

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АПС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SIRS 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: Б011 Датум извештаја:25.11.2015</p>	


ЦЕНТАР ЗА ХИГИЈЕНУ И ХУМАНУ ЕКОЛОГИЈУ
ОДЕЉЕЊЕ ХИГИЈЕНЕ
ОДСЕК ЗА ХИГИЈЕНУ ВАЗДУХА И КОМУНАЛНУ БУКУ

ГОДИШЊИ ИЗВЕШТАЈ
О СИСТЕМАТСКОМ МЕРЕЊУ БУКЕ У ВРШЦУ
2015.година

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS 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: Б011 Датум извештаја:25.11.2015</p>	

САДРЖАЈ

Р.бр.		Страна
1.	УВОД	3
1.1.	ОСНОВ ИСПИТИВАЊА	3
1.2.	ОПИС МЕРНИХ МЕСТА	3
2.	МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДЕ	6
2.1	МЕТОДЕ	6
2.2.	ЗАКОНСКИ ОСНОВ	6
2.3.	МЕРНИ УРЕЂАЈИ	7
3.	РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА	7
3.1.	РЕЗУЛТАТИ МЕРЕЊА	7
3.2.	ДИСКУСИЈА	33
4.	ЗАКЉУЧАК	48
5.	ПРИЛОГ	51

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SIRS 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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

1. УВОД

1.1. ОСНОВ ИСПИТИВАЊА

Завод за јавно здравље Панчево као вршилац услуге, Уговором бр.404-41/2015-IV-02 од 27.04.2015. године, преузео је обавезу од стране Општинске управе Вршац као наручиоца услуга, да у 2015. години изврши систематско мерење буке у животној средини на 15 мерних места у Вршцу у току летње и јесење сезоне и да о извршеним мерењима достави наручиоцу један квартални и један годишњи извештај. Мерења се врше као наставак мерења у 2014. години, по методологији прописаној у важећој законској регулативи.


У овом извештају биће наведени и међусобно упоређени резултати мерења комуналне буке на одабраним мерним местима за летњи и јесењи квартал 2015. године.

1.2. ОПИС МЕРНИХ МЕСТА

На 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 2015. години, летња сезона.

Р.бр.	Зона (СРПС У.Ј6.205)	Мерно место
1.	Зона градског центра	Стевана Немање 23
2.	Зона градског центра	Никите Толстоја 1
3.	Зона градског центра	Стевана Немање 2/3
4.	Зона градског центра	Светосавски трг 5
5.	Зона градског центра	Светосавски трг 6b
6.	Зона градског центра	Други октобар 42
7.	Зона градског центра	Дворска 28
8.	Зона становања	Никите Толстоја 65
9.	Зона становања	Гудурички пут 15а
10.	Зона становања	Светислава Јовановића 1
11.	Зона становања	Жарка Зрењанина 110
12.	Зона становања	Војнички трг 1
13.	Зона дуж магистралних и градских саобраћајница	Војводе Степе Степановића 1/6
14.	Зона дуж магистралних и градских саобраћајница	Живе Јовановића 51
15.	Болничка зона	Абрашевићева 46

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SMPK 050/1001 1101012005</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: Б011 Датум извештаја:25.11.2015</p>	

Табела 2. Мрежа мерних места за систематско мерење буке у Вршцу у 2015. години, јесења сезона.

Р.бр.	Зона (СРПС У.Ј6.205)	Мерно место
1.	Зона градског центра	Стеријина 45
2.	Зона градског центра	Трг Николе Пашића 10
3.	Зона градског центра	Зелена Пијаца 11
4.	Зона градског центра	Стевана Немање 96
5.	Зона дуж магистралних и градских саобраћајница	Жарко Зрењанина 122
6.	Зона дуж магистралних и градских саобраћајница	Живе Јовановића 9
7.	Зона дуж магистралних и градских саобраћајница	Загорка Маливука 8А
8.	Зона становања	Васе Пелагића 18
9.	Зона становања	Гаврила Принципа 50
10.	Зона становања	Сарајевска 134
11.	Зона становања	Милоша Обилића 78
12.	Зона становања	Борачка 11а
13.	Зона становања	2. Октобар 89
14.	Зона становања	Војводе Книћанина 58
15.	Зона одмора и рекреације	Јанка Халабуре 1

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

Мерно место бр.1 у **зони градског центра** налази се на тераси куће у улици Стеријина 45, која гледа на саобраћајницу. Микрофон је смештен на рефлексионој површини, у десном углу терасе (гледано од главног улаза) и на висини је око 3,8м од тла и удаљености од пута око 2м.

Мерно место бр.2 у **зони градског центра** налази се на тераси зграде на тргу Николе Пашића 10, која гледа на саобраћајницу у непосредној близини раскрснице Други октобар 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 3,8м од тла.

Мерно место бр.3 у **зони градског центра** налази се на тераси зграде у улици Зелена Пијаца 11, која гледа на која гледа на саобраћајницу и на зелену пијацу која се налази на удаљености од 10м. Микрофон је смештен на рефлексионој површини, у левом углу терасе (гледано од главног улаза) и на висини је око 3,0м од тла и удаљености од пута око 5м.

Мерно место бр.4 у **зони градског центра** налази се на тераси куће у улици Стевана Немање 96, која гледа на саобраћајницу. Микрофон је смештен на рефлексионој површини, у

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АПС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SAPS 050/100 110101/2005</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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

десном углу терасе (гледано од главног улаза) и на висини је око 3,8м од тла и удаљености од пута око 7м.

Мерно место бр.5 у **зони дуж магистралних и градских саобраћајница** налази се на уличној тераси куће у Жарка Зрењанина 122, која гледа на саобраћајницу. Кућа је од саобраћајнице удаљена 10м. Микрофон је смештен на рефлексионој површини, у десном углу терасе (гледано од главног улаза) и на висини је око 3,8м од тла.

Мерно место бр.6 у **зони дуж магистралних и градских саобраћајница** налази се на уличној тераси куће у Живе Јовановића 9, која гледа на саобраћајницу. Кућа је од саобраћајнице удаљена 5м. Микрофон је смештен на рефлексионој површини, у левом углу терасе (гледано од главног улаза) и на висини је око 3,8м од тла.

Мерно место бр.7 у **зони дуж магистралних и градских саобраћајница** налази се на уличној тераси куће у Загорке Маливука 8А, која гледа на саобраћајницу. Кућа је од саобраћајнице удаљена 15м. Микрофон је смештен на рефлексионој површини, у левом углу терасе (гледано од главног улаза) и на висини је око 3,8м од тла.

Мерно место бр.8 у **зони становања** налази се у дворишту куће у улици Васе Пелагића 18, која гледа на саобраћајницу. Микрофон је смештен на рефлексионој површини, у левом углу дворишта (гледано од главног улаза) и на висини је око 1,5м од тла и удаљености од пута око 8м.

Мерно место бр.9 у **зони становања** налази се на тераси куће у улици Гаврила Принципa 50. Микрофон је постављен на рефлексионој површини, у левом углу терасе (гледано према улазу у кућу) на висини од око 3,8м од тла и удаљености од пута око 5м.


Мерно место бр.10 у **зони становања** налази се на тераси са уличне стране куће у улици Сарајевска 134. Микрофон је постављен на рефлексионој површини, у десном углу терасе (гледано према улазу у кућу) на висини од око 3,8м од тла и удаљености од пута око 5м.

Мерно место у бр.11 у **зони становања** налази се на тераси са уличне стране куће у улици М.Обилића 78. Микрофон је постављен на рефлексионој површини, у десном углу терасе (гледано према улазу у кућу), на висини од око 3,8м од тла и удаљености од пута око 10м.

Мерно место бр.12 у **зони становања** налази се на са уличне стране куће у улици Борачка 11а. Микрофон је постављен на рефлексионој површини, у левом углу терасе (гледано према улазу у кућу) на висини од око 3,0м од тла и удаљености од пута око 5м.

Мерно место бр.13 у **зони становања** налази се на са уличне стране куће у улици 2. Октобар 89. Микрофон је постављен на рефлексионој површини, у десном углу терасе (гледано према улазу у кућу) на висини од око 3,0м од тла и удаљености од пута око 8м.

Мерно место бр.14 у **зони становања** налази се на тераси са уличне стране куће у улици Војводе Книћанина 58. Микрофон је постављен на рефлексионој површини, у десном углу терасе (гледано према улазу у кућу) на висини од око 3,8м од тла и удаљености од пута око 5м.

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SANS ISO/IEC 17024:2003</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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

Мерно место бр.15 у зони одмора и рекреације налази се на тераси куће у ул. Јанка Халабуре 1. Хала „Миленијум“ налази се преко пута саобраћајнице на удаљености од 50м. Микрофон је постављен на рефлексионој површини, у десном углу терасе (гледано у односу на улаз у кућу) која се налази на уличној страни зграде, на висини од око 3,8м од тла и удаљености од пута око 7м.

Извор буке је саобраћај.

2. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДЕ

2.1 МЕТОДЕ

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

- Стандарду СРПС ИСО 1996-1 Акустика-опис, мерење и оцењивање буке у животној средини. Део 1: основне величине и поступци оцењивања;
- Стандарду СРПС ИСО 1996-2 Акустика - опис, мерење и оцењивање буке у животној средини. Део 2: одређивање нивоа буке у животној средини;

2.1. ЗАКОНСКИ ОСНОВ

- Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини (СЛ.Гласник РС 75/2010).

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 мерени на лицу места термохигрометром, анемометром и барометром, нису били од утицаја на извршена мерења.

Због неповољног утицаја на тачност мерења, мерење се не врши при изразитом невремену (када је било падавина), брзини ветра изнад 10 м/с и при температурама ваздуха испод -10° Ц.

Подаци о измереним величинама и фреквенцији саобраћаја унети су у одговарајуће табеле. Корекција индикатора буке за одређене временске периоде вршена је за положај микрофона на рефлексионој површини и врсту извора, јер остале корекције уређај врши аутоматски.

Статистичка обрада резултата мерења и прорачун мерне несигурности обављени су у програму “EXCEL” 2003 и “SPSS” .

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SIRS 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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

2.2. МЕРНИ УРЕЂАЈИ

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

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

За мерење микроклиматских параметара коришћени су следећи инструменти:

- Дигитални анемометар, тип ДА 4000, серијски број 670124
- Дигитални термохигрометар, тип ДХТ И, серијски број 0400605
- Мерач апсолутног притиска 511, серијски број 39104460/005

Сви уређаји поседују уверење о исправности 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 ФАСТ.

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 Bruel&Kjaer“ налазе се такође у прилогу извештаја.

Резултати мерења нумерички су приказани у табелама.

Предмет овог извештаја је приказ и упоређење резултата мерења у две сезоне мерења: летњој и јесењој у Вршцу у 2015.години.

3.1. РЕЗУЛТАТИ МЕРЕЊА

Резултати систематског мерења буке на мерним местима у Вршцу, у јесењој сезони 2015.године приказани су табеларно.

