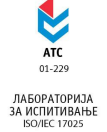


 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТС 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/312-725</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

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



**ИЗВЕШТАЈ
О СИСТЕМАТСКОМ МЕРЕЊУ БУКЕ У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ
У КОВИНУ 2020. ГОДИНЕ**

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТС 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p align="center">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/312-725</p>	<p align="center">ОБР-167</p>
<p align="center">ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p align="right">Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

Садржај

Р. бр.	Страна
1 УВОД	3
1.1 Основ испитивања	3
1.2 Опис мерних места	3
2 МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДЕ	8
2.1 Методе	8
2.2 Законски основ	8
2.3 Мерни уређаји	9
3 РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА	10
3.1 Резултати мерења	10
3.2 Резултати бројања саобраћаја	33
3.3 Дискусија	37
4 ЗАКЉУЧАК	42
5 ПРИЛОГ	44
<ul style="list-style-type: none"> – ОБР-164: Записник о систематском испитивању буке – записници са мерења на 15 мерних места почевши од 24.09.-16.10.2020. (бр.страна 15) – Скице мерних места – скице 8 мерних места (бр.страна 8) – Резултати и графички приказ мерења буке приказани у софтверу "BZ 5503 Utility Software for Hand-held Analyzers Brüel&Kjaer" (бр.страна 30) – Уверење о еталонирању бр. 03-316/19 од 29.05.2019.год.; Назив мерила: Калибратор звука; Произвођач: Brüel & Kjaer , Danska; Тип: 4231; Серијски бр: 2422615 (бр.страна 3) – Уверење о еталонирању бр. 03-315/19 од 29.05.2019. год. Назив мерила: Фонометар; Произвођач: Brüel & Kjaer , Данска; Тип: БК 2250; Серијски бр: 2749851 (бр.страна 6) – Уверење о еталонирању бр. 03-318/19 од 29.05.2019. год.; Назив мерила: Кондезаторски микрофон; Произвођач: Brüel & Kjaer, Данска; Тип: БК4952; Серијски бр: 2751541 (бр.страна 2) – Уверење о еталонирању бр. 03-448/19 од 12.07.2019.год.; Назив мерила: Калибратор звука; Произвођач: Brüel & Kjaer , Danska; Тип: 4231; Серијски бр: 3016478 (бр.страна 3) – Уверење о еталонирању бр. 6088/20 од 10.04.2020. год. Назив мерила: Фонометар; Произвођач: Brüel & Kjaer, Данска; Тип: БК 2250; Серијски бр: 3002965 (бр.страна 9) – Уверење о еталонирању бр. 6089/20 од 10.04.2020. год. Назив мерила: Фонометар; Произвођач: Brüel & Kjaer, Данска; Тип: БК 2250; Серијски бр: 3002965, саставни део је микрофон на предпојачавачу са каблом тип 4952 , серијски број 2821515 (бр.страна 9) – Уверење о еталонирању бр. 6092/20 од 10.04.2020. год. Назив мерила: Октавни (1/1) и терцни (1/3) филтер интегрисани део Фонометар; Произвођач: Brüel & Kjaer, Данска; Тип: БК 2250; Серијски бр: 3002965, (бр.страна 6) – Уверење о еталонирању бр. CDK2004884 од 03.08.2020. год.; Назив мерила: Кондезаторски микрофон; Произвођач: Brüel & Kjaer, Данска; Тип: БК4952; Серијски бр: 3254370 (бр.страна 4) – Уверење о еталонирању бр. CDK2004994 од 07.08.2020. год. Назив мерила: Фонометар; Произвођач: Brüel & Kjaer, Данска; Тип: БК 2250; Серијски бр: 3028596 (бр.страна 12) – Уверење о еталонирању бр. CDK2004885 од 03.08.2020. год.; Назив мерила: Кондезаторски микрофон; Произвођач: Brüel & Kjaer, Данска; Тип: БК4952; Серијски бр: 3254371 (бр.страна 4) – Уверење о еталонирању бр.: 923-1-1/18-104/1 од 03.05.2018. год.; Назив мерила: Дигитални барометар; Произвођач: Testo; Модел: 511; Серијски бр: 39104460/005 (бр.страна 2) – Уверење о еталонирању: Назив мерила: Дигитални термохигроанемометар; Произвођач: Testo; Модел: 410 -2; Серијски бр: 38563164/607 ; Инвентарни број:1445 (бр.страна 3); Хигрометар и дигитални термометар бр.: 21602 t/RH 1144 од 13.08.2020. год. (бр.страна 2); Дигитални анемометар бр: 21602 v 0059 од 13.08.2020. (бр.страна 2) – РС Министарство пољопривреде и заштите животне средине бр.: 353-01-00681/2016-16 од 11.04.2016. Решење о овлашћењу за вршење мерења буке у животној средини (бр.страна 1) – Обим акредитације доступан на сајту: www.ats.rs 	

– КРАЈ ИЗВЕШТАЈА –

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТС 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/312-725</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

1. УВОД

1.1. ОСНОВ ИСПИТИВАЊА

Завод за јавно здравље Панчево је на основу Наручбенице бр.404-99/2020-IV од 18.09.2020.год. (04-547/3-2020 од 18.09.2020.) Општинске управе Ковин, извршио систематско мерење буке у животној средини на 8 мерних места у општини Ковин током 2020.године.

1.2. ОПИС МЕРНИХ МЕСТА



Мрежа мерних места по појединим акустичким зонама у општини Ковин за мониторинг буке приказана је у табели 1.

Табела 1. Мрежа мерних места за систематско мерење буке у Ковину у 2020. години

Р. бр.	Ознака мерног места	Зона (SRPS U.J6.205:2007)*	Мерно место
1.	ММ 1	<p>Зона 5. Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница</p>	Ковин, Општина, ЈНА бр.5 (4 мерења)
2.	ММ 2		Баваниште, Дом културе, Трг З. Ђурђева бр.4 (3 мерења)
3.	ММ 3		Дубовац, Ц.Лазара бр.34 (1 мерење)
4.	ММ 4		Гај, Месна заједница, Трг Ослобођења бр.11 (1 мерење)
5.	ММ 5		Делиблато, Дом културе, Паје Маргановића,бр.88 (2 мерења)
6.	ММ 6		Скореновац, М.Тита бр.97 (1 мерење)
7.	ММ 7		Плочица, Месна заједница, Краља Петра I, бр.25 (1 мерење)
8.	ММ 8		Мраморак, Ж. Зрењанина бр.69 (2 мерења)

* **SRPS U.J6.205:2007**- Акустика у грађевинарству - Акустичко зонирање простора

Мерна места одабрана су од стране одговорних лица у Фонду за заштиту животне средине општине Ковин уз сугестије компетентних лица Завода за јавно здравље Панчево.

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТЦ 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСОЛЕС 17025</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/312-725</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

Мерно место бр. 1 (ММ1): Ковин, Општина, Ј.Н.А бр.5 (4 мерења) – Зона 5: Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница. GPS: 44°44'40"N; 20°58'63"E

Налази се на тераси изнад главног улаза у Општину која гледа на саобраћајницу. Микрофон је смештен на удаљености од 1m од рефлексивне површине, у левом углу терасе (гледано од главног улаза) на висини око 3,8m од тла и удаљености од пута око 5m (Слика 1 и 2).



Слика 1. Мерно место бр1



Слика 2. Саобраћајница Ј.Н.А.

Мерно место бр. 2 (ММ2): Баваниште, Дом културе, Трг 3. Ђурђева бр.4 (3 мерења) – Зона 5: Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница. GPS: 44°49'10"N; 20°52'52"E



Налази се на тераси Дома културе која гледа на саобраћајницу. Између саобраћајнице и мерног места налази се парк и у непосредној близини налази се 1 угоститељски објекат. Микрофон је смештен на удаљености од 1m од рефлексивне површине, у левом углу терасе (гледано од главног улаза) на висини око 3,8m од тла и удаљености од пута око 20m (Слика 3 и 4).



Слика 3. Мерно места бр.2



Слика 4. Парк између саобраћајнице и мерног места

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>ATC 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факх.013/312-725</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

Мерно место бр. 3 (ММ3): Дубовац, Ц.Лазара бр.34 (1 мерење) – Зона 5: Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница. GPS: 44°47'67"N; 21°12'07"E.

Налази се у Дубовцу на тераси куће која гледа на саобраћајницу. Микрофон је смештен на удаљености од 1m од рефлексионе површине, у левом углу терасе (гледано од главног улаза) на висини око 3,8m од тла и удаљености од пута око 15m (Слика 5 и 6).



Слика 5. Мерно место бр.3



Слика 6. Саобраћајница Ц.Лазара

Мерно место бр. 4 (ММ4): Гај, Месна заједница, Трг Ослобођења бр.11 (1 мерење) – Зона 5: Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница. GPS: 44°47'75"N; 21°04'07"E



Налази се у Гају на фасади Месне заједнице која гледа на саобраћајницу. Микрофон је смештен на рефлексионој површини, на висини око 3,8m од тла и удаљености од пута око 7m (Слика 7 и 8).



Слика 7. Мерно место бр.4



Слика 8. Улица Мише Стојковића

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТЦ 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС: 17025</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/312-725</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

Мерно место бр. 5 (ММ5): Делиблато, Дом културе Паје Маргановића бр.88 (2 мерења) – Зона 5: Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница. GPS: 44°50'32"N; 21°02'22"E

Налази се у Делиблату на 1m од рефлексивне површине, у левом углу терасе (гледано од главног улаза) на висини око 3,8m од тла и удаљености од пута око 5m. Преко пута Дома културе налази се основна школа, са десне стране од дома културе налази се месна заједница. У приземљу објекта дома културе налази се један угоститељски објекат (Слика 9 и 10).



Слика 9. Мерно место бр.5



Слика 10. Улица Паје Маргановића

Мерно место бр. 6 (ММ6): Скореновац, Маршала Тита бр.97 (4 мерења) – Зона 5: Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница. 44°45'89"N; 20°54'31"E

Налази се у Скореновцу на тераси амбара у улици која гледа на саобраћајницу. Преко пута мерног места налази се бензинска пумпа. Микрофон је смештен на 0,8 m од рефлексивне површине, на висини око 2,5m од тла и удаљености од пута око 6m (Слика 11 и 12).



Напомена: због радова на саобраћајници Панчево-Ковин, преусмерен је саобраћај преко Скореновца односно кроз улицу Маршала Тита према Ковину, самим тим је повећана бука.



Слика 11. Мерно место бр.6



Слика 12. Улица Маршала Тита

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТЦ 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС: 17025</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/312-725</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

Мерно место бр. 7 (ММ7): Плучица, Месна заједница, Краља Петра I бр.109 (1 мерење) – Зона 5: Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница. GPS:44°43'73"N;20°53'19"E

Налази се у Плучици у дворишту месне заједнице у улици која гледа на саобраћајницу. Микрофон је смештен у слободном пољу, постављен је на бетонској подлози на виси од 1,5 m од тла и удаљености од пута око 8m (Слика 13 и 14).



