ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО

ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025

Република Србија
АП Војводина
ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО
Пастерова 2, 26000 Панчево

Наш знак: 01-498/6-2022
Датум: 21. 7. 2023.
Ваш знак: 400-7699/2022-03

Број 384

28_07_2023.
11 384/-34

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАД СМЕДЕРЕВО
ГРАДСКА УПРАВА СМЕДЕРЕВО
Омладинска бр.1
11300 Смедерево

Предмет: Извештај о мерењу буке у животној средини у Смедереву у периоду од 22. 5. 2023. године до 5. 6. 2023. године.

Поштовани,

У складу са Уговором о набавци услуге систематског мерења буке бр 01-498/4-2022 од 08.09.2022.године (Ваш бр. 400-7699/2022-03), склопљеним Града Смедерева и Завода за јавно здравље Панчево, достављамо Извештај о мерењу буке у животној средини у Смедереву у периоду од 22. 5. 2023. године до 5. 6. 2023. године.

С поштовањем,

Снежана Ђурић

др Снежана Ђурић

РЕПУБЛИКА СРБИЈА АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ IV ПАНЧЕВО

ВД ДИРЕКТОР
Прим. др Љиљана Лазић

ДОСТАВЉЕНО:
1. **Градска Управа града Смедерево**
2. Центар за хигијену и хуману екологију
3. Рачуноводство Завода
4. а/а

ЦЕНТАР ЗА ХИГИЈЕНУ И ХУМАНУ ЕКОЛОГИЈУ
ОДЕЉЕЊЕ ХИГИЈЕНЕ

ИЗВЕШТАЈ
О МЕРЕЊУ БУКЕ У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ
У СМЕДЕРЕВУ
22. 5 – 5. 6. 2023. ГОДИНЕ

САДРЖАЈ

1. ОПШТИ ДЕО 3

1.1 Подаци о овлашћеној организацији која врши мерења 3

1.2 Подаци о кориснику услуга 3

1.3 Сертификати и овлашћења 3

1.4 Методе 4

1.5 Законски основ 4

1.6 Инструменти за мерење 5

2. ЗАДАТАК МЕРЕЊА 6

3. УСЛОВИ МЕРЕЊА 6

3.1 Опис мерних места 7

4. РЕЗУЛТАТИ МЕРЕЊА 14

4.1 Резултати аутоматског бројања возила 27

5. ЗАКЉУЧАК 33

6. ПРИЛОГ 43

- ОБР-211: Записник о систематском испитивању буке на 12 мерних места од 22. 5. 2023. до 5. 6. 2023. (бр.страна 12)
- Резултати мерења буке приказани у софтверу "BZ 5503 Utility Software for Hand-held Analyzers Bruel&Kjaer" (бр.страна 60)
- РС Министарство заштите животне средине број: 353-01-02226/2019-03 од 18.11.2019. Решење о овлашћењу за вршење мерења буке у животној средини (бр.страна 1)
- Обим акредитације доступан на сајту: www.ats.rs

– КРАЈ ИЗВЕШТАЈА –

1. ОПШТИ ДЕО

У складу са Уговором склопљеним између града Смедерева и Завода за јавно здравље Панчево (Ваш број 400-7699/2022-03 од 5. 9. 2022. године, наш број 01-498/4-2022 од 8. 9. 2022. године), реализован је мониторинг буке у животној средини. Мерењем је обухваћено 12 мерних места у Смедереву радним данима у периоду од 22. 5. 2023. године до 5. 6. 2023. године.

1.1 Подаци о овлашћеној организацији која врши мерења

Подаци о овлашћеној лабораторији	
Назив	Завод за јавно здравље Панчево
Адреса	Пастерова 2
Седиште	26000 Панчево
Тел/факс	013 312 725
E-mail	higijena@zjzpa.org.rs
Лица за контакт	др Снежана Ђурић, спец. хигијене: 066 86 66 835 Новак Томић, виши санитарни техничар: 062 88 69 719
Лица која су присуствовала мерењу	Новак Томић, виши санитарни техничар, Ђорђел Жужа, дипл. инж. заштите животне средине
Одговорно лице за потписивање извештаја	др Снежана Ђурић, спец. хигијене: 066 86 66 835
Заводни број извештаја	01-498/6-2022

1.2 Подаци о кориснику услуга

Подаци о кориснику услуга	
Назив	Град Смедерево
Адреса	Омладинска бр. 1
Седиште	Смедерево
Тел/факс	026 672 724
E-mail	kabinet@smederevo.org.rs
Лица за контакт	Тања Крчум, 026 672 724
Број уговора	01-498/4-2022 од 8. 9. 2022. године

1.3 Сертификати и овлашћења

Сертификатом о акредитацији (акредитациони број 01-229) потврђено је да Завод за јавно здравље Панчево задовољава захтеве стандарда SRPS ISO/IEC 17025:2017 те је компетентан за обављање послова узорковања и испитивања који су специфицирани у Решењу о утврђивању обима акредитације (Обим акредитације доступан на сајту: www.ats.rs).

Министарство за пољопривреду и заштиту животне средине Републике Србије је издало овлашћење под бројем 353-01-02226/2019-03 од 18.11.2019. године којим је овластио Завод за јавно здравље Панчево да врши мерење буке у животној средини.

1.4 Методе

Мерење буке у животној средини реализују се у складу са:

SRPS ISO1996-1:2019 Акустика – Описивање, мерење и оцењивање буке у животној средини – Део 1: Основне величине и процедуре оцењивања;

SRPS ISO1996-2:2019 Акустика – Описивање, мерење и оцењивање буке у животној средини – Део 2: Одређивање нивоа звучног притиска.

1.5 Законски основ

- Закон о заштити животне средине „Сл. гласник РС", бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - други закон, 72/2009 - други закон, 43/2011 - Одлука УС РС, 14/2016 (чл. 33-35. нису у пречишћеном тексту), 76/2018, 95/2018 - други закон и 95/2018 -други закон);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС", бр. 96/2021);
- 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 у животној средини („Сл. гласник РС", бр. 139/2022);
- Правилник о условима које мора да испуњава стручна организација за мерење буке у животној средини, потребној документацији, поступку овлашћивања, садржини решења о овлашћењу, као и о садржини, обиму и року важења извештаја о мерењу буке („Сл. гласник РС", бр. 139/2022);
- Правилник о методологији за одређивање акустичких зона („Сл. гласник РС", бр. 72/2010);
- Одлука о мерама за заштиту становништва од буке и одређивању акустичких зона на територији града Смедерева („Сл. лист града Смедерева", бр. 3/2019, 15/2020-др. Одлука и 2/2021).