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SAPS 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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

Мерно место 1: Стеријина 45– зона градског центра

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	21.10.2015.	11:05:00 h
Крај	22.10.2015.	11:05:00 h

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 (м/с)	1	1-2	1-2
Температура (°Ц)	12	9	5
Релативна влажност (%)	46	52	65
Притисак (мбар)	1007	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)	64,1	-6	58	65
L _{evening} (18- 22h)	61,66	-6	56	65
L _{night} (22-06h)	55,24	-6	49	55
L _{den} (00-24h)	65,02	-6	59	-

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

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 2,82$ dB(A) за ниво сигурности од 95%

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АПС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SAPS ISO/IEC 17025:2005</p>	<p align="center">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/322-965</p>	<p align="center">ОБР-167</p>
<p align="center">ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p align="right">Број извештаја: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

Додатни индикатори у dB(A)	
LAeq	62,15
LAE	111,5
LAFmax	91,87
LAFmin	22,95

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
72,47	68,43	66,1	52,73	32,26	29,64	26,52

Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	2688	856	680	4224
Тешка	288	12	0	300
Укупно	2976	868	680	4524

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

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	22.09.2015.	11:12:00 h
Крај	23.09.2015.	11:12:00 h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	-0,03
Вредност калибрације на крају мерења	-0,05

Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	облачно	облачно	облачно
Брзина ветра (м/с)	1-2	2-3	3
Температура (°Ц)	23	18	16
Релативна влажност (%)	61	72	78
Притисак (мбар)	999	1000	1000

 ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	 <small>АПС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SAPS 050/100 1102012005</small>	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.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)	65,52	-6	60	65
L _{evening} (18- 22h)	65,97	-6	60	65
L _{night} (22-06h)	57,7	-6	52	55
L _{den} (00-24h)	67,65	-6	62	-

*Корекција према СРПС ИСО 1996-2:2010, тачка 8.3.1. б) - за положај микрофона на рефлексионој површини
 Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 2,83$ dB(A) за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB(A)	
L _{Aeq}	64,21
L _{AE}	113,57
L _{AFmax}	105,99
L _{AFmin}	32,8

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
73,52	68,54	66,84	57,99	39,85	37,25	35,4

Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	9840	1780	1620	13240
Тешка	84	24	16	124
Укупно	9924	1804	1636	13364

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SAPS 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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

Мерно место 3: Зелена Пијаца 11 – зона градског центра

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	21.10.2015.	10:17:00 h
Крај	22.10.2015.	10:17:00 h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	0,01
Вредност калибрације на крају мерења	-0,05



Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	ведро	ведро	ведро
Брзина ветра (м/с)	1	1-2	1-2
Температура (°Ц)	12	9	5
Релативна влажност (%)	46	52	65
Притисак (мбар)	1007	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)	59,19	-6	53	65
L _{evening} (18- 22h)	53,4	-6	47	65
L _{night} (22-06h)	46,05	-6	40	55
L _{den} (00-24h)	58,22	-6	52	-

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

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 2,85$ dB(A) за ниво сигурности од 95%

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SANS ISO/IEC 17025:2005</p>	<p align="center">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/322-965</p>	<p align="center">ОБР-167</p>
<p align="center">ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p align="right">Број извештаја: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

Додатни индикатори у dB(A)	
LAeq	56,67
LAЕ	106,03
LAFmax	93,48
LAFmin	30,51

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
67,66	61,01	58,44	48,86	40,83	38,87	36,02

Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	2592	544	380	3516
Тешка	0	0	0	0
Укупно	2592	544	380	3516

Мерно место 4: Стевана Немање 96– зона градског центра

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	23.09.2015.	11:42:00 h
Крај	24.09.2015.	11:42:00 h

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

Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	ведро	ведро	ведро
Брзина ветра (м/с)	3-5	3-4	3-4
Температура (°Ц)	28	19	15
Релативна влажност (%)	3	51	58
Притисак (мбар)	996	998	998

 ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	 <small>АПС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SAPS ISO/IEC 17025:2005</small>	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.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)	65,24	-6	59	65
L _{evening} (18- 22h)	63,05	-6	57	65
L _{night} (22-06h)	56,58	-6	51	55
L _{den} (00-24h)	66,28	-6	60	-

*Корекција према СРПС ИСО 1996-2:2010, тачка 8.3.1. б) - за положај микрофона на рефлексионој површини
 Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 2,82$ dB(A) за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB(A)	
L _{Aeq}	63,34
L _{AE}	112,7
L _{AFmax}	95,19
L _{AFmin}	32,43

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
73,59	68,9	66,86	55,61	40,64	39,11	36,69

Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	7488	1650	1520	10674
Тешка	480	96	48	624
Укупно	7968	1746	1568	11298

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SANS 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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

Мерно место 5: Жарко Зрењанина 122 – Зона дуж магистралних и градских саобраћајница

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	13.10.2015.	11:05:00 h
Крај	14.10.2015.	11:05:00 h

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 (м/с)	3	3-4	3-4
Температура (°Ц)	17	15	8
Релативна влажност (%)	52	61	73
Притисак (мбар)	1007	1007	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)	64,02	-6	58	65
L _{evening} (18- 22h)	61,63	-6	56	65
L _{night} (22-06h)	59,1	-6	53	55
L _{den} (00-24h)	66,76	-6	61	-

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

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 2,83$ dB(A) за ниво сигурности од 95%

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SANS ISO/IEC 17025:2005</p>	<p align="center">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/322-965</p>	<p align="center">ОБР-167</p>
<p align="center">ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p align="right">Број извештаја: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

Додатни индикатори у dB(A)	
LAeq	62,49
LAЕ	111,85
LAFmax	90,18
LAFmin	38,67

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
72,88	68,28	66,01	56,46	49,53	48,04	45,48

Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	3456	800	720	4976
Тешка	624	176	96	896
Укупно	4080	976	816	5872

Мерно место 6: Живе Јовановића 9 – Зона дуж магистралних и градских саобраћајница

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	14.10.2015..	11:08:00 h
Крај	15.10.2015.	11:08:00 h

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

Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	облачно	облачно	облачно
Брзина ветра (м/с)	6-8	5-6	6-7
Температура (°Ц)	11	8	6
Релативна влажност (%)	76	81	4
Притисак (мбар)	1007	1008	1008

 ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	 <small>АБС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SANS ISO/IEC 17025:2005</small>	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.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)	68,74	-6	63	65
L _{evening} (18- 22h)	67,65	-6	62	65
L _{night} (22-06h)	61,31	-6	55	55
L _{den} (00-24h)	70,54	-6	65	-

*Корекција према СРПС ИСО 1996-2:2010, тачка 8.3.1. б) - за положај микрофона на рефлексивној површини
 Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 2,83$ dB(A) за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB(A)	
L _{Aeq}	67,13
L _{AE}	116,49
L _{AFmax}	92,47
L _{AFmin}	37,39

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
77,9	74,25	71,59	56,77	47,04	45,33	42,82

Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	2832	880	640	4352
Тешка	240	80	32	352
Укупно	3072	960	672	4704

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АЧЕ 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SAPS ISO/IEC 17025:2005</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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

Мерно место 7: Загорка Маливука 8А – Зона дуж магистралних и градских саобраћајница

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	22.10.2015..	11:46:00 h
Крај	23.10.2015..	11:46:00 h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	0,09
Вредност калибрације на крају мерења	0,02

Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	облачно	облачно	облачно
Брзина ветра (м/с)	1-2	2-3	2-3
Температура (°Ц)	15	11	7
Релативна влажност (%)	49	52	59
Притисак (мбар)	1001	1001	1001

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)	60,4	-6	54	65
L _{evening} (18- 22h)	56,46	-6	50	65
L _{night} (22-06h)	50,22	-6	44	55
L _{den} (00-24h)	60,54	-6	55	-

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

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 2,83$ dB(A) за ниво сигурности од 95%

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SAPS ISO/IEC 17025:2005</p>	<p align="center">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/322-965</p>	<p align="center">ОБР-167</p>
<p align="center">ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p align="right">Број извештаја: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

Додатни индикатори у dB(A)	
LAeq	58,17
LAЕ	107,53
LAFmax	98,9
LAFmin	26,15

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
68,81	63,37	59,96	45,04	31,42	30,22	28,62


Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	2544	720	860	4124
Тешка	288	96	48	432
Укупно	2832	816	908	4556

Мерно место 8: Васе Пелагића 18 – стамбена зона

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	22.10.2015..	13:25:00 h
Крај	23.10.2015..	13:25:00 h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	0,02
Вредност калибрације на крају мерења	0,01

Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	облачно	облачно	облачно
Брзина ветра (м/с)	1-2	2-3	2-3
Температура (°Ц)	15	11	7
Релативна влажност (%)	49	53	59
Притисак (мбар)	1001	1001	1001

 ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	 <small>АБС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SANS ISO/IEC 17025:2005</small>	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.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)	52,15	-6	46	55
L _{evening} (18- 22h)	47,89	-6	42	55
L _{night} (22-06h)	42,0	-6	36	45
L _{den} (00-24h)	52,23	-6	46	-

*Корекција према СРПС ИСО 1996-2:2010, тачка 8.3.1. б) - за положај микрофона на рефлексивној површини
 Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 2,83$ dB(A) за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB(A)	
L _{Aeq}	49,89
L _{AE}	99,25
L _{AFmax}	92,26
L _{AFmin}	23,35

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
62,35	52,28	47,57	37,04	28,33	27,17	25,63

Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	260	64	48	372
Тешка	0	0	0	0
Укупно	260	64	48	372

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АПС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SAPS 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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

Мерно место 9: Гаврила Принципа 50–стамбена зона

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	23.09.2015..	13:16:00 h
Крај	24.09.2015..	13:16:00 h

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



Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	ведро	ведро	ведро
Брзина ветра (м/с)	3-5	3-4	3-4
Температура (°Ц)	28	22	17
Релативна влажност (%)	38	47	54
Притисак (мбар)	996	998	998

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)	60,27	-6	54	55
L _{evening} (18- 22h)	59,29	-6	53	55
L _{night} (22-06h)	52,72	-6	47	45
L _{den} (00-24h)	62,05	-6	56	-

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

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 2,83$ dB(A) за ниво сигурности од 95%

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SANS ISO/IEC 17025:2005</p>	<p align="center">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/322-965</p>	<p align="center">ОБР-167</p>
<p align="center">ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p align="right">Број извештаја: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

Додатни индикатори у dB(A)	
LAeq	58,67
LAЕ	108,03
LAFmax	89,31
LAFmin	26,03

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
69,09	64,82	62,47	48,21	30,89	29,75	28,5


Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	2496	520	368	3384
Тешка	0	0	0	0
Укупно	2496	520	368	3384

Мерно место 10: Сарајевска 134–стамбена зона

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	30.09.2015..	10:53:00 h
Крај	01.10.2015..	10:53:00 h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	-0,15
Вредност калибрације на крају мерења	0,00

Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	облачно	облачно	облачно
Брзина ветра (м/с)	1-2	2	2
Температура (°Ц)	15	12	8
Релативна влажност (%)	69	71	77
Притисак (мбар)	1012	1013	1013

		ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/322-965	ОБР-167
		ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ	

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)	56,39	-6	50	55
L _{evening} (18- 22h)	53,54	-6	48	55
L _{night} (22-06h)	45,58	-6	40	45
L _{den} (00-24h)	56,6	-6	51	-


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

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 2,83$ dB(A) за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB(A)	
L _{Aeq}	54,27
L _{AE}	103,63
L _{AFmax}	91,84
L _{AFmin}	22,55

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
67,62	59,27	54,22	39,77	29,22	26,91	24,84

Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	288	96	64	448
Тешка	4	0	0	4
Укупно	292	96	64	452

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SIRS 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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

Мерно место 11: Милоша Обилића 78–стамбена зона

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	30.09.2015..	11:35:00 h
Крај	01.10.2015..	11:35:00 h