Слика 13. Мерно место бр.7



Слика 14. Улица Маршала Тита

Мерно место бр. 8 (ММ8): Мраморак, Ж.Зрењанина бр.69 (2 мерења) – Зона 5: Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница. GPS:44°52'77"N;20°58'27"E

Налази се у Мраморку на тераси куће у улици која гледа на саобраћајницу. Микрофон је смештен на 1m од рефлексионе површине, у десном углу терасе (гледано од главног улаза) на висини око 3,8m од тла и удаљености од пута око 10m.



Напомена: у дневном периоду мерења трајали су радови на иградњи канала у близини мерног места (Слика 15 и 16).



Слика 15. Мерно место бр.8



Слика 16. Улица Жарка Зрењанина

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТЦ 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/312-725</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

2. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДЕ

2.1. МЕТОДЕ

Мерење и оцењивање нивоа буке од саобраћаја у животној средини у оквиру мониторинга буке у Панчеву у свему је вршено према:

- Стандарду SRPS ISO1996-1:2019 Акустика – Описивање, мерење и оцењивање буке у животној средини – Део 1: Основне величине и процедуре оцењивања;
- Стандарду SRPS ISO1996-2:2019 Акустика – Описивање, мерење и оцењивање буке у животној средини – Део 2: Одређивање нивоа звучног притиска;

2.2. 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", бр. 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)



На дефинисаним 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 ниво буке (од 22-06h) и L_{den} – целодневни ниво буке (00-24h); помоћни индикатори: L_{AE} , L_{AFmax} , L_{AFmin} и и процентни нивои LN , T .

На свим мерним местима мерена је густина саобраћаја бројањем проласка лаких и тешких возила.

Метеоролошки услови мерени на лицу места термохигроанемометром 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), и ветру јачине изнад 5m/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>АТС 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/312-725</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

2.3. МЕРНИ УРЕЂАЈИ

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

- Акустичког калибратора В&К, тип 4231, серијски број 2422615
- Фонометра В&К, тип 2250, серијски број 2749851
- Микрофона В&К, тип. 4952, серијски број 2751541
- Акустичког калибратора В&К, тип 4231, серијски број 3016478.
- Фонометра В&К, тип 2250, серијски број 3002965
- Микрофона В&К, тип. 4952, серијски број 3254370
- Фонометра В&К, тип 2250, серијски број 3028596
- Микрофона В&К, тип. 4952, серијски број 3254371

За мерење микроклиматских параметара коришћени су следећи инструменти:



- Дигитални термохигроанемометар, тип 410-2, серијски број 38563164/607
- Дигитални барометар (Мерач апсолутног притиска 511), серијски број 39104460/005

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.

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТЦ 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/312-725</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

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.

3.1 РЕЗУЛТАТИ МЕРЕЊА

Резултати систематског мерења буке на мерним местима у Општини Ковин у 2020. години приказани су табеларно.



Мерно место бр. 1 (ММ1):

Ковин, Општина, Ј.Н.А бр.5 (4 мерења), Зона 5: Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница

1. МЕРЕЊЕ

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	24.09.2020.	10:31:00h
Крај	25.09.2020.	10:31:00h

Метеоролошки услови					
Параметар	Интервал мерења				
	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Облачност	Ведро	Ведро	Ведро	Ведро	Ведро
Врзина ветра (m/s)	1	1	1	1	1
Смер ветра	Југозапад	Југозапад	Југозапад	Југозапад	Југозапад
Температура С°	26	26	21	18	18
Рел.влажност (%)	45	45	58	63	63
Притисак (mb)	1001	1001	1001	1000	1000

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТС 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p align="center">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/312-725</p>	<p align="center">ОБР-167</p>
<p align="center">ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p align="right">Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

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

Калибрација			
	Датум	Време	Вредност
Почетна	24.09.2020.	10:28h	-0.04
Завршна	25.09.2020.	11:40h	0.02

Индикатори буке	Вредност индикатора у dB			
	Измерени ниво	Корекција*	Измерени ниво	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	61,66	-3	58,66	65
L _{evening} (18-22h)	60,29	-3	57,29	65
L _{night} (22-06h)	54,39	-3	51,39	55
L _{den} (00-24h)	63,45	-3	60,45	-



*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2019, тачка 9.2.1.2 b) – се врши јер је микрофон у удаљен од фасаде 0,5m-2,0m

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 1,4\text{dB}$ за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB	
L _{Aeq}	60,01
L _{AE}	109,37
L _{AFmax}	90,02
L _{AFmin}	35,53

Кумулативна расподела нивоа буке у dB						
LAF 1,0	LAF 5,0	LAF 10,0	LAF 50,0	LAF 90,0	LAF 95,0	LAF 99,0
69,07	65,67	63,96	57,48	44,01	42,92	41,88

Тип возила	Број возила			
	Период			Укупно
	Дан	Вече	Ноћ	
Лака	4380	1292	874	6546
Тешка	16	0	1	17
Укупно	4396	1292	875	6563

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТС 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p align="center">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/312-725</p>	<p align="center">ОБР-167</p>
<p align="center">ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p align="right">Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

2. МЕРЕЊЕ

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	02.10.2020.	10:50:00h
Крај	03.10.2020.	10:50:00h

Метеоролошки услови					
Параметар	Интервал мерења				
	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Облачност	Ведро	Ведро	Ведро	Ведро	Ведро
Врзина ветра (m/s)	3	3	4	4	4
Смер ветра	Југоисток	Југоисток	Југоисток	Југоисток	Југоисток
Температура С°	24	24	20	16	16
Рел.влажност (%)	51	51	70	73	73
Притисак (mb)	997	997	997	996	996



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

Калибрација			
	Датум	Време	Вредност
Почетна	02.10.2020.	10:48h	-0.02
Завршна	03.10.2020.	11:12h	0.01

Индикатори буке	Вредност индикатора у dВ			
	Измерени ниво	Корекција*	Измерени ниво	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	62,28	-3	59,28	65
L _{evening} (18-22h)	64,34	-3	61,34	65
L _{night} (22-06h)	66,16	-3	63,16	55
L _{den} (00-24h)	72,05	-3	69,05	-

*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2019, тачка 9.2.1.2 b) – се врши јер је микрофон у удаљен од фасаде 0,5m-2,0m

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 4,13\text{dB}$ за ниво сигурности од 95%

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТЦ 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p align="center">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/312-725</p>	<p align="center">ОБР-167</p>
<p align="center">ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p align="right">Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

Додатни индикатори у dB	
L _{Aeq}	64,27
L _{AE}	113,63
L _{AFmax}	95,78
L _{AFmin}	40,02



Кумулативна расподела нивоа буке у dB						
LAF 1,0	LAF 5,0	LAF 10,0	LAF 50,0	LAF 90,0	LAF 95,0	LAF 99,0
74,45	70,69	68,17	58,08	45,11	43,52	42,07

Тип возила	Број возила			Укупно
	Период			
	Дан	Вече	Ноћ	
Лака	4530	1345	965	6840
Тешка	14	0	2	16
Укупно	4544	1345	967	6856

3. МЕРЕЊЕ

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	03.10.2020.	11:57:00h
Крај	04.10.2020.	11:57:00h

Метеоролошки услови					
Параметар	Интервал мерења				
	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Облачност	Ведро	Ведро	Ведро	Ведро	Ведро
Врзина ветра (m/s)	3	3	3	3-4	3-4
Смер ветра	Југоисток	Југоисток	Југоисток	Југоисток	Југоисток
Температура С°	24	24	23	19	19
Рел.влажност (%)	58	58	62	68	68
Притисак (mb)	1001	1001	1000	1000	1000

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТЦ 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p align="center">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/312-725</p>	<p align="center">ОБР-167</p>
<p align="center">ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p align="right">Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

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

Калибрација			
	Датум	Време	Вредност
Почетна	03.10.2020.	11:54h	0.00
Завршна	04.10.2020.	12:06h	0.02

Индикатори буке	Вредност индикатора у дВ			
	Измерени ниво	Корекција*	Измерени ниво	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	70,62	-3	67,62	65
L _{evening} (18-22h)	63,63	-3	60,63	65
L _{night} (22-06h)	62,06	-3	59,06	55
L _{den} (00-24h)	70,92	-3	67,92	-



*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2019, тачка 9.2.1.2 b) – се врши јер је микрофон у удаљен од фасаде 0,5m-2,0m

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 4,13\text{dB}$ за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у дВ	
L _{Aeq}	68,26
L _{AE}	117,62
L _{AFmax}	98,55
L _{AFmin}	41,38

Кумулативна расподела нивоа буке у дВ						
LAF 1,0	LAF 5,0	LAF 10,0	LAF 50,0	LAF 90,0	LAF 95,0	LAF 99,0
82,75	68,96	66,63	57,37	49,11	47,48	45,09

Тип возила	Број возила			Укупно
	Период			
	Дан	Вече	Ноћ	
Лака	4612	1400	896	6908
Тешка	8	0	0	8
Укупно	4620	1400	896	6916

 ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	 АТС 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/312-725	ОБР-167

4. МЕРЕЊЕ

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	04.10.2020.	12:10:00h
Крај	05.10.2020.	12:10:00h

Метеоролошки услови					
Параметар	Интервал мерења				
	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Облачност	Облачно	Облачно	Облачно	Облачно	Облачно
Врзина ветра (m/s)	1	1	3-4	3	3
Смер ветра	Југоисток	Југоисток	Југоисток	Југоисток	Југоисток
Температура С°	26	26	23	18	18
Рел.влажност (%)	61	61	70	75	75
Притисак (mb)	1003	1003	1001	1000	1000


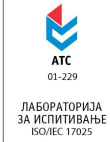
Опис буке		
Према извору	Према фреквенцијском садржају	Према временском току
Бука од саобраћаја	Широкопојасна	Променљива

Калибрација			
	Датум	Време	Вредност
Почетна	04.10.2020.	12:06h	0.02
Завршна	05.10.2020.	12:15h	-0.04

Индикатори буке	Вредност индикатора у dВ			
	Измерени ниво	Корекција*	Измерени ниво	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	61,95	-3	58,95	65
L _{evening} (18-22h)	60,15	-3	57,15	65
L _{night} (22-06h)	54,86	-3	51,86	55
L _{den} (00-24h)	63,71	-3	60,71	-

*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2019, тачка 9.2.1.2 b) – се врши јер је микрофон у удаљен од фасаде 0,5m-2,0m

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 4,14\text{dB}$ за ниво сигурности од 95%

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТЦ 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/312-725</p>	<p>ОБР-167</p>

Додатни индикатори у dB	
L _{Aeq}	60,24
L _{AE}	109,06
L _{AFmax}	88,38
L _{AFmin}	39,64

Кумулативна расподела нивоа буке у dB						
LAF 1,0	LAF 5,0	LAF 10,0	LAF 50,0	LAF 90,0	LAF 95,0	LAF 99,0
69,66	66,02	64,21	54,16	42,71	41,39	40,68

Тип возила	Број возила			Укупно
	Период			
	Дан	Вече	Ноћ	
Лака	4064	1020	730	5814
Тешка	8	0	2	10
Укупно	4072	1020	732	5824



Мерно место бр. 2 (ММ2):

Баваниште, Дом културе, Трг 3. Ђурђева бр.4 (3 мерења), Зона 5: Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница. GPS: 44⁰49'10"N; 20⁰52'52"E.

