуж магистралних и градских саобраћајница: Ж. Јовановића 9, Ф. Вишњића 13 и Д. Бранкова 28, Вршац. Јесења сезона 2016.



године

Графикон 8. Ноћни ниво буке и гранична вредност индикатора буке за ноћ у dB(A). Мерна места у зони дуж магистралних и градских саобраћајница: Ж. Јовановића 9, Ф. Вишњића 13 и Д. Бранкова 28, Вршац. Јесења сезона 2016. године



 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ КМР 154/01-27/01/01/01</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факх.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	

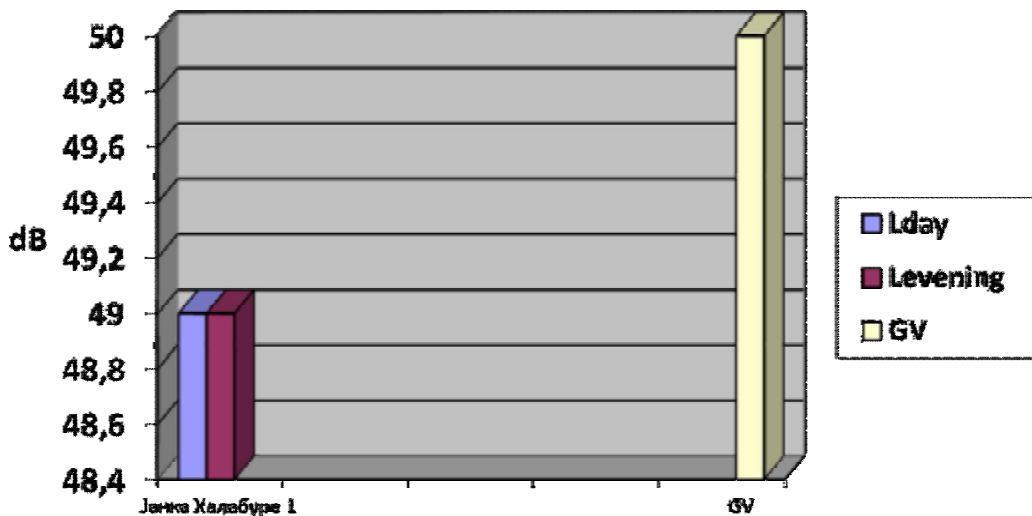
Зона одмора и рекреације:

У зони одмора и рекреације и болничкој зони (према опредељењу органа Градске управе Вршац), континуирано мерење буке у животној средини је вршено на једном мерном месту у току јесење сезоне 2016. године.



Мерно место 15. – улица Јанка Халабуре 1, у зони одмора и рекреације у Вршцу, у јесењој сезони 2016. године измерена вредност индикатора буке за дан износила је 49dB(A), за вече 49dB(A). Вредности индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 50dB(A), коју предвиђа Уредба за зону одмора и рекреације. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 41dB(A), ова вредност **ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за ову зону од 40dB(A).

Измерене вредности индикатора и њихове граничне вредности приказане су графиконима 9 и 10.