1.6 Инструменти за мерење

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

Списак опреме:	Број уверења и датум еталонирања:
Калибратор звука B&K, тип 4231, серијски број 3016478	7125/22 од 12. 8. 2022.
Фонометар B&K, тип 2250 G-4, серијски број 3028596	7120/22 од 11. 8. 2022.
Микрофон B&K, тип. 4189, серијски број 3260391	7123/22 од 12. 8. 2022.
Октавни и терцни филтер, B&K, тип 2250 G-4, филтери су саставни део фонометра	7122/22 од 11. 8. 2022.

За мерење микроклиматских параметара коришћени су следећи инструменти:

Списак опреме:	Број уверења и датум еталонирања:
Дигитални термохигроанемометар, тип 410-2, серијски број 38563164/607	RV 38-69 од 26. 4. 2023 T 653-69 од 26. 4. 2023 923-1-1/23-61/1 од 9. 5. 2023.
Дигитални барометар (Мерач апсолутног притиска 511), серијски број 39121471/0821	P 309-91 од 2. 7. 2022.

За бројање возила коришћен је аутоматски бројач саобраћаја:

Преносиви бројач саобраћаја SELMA D.O.O тип IMDV-MobCount inv broj 1405	Извештај od 15. 5. 2016.

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

2. ЗАДАТАК МЕРЕЊА

Мерења се врше у оквиру мониторинга буке у животној средини који се спроводи на територији града Смедерева са циљем испитивања и утврђивања дневног, вечерњег, ноћног и целодневног нивоа буке у животној средини, утврђивања изложености буци и процене штетних ефеката буке на здравље људи пре свега на мерним местима на којима доминантан утицај има бука од саобраћаја.

Начин мерења за три референтна периода (дан, вече и ноћ) у 5 временских интервала и мерна места је дефинисао наручилац испитивања.

Мере се основни индикатори буке: дневни – L_{day} (од 06-18h), вечерњи – $L_{evening}$ (од 18-22h) и ноћни – L_{night} (од 22-06h) као и додатни индикатори буке: L_{Aeq}, L_{AE}, L_{AFmax}, L_{AFmin} и $L_{AF(1.0-99.0)}$.

Бројање саобраћаја је вршено аутоматским бројачем саобраћаја на свим мерним местима осим на ММ 1 и ММ 2. Саобраћај је категорисан на лака и тешка возила.

Метеоролошки услови мере се на лицу места термохигроанемометром и барометром и нису били од утицаја на извршена мерења. Мерење се не врши при изразитом невремену (када је било падавина) и брзини ветра изнад 5m/s, због неповољног утицаја оваквих метеоролошких услова на тачност мерења.

3. УСЛОВИ МЕРЕЊА

Акустичке зоне одређене су у складу са Правилником о методологији за одређивање акустичких зона („Сл. гласник РС“, бр. 72/2010) и Одлуци о мерама за заштиту становништва од буке и одређивању акустичких зона на територији града Смедерева („Сл. лист града Смедерева“, бр. 3/2019, 15/2020-др. Одлука и 2/2021).

Мерења буке су вршена у свакој од 6 акустичких зона на по 2 мерна места.

Акустичке зоне су:

Зона 1. Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, културно-историјски локалитети, велики паркови

Зона 2. Туристичка подручја, кампови и школске зоне

Зона 3. Чисто стамбена подручја

Зона 4. Пословно-стамбена подручја, трговачко-стамбена подручја и дечја игралишта

Зона 5. Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница

Зона 6. Индустријска, складишна и сервисна подручја и транспортни терминали без стамбених зграда

Мерна места која су предвиђена за мониторинг буке у току 2023. године у Смедереву и која је дефинисао наручилац испитивања приказана су у Табели 1. Мерна места су обележена од ММ 1 до ММ 12 ради прегледности.

Лица која су присуствовала мерењу: Новак Томић, виши санитарни техничар, Ђорђел Жужа, дипл. инж. заштите животне средине.

Табела 1. Мерна места за мониторинг буке у Смедереву у 2023. години

Ознака мерног места	Зона*	Мерно место
ММ 1	2	Тврђава
ММ 2	5	Улица Краља Петра I – шеталиште (испред зграде бр. 12)
ММ 3	1	Улица Кнеза Михаила – ЗЦ „Свети Лука“
ММ 4	5	Раскрсница Улица Карађорђеве и Кнеза Михаила
ММ 5	1	Улица Ђуре Даничића – Спортски центар
ММ 6	4	Улица Радосава Мирковића – испред зграде бр. 1
ММ 7	6	Раскрсница улица Смедеревске и С. Пејановића – Насеље Радинац
ММ 8	2	Текстилно - технолошка и пољопривредна школа „Деспот Ђурађ“
ММ 9	3	Ламела 4/2 – Насеље Милоја Ђака
ММ 10	3	Улица Ратних војних инвалида испред куће бр. 20 – Насеље Царина
ММ 11	4	Насеље Папазовац – вртић „Пчелица“
ММ 12	6	Улица Шалиначка бб – Ватрогасни дом

* SRPS U.J6.205:2007

3.1 Опис мерних места

Мерно место бр. 1 (ММ 1): Тврђава (Зона 2: Туристичка подручја, кампови и школске зоне)
GPS: 44°40′19″ N 20°55′73″ NE

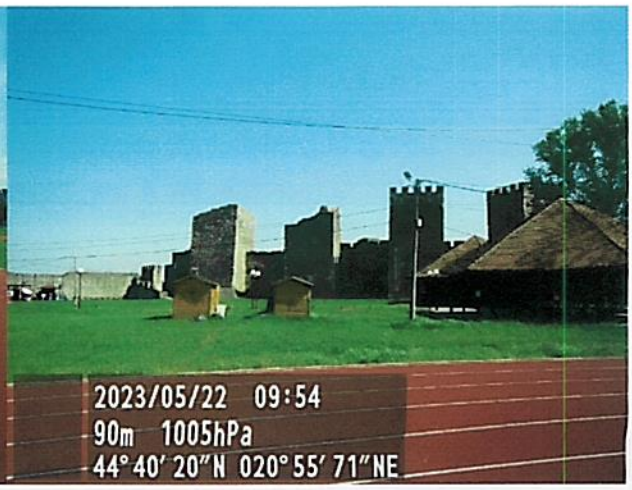
Налази се на периферији Смедерева на самој обали Дунава, на површини око 10ha. Зидине су висине око 10m, ширине око 4m. Унутар тврђаве постоји зелени комплекс.

Извор буке су активности туриста и рекреативаца.