1. МЕРЕЊЕ

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	16.10.2020.	10:18:00h
Крај	17.10.2020.	10:18:00h

Метеоролошки услови					
Параметар	Интервал мерења				
	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Облачност	Облачно	Облачно	Облачно	Облачно	Облачно
Врзина ветра (m/s)	1	1	1	2	2
Смер ветра	Запад	запад	Север	Северозапад	Северозапад
Температура С°	16	16	14	9	9
Рел.влажност (%)	70	70	78	82	82
Притисак (mb)	1000	1000	1002	1001	1001

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТС 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p align="center">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/312-725</p>	<p align="center">ОБР-167</p>
<p align="center">ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p align="right">Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

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

Калибрација			
	Датум	Време	Вредност
Почетна	16.10.2020.	10:18h	-0.01
Завршна	17.10.2020.	11:08h	0.05

Индикатори буке	Вредност индикатора у dB			
	Измерени ниво	Корекција*	Измерени ниво	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	54,87	-3	51,87	65
L _{evening} (18-22h)	54,81	-3	51,81	65
L _{night} (22-06h)	47,26	-3	44,26	55
L _{den} (00-24h)	56,91	-3	53,91	-


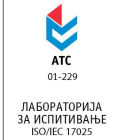
*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2019, тачка 9.2.1.2 b) – се врши јер је микрофон у удаљен од фасаде 0,5m-2,0m

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 4,15\text{dB}$ за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB	
L _{Aeq}	53,46
L _{AE}	102,82
L _{AFmax}	87,49
L _{AFmin}	32,49

Кумулативна расподела нивоа буке у dB						
LAF 1,0	LAF 5,0	LAF 10,0	LAF 50,0	LAF 90,0	LAF 95,0	LAF 99,0
65,37	59,30	54,93	43,95	38,29	37,60	36,48

Тип возила	Број возила			
	Период			Укупно
	Дан	Вече	Ноћ	
Лака	2318	580	396	3294
Тешка	40	16	10	66
Укупно	2358	596	406	3360

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТС 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/312-725</p>	<p>ОБР-167</p>

2. МЕРЕЊЕ

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	17.10.2020.	11:14:00h
Крај	18.10.2020.	11:14:00h

Метеоролошки услови					
Параметар	Интервал мерења				
	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Облачност	Облачно	Облачно	Облачно	Облачно	Облачно
Врзина ветра (m/s)	3	3	4	3	3
Смер ветра	Северозапад	Северозапад	Север	Север	Север
Температура С°	15	15	12	7	7
Рел.влажност (%)	76	76	83	87	87
Притисак (mb)	1010	1010	1010	1009	1009



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

Калибрација			
	Датум	Време	Вредност
Почетна	17.10.2020.	11:10h	0.00
Завршна	08.10.2020.	11:30h	0.03

Индикатори буке	Вредност индикатора у dВ			
	Измерени ниво	Корекција*	Измерени ниво	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	56,04	-3	53,04	65
L _{evening} (18-22h)	54,74	-3	51,74	65
L _{night} (22-06h)	48,51	-3	45,51	55
L _{den} (00-24h)	57,74	-3	54,74	-

*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2019, тачка 9.2.1.2 b) – се врши јер је микрофон у удаљен од фасаде 0,5m-2,0m

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 4,15\text{dB}$ за ниво сигурности од 95%

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТС 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p align="center">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/312-725</p>	<p align="center">ОБР-167</p>
<p align="center">ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p align="right">Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

Додатни индикатори у dB	
L _{Aeq}	54,38
L _{AE}	103,74
L _{AFmax}	95,42
L _{AFmin}	31,84

Кумулативна расподела нивоа буке у dB						
LAF 1,0	LAF 5,0	LAF 10,0	LAF 50,0	LAF 90,0	LAF 95,0	LAF 99,0
65,62	60,07	56,26	44,07	39,32	38,48	36,77



Тип возила	Број возила			Укупно
	Период			
	Дан	Вече	Ноћ	
Лака	2256	542	360	3158
Тешка	32	12	8	10
Укупно	2288	554	368	3210

3. МЕРЕЊЕ

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	18.10.2020.	11:43:00h
Крај	19.10.2020.	11:43:00h

Метеоролошки услови					
Параметар	Интервал мерења				
	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Облачност	Облачно	Облачно	Облачно	Облачно	Облачно
Врзина ветра (m/s)	1	1	1	1	1
Смер ветра	Запад	Запад	Запад	Запад	Запад
Температура С°	16	16	13	9	9
Рел.влажност (%)	72	72	79	84	84
Притисак (mb)	1008	1008	1007	1007	1007

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

		ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/312-725	ОБР-167

Калибрација			
	Датум	Време	Вредност
Почетна	18.10.2020.	11:40h	-0.02
Завршна	19.10.2020.	11:50h	0.01

Индикатори буке	Вредност индикатора у dB			
	Измерени ниво	Корекција*	Измерени ниво	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	54,68	-3	51,68	65
L _{evening} (18-22h)	51,48	-3	48,48	65
L _{night} (22-06h)	47,19	-3	44,19	55
L _{den} (00-24h)	55,97	-3	52,97	-

*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2019, тачка 9.2.1.2 b) – се врши јер је микрофон у удаљен од фасаде 0,5m-2,0m

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 4,15\text{dB}$ за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB	
L _{Aeq}	52,74
L _{AE}	102,10
L _{AFmax}	91,24
L _{AFmin}	32,97



Кумулативна расподела нивоа буке у dB						
LAF 1,0	LAF 5,0	LAF 10,0	LAF 50,0	LAF 90,0	LAF 95,0	LAF 99,0
64,45	58,81	54,69	42,55	38,62	38,02	37,02

Тип возила	Број возила			
	Период			Укупно
	Дан	Вече	Ноћ	
Лака	2108	472	316	2896
Тешка	34	12	4	50
Укупно	2142	484	320	2946

Мерно место бр. 3 (ММ3):

Дубовац, Ц.Лазара бр.34, Зона 5: Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница.
 GPS: 44°47'67"N; 21°12'07"E.

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	16.10.2020.	09:26:00h
Крај	17.10.2020.	09:26:00h

 ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	 АТС 01-229 <small>ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</small>	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/312-725	ОБР-167

Метеоролошки услови					
Параметар	Интервал мерења				
	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Облачност	Облачно	Облачно	Облачно	Облачно	Облачно
Врзина ветра (m/s)	1	1	1	2	2
Смер ветра	Запад	Запад	Север	Северозапад	Северозапад
Температура С°	16	16	14	9	9
Рел.влажност (%)	70	70	78	82	82
Притисак (mb)	1000	1000	1002	1001	1001

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

Калибрација			
	Датум	Време	Вредност
Почетна	16.10.2020.	09:24h	0.00
Завршна	17.10.2020.	09:30h	-0.03


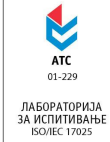
Индикатори буке	Вредност индикатора у dB			
	Измерени ниво	Корекција*	Измерени ниво	Гранична вредност индикатора
L_{day} (06-18h)	63,28	-3	60,28	65
$L_{evening}$ (18-22h)	60,83	-3	57,83	65
L_{night} (22-06h)	55,78	-3	52,78	55
L_{den} (00-24h)	64,72	-3	61,72	-

*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2019, тачка 9.2.1.2 b) – се врши јер је микрофон у удаљен од фасаде 0,5m-2,0m

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 4,14\text{dB}$ за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB	
L_{Aeq}	61,43
L_{AE}	110,79
L_{AFmax}	89,21
L_{AFmin}	22,07

Кумулативна расподела нивоа буке у dB						
LAF 1,0	LAF 5,0	LAF 10,0	LAF 50,0	LAF 90,0	LAF 95,0	LAF 99,0
74,38	68,74	63,92	41,67	29,03	27,18	24,95

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТС 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/312-725</p>	<p>ОБР-167</p>

Тип возила	Број возила			
	Период			Укупно
	Дан	Вече	Ноћ	
Лака	2162	420	328	2910
Тешка	480	64	40	584
Укупно	2642	484	368	3494

Мерно место бр. 4 (ММ4):



Гај, Месна заједница, Трг Ослобођења бр.11, Зона 5: Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница. GPS: 44°47'75"N; 21°04'07"E

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	16.10.2020.	08:55:00h
Крај	17.10.2020.	08:55:00h

Метеоролошки услови					
Параметар	Интервал мерења				
	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Облачност	Облачно	Облачно	Облачно	Облачно	Облачно
Врзина ветра (m/s)	1	1	1	2	2
Смер ветра	Запад	Запад	Север	Северозапад	Северозапад
Температура С°	16	16	14	9	9
Рел.влажност (%)	70	70	78	82	82
Притисак (mb)	1000	1000	1002	1001	1001

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

Калибрација			
	Датум	Време	Вредност
Почетна	16.10.2020.	08:53h	-0.04
Завршна	17.10.2020.	08:58h	0.02

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТЦ 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕСС 17025</p>	<p align="center">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/312-725</p>	<p align="center">ОБР-167</p>
<p align="center">ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p align="right">Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

Индикатори буке	Вредност индикатора у dB			
	Измерени ниво	Корекција*	Измерени ниво	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	66,56	-5,7	60,86	65
L _{evening} (18-22h)	63,12	-5,7	57,42	65
L _{night} (22-06h)	58,47	-5,7	52,77	55
L _{den} (00-24h)	67,55	-5,7	61,85	-

*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2019, тачка 9.2.1.2 b) – се врши јер је микрофон у удаљен од фасаде 0,5m-2,0m

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 4,14\text{dB}$ за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB	
L _{Aeq}	64,54
L _{AE}	113,9
L _{AFmax}	101,75
L _{AFmin}	22,93

Кумулативна расподела нивоа буке у dB						
LAF 1,0	LAF 5,0	LAF 10,0	LAF 50,0	LAF 90,0	LAF 95,0	LAF 99,0
75,76	69,97	67,29	55,47	31,98	27,91	25,31



Тип возила	Број возила			Укупно
	Период			
	Дан	Вече	Ноћ	
Лака	2238	612	350	3200
Тешка	506	82	58	646
Укупно	2744	694	408	3846

Мерно место бр. 5 (MM5):

Делиблато, Дом културе Паје Маргановића бр.88 (2 мерења), Зона 5: Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница. GPS: 44°50'32"N; 21°02'22"E

1. МЕРЕЊЕ

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	02.10.2020.	11:43:00h
Крај	03.10.2020.	11:43:00h

 ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	 АТЦ 01-229 <small>ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</small>	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/312-725	ОБР-167

Метеоролошки услови					
Параметар	Интервал мерења				
	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Облачност	Ведро	Ведро	Ведро	Ведро	Ведро
Врзина ветра (m/s)	3	3	4	4	4
Смер ветра	Југоисток	Југоисток	Југоисток	Југоисток	Југоисток
Температура С°	24	24	20	16	16
Рел.влажност (%)	51	51	70	73	73
Притисак (mb)	997	997	997	996	996

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


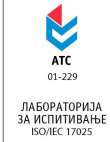
Калибрација			
	Датум	Време	Вредност
Почетна	02.10.2020.	11:40h	0.05
Завршна	03.10.2020.	12:03h	0.01

Индикатори буке	Вредност индикатора у dB			
	Измерени ниво	Корекција*	Измерени ниво	Гранична вредност индикатора
L_{day} (06-18h)	53,55	-3	50,55	65
$L_{evening}$ (18-22h)	53,95	-3	50,95	65
L_{night} (22-06h)	47,56	-3	44,56	55
L_{den} (00-24h)	56,38	-3	53,38	-

*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2019, тачка 9.2.1.2 b) – се врши јер је микрофон у удаљен од фасаде 0,5m-2,0m

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 4,18dB$ за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB	
L_{Aeq}	52,40
L_{AE}	101,76
L_{AFmax}	89,68
L_{AFmin}	30,83

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТС 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСОЛЕС 17025</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/312-725</p>	<p>ОБР-167</p>

Кумулативна расподела нивоа буке у dB						
LAF 1,0	LAF 5,0	LAF 10,0	LAF 50,0	LAF 90,0	LAF 95,0	LAF 99,0
63,03	56,77	53,80	44,51	35,70	34,28	32,98

Тип возила	Број возила			Укупно
	Период			
	Дан	Вече	Ноћ	
Лака	620	174	82	876
Тешка	2	0	0	2
Укупно	622	174	82	878



2.МЕРЕЊЕ

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	03.10.2020.	12:28:00h
Крај	04.10.2020.	12:28:00h

Метеоролошки услови					
Параметар	Интервал мерења				
	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Облачност	Ведро	Ведро	Ведро	Ведро	Ведро
Врзина ветра (m/s)	3	3	3	3-4	3-4
Смер ветра	Југоисток	Југоисток	Југоисток	Југоисток	Југоисток
Температура С°	24	24	23	19	19
Рел.влажност (%)	52	52	62	68	68
Притисак (mb)	1001	1001	1000	1000	1000

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

Калибрација			
	Датум	Време	Вредност
Почетна	03.10.2020.	12:25h	-0.02
Завршна	04.10.2020.	12:38h	-0.01

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТЦ 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p align="center">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/312-725</p>	<p align="center">ОБР-167</p>
<p align="center">ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p align="right">Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

Индикатори буке	Вредност индикатора у дВ			
	Измерени ниво	Корекција*	Измерени ниво	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	53,52	-3	50,52	65
L _{evening} (18-22h)	57,54	-3	54,54	65
L _{night} (22-06h)	51,22	-3	48,22	55
L _{den} (00-24h)	59,31	-3	56,31	-

*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2019, тачка 9.2.1.2 b) – се врши јер је микрофон у удаљен од фасаде 0,5m-2,0m

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 4,19\text{dB}$ за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у дВ	
L _{Aeq}	54,00
L _{AE}	103,36
L _{AFmax}	87,26
L _{AFmin}	33,18


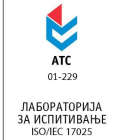
Кумулативна расподела нивоа буке у дВ						
LAF 1,0	LAF 5,0	LAF 10,0	LAF 50,0	LAF 90,0	LAF 95,0	LAF 99,0
64,30	58,07	55,46	49,04	43,87	42,26	39,24

Тип возила	Број возила			
	Период			Укупно
	Дан	Вече	Ноћ	
Лака	568	150	68	786
Тешка	0	0	0	0
Укупно	568	150	68	786

Мерно место бр. 6 (ММ6):

Скореновац, Маршала Тита бр.97, Зона 5: Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница. 44⁰45'89"N; 20⁰54'31"E

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	14.10.2020.	10:44:00h
Крај	15.10.2020.	10:44:00h

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТЦ 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/312-725</p>	<p>ОБР-167</p>

Метеоролошки услови					
Параметар	Интервал мерења				
	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Облачност	Ведро	Ведро	Ведро	Ведро	Ведро
Врзина ветра (m/s)	2	2	2	3	3
Смер ветра	Север	Север	Север	Север	Север
Температура С°	13	13	11	7	7
Рел.влажност (%)	48	48	56	62	62
Притисак (mb)	1006	1006	1004	1004	1004

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



Калибрација			
	Датум	Време	Вредност
Почетна	14.10.2020.	10:45h	-0.04
Завршна	15.10.2020.	10:55h	0.03

Индикатори буке	Вредност индикатора у dB			
	Измерени ниво	Корекција*	Измерени ниво	Гранична вредност индикатора
L_{day} (06-18h)	64,50	-3	61,50	65
$L_{evening}$ (18-22h)	61,73	-3	58,73	65
L_{night} (22-06h)	58,37	-3	55,37	55
L_{den} (00-24h)	66,52	-3	63,52	-

*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2019, тачка 9.2.1.2 b) – се врши јер је микрофон у удаљен од фасаде 0,5m-2,0m

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 4,13\text{dB}$ за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у dB	
L_{Aeq}	62,76
L_{AE}	112,12
L_{AFmax}	86,90
L_{AFmin}	32,86

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТС 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/312-725</p>	<p>ОБР-167</p>

Кумулативна расподела нивоа буке у dB						
LAF 1,0	LAF 5,0	LAF 10,0	LAF 50,0	LAF 90,0	LAF 95,0	LAF 99,0
73,81	70,19	67,05	51,75	42,08	40,37	35,44

Тип возила	Број возила			
	Период			Укупно
	Дан	Вече	Ноћ	
Лака	2172	624	295	3091
Тешка	1298	325	242	1865
Укупно	3470	949	537	4956



Мерно место бр. 7 (ММ7):

Плоча, Месна заједница, Краља Петра I бр.109, Зона 5: Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница. GPS:44°43'73"N;20°53'19"E

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	09.10.2020.	10:27:00h
Крај	10.10.2020.	10:27:00h

Метеоролошки услови					
Параметар	Интервал мерења				
	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Облачност	Ведро	Ведро	Ведро	Ведро	Ведро
Врзина ветра (m/s)	1	1	1	1	1
Смер ветра	Северозапад	Северозапад	Северозапад	Север	Север
Температура С°	16	16	13	8	8
Рел.влажност (%)	70	70	78	86	86
Притисак (mb)	1012	1012	1010	1010	1010

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

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТЦ 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p align="center">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/312-725</p>	<p align="center">ОБР-167</p>
<p align="center">ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p align="right">Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

Калибрација			
	Датум	Време	Вредност
Почетна	09.10.2020.	10:24h	-0.03
Завршна	10.10.2020.	10:30h	0.04

Индикатори буке	Вредност индикатора у dВ			
	Измерени ниво	Корекција*	Измерени ниво	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	49,43	/	49,43	65
L _{evening} (18-22h)	45,69	/	45,69	65
L _{night} (22-06h)	38,22	/	38,22	55
L _{den} (00-24h)	49,32	/	49,32	-

*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2019, тачка 9.2.1.2 b) – се не врши јер је микрофон у слободном пољу

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 4,17\text{dB}$ за ниво сигурности од 95%


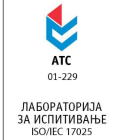
Додатни индикатори у dВ	
L _{Aeq}	47,18
L _{AE}	96,54
L _{AFmax}	78,38
L _{AFmin}	21,08

Кумулативна расподела нивоа буке у dВ						
LAF 1,0	LAF 5,0	LAF 10,0	LAF 50,0	LAF 90,0	LAF 95,0	LAF 99,0
58,92	53,01	49,46	37,45	25,08	23,58	22,18

Тип возила	Број возила			
	Период			Укупно
	Дан	Вече	Ноћ	
Лака	604	196	112	912
Тешка	48	20	8	76
Укупно	652	216	120	988

Мерно место бр. 8 (ММ8):

Мраморак, Ж.Зрењанина бр.69 (2 мерења), Зона 5: Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница. GPS:44⁰52'77"N;20⁰58'27"E

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТС 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/312-725</p>	<p>ОБР-167</p>

1. МЕРЕЊЕ

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	09.10.2020.	11:22:00h
Крај	10.10.2020.	11:22:00h

Метеоролошки услови					
Параметар	Интервал мерења				
	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Облачност	Ведро	Ведро	Ведро	Ведро	Ведро
Врзина ветра (m/s)	1	1	1	1	1
Смер ветра	Северозапад	Северозапад	Северозапад	Северозапад	Северозапад
Температура С°	16	16	13	8	8
Рел.влажност (%)	70	70	78	86	86
Притисак (mb)	1012	1012	1010	1010	1010


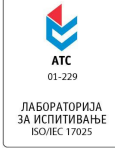
Опис буке		
Према извору	Према фреквенцијском садржају	Према временском току
Бука од саобраћаја	Широкопојасна	Променљива

Калибрација			
	Датум	Време	Вредност
Почетна	09.10.2020.	11:19h	-0.01
Завршна	10.10.2020.	11:24h	0.05

Индикатори буке	Вредност индикатора у dB			
	Измерени ниво	Корекција*	Измерени ниво	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	70,63	-3	67,63	65
L _{evening} (18-22h)	56,00	-3	53,00	65
L _{night} (22-06h)	50,41	-3	47,41	55
L _{den} (00-24h)	68,03	-3	65,03	-

*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2019, тачка 9.2.1.2 b) – се врши јер је микрофон у удаљен од фасаде 0,5m-2,0m

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 4,14\text{dB}$ за ниво сигурности од 95%

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТЦ 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/312-725</p>	<p>ОБР-167</p>

Додатни индикатори у dB	
L _{Aeq}	67,69
L _{AE}	117,05
L _{AFmax}	100,65
L _{AFmin}	28,03

Кумулативна расподела нивоа буке у dB						
LAF 1,0	LAF 5,0	LAF 10,0	LAF 50,0	LAF 90,0	LAF 95,0	LAF 99,0
80,93	73,30	66,07	49,83	35,09	33,95	32,20



Тип возила	Број возила			Укупно
	Период			
	Дан	Вече	Ноћ	
Лака	1708	326	238	2272
Тешка	120	16	10	146
Укупно	1828	342	248	2418

2. МЕРЕЊЕ

Време мерења		
	Датум	Време
Почетак	10.10.2020.	11:38:00h
Крај	11.10.2020.	11:38:00h