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

Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	облачно	облачно	облачно
Брзина ветра (м/с)	2-3	2	2-3
Температура (°Ц)	15	12	8
Релативна влажност (%)	69	71	77
Притисак (мбар)	1012	1013	1013

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)	64,68	-6	59	55
L _{evening} (18- 22h)	62,04	-6	56	55
L _{night} (22-06h)	56,1	-6	50	45
L _{den} (00-24h)	65,65	-6	60	-

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

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 2,83$ dB(A) за ниво сигурности од 95%

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SIRS 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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

Додатни индикатори у dB(A)	
LAeq	62,72
LAЕ	112,08
LAFmax	88,86
LAFmin	28,75

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	68,69	66,4	56,32	37,56	34,6	32,08



Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	5828	1920	1210	8958
Тешка	576	96	64	736
Укупно	6404	2016	1274	9694

Мерно место 12: Борачка 11а –стамбена зона

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	01.10.2015..	12:19:00 h
Крај	02.10.2015..	12:19:00 h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	0,01
Вредност калибрације на крају мерења	0,02

Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	ведро	ведро	ведро
Брзина ветра (м/с)	1	1-2	1-2
Температура (°Ц)	20	12	9
Релативна влажност (%)	44	48	53
Притисак (мбар)	1012	1012	1012

		ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/322-965	ОБР-167
		ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ	

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)	53,03	-6	47	55
L _{evening} (18- 22h)	53,23	-6	47	55
L _{night} (22-06h)	47,21	-6	41	45
L _{den} (00-24h)	55,87	-6	50	-

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

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 2,82$ dB(A) за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB(A)	
L _{Aeq}	51,85
L _{AE}	101,21
L _{AFmax}	82,91
L _{AFmin}	27,19

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
65,5	56,3	50,38	37,51	31,22	30,47	29,45

Тип возила / Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	864	240	128	1232
Тешка	0	0	0	0
Укупно	864	240	128	1232

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SANS 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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

Мерно место 13: 2. Октобар 89—стамбена зона

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	22.09.2015..	11:48:00 h
Крај	23.09.2015..	11:48:00 h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	0,00
Вредност калибрације на крају мерења	0,09



Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	облачно	облачно	облачно
Брзина ветра (м/с)	1-2	2-3	3
Температура (°Ц)	23	18	16
Релативна влажност (%)	61	72	78
Притисак (мбар)	999	1000	1000

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)	63,35	-6	57	55
L _{evening} (18- 22h)	62,15	-6	56	55
L _{night} (22-06h)	59,07	-6	53	45
L _{den} (00-24h)	66,66	-6	61	-

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

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

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЗАБОРНИЦА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SIRS ISO/IEC 17025:2005</p>	<p align="center">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/322-965</p>	<p align="center">ОБР-167</p>
<p align="center">ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p align="right">Број извештаја: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

Додатни индикатори у dB(A)	
LAeq	62,1
LAЕ	111,46
LAFmax	84,72
LAFmin	32,24

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
70,56	67,47	65,88	58,31	55,19	51,13	42,19

Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	5420	920	960	7300
Тешка	128	48	32	208
Укупно	5548	968	992	7508

Мерно место 14: 2. Војводе Книћанина 58 –стамбена зона

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	13.10.2015..	10:19:00 h
Крај	14.10.2015..	10:19:00 h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	-0,02
Вредност калибрације на крају мерења	0,01

Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	облачно	облачно	облачно
Брзина ветра (м/с)	3	3-4	3-4
Температура (°Ц)	17	15	8
Релативна влажност (%)	52	61	73
Притисак (мбар)	1007	1007	1008

 ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	 АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SANS ISO/IEC 17025:2005	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.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)	69,11	-6	63	55
L _{evening} (18- 22h)	66,46	-6	60	55
L _{night} (22-06h)	62,68	-6	57	45
L _{den} (00-24h)	71,00	-6	65	-

*Корекција према СРПС ИСО 1996-2:2010, тачка 8.3.1. б) - за положај микрофона на рефлексивној површини
 Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 2,84$ dB(A) за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB(A)	
L _{Aeq}	67,35
L _{AE}	116,71
L _{AFmax}	94,94
L _{AFmin}	37,2

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
78,44	74,55	71,73	56,01	47,87	46,11	43,21

Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	3360	1040	1012	5412
Тешка	432	128	96	656
Укупно	3792	1168	1108	6068

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SAPS 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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

Мерно место 15: 2. Јанка Халабуре 1_ Зона одмора и рекреације

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	01.10.2015..	11:30:00 h
Крај	02.10.2015..	11:30:00 h

Калибрација	
Вредност калибрације на почетку мерења	0,04
Вредност калибрације на крају мерења	-0,02



Метеоролошки услови			
Параметар/интервал мерења	Дан	Вече	Ноћ
Облачност	ведро	ведро	ведро
Брзина ветра (м/с)	1	1-2	1-2
Температура (°Ц)	20	12	9
Релативна влажност (%)	44	48	53
Притисак (мбар)	1012	1012	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)	55,41	-6	49	50
L _{evening} (18- 22h)	55,14	-6	49	50
L _{night} (22-06h)	49,98	-6	44	40
L _{den} (00-24h)	58,31	-6	52	-

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



Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 2,88$ dB(A) за ниво сигурности од 95%

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SANS 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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

Додатни индикатори у dB(A)	
LAeq	54,17
LAЕ	103,53
LAFmax	86,62
LAFmin	37,8

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
64,5	60,87	58,22	45,26	40,29	39,88	39,35

Тип возила Период	Број возила			
	Дан	Вече	Ноћ	Укупно
Лака	1344	416	460	2220
Тешка	0	0	0	0
Укупно	1344	416	460	2220

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SANS 1566/1567:11/01/2005</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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

УПОРЕДНИ АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА МЕРЕЊА ЛЕТО - ЈЕСЕН 2015.

Статистичком обрадом резултата мерења одабраних индикатора буке, на мерним местима за систематско мерење буке у Вршцу, у јесењој сезони 2015.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 2015 године изражена у dB(A)

Индикатори буке	Lday	Levening	Lnight	Lden
Просечне вредности индикатора у dB(A)– лето	58±9	57±7	53±6	61±6
Просечне вредности индикатора у dB(A) - јесен	55±8	53±9	47±10	57±9


Табела 4. Просечна прекорачења вредности индикатора буке за дан, вече и ноћ на мерним местима у Вршцу у летњој и јесењој сезони 2015 године изражена у dB(A)

Индикатори буке	Lday	Levening	Lnight
Просечна прекорачења граничне вредности индикатора буке у dB(A) - лето	4±1	3±1	5±4
Просечна прекорачења граничне вредности индикатора буке у dB(A) - јесен	5±3	2±2	6±5

Такође, статистичком обрадом резултата бројања саобраћаја на мерним местима за систематско мерење буке у Вршцу, у јесењој сезони 2015.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 2015.године

Период	Возила		
	Лака	Тешка	Укупно (лака+тешка)
Дан (06-18h) - лето	5655±5064	337±720	5992±5784
Вече (18-22h) - лето	1351±936	50±96	1401±1032
Ноћ (22-06h) - лето	1271±1476	49±120	1320±1596
Целодневни (00-24h) - лето	8277±7476	436±936	8713±8412
Дан (06-18h) - јесен	3420±4800	210±312	3630±5112
Вече (18-22h) - јесен	830±928	50±88	880±1016
Ноћ (22-06h) - јесен	711±786	29±48	740±834
Целодневни (00-24h) - јесен	4961±6514	289±448	5250±6962

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SANS 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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

На табели 6. приказани су индикатори буке са највећим и најнижим измереним вредностима као и мерна места на којима су забележени у летњој и јесењој сезони 2015 године.



Табела 6. Упоредни приказ најважнијих индикатора буке, на мерним местима у Вршцу у летњој и јесењој сезони 2015 године.

Индикатор буке	ЛЕТЊА СЕЗОНА 2015.		ЈЕСЕЊА СЕЗОНА 2015.	
	dBA	Мерно место	dBA	Мерно место
Lday max	68	Дворска 28	63	Ж. Јовановића 9, В.Книћанина 58
Levening max	65	Никите Толстоја 1	62	Ж. Јовановића 9
Lnight max	60	Никите Толстоја 1	57	В.Книћанина 58
Lden max	68	Никите Толстоја 1	65	Ж. Јовановића 9, В.Книћанина 58
Lday min	51	Војнички трг 1	46	Васе Пелагића 18
Levening min	50	Војнички трг 1	42	Васе Пелагића 18
Lnight min	47	Стевана Немање 23	36	Васе Пелагића 18
Lden min	56	Стевана Немање 23	46	Васе Пелагића 18
LAEmax	121	Дворска 28	117	В.Книћанина 58
LAFmax	103	Живе Јовановића 51	106	Трг Николе Пашића 10
LAFmin	25	Живе Јовановића 51	22	Сарајевска 134
> GVLday	5	Абрашевићева 46	8	В.Книћанина 58
>GVLevening	3	Н. Толстоја 65, Гудурички пут 15а, Абрашевићева 46	5	В.Книћанина 58
> GVLnight	9	Абрашевићева 46	12	В.Книћанина 58

На основу просечне вредности целодневног индикатора буке Lden од 61 dB(A) у летњем и 57 dB(A) јесењем периоду, која се уврсти у образац за рачунање узнемиравања становништва буком током дана, израчунато је да у Вршцу проценат становништва угроженог буком од друмског саобраћаја током дана у летњем периоду износи %A = 13,35%, (4889 ст.) а проценат веома угроженог становништва %XA = 9,47%. (3468 ст.), односно у јесењем периоду износи %A = 11,13%, (4076ст.) а проценат веома угроженог становништва %XA = 7,47% (2736 ст.).

Укључивањем просечне вредности измерених индикатора буке за ноћ у летњем периоду од 53 dB(A) у образац за рачунање узнемиравања становништва тј. ометања сна буком током ноћи израчунато је да је у Вршцу проценат угроженог становништва %A = 15,66%, (5735 ст.), а високо угроженог %XA = 6,89%. (2523 ст.).

Укључивањем просечне вредности измерених индикатора буке за ноћ у јесењем периоду од 47 dB(A) у образац за рачунање узнемиравања становништва тј. ометања сна буком током ноћи израчунато је да је у Вршцу проценат угроженог становништва %A = 10,74% (3933 ст.), а високо угроженог %XA = 4,27% (1564 ст.).

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

3.2. ДИСКУСИЈА

Зона градског центра:

У зони градског центра (према одређењу органа Општинске управе Вршац), континуирано мерење буке у животној средини је вршено на 4 мерних места.

На мерном месту 1. – улица Стеријина 45, у зони градског центра у Вршцу, у јесењој сезони 2015. измерена вредност индикатора буке за дан износила је 58 dB(A), за вече 56 dB(A). Ове вредности индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 65 dB(A), коју предвиђа Уредба за зону градског центра. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 49 dB(A), те ова вредност **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за зону градског центра од 55 dB(A).

На мерном месту 2. – Трг Николе Пашића 10, у зони градског центра у Вршцу, у јесењој сезони 2015. измерена вредност индикатора буке за дан износила је 60dB (A), за вече 60 dB(A). Ове вредности индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 65 dB(A), коју предвиђа Уредба за зону градског центра. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 52 dB(A), те ова вредност **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за зону градског центра од 55 dB(A).