Микрофон је смештен у слободном пољу, на чврстој подлози и на висини од 1,5m од тла. Микрофон је оријентисан ка граду. Микрофон у слободном пољу (Слика 1 и 2).

Извор буке су активности туриста и појачана активност рекреативаца у вечерњем периоду, као и активности животиња (ласте и цврчци).

Слика 1. Мерно место бр. 1



Слика 2. Тврђава у Смедереву

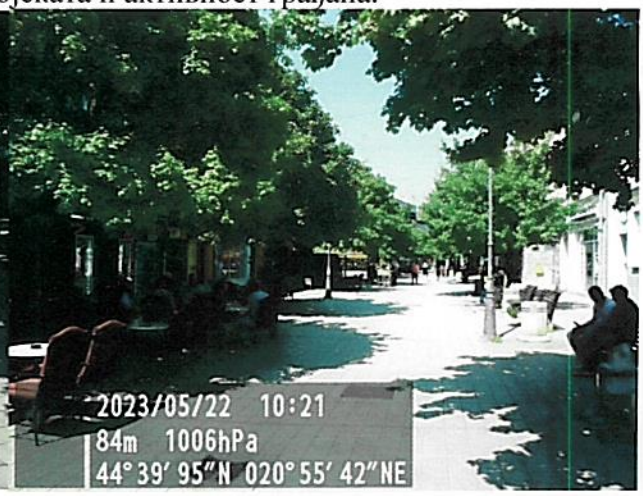
Мерно место бр. 2 (ММ 2): Улица Краља Петра I – шеталиште (испред зграде бр. 12) (Зона 5: Градски центар, занатска, трговачка, административно - управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница)
GPS: 44⁰39'94'' N и 20⁰55'42''NE

Представља сам центар града – пешачку зону, са великим бројем кафића, пословних објеката као и стамбених јединица. У околини се налазе објекти до 2 спрата.

Микрофон је смештен на удаљености од најближих објеката око 6m на висини 1,5m од чврстог тла, усмерен ка шеталишту, центру града. У близини се налази зграда ЈП „Пошта Србије" (Слика 3 и 4).

Доминантан извор буке је рад угоститељских објеката и активност грађана.

Слика 3. Мерно место бр. 2



Слика 4. Шеталиште

Мерно место бр. 3 (ММ 3): Улица Кнеза Михаила – ЗЦ „Свети Лука" (Зона 1: Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, културно-историјски локалитети, велики паркови) GPS: 44⁰39'61''N и 20⁰ 55' 45''NE

Налази се код здравственог центра оријентисано ка двосмерној улици Кнеза Михаила.

У околини мерног места се налазе комбиновано објекти ниске спратности и зграде до 4 спрата.

Микрофон је смештен на чврстој подлози, на висини од 1,5m, удаљен од коловоза око 8m и од најближег објекта око 10m, усмерен ка саобраћајници. Између мерне тачке и саобраћајнице терен је чврст. Микрофон у слободном пољу (Слика 5 и 6).

Аутоматски бројачи саобраћаја су постављени уз ивицу коловозних трака.

Доминантан извор буке је друмски саобраћај и активност грађана.

Слика 5. Мерно место бр. 3

Слика 6. Уређај за аутоматско бројање саобраћаја на ММ 3

Мерно место бр. 4 (ММ 4): Раскрсница улица Карађорђеве и Кнеза Михаила (Зона 5: Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница) GPS: 44^{0}39'84''N и 20^0 55' 64''NE

Налази се у центру оријентисано ка раскрсници горе поменутих двосмерних улица. Ова фреквентна раскрсница је регулисана звучним семафором.

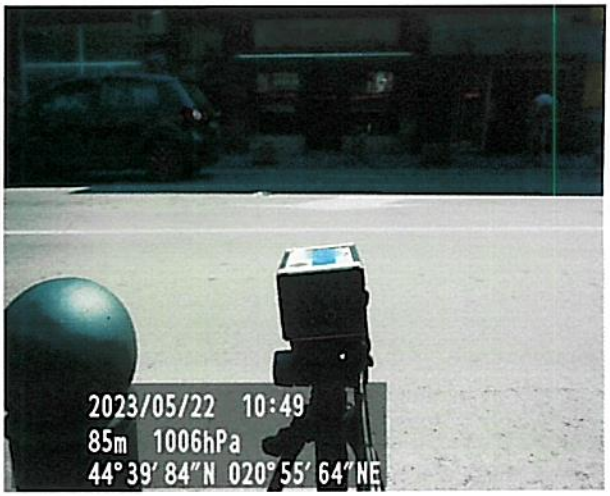
У околини мерног места се налазе комбиновано објекти ниске спратности и зграде до 4 спрата.

Микрофон је смештен на чврстој подлози, на висини од 1,5m, удаљен од коловоза око 6m и од најближег објекта око 4m, усмерен ка раскрсници. Између мерне тачке и саобраћајнице терен је чврст. Микрофон у слободном пољу (Слика 7 и 8).

Аутоматски бројачи саобраћаја су постављени уз ивицу коловозних трака.

Доминантан извор буке је друмски саобраћај, активност грађана и звучни семафор.

Слика 7. Мерно место бр. 4



Слика 8. Уређај за аутоматско бројање саобраћаја на ММ 4

Мерно место бр. 5 (ММ 5): Спортски центар – Улица Ђуре Даничића (Зона 1: Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, културно-историјски локалитети, велики паркови) GPS: 44^{0}39'65''N и 20^0 55' 86''NE

Налази се уз спортски центар, оријентисано ка двосмерној улици. У околини мерног места се налазе објекти спратности до 4 спрата.

Микрофон је смештен на чврстој подлози, на висини од 1,5m, удаљен од коловоза око 8m и од најближег објекта око 6m, усмерен ка коловозу. Између мерне тачке и саобраћајнице терен је чврст. Микрофон у слободном пољу (Слика 9 и 10).

Аутоматски бројачи саобраћаја су постављени уз ивицу коловозних трака.

Доминантан извор буке је друмски саобраћај и активност грађана. У ноћном периоду доминантан извор буке био је саобраћај.

Слика 9. Мерно место бр. 5

Слика 10. Уређај за аутоматско бројање саобраћаја на ММ 5

Мерно место бр. 6 (ММ 6): Улица Радосава Мирковића - испред зграде бр. 1 (Зона 4: Пословно –стамбена, трговачко-стамбена и дечја игралишта) GPS: 44^{0}39'78''N и 20^0 55' 66''NE

Налази се уз коловоз близу продајног објекта „IDEA“, оријентисано ка једносмерној улици која служи и као такси станица. Осим проласка возила буку праве и такси возила која раде у месту. У околини мерног места се налазе објекти спратности до 5 спратова.