Метеоролошки услови					
Параметар	Интервал мерења				
	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Облачност	Ведро	Ведро	Ведро	Ведро	Ведро
Врзина ветра (m/s)	1	1	1	2	2
Смер ветра	СЕВЕРОИСТОК	СЕВЕРОИСТОК	СЕВЕРОИСТОК	СЕВЕРОИСТОК	СЕВЕРОИСТОК
Температура С°	12	12	10	6	6
Рел.влажност (%)	65	65	76	80	80
Притисак (mb)	1008	1008	1006	1006	1006

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

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТЦ 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ИЕС 17025</p>	<p align="center">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/312-725</p>	<p align="center">ОБР-167</p>
<p align="center">ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p align="right">Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

Калибрација			
	Датум	Време	Вредност
Почетна	10.10.2020.	11:35h	0.00
Завршна	11.10.2020.	12:01h	0.02

Индикатори буке	Вредност индикатора у дВ			
	Измерени ниво	Корекција*	Измерени ниво	Гранична вредност индикатора
L _{day} (06-18h)	62,60	-3	59,60	65
L _{evening} (18-22h)	57,03	-3	54,03	65
L _{night} (22-06h)	52,12	-3	49,12	55
L _{den} (00-24h)	62,35	-3	59,35	-



*Корекција према SRPS ISO 1996-2:2019, тачка 9.2.1.2 b) – се врши јер је микрофон у удаљен од фасаде 0,5m-2,0m

Проширена мерна несигурност износи $2\sigma = \pm 4,15\text{dB}$ за ниво сигурности од 95%

Додатни индикатори у дВ	
L _{Aeq}	60,20
L _{AE}	109,56
L _{AFmax}	88,59
L _{AFmin}	28,13

Кумулативна расподела нивоа буке у дВ						
LAF 1,0	LAF 5,0	LAF 10,0	LAF 50,0	LAF 90,0	LAF 95,0	LAF 99,0
72,42	66,25	62,90	49,26	36,13	34,62	32,32

Тип возила	Број возила			
	Период			Укупно
	Дан	Вече	Ноћ	
Лака	1545	284	178	2007
Тешка	96	12	8	116
Укупно	1641	296	186	2123

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТС 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/312-725</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

3.2 РЕЗУЛТАТИ БРОЈАЊА ВОЗИЛА

Н свим мерним местима вршено је бројање возила на основу којег је извршено разврставање детектовних возила у 2 категорије: ЛАКА И ТЕШКА. Резултати су приказани у Табели 2 и Графиконима 1 и 2.

Табела 2. Оптерећеност саобраћајем по мерним местима

Ознака мерног места	Мерно место	Редни број мерења	Врста возила		Укупан број возила
			Лака	Тешка	
ММ 1	Ковин, Општина, ЈНА бр.5 (4 мерења)	1	6546	17	6563
		2	6840	16	6856
		3	6908	8	6916
		4	5814	10	5824
ММ 2	Баваниште, Дом културе, Трг З. Ђурђева бр.4 (3 мерења)	1	3294	66	3360
		2	3158	52	3210
		3	2896	54	2950
ММ 3	Дубовац, Ц.Лазара бр.34	1	2910	584	3494
ММ 4	Гај, Месна заједница, Трг Ослобођења бр.11	1	3200	646	3846
ММ 5	Делиблато, Дом културе, (2 мерења)	1	876	2	878
		2	786	0	786
ММ 6	Скореновац, М.Тита 97	1	3091	1865	4956
ММ 7	Плочица, Месна заједница	1	912	76	988
ММ 8	Мраморак, Ж. Зрењанина бр.69 (2 мерења)	1	2272	146	2418
		2	2007	116	2123

Највише лаких возила избројано је на ММ 1: Ковин, Општина, ЈНА бр.5 (друго мерење) и износио је **6908**.

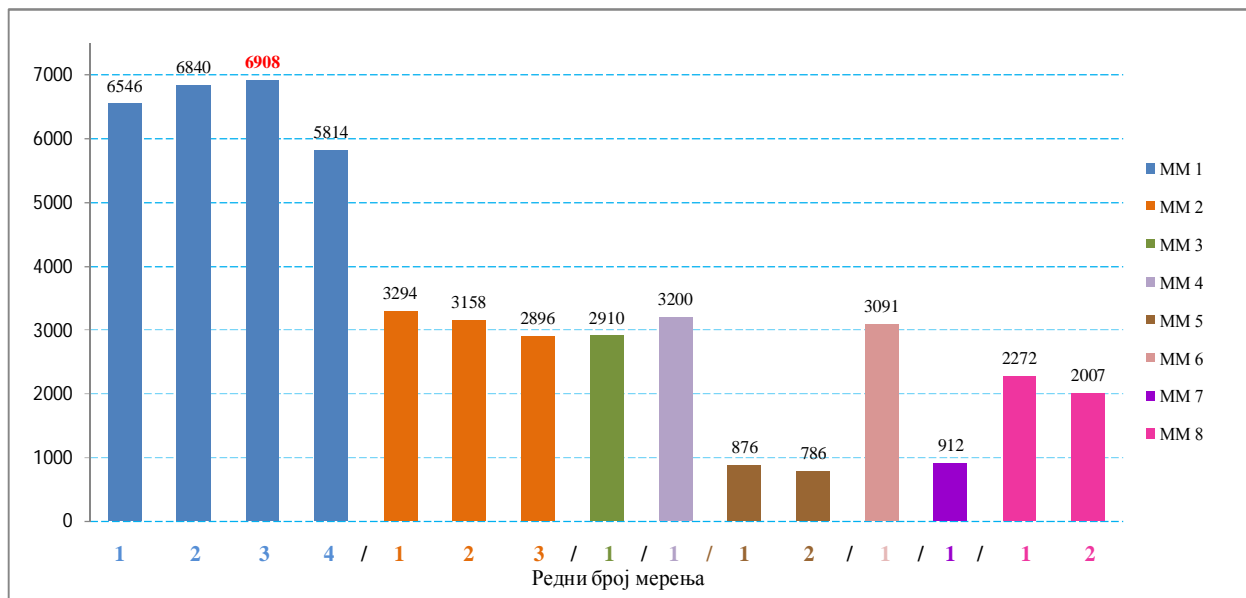
Највише тешких избројано је на ММ 6: Скореновац, М.Тита бр.97 и износио је **1865**.

Укупан број возила је избројан на ММ 1: Ковин, Општина, ЈНА бр.5 (друго мерење) и износио је **6916**.

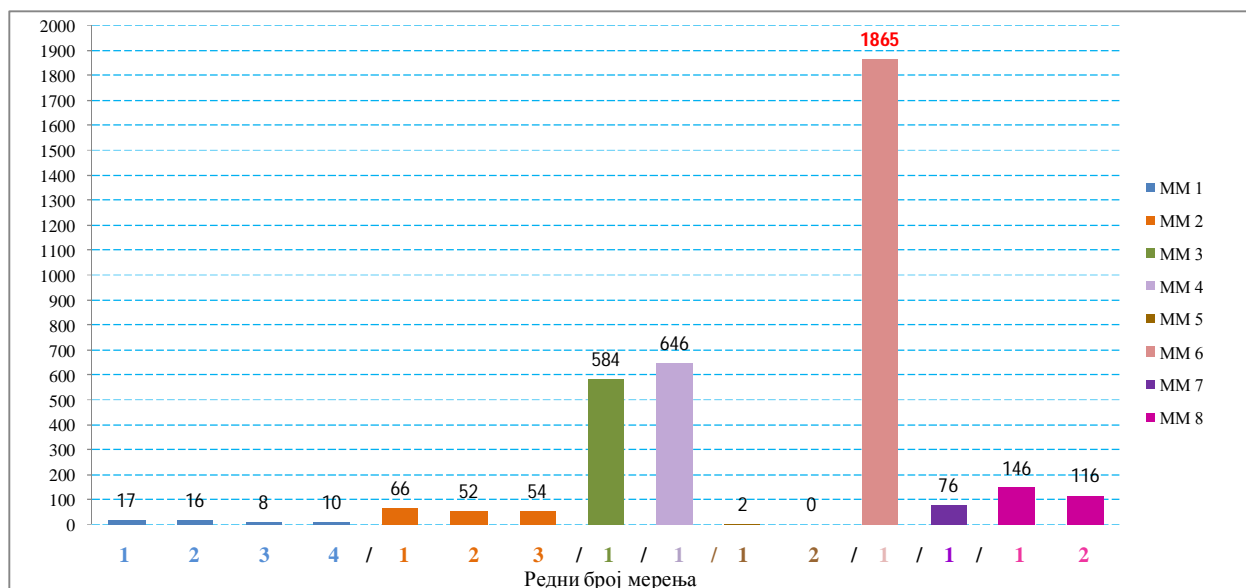
На свим мерним местима број лаких возила је вишеструко већи од броја тешких возила у свим мерним периодима осим у Скореновцу. Због радова на саобраћајници Панчево-Ковин, преусмерен је саобраћај преко Скореновца односно кроз улицу Маршала Тита према Ковину, самим тим је повећана бука.

ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ

Број извештаја: Б031
 Датум извештаја: 17.11.2020.

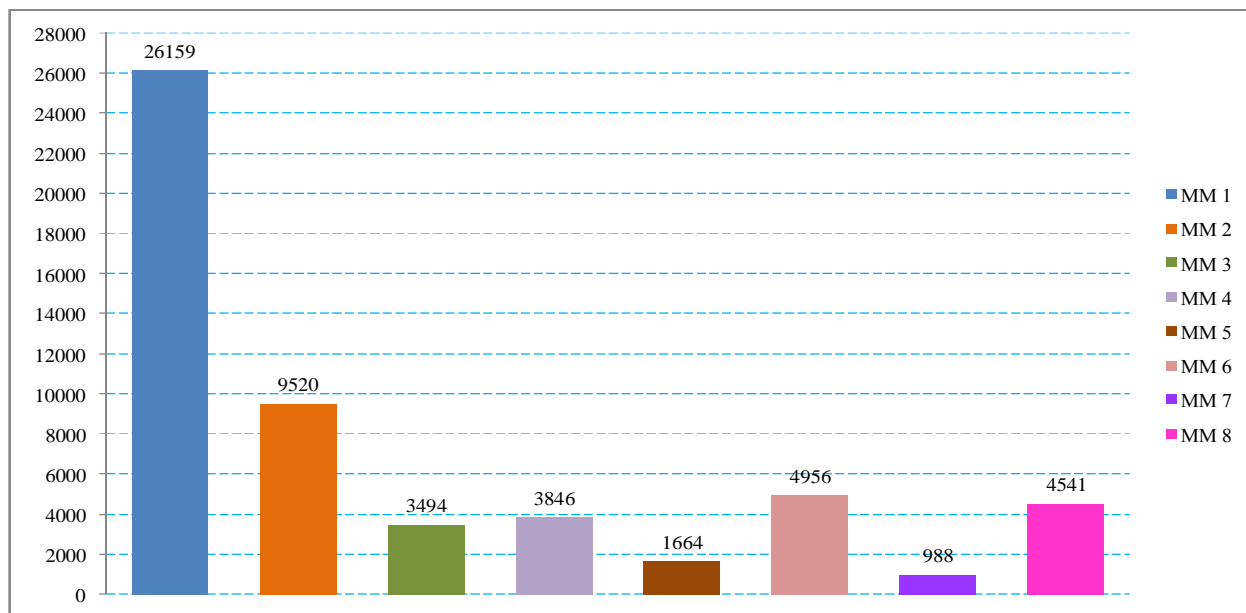


Графикон 1. Оптерећеност саобраћајем по мерним местима проласком лакких возила



Графикон 2. Оптерећеност саобраћајем по мерним местима проласком тешких возила

Укупан број возила по мерним местима приказан је Графиконом 3.