На мерном месту 3. – улица Зелена Пијаца 11, у зони градског центра у Вршцу, у јесењој сезони 2015. измерена вредност индикатора буке за дан износила је 53 dB(A), за вече 47 dB(A). Ове вредности индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 65 dB(A), коју предвиђа Уредба за зону градског центра. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 40 dB(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 Стевана Немање 96, у зони градског центра у Вршцу, у јесењој сезони 2015. измерена вредност индикатора буке за дан износила је 59 dB(A), за вече 57 dB(A). Ове вредности индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 65 dB(A), коју предвиђа Уредба за зону градског центра. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 51 dB(A), те ова вредност **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за зону градског центра од 55 dB(A).

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



ЗАВОД ЗА
ЈАВНО ЗДРАВЉЕ
ПАНЧЕВО



ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО
26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/322-965

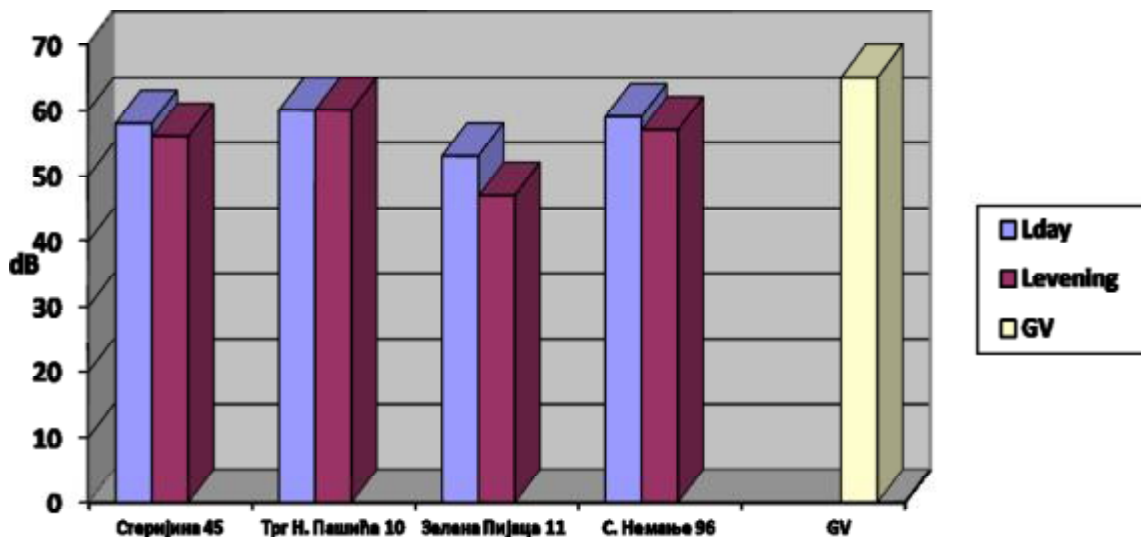
ОБР-167

ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ

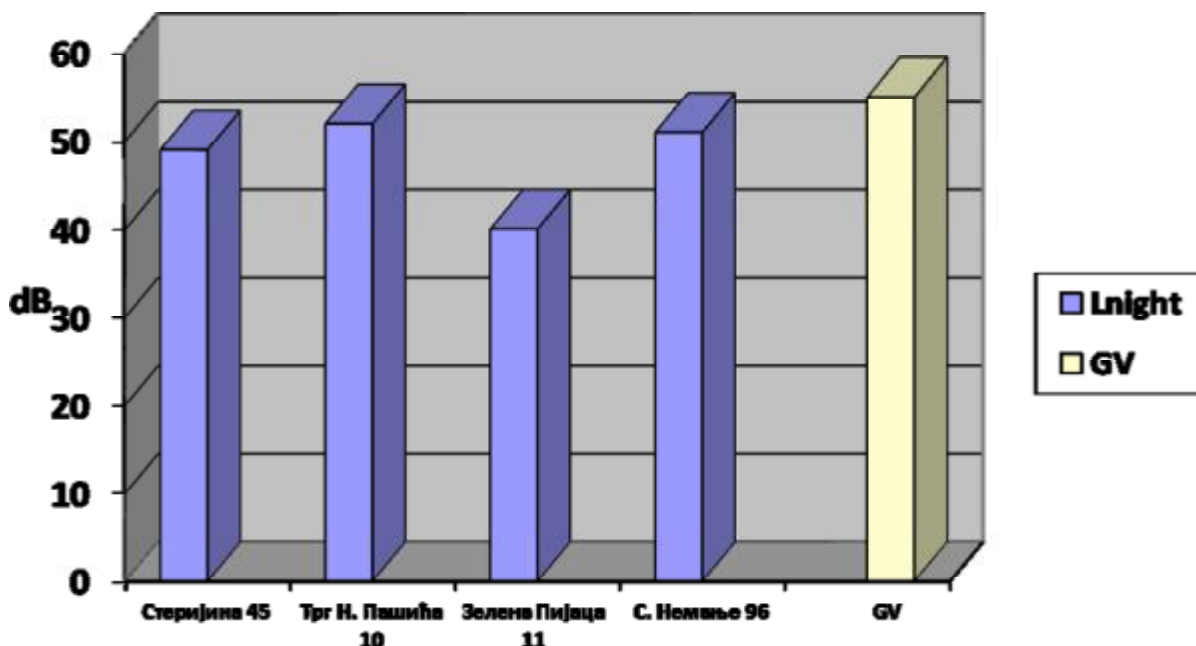
Број извештаја: Б011


Датум извештаја: 25.11.2015

Графикон 1. Дневни и вечерњи ниво буке и гранична вредност индикатора буке за дан и вече у dB(A).
Мерно места у зони градског центра: Стеријина 45, Трг Н. Пашића 10, Зелена Пијаца 11 и С. Немање 96, Вршац. Јесења сезона 2015.



Графикон 2. Ноћни ниво буке и гранична вредност индикатора буке за ноћ у dB(A).
Мерна места у зони градског центра: Стеријина 45, Трг Н. Пашића 10, Зелена Пијаца 11 и С. Немање 96, Вршац. Јесења сезона 2015.



 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SAPS 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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

У Зони дуж магистралних и градских саобраћајница (према одређењу органа Општинске управе Вршац), континуирано мерење буке у животној средини је вршено на 3 мерних места у току летње сезоне 2015.

На мерном месту 5. – улица Жарко Зрењанина 122 у зони дуж магистралних и градских саобраћајница измерена вредност индикатора буке за дан износила је 58 dB(A), за вече 56 dB(A). Вредности индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 65 dB(A), коју предвиђа Уредба за зону дуж магистралних и градских саобраћајница. Измерена вредност индикатора буке за ноћ је износила 53 dB(A), те ова вредност такође **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за зону дуж магистралних и градских саобраћајница од 55 dB(A).

На мерном месту 6. - улица Живе Јовановића 9 у зони дуж магистралних и градских саобраћајница измерена вредност индикатора буке за дан износила је 63 dB(A), за вече 62 dB(A). Вредности индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 65 dB(A), коју предвиђа Уредба за зону дуж магистралних и градских саобраћајница. Измерена вредност индикатора буке за ноћ износила је 55 dB(A), тако да ова вредност такође **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за ову зону од 55 dB(A).

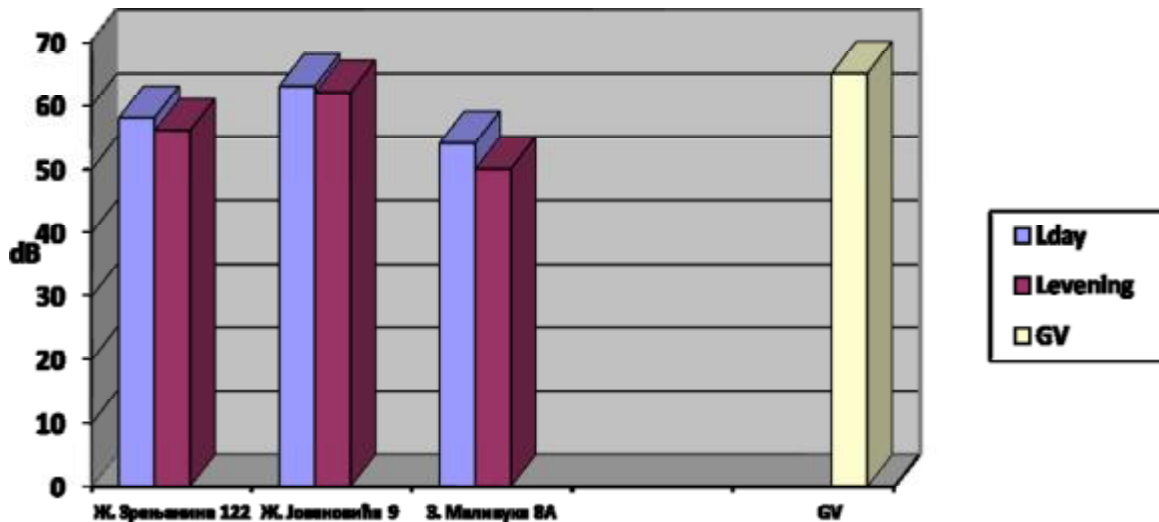
На мерном месту 7. – улица Загорка Маливука 8А у зони дуж магистралних и градских саобраћајница измерена вредност индикатора буке за дан износила је 54 dB(A), за вече 50 dB(A). Вредности индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 65 dB(A), коју предвиђа Уредба за зону дуж магистралних и градских саобраћајница. Измерена вредност индикатора буке за ноћ је износила 44 dB(A), те ова вредност такође **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за зону дуж магистралних и градских саобраћајница од 55 dB(A).

Измерене вредности индикатора и њихове граничне вредности приказане су и на графиконима 3 и 4.

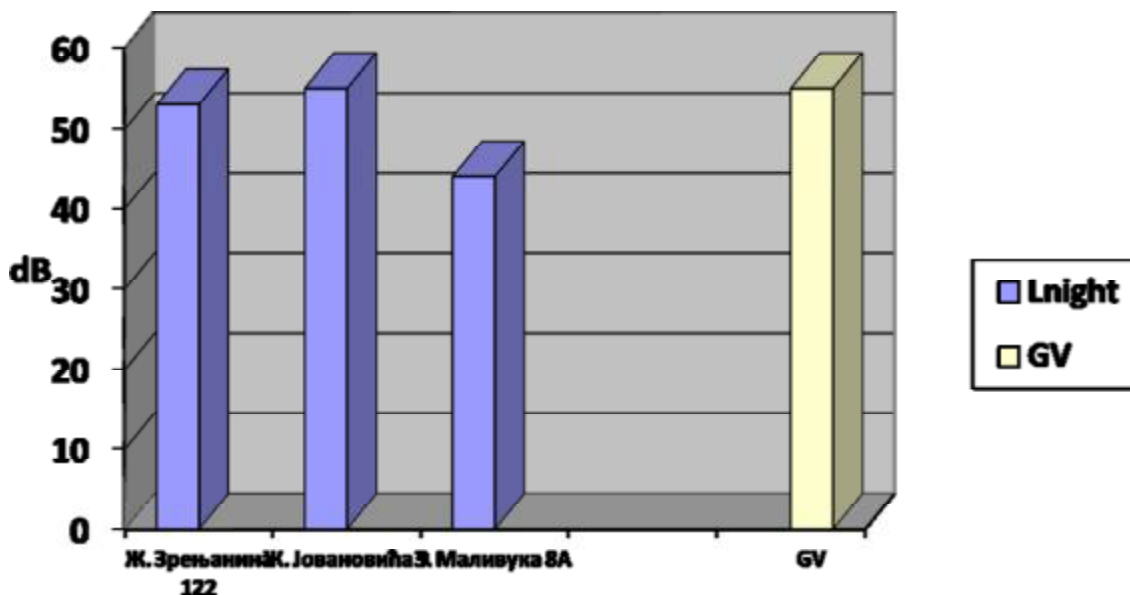
Графикон 3. Дневни и вечерњи ниво буке и гранична вредност индикатора буке за дан и вече у dB(A).