Микрофон је смештен на чврстој подлози, на висини од 1,5m, удаљен од коловоза око 5m и од најближег објекта око 7m, усмерен ка коловозу. Између мерне тачке и саобраћајнице терен је чврст. Микрофон у слободном пољу (Слика 11 и 12).

Аутоматски бројачи саобраћаја су постављени уз ивицу коловозних трака.
Доминантан извор буке је друмски саобраћај, такси превозници и активност грађана.

Слика 11. Мерно место бр. 6

Слика 12. Уређај за аутоматско бројање саобраћаја на ММ 6

Мерно место бр. 7 (ММ 7): Насеље Радинац – раскрсница улица Смедеревске и С. Пејановића (Зона 6: Индустријска, складишна и сервисна подручја и транспортни терминали без стамбених зграда) GPS: 44^{0}37'53''N и 20^0 57' 98''NE

Налази се у центру насеља испред пекаре, оријентисано ка раскрсници горе поменутих двосмерних улица. Преко пута се налази грађевинско стовариште, а у близини се налази велики број трговина и пословних објеката.

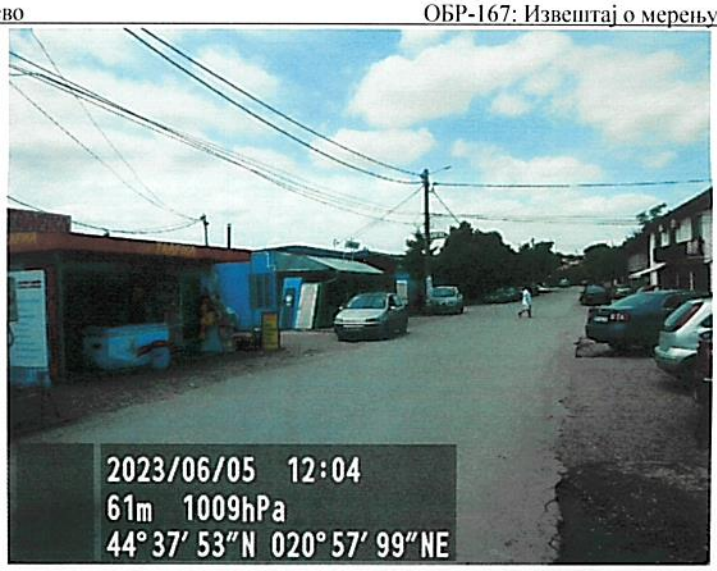
Микрофон је смештен на чврстој подлози, на висини од 1,5m, удаљен од коловоза око 6m и од најближег објекта око 5m, усмерен ка коловозу. Између мерне тачке и саобраћајнице терен је чврст. Микрофон у слободном пољу (Слика 13,14 и 15).

Аутоматски бројачи саобраћаја су постављени уз ивицу коловозних трака.

Доминантан извор буке је друмски саобраћај за дан и вече док је за ноћни период доминантан континуални звук индустријских постројења „MESSER“.

Слика 13. Мерно место бр. 7

Слика 14. Уређај за аутоматско бројање саобраћаја на ММ 7



Слика 15. Смедеревска улица и уређаји за аутоматско бројање саобраћаја на ММ 7

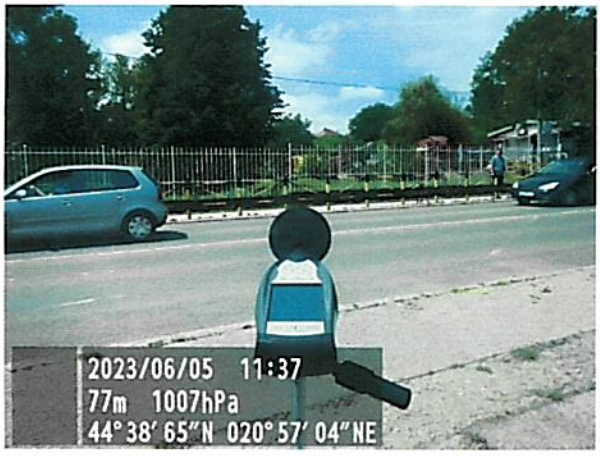
Мерно место бр. 8 (ММ 8): Текстилно-технолошка и пољопривредна школа „Деспот Ђурађ“ (Зона 2: Туристичка подручја, кампови и школске зоне) GPS: 44⁰38'65''N и 20⁰ 57'04''NE

Оријентисана је ка двосмерној саобраћајници, улици Црвене армије која представља улазну саобраћајницу у град. У близини се налази напуштена фирма „Застава Промет“. У околини мерног места се налазе објекти спратности до једног спрата.

Микрофон је смештен на чврстој подлози, на висини од 1,5m, удаљен од коловоза око 8m и од најближег објекта око 30m, усмерен ка коловозу. Између мерне тачке и саобраћајнице терен је чврст. Микрофон у слободном пољу (Слика 16 и 17).

Аутоматски бројачи саобраћаја су постављени уз ивицу коловозних трака.

Доминантан извор буке је друмски саобраћај и активност ученика у преподневном делу. У дневном периоду приликом првог мерења осим саобраћаја доминатнан извор буке био је и рад машина на санацији коловоза.



Слика 16. Мерно место бр. 8

Слика 17. Уређај за аутоматско бројање саобраћаја на ММ 8

Мерно место бр. 9 (ММ 9): Ламела 4/2 – насеље Милоја Ђака (Зона 3: Чисто стамбена подручја) GPS: 44⁰39'32''N и 20⁰ 55' 65''NE

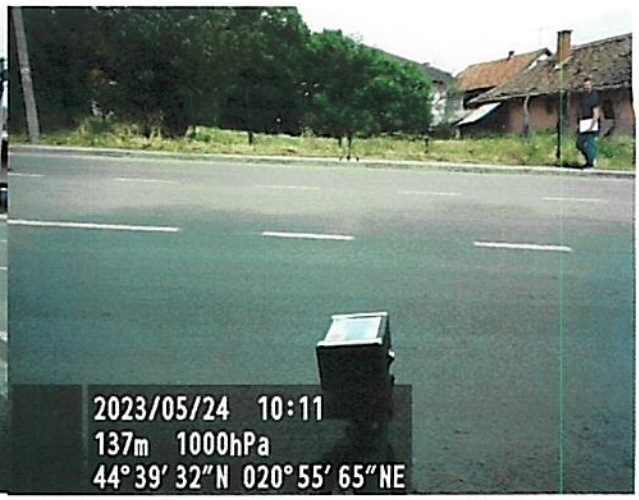
Налази се уз двосмерну фреквентну саобраћајницу која води ка насељу „Царина“. У околини мерног места се налазе објекти спратности до 5 спратова.