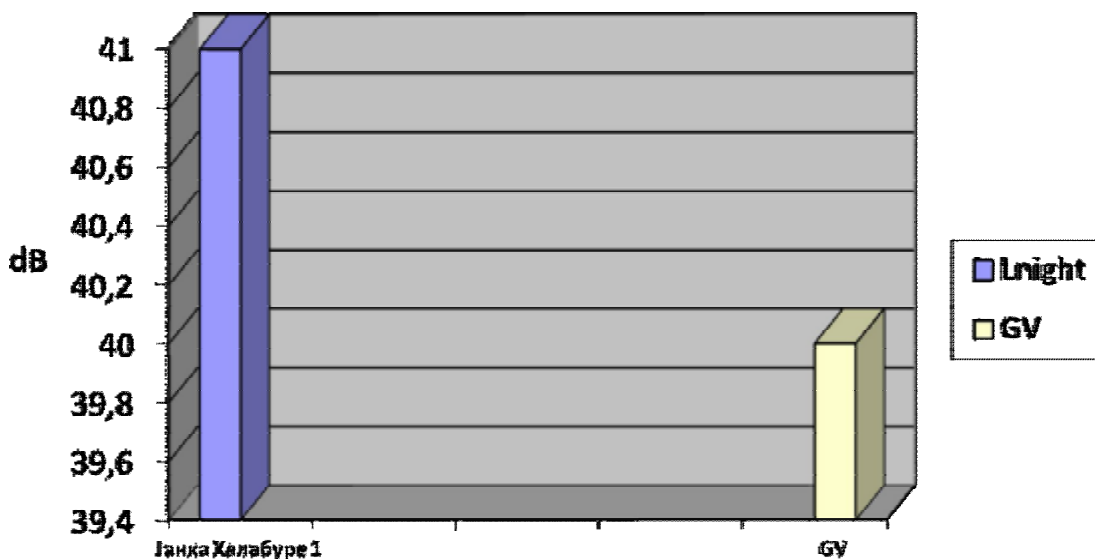
Графикон 9.Дневни и вечерњи ниво буке и гранична вредност индикатора буке за дан и вече у dB(A). Мерно места у зони одмора и рекреације: Ј. Халабуре 1, Вршац. Јесења сезона 2016. године



Графикон 10. Ноћни ниво буке и гранична вредност индикатора буке за ноћ у dB(A).

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>ALC 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ УПР. СТАВ. СТРАЖИЦИ</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја: 27.12.2016.</p>	

Мерно места у зони одмора и рекреације: Јанка Халабуре 1, Вршац. Јесења сезона 2016. године



Упоредним прегледом измерених вредности индикатора буке за дан, вече и ноћ на мерним местима у Вршцу, у јесењој сезони 2016. године, измерене су највише вредности индикатора буке за дан на мерном месту у зони дуж магистралних и градских саобраћајница, са максималном вредношћу од 64dB(A) на мерном месту Живе Јовановића 9.

Највећа вредност индикатора буке за вече измерена је, такође на мерном месту у зони градског центра, са максималном вредношћу од 61dB(A) на мерном месту Живе Јовановића 9. Највећа вредност индикатора буке за ноћ са максималном вредношћу 55dB(A) забележена је на мерним местима Филипа Вишњића 13, у зони дуж магистралних и градских саобраћајница.

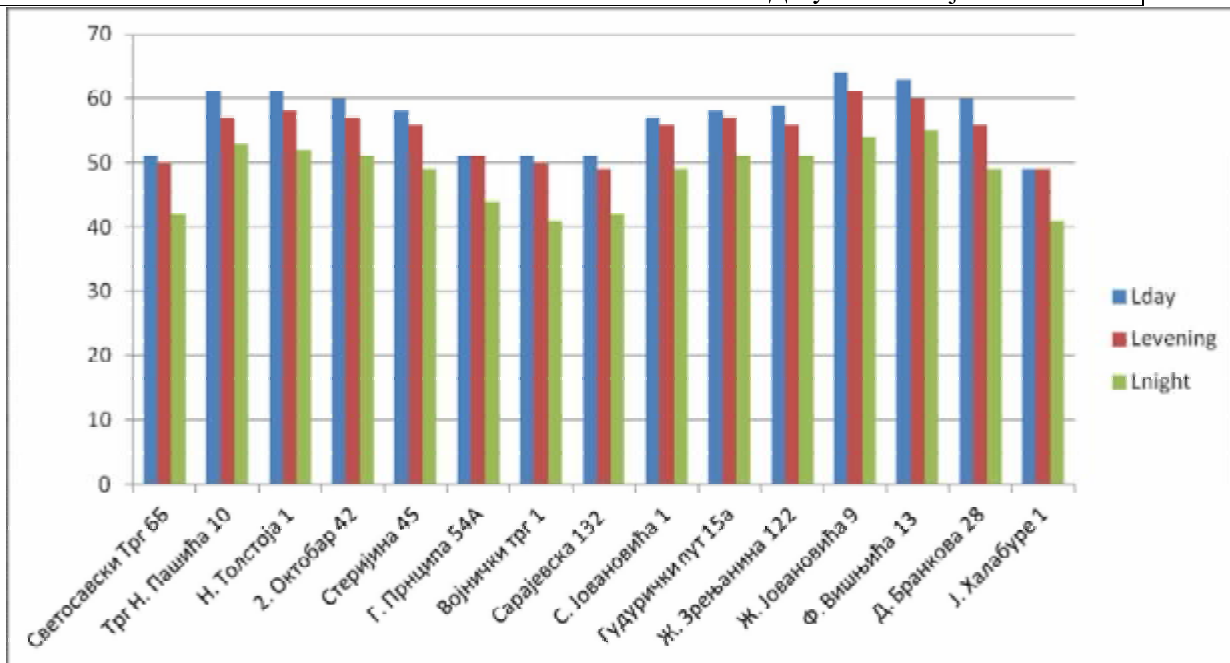
Упоредни преглед измерених вредности индикатора буке за дан, вече и ноћ на мерним местима у Вршцу, у јесењој сезони 2016. године приказан је графиканом 11.