Графикон 3. Оптерећеност саобраћајем по мерним местима

Нивои буке присутни у комуналној средини нису довољно високи да би довели до оштећења слуха, али изазивају читав низ неаудитивних ефеката. Нарочито су осетљива на буку деца младја од 6 година и особе старије од 65 година, жене су нешто осетљивије од мушкараца у средњој животној доби.

Бука се убраја у стресогене факторе и утиче на поремећај психосоматског здравља, јер изазива специфичне и неспецифичне ефекте, као и сталне и привремене реакције организма

Процент становништва угроженог буком од друског саобраћаја **током дана** највећи је у насељеном месту Ковин и износи **%А = 15.32%** (2070 становника) као и проценат веома угроженог становништва **%ХА = 11.23%** (1518 становника) израчунато на основу просечне вредности целодневног индикатора буке **Lden – 64.53dB**.

Процент угроженог становништва тј. **ометања сна буком током ноћи** **%А = 18.95%** (2560 становника), а високо угроженог **%ХА = 8.83%** (1458 становника) израчунато укључивањем просечне вредности измерених индикатора буке за ноћ **Lnight – 56.37dB** највећи је у насељеном месту Ковин

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТС 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/312-725</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

Табела 3. Процент угроженог становништва буком по мерним местима



Ознака мерног места	Мерно место	Процент становништва угроженог буком			
		током дана		током ноћи (тј. ометања сна)	
		%А*	%ХА**	%А*	%ХА**
ММ 1	Ковин, Општина, ЈНА бр.5	15.32	11.23	18.95	8.83
ММ 2	Баваниште, Дом културе, Трг З. Ђурђева бр.4	9.39	5.92	9.14	3.54
ММ 3	Дубовац, Ц.Лазара бр.34	13.76	9.83	15.46	6.78
ММ 4	Гај, Месна заједница, Трг Ослобођења бр.11	13.83	9.89	15.45	6.77
ММ 5	Делиблато, Д.културе, Паје Маргановића бр.88	9.93	6.40	10.31	4.10
ММ 6	Скореновац, М.Тита 97	14.76	10.73	17.94	8.22
ММ 7	Плочица, Месна заједница	6.86	3.65	5.71	2.38
ММ 8	Мраморак, Ж. Зрењанина бр.69	14.02	10.06	11.70	4.74
ОПШТИНА КОВИН		12.44	8.65	12.94	5.39

* %А – Процент становништва угроженог буком од друмског саобраћаја током дана

** %ХА – Процент веома угроженог становништва

Процент становништва угроженог буком од друмског саобраћаја **током дана** на територији општине Ковин износи **%А = 12.44%** (4195 становника) а проценат веома угроженог становништва је **%ХА = 8.65%** (3917 становника) израчунато на основу просечне вредности целодневног индикатора буке **Lden – 59.35dB**.

Процент угроженог становништва тј. **ометања сна буком током ноћи** на територији општине Ковин износи **%А = 12.94%** (4364 становника) а проценат веома угроженог становништва је **%ХА = 5.39%** (1818 становника) израчунато на основу просечне вредности целодневног индикатора буке **Lden – 49.86dB**.

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТЦ 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/312-725</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

3.3 ДИСКУСИЈА

Сва мерна места налазе се у **ЗОНИ 5: Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница**

Мерно место бр. 1 (ММ1): Ковин, Општина, Ј.Н.А бр.5

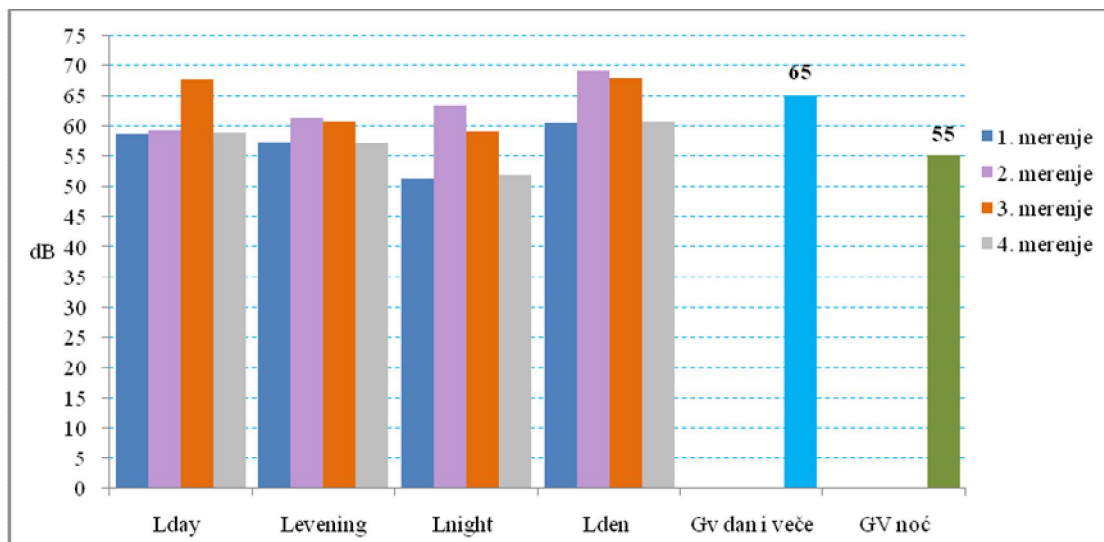
На овом мерном месту сва мерења (четири мерења) буке у животној средини вршена су током викенда (Графикон 4).

У првом, другом и четвртном мерњу вредност индикатора буке **за дан** била је испод граничне вредности док је у трећем мерењу вредност индикатора буке **за дан износила 67.62dB и била је изнад граничне вредности (65 dB).**

У сва четири мерења вредност индикатора буке **за вече** била су испод граничне вредности **(65dB).**

У првом и четвртном мерњу вредност индикатора буке **за ноћ** била је испод граничне вредности док је у другом мерењу вредност индикатора буке **за ноћ износила 63.16dB, у трећем 59.06dB и била је изнад граничне вредности (55 dB) .**

Доминантан извор буке су саобраћај и активности грађана.



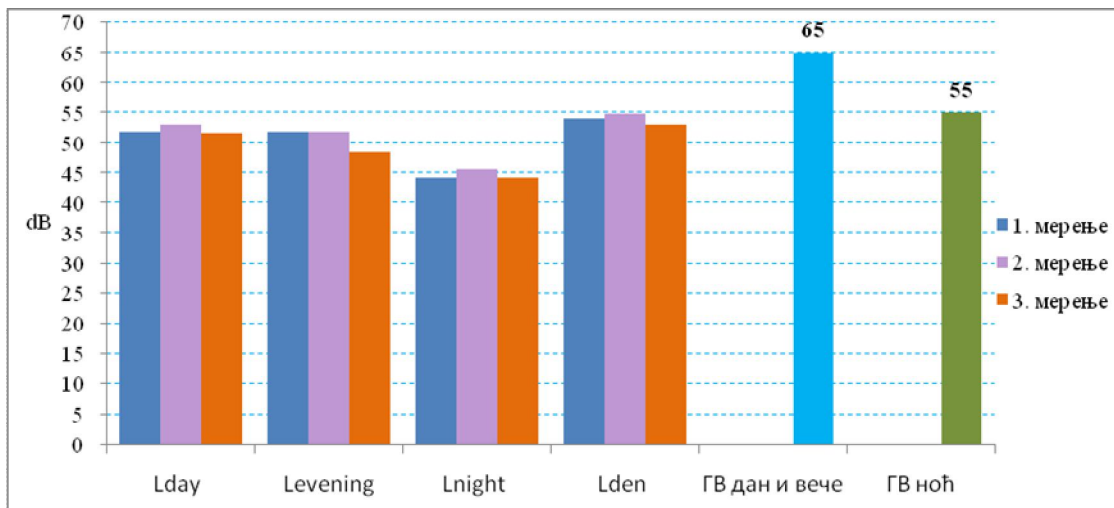
Графикон 4. Вредности индикатора буке у животној средини на ММ 1

Мерно место бр. 2 (ММ2): Баваниште, Дом културе, Трг З. Ђурђева бр.4

На овом мерном месту сва мерења (три мерења) буке у животној средини вршена су током викенда (Графикон 5).

У свим мерњима вредности индикатора буке за **дан и вече** и **ноћ** биле су испод граничне вредности (за **дан и вече 65 dB**; за **ноћ 55 dB**).

Доминантан извор буке су саобраћај и активности грађана.



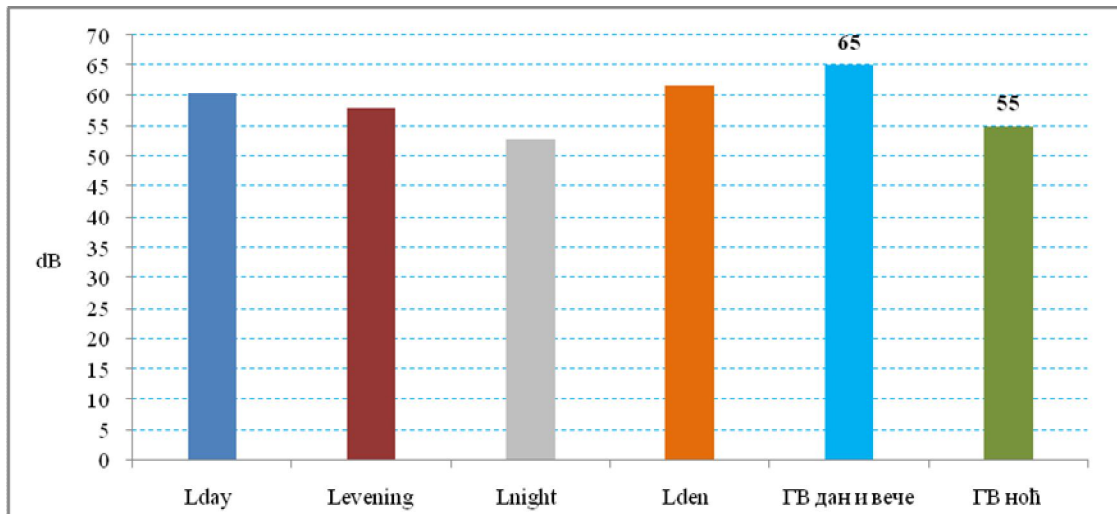
Графикон 5. Вредности индикатора буке у животној средини на ММ 2

Мерно место бр. 3 (ММ3): Дубовац, Ц.Лазара бр.34

На овом мерном месту мерење буке у животној средини вршено је током викенда (Графикон 6).