Микрофон је смештен на чврстој подлози, на висини од 1,5m, удаљен од коловоза око 8m и од најближег објекта око 25m, усмерен ка коловозу. Између мерне тачке и саобраћајнице терен је чврст. Микрофон у слободном пољу (Слика 18 и 19).

Аутоматски бројачи саобраћаја су постављени уз ивицу коловозних трака.

Доминантан извор буке је друмски саобраћај.

Слика 18. Мерно место бр. 9



Слика 19. Уређај за аутоматско бројање саобраћаја на ММ 9

Мерно место бр. 10 (ММ 10): Улица Ратних војних инвалида испред куће бр.20 – насеље Царина(Зона 3: Чисто стамбена подручја) GPS: 44^{0}39'08''N и 20^0 55' 76''NE

Налази се уз двосмерну саобраћајницу у „тихој зони". У околини мерног места се налазе приземни објекти.

Микрофон је смештен на чврстој подлози, на висини од 1,5m, удаљен од коловоза око 2m и од најближег објекта око 8m, усмерен ка коловозу. Између мерне тачке и саобраћајнице терен је чврст. Микрофон у слободном пољу (Слика 20 и 21).

Аутоматски бројачи саобраћаја су постављени уз ивицу коловозних трака.
Доминантан извор буке је ретки друмски саобраћај, активност грађана и лавеж паса у ноћном периоду мерења.

Слика 20. Мерно место бр.10

Слика 21. Уређај за аутоматско бројање саобраћаја на ММ 10

Мерно место бр. 11 (ММ 11): Насеље Папазовац – вртић „Пчелица" (Зона 4: Пословно – стамбена, трговачко – стамбена и дечја игралишта) GPS: 44^{0}38'67''N и 20^0 56' 62''NE

Налази се уз двосмерну саобраћајницу која није значајно оптерећена саобраћајем иако пролазе и тешка возила. У околини мерног места се налазе приземни објекти и стамбене зграде више спратности. Близу мерног места се налази паркинг.

Микрофон је смештен на чврстој подлози, на висини од 1,5m, удаљен од коловоза око 6m и од најближег објекта око 15m, усмерен ка коловозу. Између мерне тачке и саобраћајнице терен је чврст. Микрофон у слободном пољу (Слика 22 и 23).

Аутоматски бројачи саобраћаја су постављени уз ивицу коловозних трака.

Доминантан извор буке је друмски саобраћај и активност грађана.

Слика 22. Мерно место бр. 11

Слика 23. Уређај за аутоматско бројање саобраћаја на ММ 11

Мерно место бр. 12 (ММ 12): Улица Шалиначка бб – Ватрогасни дом (Зона 6: Индустријска, складишна и сервисна подручја и транспортни терминали без стамбених зграда) GPS: 44^{0}40'35''N и 20^0 56' 48''E

Налази се уз двосмерну фреквентну саобраћајницу која повезује град са „слободном зоном“, тј. индустријском зоном. У околини мерног места нема стамбених објеката.

Микрофон је смештен на чврстој подлози, на висини од 1,5m, удаљен од коловоза око 8m и од најближег објекта око 30m, усмерен ка коловозу. Између мерне тачке и саобраћајнице терен је чврст. Микрофон у слободном пољу (Слика 24 и 25).

Аутоматски бројачи саобраћаја су постављени уз ивицу коловозних трака.

Доминантан извор буке је друмски саобраћај и у вечерњем периоду мрења била је појачана активност ватрогасних јединица.

Слика 24. Мерно место бр. 12

Слика 25. Уређај за аутоматско бројање саобраћаја на ММ 12

4. Резултати мерења

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

Резултати мерења буке су приказани у Софтверу „BZ 5503 Utility Software for Hand-held Analyzers Bruel&Kjaer".

Мерења су вршена одабраном динамичком карактеристиком **„FAST".**

НАПОМЕНА: Мерењем SLOW динамичком карактеристиком установљено је да је бука континуално променљива.

За статистичку обраду резултата мерења и прорачун мерне несигурности користи се програм „EXCEL" 2007.

Резултати мерења буке у животној средини приказани су табеларно.

Карактеристике буке на сва три мерна места су:

Према извору – Бука од саобраћаја

Према фреквенцијском садржају – Широкопојасна

Према временском току – Променљива

Микроклиматски услови су мерени за референтне временске периоде дан, вече и ноћ и нису утицали на резултате мерења.

Резултати мерења индикатора буке и меродавног нивоа по мерним местима са оценом буке и резултатима аутоматског бројања саобраћаја су дати у даљем тексту.

Корекција за резидуални звук се врши на основу SRPS ISO1996-2:2019: Акустика – Описивање, мерење и оцењивање буке у животној средини – Део 2: Одређивање нивоа звучног притиска, тачка 9.2.1.2– (Прилог Б: Положај микрофона у односу на рефлектујуће површине).

Симболи за нивое звучног притиска и изложености звуку су:

$L_{Aeq,T}$ – Еквивалентни континуални ниво звучног притиска (за период мерења Т – 15 минута)

L_{AE} – Ниво изложености звуку

L_{RE} – Меродавни ниво изложености звуку има исту вредност као L_{Aeq} јер корекција није вршена

$L_{AF\ (1,0\text{-}99,0)}$ – Процентни премашени ниво (временски и фреквенцијски пондерисани ниво звучног притиска који је премашен у N% - od 1,0-99,0% посматраног временског интервала)

L_{AFmax} – Максимални временски и фреквенцијски пондерисани ниво звучног притиска

L_{AFmin} – Минимални временски и фреквенцијски пондерисани ниво звучног притиска

ГВИ – граничне вредности индикатора буке: 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).