Графикон 11. Дневни, вечерњи и ноћни нивои буке у dB(A) на мерним местима у Вршцу, у јесењој сезони 2016. године

ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ

Број извештаја: Б023

Датум извештаја: 27.12.2016.



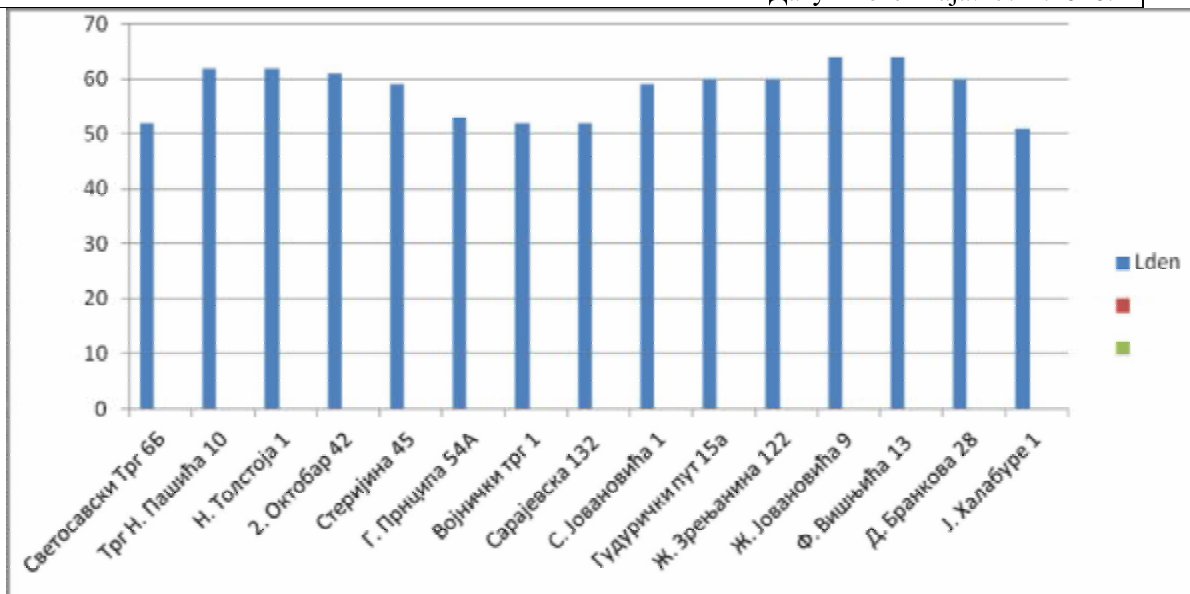
Упоредни преглед измерених целодневних вредности индикатора, Lden, на мерним местима у Вршцу, у јесењој сезони 2016. године приказан је графиком 12. На графикону се јасно уочава да је највећа вредност Lden на мерним местима у зони дуж магистралних и градских саобраћајница, на мерном месту Живе Јовановића 9 и Филипа Вишњића 13 (64dB(A)).