<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>	<p>Број извештаја: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>
--------------------------------------	---

Мерно места у зони дуж магистралних и градских саобраћајница: Ж. Зрењанина 122, Ж. Јовановића 9 и З. Маливука 8А, Вршац. Јесења сезона 2015.



Графикон 4. Ноћни ниво буке и гранична вредност индикатора буке за ноћ у dB(A).
Мерна места у зони дуж магистралних и градских саобраћајница: Ж. Зрењанина 122, Ж. Јовановића 9 и З. Маливука 8А, Вршац. Јесења сезона 2015.



 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SANS 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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

Зона становања:

У зони становања (према опредељењу органа Општинске управе Вршац), континуирано мерење буке у животној средини је вршено на 7 мерна места у току јесење сезоне 2015.



Мерно место 8. – улица Васе Пелагића 18, у зони становања у Вршцу, у јесењој сезони 2015. измерена вредност индикатора буке за дан износила је 46 дБ(А), за вече 42 дБ(А). Вредности индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 55 дБ(А), коју предвиђа Уредба за зону становања. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 36 дБ(А), ова вредност такође **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за ову зону од 45 дБ(А).

Мерно место 9. – улица Гаврила Принципa 50, у зони становања у Вршцу, у јесењој сезони 2015. измерена вредност индикатора буке за дан износила је 54 дБ(А), за вече 53 дБ(А). Вредности индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 55 дБ(А), коју предвиђа Уредба за зону становања. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 47 дБ(А), ова вредност **ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за ову зону од 45 дБ(А).

Мерно место 10. – улица Сарајевска 134, у зони становања у Вршцу, у јесењој сезони 2015. измерена вредност индикатора буке за дан износила је 50 дБ(А), за вече 48 дБ(А). Вредности индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 55 дБ(А), коју предвиђа Уредба за зону становања. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 40 дБ(А), ова вредност такође **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за ову зону од 45 дБ(А).

Мерно место 11. – улица Милоша Обилића 78, у зони становања у Вршцу, у јесењој сезони 2015. измерена вредност индикатора буке за дан износила је 59 дБ(А), за вече 56 дБ(А). Вредности индикатора буке за дан и вече **ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 55 дБ(А), коју предвиђа Уредба за зону становања. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 50 дБ(А), ова вредност такође **ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за ову зону од 45 дБ(А).

Мерно место 12. – улица Борачка 11а, у зони становања у Вршцу, у јесењој сезони 2015. измерена вредност индикатора буке за дан износила је 47 дБ(А), за вече 47 дБ(А). Вредности индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 55 дБ(А), коју предвиђа Уредба за зону становања. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 41 дБ(А), ова вредност такође **НЕ ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за ову зону од 45 дБ(А).

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SAPS 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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

Мерно место 13. – улица 2. Октобар 89, у зони становања у Вршцу, у јесењој сезони 2015. измерена вредност индикатора буке за дан износила је 57 dB(A), за вече 56 dB(A). Вредности индикатора буке за дан и вече **ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 55 dB(A), коју предвиђа Уредба за зону становања. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 53 dB(A), ова вредност такође **ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за ову зону од 45 dB(A).

Мерно место 14. – улица Војводе Книћанина 58, у зони становања у Вршцу, у јесењој сезони 2015. измерена вредност индикатора буке за дан износила је 63 dB(A), за вече 60 dB(A). Вредности индикатора буке за дан и вече **ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 55 dB(A), коју предвиђа Уредба за зону становања. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 57 dB(A), ова вредност такође **ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за ову зону од 45 dB(A).

Измерене вредности индикатора и њихове граничне вредности приказане су на графиконима 5 и 6, за дан и вече и на графиконима 7 и 8, за ноћ.

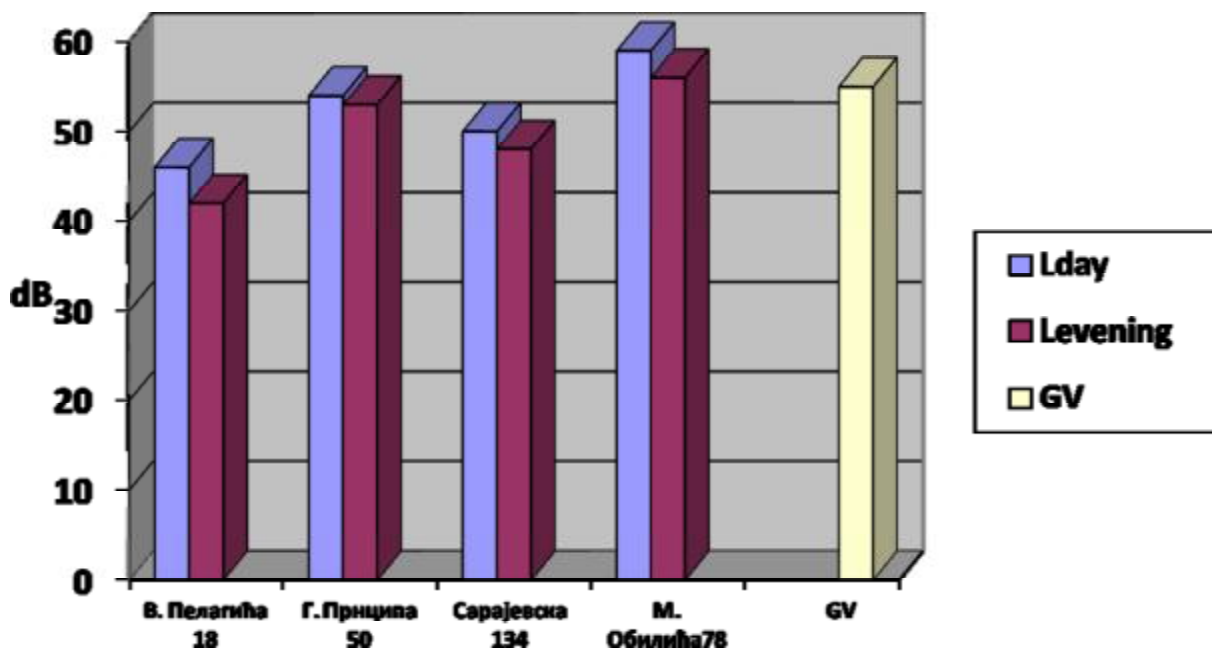
Графикон 5. Дневни и вечерњи ниво буке и гранична вредност индикатора буке за дан и вече у dB(A).

ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ

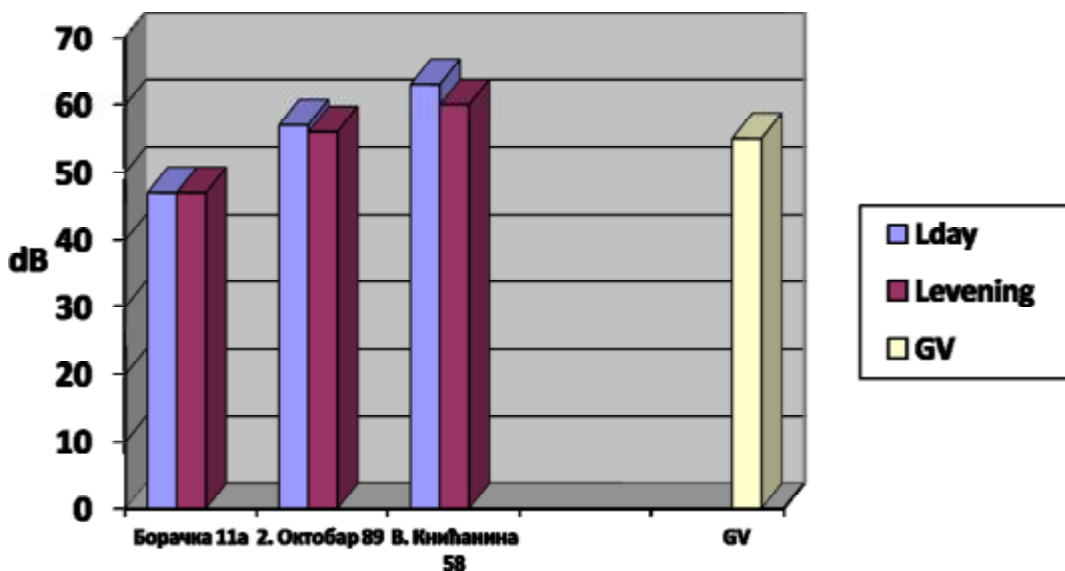
Број извештаја: Б011

Датум извештаја: 25.11.2015

Мерна места у зони становања: В. Пелагића 18, Г. Прнџипа 50, Сарајевска 134 и М. Обилића 78, Вршац, Јесења сезона 2015.



Графикон 6. Дневни и вечерњи ниво буке и гранична вредност индикатора буке за дан и вече у dB(A). Мерна места у зони становања: Борачка 11а, 2. Октобар 89 и В. Книћанина 58, Вршац, Јесења сезона



2015.

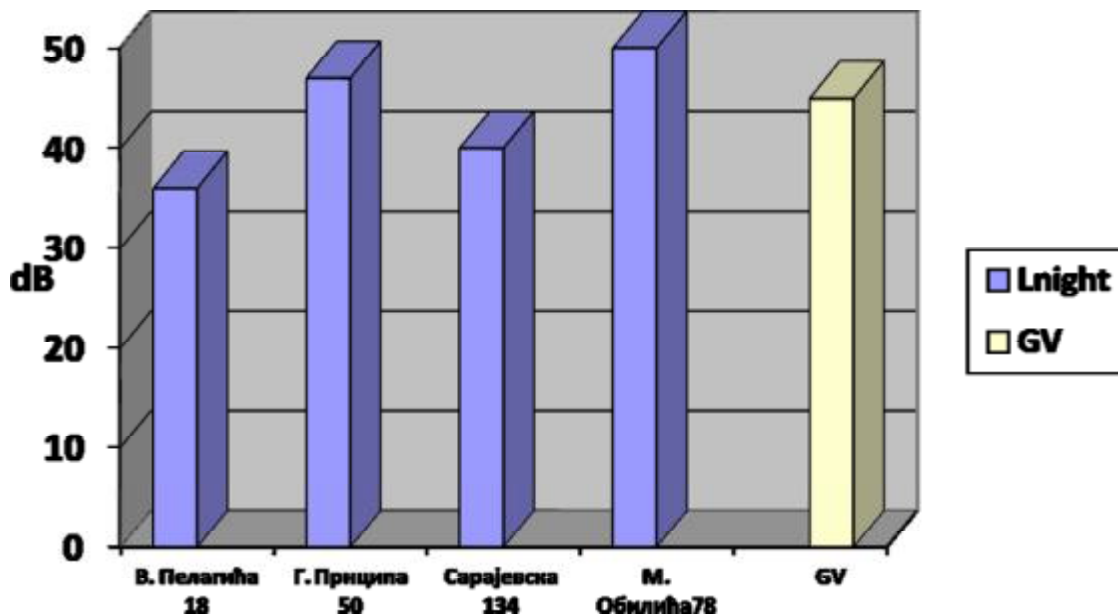
Графикон 7. Ноћни ниво буке и гранична вредност индикатора буке за ноћ у dB(A).

ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ

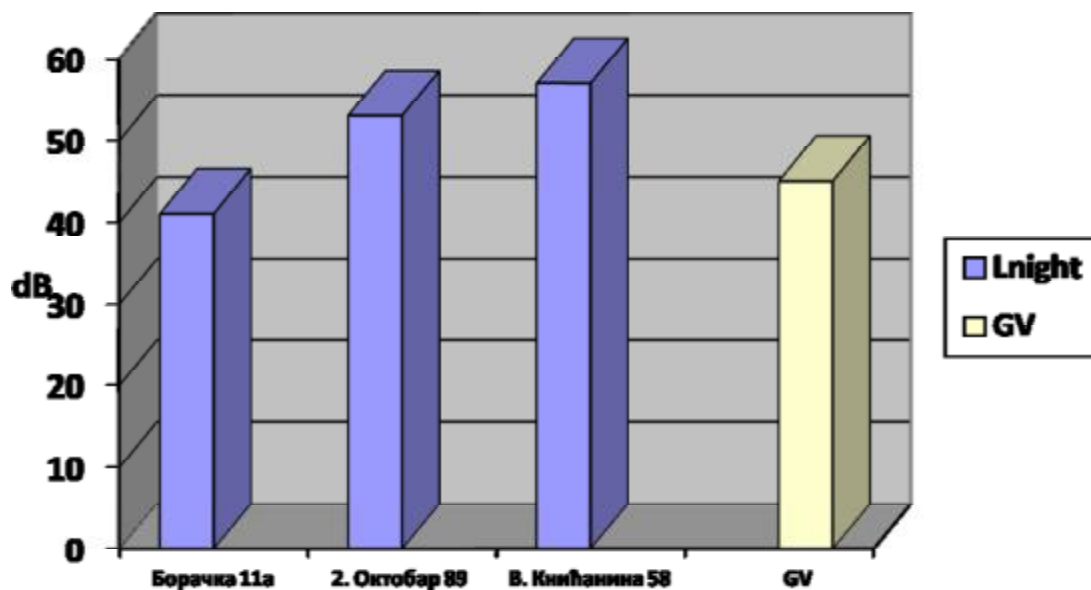
Број извештаја: Б011

Датум извештаја: 25.11.2015


Мерна места у зони становања: В. Пелагића 18, Г. Принципа 50, Сарајевска 134 и М. Обилића 78, Вршац.
Јесења сезона 2015.



Графикон 8. Ноћни ниво буке и гранична вредност индикатора буке за ноћ у dB(A).
Мерна места у зони становања: Борачка 11а, 2. Октобар 89 и В. Книћанина 58, Вршац. Јесења сезона 2015.



Зона одмора и рекреације:

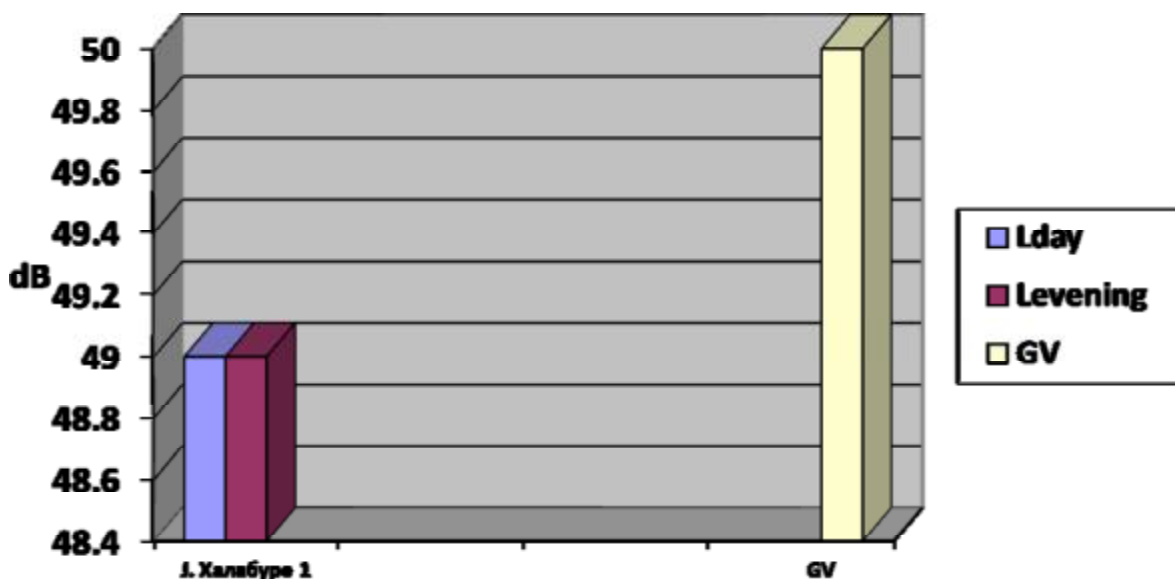
 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2005</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/322-965</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

У зони одмора и рекреације (према опредељењу органа Општинске управе Вршац), континуирано мерење буке у животној средини је вршено на 1 мерном месту у току јесење сезоне 2015.

Мерно место 15. – улица Јанка Халабуре 1, у зони одмора и рекреације у Вршцу, у јесењој сезони 2015. измерена вредност индикатора буке за дан износила је 49 dB(A), за вече 49 dB(A). Вредности индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничну вредности индикатора буке за дан и вече од 50 dB(A), коју предвиђа Уредба за зону одмора и рекреације. За ноћ је измерена вредност индикатора буке за ноћ износила 44 dB(A), ова вредност **ПРЕЛАЗИ** граничну вредност индикатора буке за ноћ за ову зону од 40 dB(A).

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

Графикон 9. Дневни и вечерњи ниво буке и гранична вредност индикатора буке за дан и вече у dB(A). Мерно место у зони одмора и рекреације: Ј. Халабуре 1, Вршац, Јесења сезона 2015.



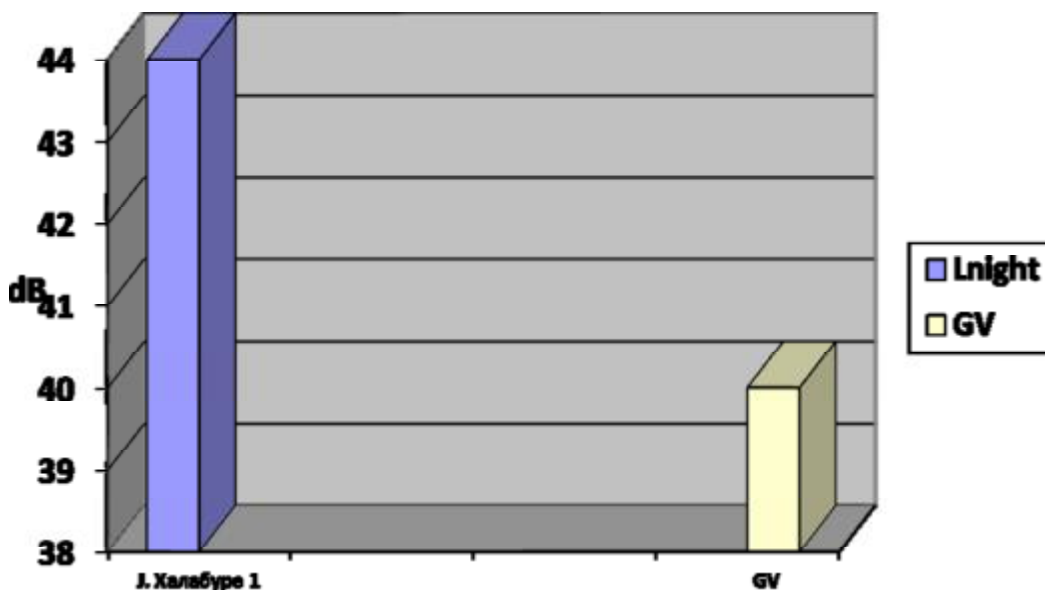
Графикон 10. Ноћни ниво буке и гранична вредност индикатора буке за ноћ у dB(A).

ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ

Број извештаја: Б011

Датум извештаја: 25.11.2015

Мерно место у зони одмора и рекреације: Ј. Халабуре 1, Вршац, Јесења сезона 2015.



Упоредним прегледом измерених вредности индикатора буке за дан, вече и ноћ на мерним местима у Вршцу, у јесењој сезони 2015.године, индикатора буке за дан измерена су на мерном месту у зони дуж магистралних и градских саобраћајница, са максималном вредношћу од 63 dB(A) на мерном месту Ж. Јовановића 9 и на мерном месту у зони становања, са максималном вредношћу од 63 dB(A) на мерном месту В.Книћанина 58.

Највећа вредност индикатора буке за вече измерена је, такође на мерном месту у зони дуж магистралних и градских саобраћајница, на мерном месту Ж. Јовановића 9-62 dB(A).

Највећа вредност индикатора буке за ноћ са максималном вредношћу 57 dB(A) забележена је на мерном месту В.Книћанина 58 у зони становања.



ЗАВОД ЗА
ЈАВНО ЗДРАВЉЕ
ПАНЧЕВО



ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО
26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/322-965

ОБР-167

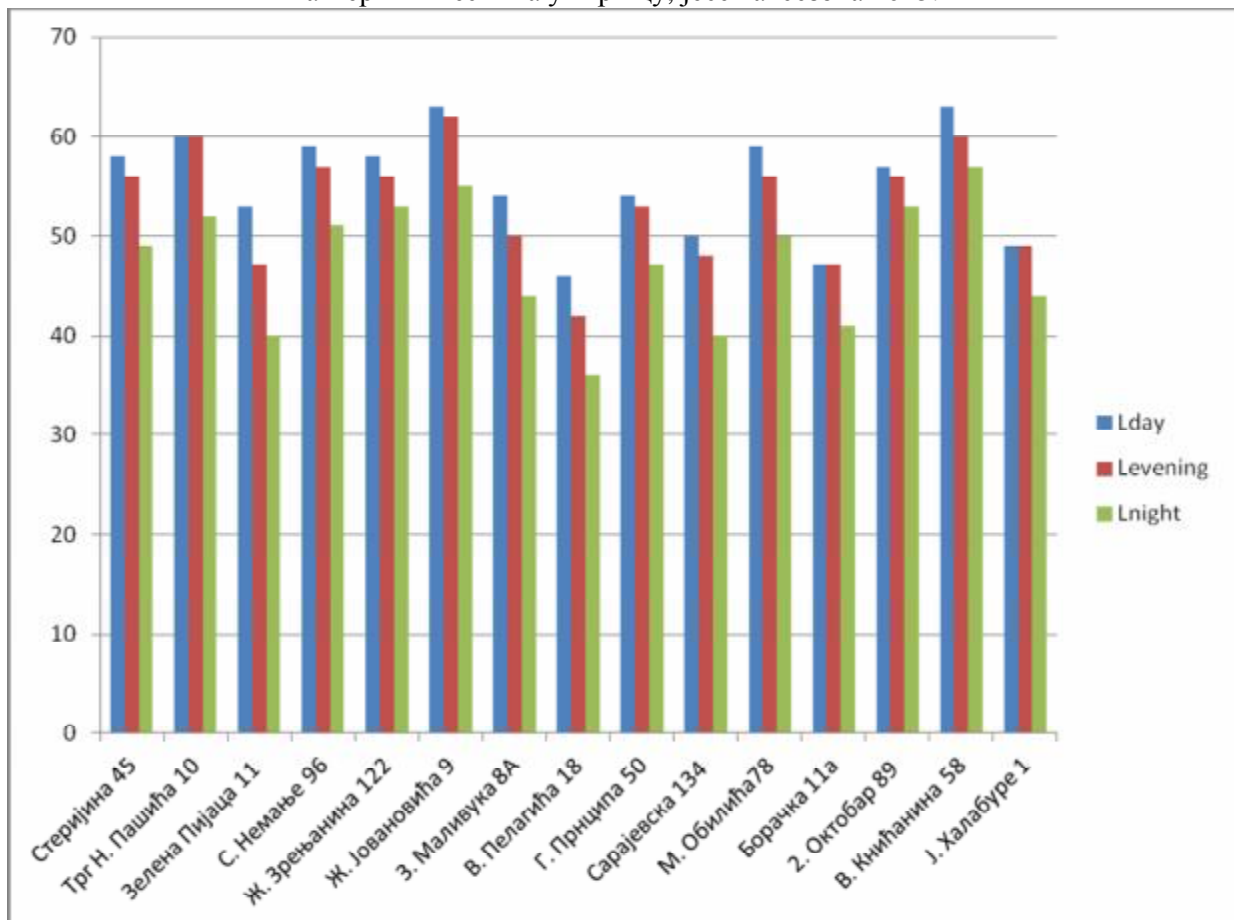
ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ

Број извештаја: Б011

Датум извештаја: 25.11.2015

Упоредни преглед измерених вредности индикатора буке за дан, вече и ноћ на мерним местима у Вршцу, у јесењој сезони 2015.године приказан је на графикану 11.

Графикон 11. Дневни, вечерњи и ноћни нивои буке у dB(A) на мерним местима у Вршцу, јесења сезона 2015.





ЗАВОД ЗА
ЈАВНО ЗДРАВЉЕ
ПАНЧЕВО



ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО
26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/322-965

ОБР-167

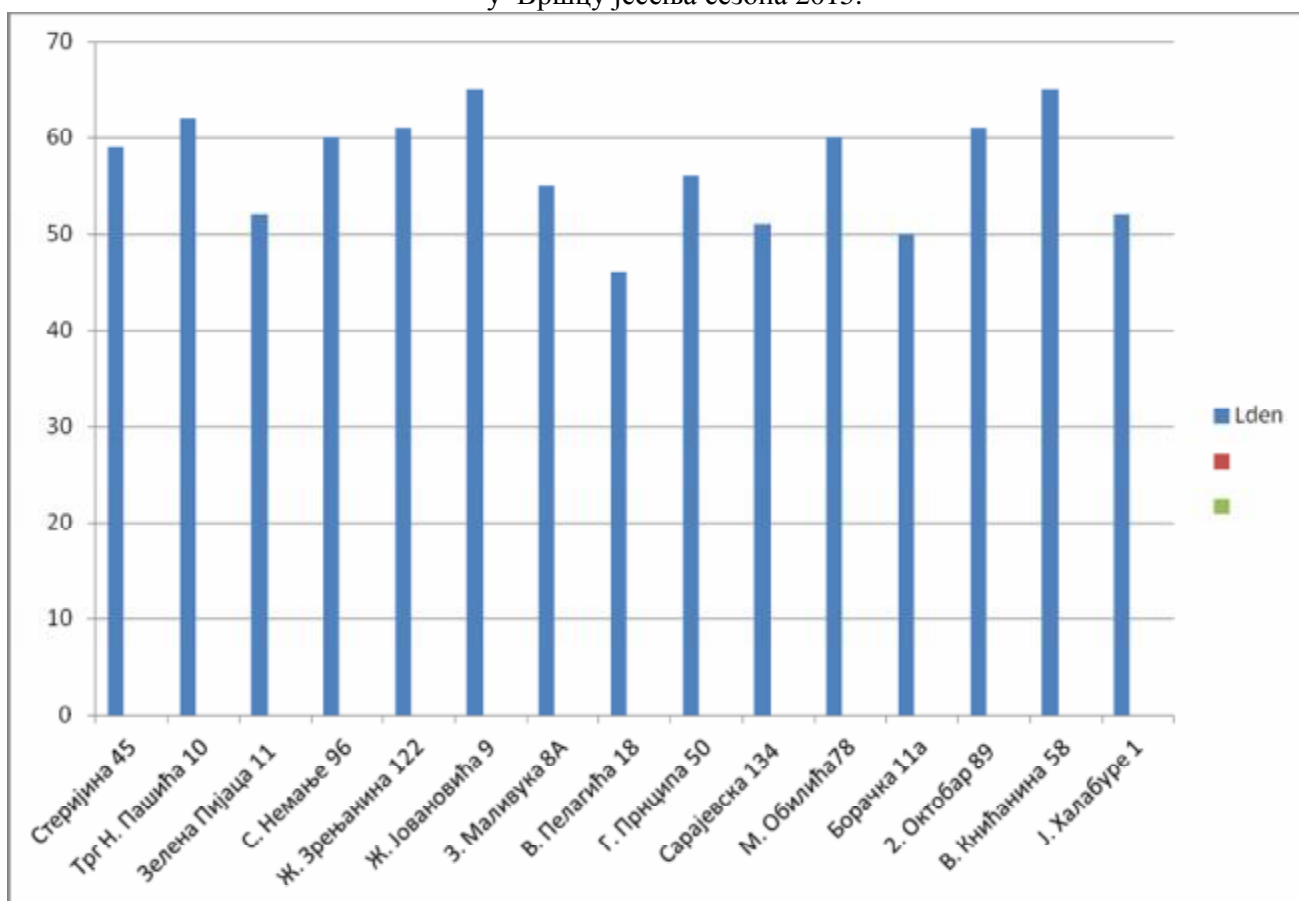
ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ



Број извештаја: Б011

Датум извештаја: 25.11.2015

Упоредни преглед измерених целодневних вредности индикатора, L_{den} , на мерним местима у Вршцу, у јесењој сезони 2015.године приказан је на графикану 12. На графикану се јасно уочава да је највећа вредност L_{den} на мерном месту у зони дуж магистралних и градских саобраћајница, Ж. Јовановића 9 и на мерном месту у зони становања, В.Книћанина 58 (65 dB(A)).

Графикон 12. Целодневни ниво буке у dB(A) на мерним местима у Вршцу јесења сезона 2015.



 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АПС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS 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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

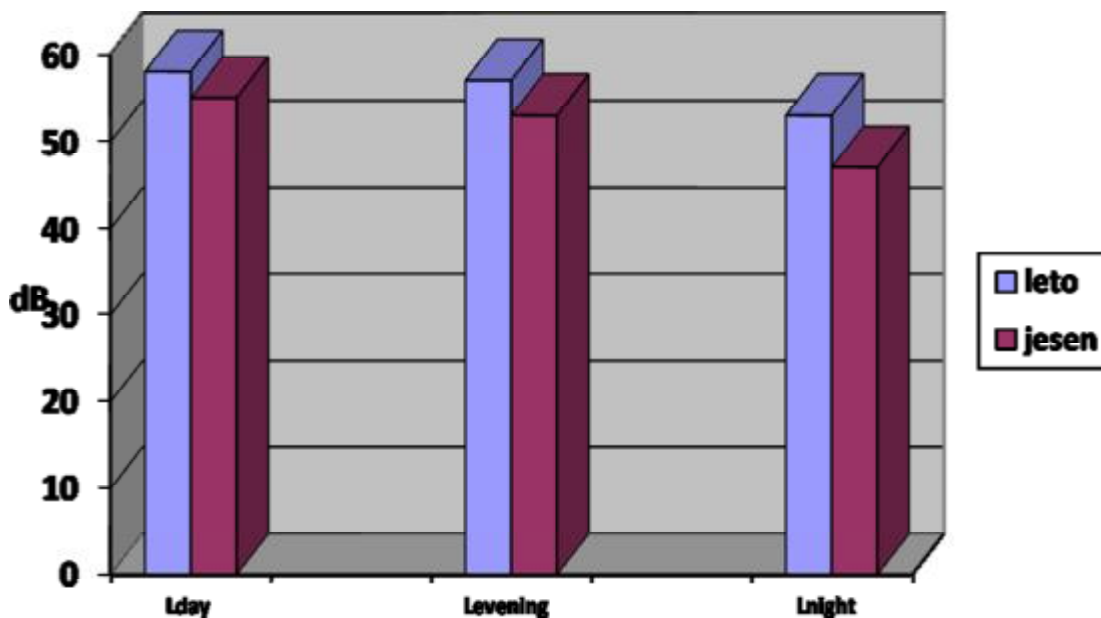
Из приказа просечних вредности индикатора буке у табели 3, добијених статистичком обрадом коригованих измерених вредности види се да на одабраним мерним местима за систематско мерење буке у Вршцу у јесењој сезони 2015. године:



- просечна вредност индикатора буке за дан износи 55 ± 8 dB(A),
- просечна вредност индикатора буке за вече зноси 53 ± 9 dB(A),
- просечна вредност индикатора буке за ноћ износи 47 ± 10 dB(A),
- просечна вредност индикатора целодневне буке, Lden, износи 57 ± 9 dB(A).

Приказ просечних прекорачења граничних вредности индикатора буке за поједине периоде мерења у табели 4. показује да је просечно прекорачење граничне вредности индикатора буке за ноћ и у летњем (5 ± 4 dB(A)) и у јесењем (6 ± 5) периоду велико, и да је за 1 dB(A) веће од просечног прекорачења за дан, и за 2 до 4 dB(A) веће од просечног прекорачења граничне вредности буке за вече.

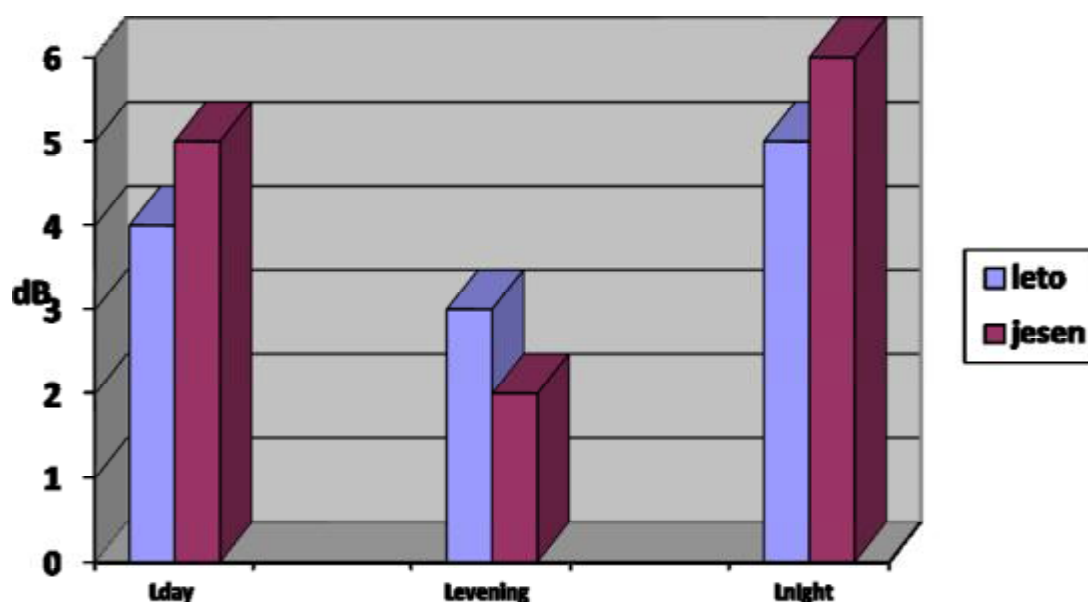
Просечне вредности прекорачења за дан у јесењем (5 ± 3 dB(A)) периоду су већа за 1 dB(A) у односу на летњи период (4 ± 1 dB(A)). Просечне вредности прекорачења за вече у летњем периоду више су за 1 dB(A) од прекорачења вредности у јесењој сезони, као и прекорачење граничне вредности буке за ноћ које је за 1 dB(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 2015. године приказане су на графикама 13. и 14.