Мерно место бр. 1 (ММ 1): Тврђава

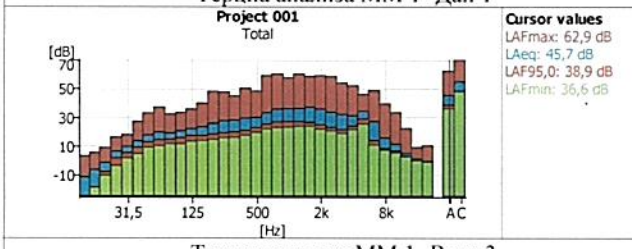
Метеоролошки услови					
Датум: 22. 5. - 23. 5. 2023.	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
Мерни интервал	12-13h	15-16h	19-20h	22-23h	02-03h
Облачност	Сунчано	Сунчано	Ведро	Ведро	Ведро
Смер ветра:	Североисток	Североисток	Североисток	Исток	Југоисток
Брзина ветра (m/s)	1±0.2	1±0.2	1±0.2	1±0.2	1±0.2
Температура C°	20±0.3	20±0.3	22±0.3	18±0.3	16±0.3
Рел.влажност (%)	56±1.08	53±1.08	50±1.08	58±1.08	75±1.08
Притисак (mb)	1003±0.9	1002±0.9	1002±0.9	1003±0.9	1012±0.9

Референтни временски период, редни број, датум и време мерења			Резултати мерења (dB)											
			LAeq	L_{RE}	LAE	LAF_{max}	LAF_{min}	$LAF_{1,0}$	$LAF_{5,0}$	$LAF_{10,0}$	$LAF_{50,0}$	$LAF_{90,0}$	$LAF_{95,0}$	$LAF_{99,0}$
Дан	1.	22.5.2023 09:54 22.5.2023 10:10	45,74	45,74	75,28	62,90	36,56	56,09	51,29	48,66	41,72	39,37	38,89	38,08
	2.	22.5.2023 13:03 22.5.2023 13:18	44,45	44,45	73,99	65,08	35,63	53,03	48,70	46,94	42,22	38,74	38,01	37,02
Вече	3.	22.5.2023 19:02 22.5.2023 19:19	54,07	54,07	83,61	75,72	46,13	61,17	56,21	54,86	52,40	51,16	50,81	50,06
Ноћ	4.	22.5.2023 22:21 22.5.2023 22:39	42,62	42,62	72,16	56,19	38,17	46,24	44,68	43,97	42,28	40,94	40,63	40,07
	5.	23.5.2023 02:03 23.5.2023 02:18	41,26	41,26	70,80	53,28	38,19	43,39	42,59	42,29	41,13	39,93	39,64	39,08

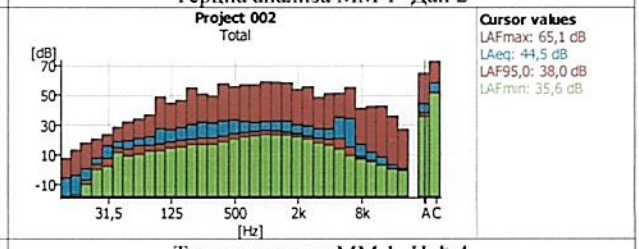
На овом мерном месту не врши се бројање саобраћаја.

Проширена мерна несигурност (dB) за ниво сигурности од 95%				
Дан		Вече	Ноћ	
1	2	3	4	5
4,32	**4,36**	**5,69**	**8,41**	**10,23**

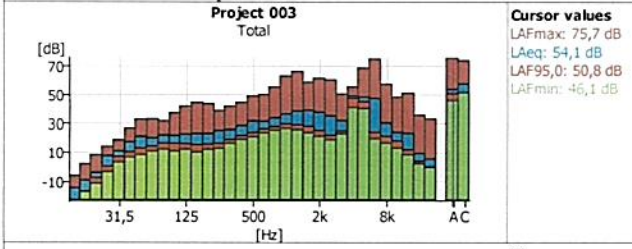
Терцна анализа ММ 1- Дан 1



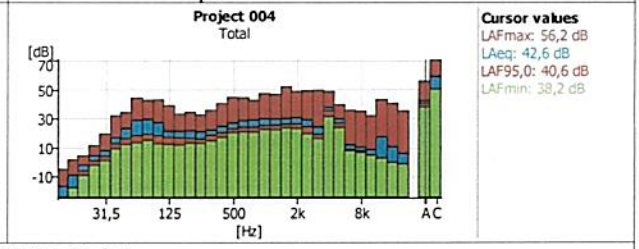
Терцна анализа ММ 1- Дан 2



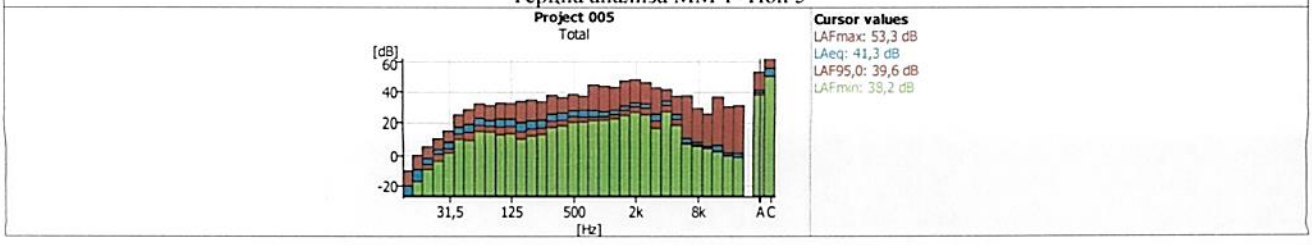
Терцна анализа ММ 1- Вече 3



Терцна анализа ММ 1- Ноћ 4



Терцна анализа ММ 1- Ноћ 5



Мерно место бр. 2 (ММ 2): Улица Краља Петра I – шеталиште (испред зграде бр. 12)

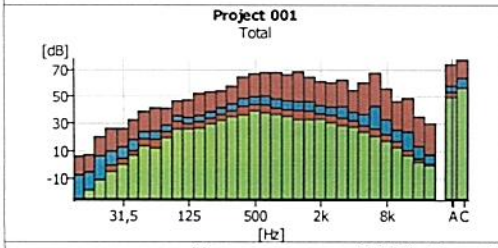
Метеоролошки услови					
Датум: 22. 5. - 23. 5. 2023.	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
Мерни интервал	11-12h	14-15h	19-20h	23-00h	02-03h
Облачност	Сунчано	Сунчано	Облачно	Ведро	Ведро
Смер ветра:	Североисток	Североисток	Североисток	Исток	Југоисток
Брзина ветра (m/s)	2±0.2	1±0.2	1±0.2	1±0.2	1±0.2
Температура C°	20±0.3	20±0.3	22±0.3	18±0.3	16±0.3
Рел.влажност (%)	55±1.08	52±1.08	50±1.08	58±1.08	72±1.08
Притисак (mb)	1003±0.9	1002±0.9	1002±0.9	1001±0.9	1001±0.9