Графикон 12. Целодневни ниво буке у dB(A) на мерним местима у Вршцу, јесења сезона 2016. године

ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ

Број извештаја: Б023

Датум извештаја: 27.12.2016.



Просечне вредности индикатора буке у табели 3, добијене статистичком обрадом коригованих измерених вредности показују да на одабраним мерним местима за систематско мерење буке у Вршцу у јесењој сезони 2016. године:

- просечна вредност индикатора буке за дан износи $57 \pm 8\text{dB(A)}$,
- просечна вредност индикатора буке за вече зноси $55 \pm 6\text{dB(A)}$,
- просечна вредност индикатора буке за ноћ износи $48 \pm 7\text{dB(A)}$,
- просечна вредност индикатора целодневне буке, Lden, износи $58 \pm 7\text{dB(A)}$.

Просечна прекорачења граничних вредности индикатора буке за поједине периоде мерења у табели 4. показују да је просечно прекорачење граничне вредности индикатора буке за ноћ и у летњем ($8 \pm 5\text{dB(A)}$) и у јесењем ($4 \pm 2\text{dB(A)}$) периоду велико, и да је за 1 до 4dB(A) веће од просечног прекорачења за дан, и за 3 до 4dB(A) веће од просечног прекорачења граничне вредности буке за вече.

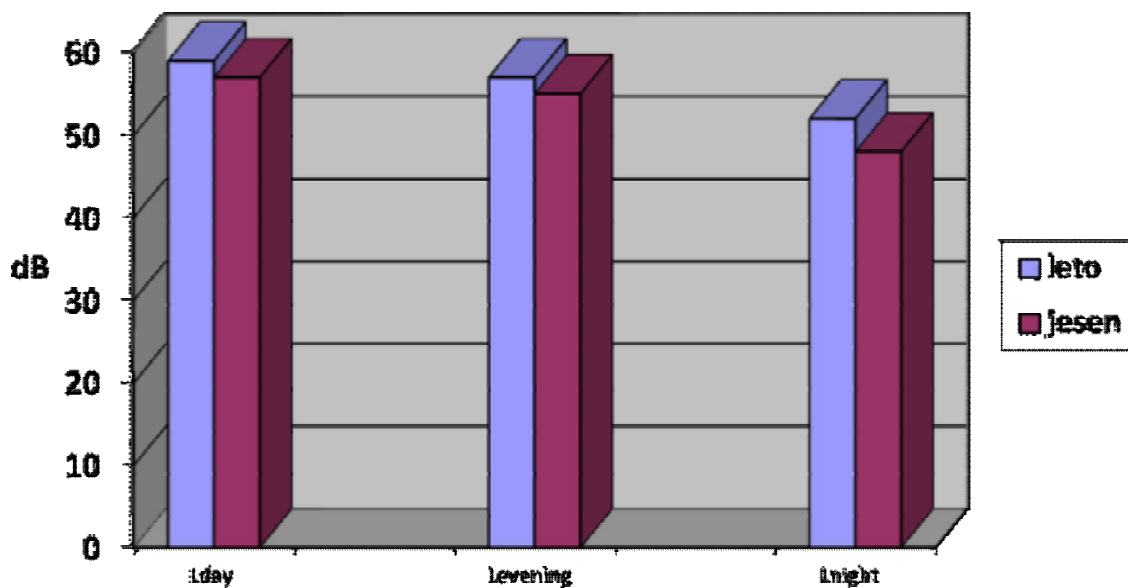
Просечне вредности прекорачења за дан у јесењем ($3 \pm 1\text{dB(A)}$) периоду су мања за 1dB(A) у односу на летњи период ($4 \pm 3\text{dB(A)}$). Просечне вредности прекорачења за вече у летњем периоду више су за 3dB(A) од прекорачења вредности у јесењој сезони, као и прекорачење граничне вредности буке за ноћ које је за 4dB(A) веће у јесењој сезони. Просечна вредност индикатора буке и просечна прекорачења вредности индикатора буке за дан, вече и ноћ на мерним местима у Вршцу, у летњој и јесењој сезони 2016. године приказане су графиконима 13. и 14.

ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ

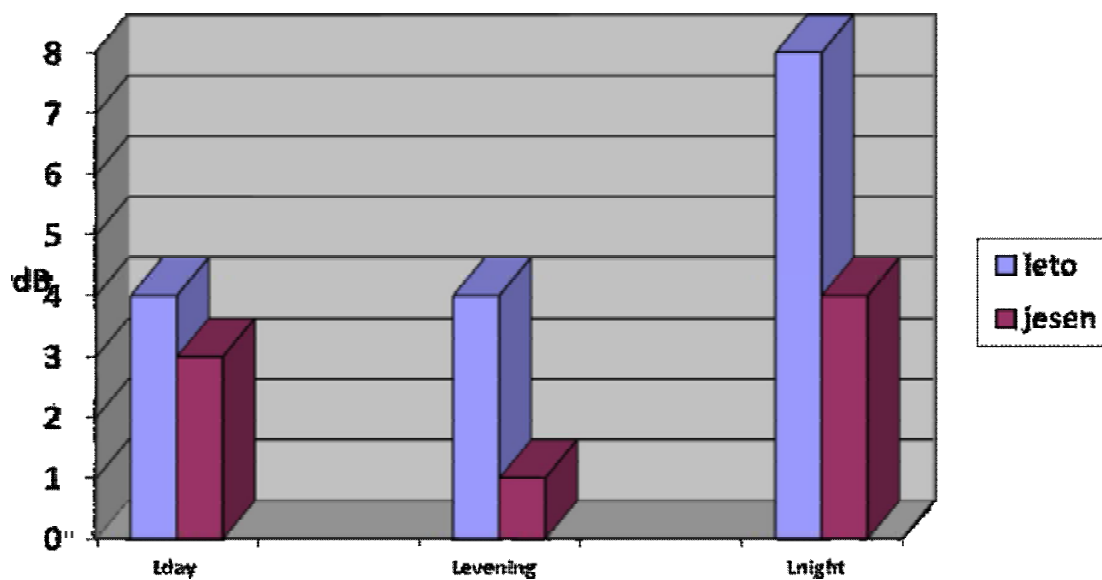
Број извештаја: Б023



Датум извештаја: 27.12.2016.

Графикон 13. Просечна вредност индикатора буке на мерним местима у Вршцу, у летњој и јесењој сезони 2016. године



Графикон 14. Просечна прекорачења вредности индикатора буке за дан, вече и ноћ на мерним местима у Вршцу, у летњој и јесењој сезони 2016. године



 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АКЗ 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ УПР. ОБЛ. ПАНЧЕВО</p>	<p align="center">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965</p>	<p align="center">ОБР-167</p>
<p align="center">ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p align="center">Број извештаја: Б023 Датум извештаја: 27.12.2016.</p>	

Просечан број лаких и тешких возила, као и укупног просечног броја возила, регистрованих на мерним местима за систематско мерење буке у Вршцу, у летњој и јесењој сезони 2016. године приказан је табелом 5. У летњој сезони просечан број лаких и тешких возила, у мерним периодима од 06-18h, 18-22h и од 22-06h већи је од просечног броја лаких и тешких возила у јесењој сезони. Целодневни и укупан просечан број возила је већи у летњем периоду.

Просечан број свих возила на нивоу дана говори о саобраћају средњег интензитета.

Упоредна анализа најважнијих акустичких параметара за репрезентативна мерна места при систематском мерењу буке у Вршцу у летњој сезони 2016. године (табела 6.) показује да је у дневним периодима мерења најбучније било на мерном месту Хајдук Вељка 76 у зони дуж магистралних и градских саобраћајница, где су измерене вредност индикатора буке за дан од 66dB(A). За период вечери и ноћи најбучније било на мерном месту Дворска 28, за период вечери 61dB(A), а за ноћ 56dB(A).