Вредности индикатора буке за **дан и вече** и **ноћ** биле су испод граничне вредности (за **дан и вече 65 dB**; за **ноћ 55 dB**).

Доминантан извор буке је саобраћај.



Графикон 6. Вредности индикатора буке у животној средини на ММ 3

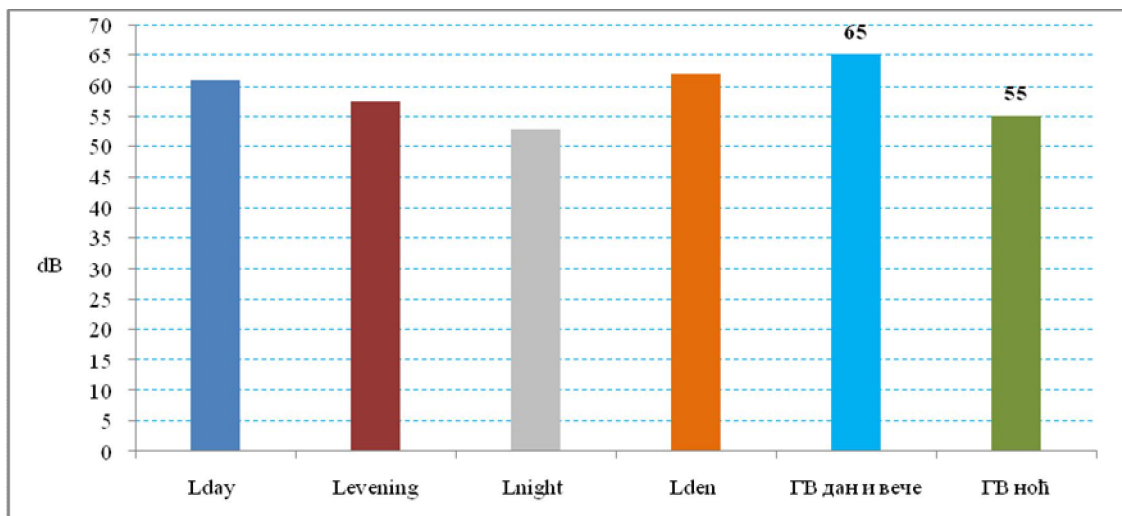
ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ

Број извештаја: Б031
Датум извештаја: 17.11.2020.

Мерно место бр. 4 (ММ4): Гај, Месна заједница, Трг Ослобођења бр.11

На овом мерном месту мерење буке у животној средини вршено је током викенда (Графикон 7).
Вредности индикатора буке за дан и вече и ноћ биле су испод граничне вредности (за дан и вече 65 dB; за ноћ 55 dB).

Доминантан извор буке су саобраћај и активности грађана.



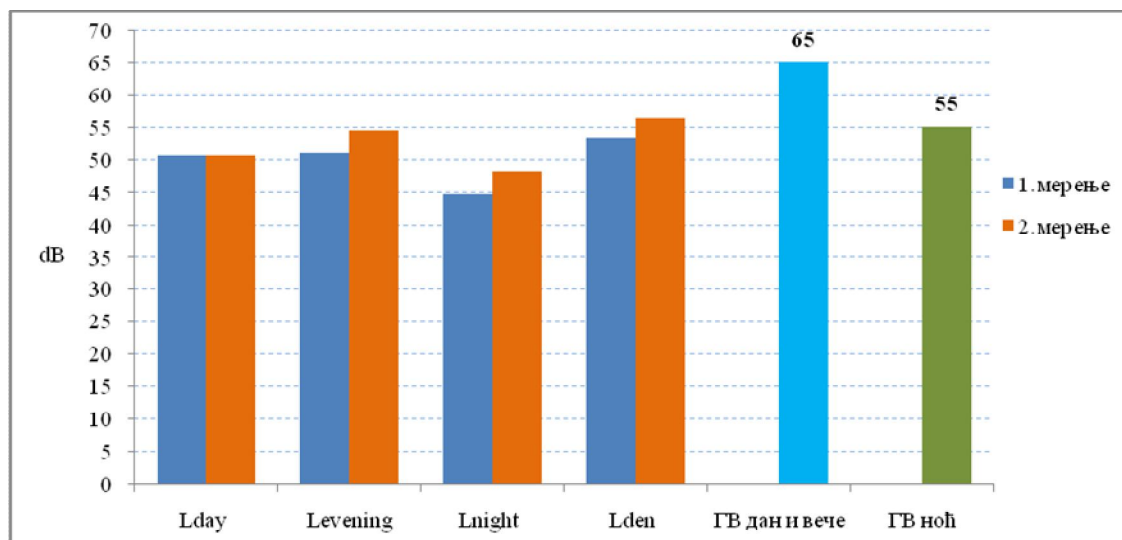
Графикон 7. Вредности индикатора буке у животној средини на ММ 4

Мерно место бр. 5 (ММ5): Делиблато, Дом културе Паје Маргановића бр.88

На овом мерном месту сва мерења (два мерења) буке у животној средини вршена су током викенда (Графикон 8).

У свим мерњима вредности индикатора буке за дан и вече и ноћ биле су испод граничне вредности (за дан и вече 65 dB; за ноћ 55 dB).

Доминантан извор буке су саобраћај и активности грађана.



Графикон 8. Вредности индикатора буке у животној средини на ММ 5

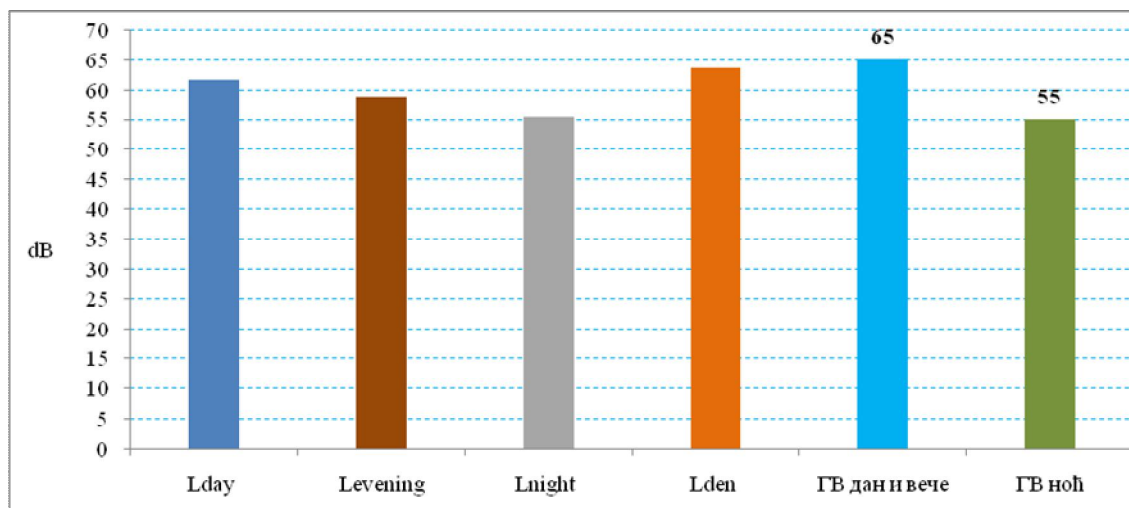
Мерно место бр. 6 (ММ6): Скореновац, Маршала Тита бр.97

На овом мерном месту мерење буке у животној средини вршено је током викенда (Графикон 9).

Вредности индикатора буке за дан и вече биле су испод граничне вредности (65 dB);

Вредности индикатора буке за ноћ износила је 55.37dB и била је изнад граничне вредности (55 dB).

Доминантан извор буке је саобраћај.



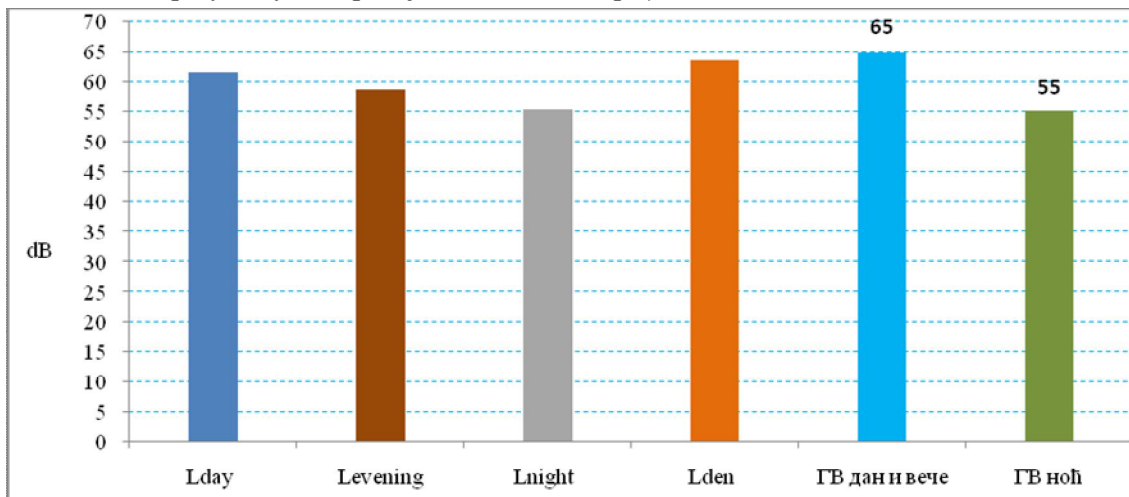
Графикон 9. Вредности индикатора буке у животној средини на ММ 6

Мерно место бр. 7 (ММ7): Плочица, Месна заједница, Краља Петра I бр.109



На овом мерном месту мерење буке у животној средини вршено је током викенда (Графикон 10).

У свим мерњима вредности индикатора буке за дан и вече и ноћ биле су испод граничне вредности (за дан и вече 65 dB; за ноћ 55 dB).

Доминантан извор буке су саобраћај и активности грађана.