Референтни временски период, редни број, датум и време мерења			Резултати мерења (dB)											
			LAeq	L_{RE}	LAE	LAF_{max}	LAF_{min}	$LAF_{1,0}$	$LAF_{5,0}$	$LAF_{10,0}$	$LAF_{50,0}$	$LAF_{90,0}$	$LAF_{95,0}$	$LAF_{99,0}$
Дан	1.	22.5.2023 10:23 22.5.2023 10:38	57,93	57,93	87,47	74,18	49,60	64,89	61,81	60,39	56,55	53,96	53,30	52,06
	2.	22.5.2023 13:34 22.5.2023 13:49	58,45	58,45	87,99	75,50	50,32	67,35	62,23	60,40	56,63	54,29	53,69	52,60
Вече	3.	22.5.2023 19:30 22.5.2023 19:45	63,73	63,73	93,27	87,71	54,33	71,59	66,12	64,54	61,00	58,17	57,46	56,21
Ноћ	4.	22.5.2023 22:48 22.5.2023 23:03	58,25	58,25	87,78	78,02	47,62	66,30	61,55	60,01	56,61	53,63	52,79	51,36
	5.	23.5.2023 02:28 23.5.2023 02:43	34,48	34,48	64,02	53,43	27,73	41,54	38,80	37,75	31,53	29,11	28,81	28,40

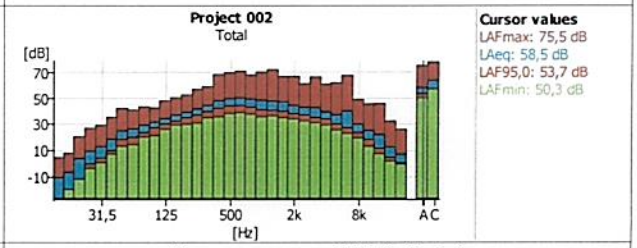
На овом мерном месту не врши се бројање саобраћаја.

Проширена мерна несигурност (dB) за ниво сигурности од 95%				
Дан		**Вече**	**Ноћ**	
1	2	3	4	5
5,44	**5,40**	**5,05**	**5,23**	**5,63**

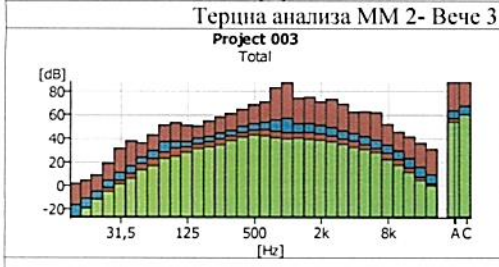
Терцна анализа ММ 2- Дан 1



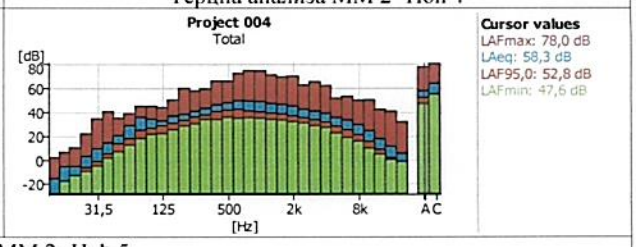
Терцна анализа ММ 2- Дан 2



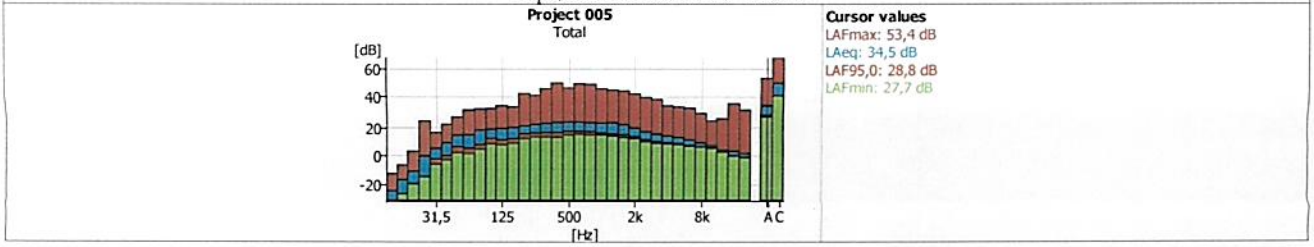
Терцна анализа ММ 2- Вече 3



Терцна анализа ММ 2- Ноћ 4



Терцна анализа ММ 2- Ноћ 5



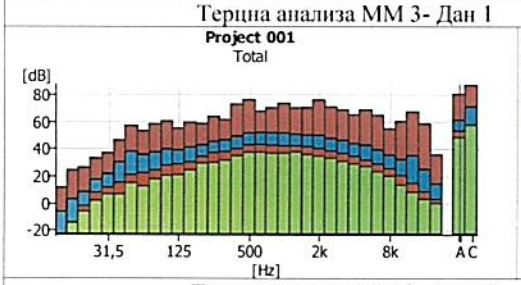
Мерно место бр. 3 (ММ 3): Улица Кнеза Михаила – ЗЦ „Свети Лука“

Метеоролошки услови					
Датум: 24. 5. - 25. 5. 2023.	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
Мерни интервал	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Облачност	Облачно	Сунчано	Сунчано	Ведро	Ведро
Смер ветра:	Запад	Северозапад	Североисток	Запад	Запад
Брзина ветра (m/s)	1±0.2	1±0.2	0,5±0.2	1±0.2	1±0.2
Температура C°	24±0.3	26±0.3	16±0.3	12±0.3	10±0.3
Рел.влажност (%)	35±1.08	24±1.08	21±1.08	19±1.08	17±1.08
Притисак (mb)	1002±0.9	1002±0.9	1003±0.9	1004±0.9	1003±0.9

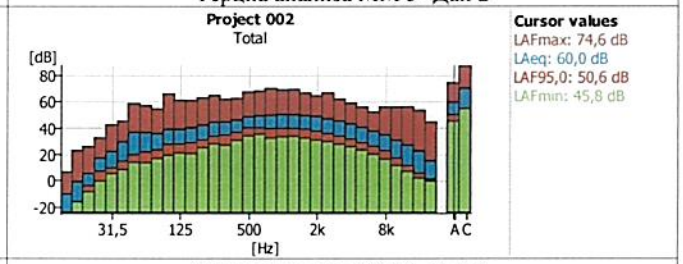
Референтни временски период, редни број, датум и време мерења			Резултати мерења (dB)										
			LAeq	L_{RE}	LAE	LAF_{max}	LAF_{min}	$LAF_{1,0}$	$LAF_{5,0}$	$LAF_{10,0}$	$LAF_{50,0}$	$LAF_{90,0}$	$LAF_{95,0}$	$LAF_{99,0}$
Дан	1.	24.5.2023 09:50 24.5.2023 10:05	61,54	61,54	91,08	80,70	48,81	68,69	65,52	64,19	59,79	54,64	53,54	51,60
	2.	24.5.2023 13:16 24.5.2023 13:31	59,98	59,98	89,52	74,63	45,77	68,75	64,54	62,98	57,75	52,51	50,58	47,94
Вече	3.	24.5.2023 19:04 24.5.2023 19:19	62,56	62,56	92,10	84,26	43,96	73,27	65,88	64,05	58,51	51,39	49,58	46,62
Ноћ	4.	24.5.2023 19:04 24.5.2023 23:16	59,40	59,40	88,94	85,12	41,79	69,02	65,77	63,45	51,33	45,00	44,15	43,12
	5.	25.5.2023 02:53 25.5.2023 03:08	49,73	49,73	79,27	66,60	34,22	61,04	57,16	54,33	38,86	36,90	36,53	36,02