Највиша вредност индикатора целодневне буке, L_{den} 65dB(A) је измерен на мерном месту Дворска 28 у зони градског центра.

Упоредна анализа најважнијих акустичких параметара за репрезентативна мерна места при систематском мерењу буке у Вршцу у јесењој сезони 2016. године (табела 6.) показује да је у дневним и вечерњим периодима мерења најбучније било на мерном месту Живе Јовановића 9 у зони дуж магистралних и градских саобраћајница, где су измерене вредност индикатора буке за дан од 64dB(A) и за вече 61dB(A). За период ноћи најбучније било на мерном месту Филипа Вишњића 13 (56dB(A)), у зони дуж магистралних и градских саобраћајница.



Највиша вредност индикатора целодневне буке, L_{den} 64dB(A) је измерена је на мерним местима Живе Јовановића 9 и Филипа Вишњића 13 у зони дуж магистралних и градских саобраћајница.

У летњој сезони 2016. године у Вршцу је у периоду дана било најтише на мерном месту Геронтолошки центар (зона одмора и рекреације) и Абрашевићева 46 (болничка зона) – 54dB(A). Најтише у вечерњем периоду било је на мерном месту Стевана Немање 23 – 52dB(A) (зона градског центра). У ноћном периоду је било најтише на мерном месту Стевана Немање 23 у зони градског центра и на мерном месту Загорке Маливука 8а у зони дуж магистралних и градских саобраћајница (47dB(A)).

У јесењој сезони 2016. године у Вршцу је у периоду дана било најтише на мерном месту Јанка Халабуре 1 – 49dB(A) (зона одмора и рекреације). Најтише у вечерњем било је на мерним местима Сарајевска 132 (зона становања) и Јанка Халабуре 1 – 49dB(A) (зона одмора и рекреације). У ноћном периоду је било најтише на мерним местима Јанка Халабуре 1 – 41dB(A) (зона одмора и рекреације) и Војнички трг 1 (зона становања).

Највеће прекорачење граничне вредности индикатора буке за дан у летњој сезони 2016. године износило је 7dB(A) на мерном месту Војводе Книћанина 58 у зони становања.

Највеће прекорачење граничне вредности индикатора за вече од 5dB(A) забележена су на мерним местима Милоша Обилића 26 и Војводе Книћанина 58 у зони становања. Граничне вредности индикатора буке за ноћ у летњој сезони 2016. године су највише прекорачене за 11dB(A) на мерном месту Милоша Обилића 26 у зони становања.

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТЕ 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ КМР/СМ/СВ/СТРАЖИНИ</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	

Највеће прекорачење граничне вредности индикатора буке за дан и вече у јесењој сезони 2016. године износило је 3dB(A) на мерном месту Гудурички пут 15а у зони становања.

Највеће прекорачење граничне вредности индикатора за ноћ у јесењој сезони 2016.године су забележена (за 6dB(A)) на мерним местима Жарка Зрењанина 122 и Гудурички пут 15а у зони становања.

4. ЗАКЉУЧАК

У току 2016.године мониторинг буке у Вршцу извршен је на 30 мерних места, у летњој и јесењој сезони, у различитим урбанистичким зонама града, које чине мрежу мерних места за мониторинг буке, (према опредељењу органа Градске управе Вршац), која чине мрежу мерних места за мониторинг буке.

На мерним местима у **зони градског центра** у летњој сезони 2016. године измерени нивои индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности индикатора буке за дан и вече за ову зону. Измерени нивои индикатора буке за ноћ за ову зону **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности индикатора буке за ноћ, осим на мерном месту Дворска 28 где измерени нивои индикатора буке за ноћ **ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности буке за ноћ за ову зону.

На мерним местима у **зони становања** у летњој сезони 2016. године измерени нивои индикатора буке за дан и вече **ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности индикатора буке за дан и вече за ову зону. Измерени нивои буке за ноћ **ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности индикатора буке за ноћ за ову зону.