Графикон 13. Просечна вредност индикатора буке на мерним местима у Вршцу, у летњој и јесењој сезони 2015. Године.



 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АПС 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: Б011 Датум извештаја:25.11.2015</p>	

Графикон 14. Просечна прекорачења вредности индикатора буке за дан, вече и ноћ на мерним местима у Вршцу, у летњој ј и јесењој сезони 2015. године




У табели 5, приказан је просечан број лаких и тешких возила, као и укупног просечног броја возила, регистрованих на мерним местима за систематско мерење буке у Вршцу, у летњој ј и јесењој сезони 2015. године. 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.

Упоредном анализом најважнијих акустичких параметара за репрезентативна мерна места при систематском мерењу буке у Вршцу у летњој сезони 2015.године (табела 6.) уочава се да је у дневним периодима мерења најбучније било на мерном месту Дворска 28 у зони градског центра, где су измерене вредност индикатора буке за дан од 68 dB(A). За период вечери и ноћи најбучније било на мерном месту Никите Толстоја 1, за период вечери 65 dB(A), а за ноћ 60 dB(A). Највиша вредност индикатора целодневне буке, Lden 68 dB(A) је измерен на мерном месту Никите Толстоја 1.

Упоредном анализом најважнијих акустичких параметара за репрезентативна мерна места при систематском мерењу буке у Вршцу у јесењој сезони 2015.године (табела 6.) уочава се да је у дневним и вечерњим периодима мерења најбучније било на мерном месту у Живе Јовановића 9, у зони дуж магистралних и градских саобраћајница, где је измерена вредност индикатора буке за дан од 63 dB(A), за период вечери 62 dB(A). Ноћу је најбучније било на мерном месту

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АПС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SAPS 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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

В.Книћанина 58 (57 dB(A)) у зони становања, на овом мерном месту измерена је највиша вредност индикатора целодневне буке, Lden 65 dB(A).

У летњој сезони 2015.године у Вршцу је у периоду дана било најтише на мерном месту Војнички трг 1 (Зона становања) – 51 dB(A). Најтише у вечерњем (50 dB(A)) било је такође на мерном месту Војнички трг 1 (Зона становања). У ноћном (47 dB(A)) периоду је било најтише на мерном месту Стевана Немање 23 у зони градског центра.

Најтише је било у јесењој сезони у дневним, вечерњим и ноћним периодима мерења на мерном месту Васе Пелагића 18, у зони становања, вредност индикатора буке за дан 46 dB(A), за период вечери 42 dB(A) и за ноћ 36 dB(A). Такођена овом мерном месту измерена је најнижа вредност индикатора целодневне буке, Lden 46 dB (A).

Највеће прекорачење граничне вредности индикатора буке за дан у летњој сезони 2015.године износило је 5 dB(A) на мерном месту Абрашевићева 46 у болничкој зони.

Највеће прекорачење граничне вредности индикатора за вече од 3 dB(A) забележена су на мерним местима Н. Толстоја 65, Гудурички пут 15а (зона становања) и Абрашевићева 46 (болничка зона).

Граничне вредности индикатора буке за ноћ у летњој сезони 2015.године су највише прекорачене (за 9 dB(A)) на мерном месту Абрашевићева 46 (болничка зона).

Највеће прекорачење граничне вредности индикатора буке за дан, вече и ноћ у јесењој сезони 2015.године износило је 8 dB(A) за дан, 5 dB(A) за вече и 12 dB(A) за ноћ на мерном месту В.Книћанина 58 у зони становања.

4. ЗАКЉУЧАК

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SIRS 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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

У току 2015.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.

Доминантан извор буке је саобраћај, осим на мерним местима Никите Толстоја 1, Светосавски трг 6б и Светосавски трг 5 (доминантан извор буке је рад угоститељских објеката у вечерњем и ноћном периоду).

На мерном месту Дворска 28 у **зони градског центра** у летњој сезони измерени нивои буке за дан **ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности индикатора буке за дан и вече за ову зону. Измерени нивои буке за 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.

На мерним местима у **зони градског центра** измерени нивои индикатора буке за дан и вече **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности индикатора буке за дан и вече за ову зону, осим на мерном месту Дворска 28 у **зони градског центра** у летњој сезони измерени нивои буке за дан **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 на мерним местима –С. Немање 23, Светосавски трг 6б, Други октобар 42 и Светосавски трг 5. На остала 3 мерна места у зони градског центра измерени нивои индикатора буке за ноћ **ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности за ноћ (Никите Толстоја 1, Стевана Немање 2/3 и Дворска 28).

На мерним местима летњој сезони Никите Толстоја 65, Гудурички пут 15а и Жарка Зрењанина 110 у **зони становања** 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 Светислава Јовановића 1 и Војнички трг 1 у **зони становања** у летњој сезони измерени нивои 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.

На мерним местима летњој сезони Војводе Степе Степе Степановића 1/6 и Ж. Јовановића 51 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 летњој сезони Абрашевићева 46 у болничкој зони измерени нивои индикатора буке за дан, вече и ноћ **ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности индикатора буке за дан, вече и ноћ за ову зону.

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АНС 01-229 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SANS 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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

На мерним местима у **зони градског центра** у јесењој сезони 2015.године измерени нивои индикатора буке за дан, вече и ноћ **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности индикатора буке за дан, вече и ноћ за ову зону

На мерним местима у јесењој сезони 2015.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 мерним местима Милоша Обилића 78, 2. Октобар 89 и Војводе Книћанина 58 у јесењој сезони 2015.године у **зони становања** 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 Васе Пелагића 18, Сарајевска 134 и Борачка 11а у јесењој сезони 2015.године у **зони становања** измерени нивои индикатора буке за дан, вече и ноћ **НЕ ПРЕЛАЗЕ** граничне вредности индикатора буке за дан, вече и ноћ за ову зону.

На мерном месту Гаврила Принципa 50 у јесењој сезони 2015.године у **зони становања** измерени нивои 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.

На мерном месту Јанка Халабуре 1 у јесењој сезони 2015.године у зони одмора и рекреације измерени нивои 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.

Прекорачења граничних вредности индикатора буке за поједине периоде мерења показује да је просечно прекорачење граничне вредности индикатора буке за ноћ и у летњем (5 ± 4 dB(A)) и у јесењем (6 ± 5) периоду велико, и да је за 1 dB(A) веће од просечног прекорачења за дан, и за 2 до 4 dB(A) веће од просечног прекорачења граничне вредности буке за вече.



Просечне вредности прекорачења за дан у јесењем (5 ± 3 dB(A)) периоду су већа за 1 dB(A) у односу на летњи период (4 ± 1 dB(A)). Просечне вредности прекорачења за вече у летњем периоду више су за 1 dB(A) од прекорачења вредности у јесењој сезони, као и прекорачење граничне вредности буке за ноћ које је за 1 dB(A) веће у јесењој сезони.

Највеће прекорачење граничне вредности индикатора буке за дан у летњој сезони 2015.године износило је 5 dB(A) на мерном месту Абрашевићева 46 у болничкој зони.

Највеће прекорачење граничне вредности индикатора за вече од 3 dB(A) забележена су на мерним местима Н. Толстоја 65, Гудурички пут 15а (зона становања) и Абрашевићева 46 (болничка зона).

Граничне вредности индикатора буке за ноћ у летњој сезони 2015.године су највише прекорачене (за 9 dB (A)) на мерном месту Абрашевићева 46 (болничка зона).

Највеће прекорачење граничне вредности индикатора буке за дан, вече и ноћ у јесењој сезони 2015.године износило је 8 dB(A) за дан, 5 dB(A) за вече и 12 dB(A) за ноћ на мерном месту В.Книћанина 58 у зони становања.

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АПК ОПРЕДЕЉИВА ДИРЕКЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ОКОЛНЕ СРЕДИНЕ</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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

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

У летњој сезони 2015.године у дневним периодима мерења било је најбучније на мерном месту Дворска 28 у зони градског центра, где су измерене вредност индикатора буке за дан од 68 dB(A). За период вечери и ноћи најбучније било на мерном месту Никите Толстоја 1, за период вечери 65 dB(A), а за ноћ 60 dB(A). Највиша вредност индикатора целодневне буке, Lden 68 dB(A), је измерен на мерном месту Никите Толстоја 1 у зони градског центра. У јесењој сезони 2015.године у дневним и вечерњим периодима мерења било је најбучније на мерном месту Живе Јовановића 9, у зони дуж магистралних и градских саобраћајница, где је измерена вредност индикатора буке за дан од 63 dB(A), за период вечери 62 dB(A). Ноћу је најбучније било на мерном месту В.Книћанина 58 (57 dB(A)) у зони становања, на овом мерном месту измерена је највиша вредност индикатора целодневне буке, Lden 65 dB(A).

У летњој сезони 2015.године дневна бука угрожава, узнемирава 13,35%, становништва Вршца или 4889 од укупно 36623 становника у граду.

Дневном буком веома је угрожено, односно веома узнемиравано 9,47% или 3468 становника.

Ноћном буком угрожаван је и ометан сан 15,66%, или 5735 становника града Вршца.

Ноћном буком је веома угрожен и ометан сан код 6,89% или 2523 становника у граду.

У јесењем периоду 2015.године дневна бука угрожава, узнемирава 11,13%, становништва Вршца или 4076 од укупно 36623 становника у граду.

Дневном буком веома је угрожено, односно веома узнемиравано 7,47% или 2736 становника.

Ноћном буком угрожаван је и ометан сан 10,74% или 3933 становника града Вршца.

Ноћном буком је веома угрожен и ометан сан код 4,27% или 1564 становника у граду.

Извршиоци мерења:

Радован Комненовић,
директор заштите животне средине



Новак Томић
Виши санитарни техничар

Ненад Соколовић
Виши санитарни техничар

ШЕФ ОДСЕКА ЗА ХИГИЈЕНУ ВАЗДУХА
И КОМУНАЛНУ БУКУ



Др Мира Сарић Танасковић,
специјалиста хигијене,
субспецијалиста ектоенкологије

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АК 01 223 РЕПУБЛИКА СРБИЈА ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО ИНТЕРЕСИ ЦЕЛОВО</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: Б011 Датум извештаја: 25.11.2015</p>	

5. ПРИЛОГ

1. Записници података мерења на свим мерним местима за јесењи период 2015.год.
2. Скице мерних места
3. Резултати мерења буке приказани у софтверу „BZ 5503 Utility Software for Hand-held Analyzers Bruel&Kjaer“
4. Копије сертификата о еталонирању мерила
5. Решење о утврђивању обима акредитације
6. Копија овлашћења за рад