Графикон 10. Вредности индикатора буке у животној средини на ММ 7

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТЦ 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС: 17025</p>	<p align="center">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/312-725</p>	<p align="center">ОБР-167</p>
<p align="center">ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p align="right">Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

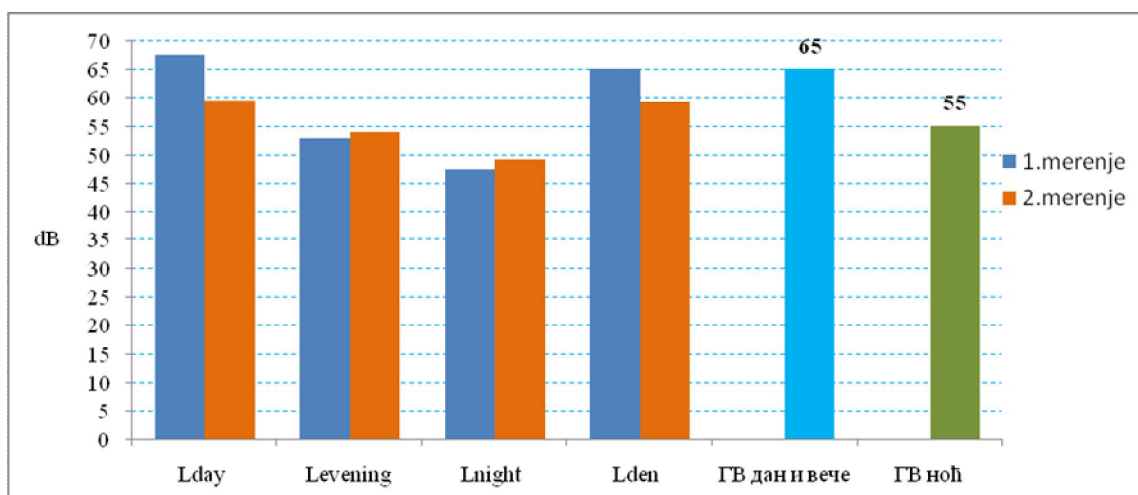
Мерно место бр. 8 (ММ8): Мраморак, Ж.Зрењанина бр.69 (2 мерења)

На овом мерном месту сва мерења (два мерења) буке у животној средини вршена су током викенда (Графикон 11).

У првом мерењу вредности индикатора буке за дан износила је **67.63dB** и била је изнад **граничне вредности** док је у другом мерењу била испод граничне вредности (**65 dB**).

У свим мерењима вредности индикатора буке за **вече и ноћ** биле су испод граничне вредности (за **вече 65 dB**; за **ноћ 55 dB**).

Доминантан извор буке је саобраћај.





Графикон 11. Вредности ндикатора буке у животној средини на ММ 8

Број прекорачења граничних вредности буке у животној средини као и мерна места на којима су забележени индикатори буке са највишим и најнижим измереним вредностима приказани су у Табели 4 и 5.

Табела 4. Број прекорачења GV и мерна места на којима су измерена

Индикатори буке	Граничне вредности (GV)	Број мерења изнад GV	Мерно место
Lday	65	2	1. ММ 1: Ковин, Општина, ЈНА бр.5, 3. МЕРЕЊЕ 2. ММ 8: Мраморак, Ж. Зрењанина бр.69, 1. МЕРЕЊЕ
Levening	65	0	/
Lnlight	55	3	1. ММ 1: Ковин, Општина, ЈНА бр.5, 2. МЕРЕЊЕ 2. ММ 1: Ковин, Општина, ЈНА бр.5, 3. МЕРЕЊЕ 3. ММ 6: Скореновац, М.Тита бр.97



 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТС 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/312-725</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

Табела 5. Индикатори буке са највишим и најнижим измереним вредностима

Индикатор буке	ПРОЛЕЋНА СЕЗОНА 2019.	
	dB	Мерно место
Lday max	67.63	ММ 8: Мраморак, Ж. Зрењанина бр.69, 1. МЕРЕЊЕ
Levening max	61.34	ММ 1: Ковин, Општина, ЈНА бр.5, 2. МЕРЕЊЕ
Lnight max	63.16	ММ 1: Ковин, Општина, ЈНА бр.5, 2. МЕРЕЊЕ
Lden max	69.05	ММ 1: Ковин, Општина, ЈНА бр.5, 2. МЕРЕЊЕ
Lday min	49.43	ММ 7: Плочица, Месна заједница, Краља Петра I бр.109
Levening min	45.69	ММ 7: Плочица, Месна заједница, Краља Петра I бр.109
Lnight min	38.22	ММ 7: Плочица, Месна заједница, Краља Петра I бр.109
Lden min	49.32	ММ 7: Плочица, Месна заједница, Краља Петра I бр.109
LAE max	117.62	ММ 1: Ковин, Општина, ЈНА бр.5, 3. МЕРЕЊЕ
LAF max	101.75	ММ 4: Гај, М.Стојковића бр.194
LAFmin	21.08	ММ 7: Плочица, Месна заједница, Краља Петра I бр.109

4. ЗАКЉУЧАК

- Током 2020. године мониторинг буке у Ковину извршен је на 8 мерних места које се налазе у **Зони 5**: Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница.
- Укупан број мерења је 15, јер је на појединим мерним местима мерење вршено више пута тако да је
- Доминантан извор буке је саобраћај док је на појединим мерним местима као извор буке рад угоститељских објеката и активности грађана.
- Укупано је било 5 прекорачења граничних вредности буке у животној средини од тога током дана 2, током вечери није било прекорачења а током ноћи 3.
- Најбучније је било у дневном периоду мерења на мерном месту ММ 8: Мраморак, Ж. Зрењанина бр.69, **1. МЕРЕЊЕ – Lday max 67.63 dB**, у вечерњем на мерном месту ММ 1: Ковин, Општина, ЈНА бр.5, **2. МЕРЕЊЕ – Levening max 61.34dB** и током ноћи на мерном месту ММ 1: Ковин, Општина, ЈНА бр.5, **2. МЕРЕЊЕ – Lnight max 63.16dB**.
- Највиша вредност индикатора целодневне буке, измерена је мерном месту ММ 1: Ковин, Општина, ЈНА бр.5, **2. МЕРЕЊЕ – Lden 69.05dB**.
- У свим периодима мерења најтише је било на мерном месту ММ 7: Плочица, Месна заједница, Краља Петра I бр.109 – **Lday min 49.43dB, Levening min 45.69 dB, Lnight min 38.22dB и Lden 49.32dB**.

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТС 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Фах.013/312-725</p>	<p>ОБР-167</p>
<p>ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p>Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

8. Дневна бука угрожава, узнемирава **12.44%** становништва Општине Ковин тј. 4195 од укупно 33722 становника општине Ковин.
9. Дневном буком веома је угрожено, односно веома узнемиравано **8.65%** тј. 3917 становника.
10. Ноћна бука угрожава и омета сан код 12.94%, или 4364 становника Општине Ковин.
11. Ноћном буком је веома угрожен и ометан сан код 5.39%. или 1818 становника Општине Ковин.

Извршиоци мерења:

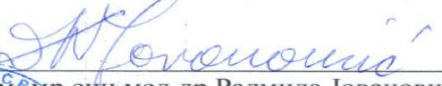
Новак Томић
Виши санитарни техничар





Ненад Соколовић
Виши санитарни техничар



Специјалиста хигијене


Крим. мр сци мед др Радмила Јовановић



 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>	 <p>АТС 01-229 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025</p>	<p align="center">ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО 26000 Панчево, Пастерова 2, Тел.Факс.013/312-725</p>	<p align="center">ОБР-167</p>
<p align="center">ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ БУКЕ</p>		<p align="right">Број извештаја: Б031 Датум извештаја: 17.11.2020.</p>	

5. ПРИЛОГ

- ОБР-164: Записник о систематском испитивању буке – записници са мерења на 15 мерних места почевши од 24.09.-16.10.2020. (бр.страна 15)
- Скице мерних места – скице 8 мерних места (бр.страна 8)
- Резултати и графички приказ мерења буке приказани у софтверу "BZ 5503 Utility Software for Hand-held Analyzers Btuel&Kjaer"(бр.страна 30)
- Уверење о еталонирању бр. 03-316/19 од 29.05.2019.год.; Назив мерила: Калибратор звука; Произвођач: Brüel & Кјаер , Danska; Тип: 4231; Серијски бр: 2422615 (бр.страна 3)
- Уверење о еталонирању бр. 03-315/19 од 29.05.2019. год. Назив мерила: Фонометар; Произвођач: Brüel & Кјаер , Данска; Тип: БК 2250; Серијски бр: 2749851 (бр.страна 6)
- Уверење о еталонирању бр. 03-318/19 од 29.05.2019. год.; Назив мерила: Кондезаторски микрофон; Произвођач: Brüel & Кјаер, Данска; Тип: БК4952; Серијски бр: 2751541 (бр.страна 2)
- Уверење о еталонирању бр. 03-448/19 од 12.07.2019.год.; Назив мерила: Калибратор звука; Произвођач: Brüel & Кјаер , Danska; Тип: 4231; Серијски бр: 3016478 (бр.страна 3)
- Уверење о еталонирању бр. 6088/20 од 10.04.2020. год. Назив мерила: Фонометар; Произвођач: Brüel & Кјаер, Данска; Тип: БК 2250; Серијски бр: 3002965 (бр.страна 9)
- Уверење о еталонирању бр. 6089/20 од 10.04.2020. год. Назив мерила: Фонометар; Произвођач: Brüel & Кјаер, Данска; Тип: БК 2250; Серијски бр: 3002965, саставни део је микрофон на предпојачавачу са каблом тип 4952 , серијски број 2821515 (бр.страна 9)
- Уверење о еталонирању бр. 6092/20 од 10.04.2020. год. Назив мерила: Октавни (1/1) и терцни (1/3) филтер интегрисани део Фонометар; Произвођач: Brüel & Кјаер, Данска; Тип: БК 2250; Серијски бр: 3002965, (бр.страна 6)
- Уверење о еталонирању бр. CDK2004884 од 03.08.2020. год.; Назив мерила: Кондезаторски микрофон; Произвођач: Brüel & Кјаер, Данска; Тип: БК4952; Серијски бр: 3254370 (бр.страна 4)
- Уверење о еталонирању бр. CDK2004994 од 07.08.2020. год. Назив мерила: Фонометар; Произвођач: Brüel & Кјаер, Данска; Тип: БК 2250; Серијски бр: 3028596 (бр.страна 12)
- Уверење о еталонирању бр. CDK2004885 од 03.08.2020. год.; Назив мерила: Кондезаторски микрофон; Произвођач: Brüel & Кјаер, Данска; Тип: БК4952; Серијски бр: 3254371 (бр.страна 4)
- Уверење о еталонирању бр.: 923-1-1/18-104/1 од 03.05.2018. год.; Назив мерила: Дигитални барометар; Произвођач: Testo; Модел: 511; Серијски бр: 39104460/005 (бр.страна 2)
- Уверење о еталонирању: Назив мерила: Дигитални термохигроанемометар; Произвођач: Testo; Модел: 410 -2; Серијски бр: 38563164/607 ; Инвентарни број: 1445 (бр.страна 3); Хигрометар и дигитални термометар бр.: 21602 t/RH 1144 од 13.08.2020. год. (бр.страна 2); Дигитални анемометар бр: 21602 v 0059 од 13.08.2020. (бр.страна 2)
- РС Министарство пољопривреде и заштите животне средине бр.: 353-01-00681/2016-16 од 11.04.2016. Решење о овлашћењу за вршење мерења буке у животној средини (бр.страна 1)
- Обим акредитације доступан на сајту: www.ats.rs

– КРАЈ ИЗВЕШТАЈА –