На мерним местима у летњој сезони 2016. године у **зони дуж магистралних и градских саобраћајница** измерени нивои индикатора буке за дан, вече и ноћ **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности индикатора буке дан, вече и ноћ за ову зону, осим на мерном месту Хајдук Вељка 76 где измерени нивои индикатора буке за дан **ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности буке за дан за ову зону.

На мерном месту Геронтолошки центар у **зони одмора и рекреације** у летњој сезони 2016. године измерени нивои индикатора буке за дан, вече и ноћ **ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности индикатора буке за дан, вече и ноћ за ову зону.

На мерном месту Абрашевићева 46 у **болничкој зони** у летњој сезони измерени нивои индикатора буке за дан, вече и ноћ **ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности индикатора буке за дан, вече и ноћ за ову зону.

На мерним местима у **зони градског центра** у јесењој сезони 2016. године измерени нивои индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности индикатора буке за дан и вече за ову зону. Измерени нивои индикатора буке за ноћ за ову зону **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности индикатора буке за ноћ.

На мерним местима Гаврила Принципа 54а, Војнички трг 1 и Сарајевска 132 у **зони становања** у јесењој сезони 2016. године измерени нивои индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности индикатора буке за дан и вече за ову зону. Измерени нивои буке за ноћ такође **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности индикатора буке за ноћ за ову зону.

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АФС 91-029 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТАВАЊЕ ИМП. ПАНЧЕВ. 11004-2000</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја: 27.12.2016.</p>	

На мерним местима Светислава Јовановића 1, Гудурички пут 15а и Жарка Зрењанина 122 у **зони становања** у јесењој сезони 2016. године измерени нивои индикатора буке за дан и вече **ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности индикатора буке за дан и вече за ову зону. Измерени нивои буке за ноћ такође **ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности индикатора буке за ноћ за ову зону.

На мерним местима у јесењој сезони 2016. године у **зони дуж магистралних и градских саобраћајница** измерени нивои индикатора буке за дан, вече и ноћ **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности индикатора буке дан, вече и ноћ за ову зону.

На мерном месту у јесењој сезони 2016. године Јанка Халабуре 1 у зони одмора и рекреације измерени нивои индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности индикатора буке за дан и вече за ову зону. Измерени нивои буке за ноћ **ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности индикатора буке за ноћ за ову зону.

Од укупно 36623 становника у граду Вршцу:

I у летњој сезони 2016. године:

- дневна бука **угрожава** 13,35% или 4889 становника
- дневном буком **веома је угрожено** 9,47% или 3468 становника
- ноћна бука **угрожава** 14,75% или 5403 становника
- ноћном буком је **веома угрожено** 6,38% или 2337 становника

II у јесењој сезони 2016. године:

- дневна бука **угрожава** 11,68% или 4278 становника
- дневном буком **веома је угрожено** 7,97% или 2919 становника
- ноћна бука **угрожава** 11,47%, или 4201 становник
- ноћном буком је **веома угрожено** 4,63% или 1696 становника

Извршиоци мерења:

Радован Комненовић,
дипл. инж. заштите животне средине



Новак Томић
Виши санитарни техничар

Ненад Соколовић
Виши санитарни техничар

НАЧЕЛНИК ЦЕНТРА ЗА ХИГИЈЕНУ И
ХУМАНУ ЕКОЛОГИЈУ

Прим. мр сци мед др Радмила Јовановић
спец. хигијене



 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>ACC 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЗАВОДСТВОМА ЗА АНАЛИЗАРАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2005</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б023 Датум извештаја:27.12.2016.</p>	

5. ПРИЛОГ

1. Записници
2. Скице мерних места
3. Резултати мерења буке приказани у софтверу "BZ 5503 Utility Software for Hand-held Analyzers Bruel&Kjaer"
4. Резултати бројања возила приказани у софтверу "IMDV MobCount"
5. Копије сертификата о еталонирању мерила
6. Решење о утврђивању обима акредитације
7. Копија овлашћења за рад