Проширена мерна несигурност (dB) за ниво сигурности од 95%				
Дан		Вече	Ноћ	
1	2	3	4	5
4,95	**4,92**	**4,85**	**4,88**	**5,02**

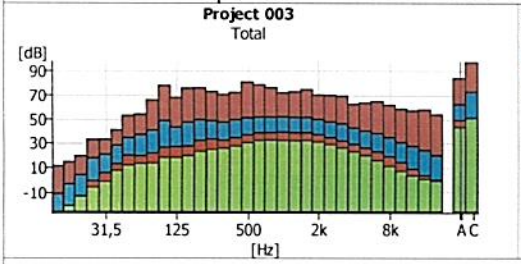
Терцна анализа ММ 3- Дан 1



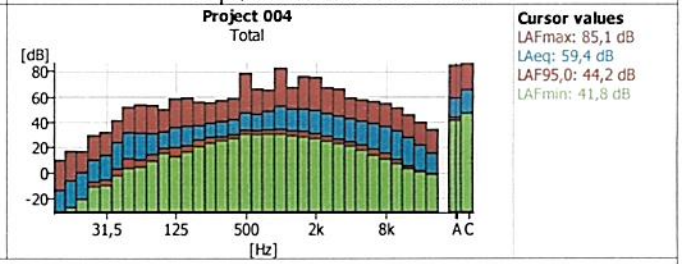
Терцна анализа ММ 3- Дан 2



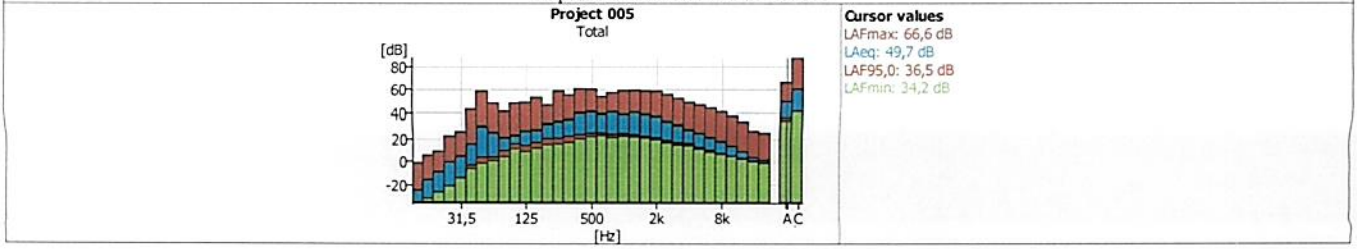
Терцна анализа ММ 3- Вече 3



Терцна анализа ММ 3- Ноћ 4



Терцна анализа ММ 3- Ноћ 5



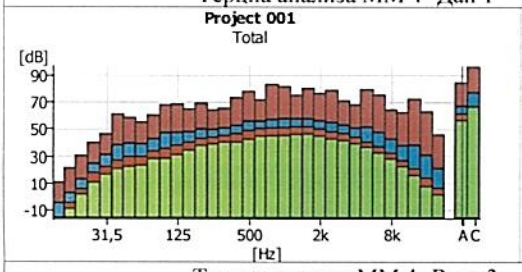
Мерно место бр. 4 (ММ 4): Раскрсница Улица Карађорђеве и Кнеза Михаила

Метеоролошки услови					
Датум: 22. 5. - 23. 5. 2023.	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
Мерни интервал	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Облачност	Сунчано	Сунчано	Облачно	Ведро	Ведро
Смер ветра:	Североисток	Североисток	Североисток	Исток	Југоисток
Брзина ветра (m/s)	1±0.2	1±0.2	1±0.2	1±0.2	1±0.2
Температура C°	20±0.3	20±0.3	22±0.3	18±0.3	16±0.3
Рел.влажност (%)	56±1.08	53±1.08	50±1.08	57±1.08	72±1.08
Притисак (mb)	1003±0.9	1003±0.9	1002±0.9	1003±0.9	1007±0.9

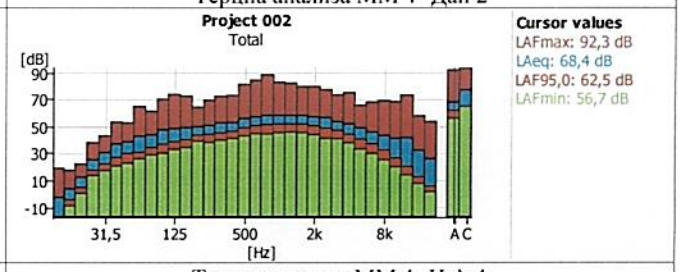
Референтни временски период, редни број, датум и време мерења			Резултати мерења (dB)											
			LAeq	L_{RE}	LAE	LAF_{max}	LAF_{min}	$LAF_{1,0}$	$LAF_{5,0}$	$LAF_{10,0}$	$LAF_{50,0}$	$LAF_{90,0}$	$LAF_{95,0}$	$LAF_{99,0}$
Дан	1.	22.5.2023 10:50 22.5.2023 11:05	67,37	67,37	96,91	84,81	56,97	74,91	71,08	69,58	65,71	62,46	61,63	60,21
	2.	22.5.2023 14:00 22.5.2023 14:15	68,38	68,38	97,92	92,28	56,72	76,30	72,43	70,41	66,47	63,66	62,5	59,87
Вече	3.	22.5.2023 19:55 22.5.2023 20:10	73,80	73,80	103,3	102,42	55,76	80,41	72,22	69,75	64,74	61,01	59,73	57,47
Ноћ	4.	22.5.2023 23:13 22.5.2023 23:28	65,34	65,34	94,88	83,25	49,23	75,94	70,40	68,15	61,44	55,87	54,17	51,74
	5.	23.5.2023 02:53 23.5.2023 03:08	57,41	57,41	86,95	73,80	37,78	67,32	63,19	61,47	52,40	48,06	46,73	43,35

Проширена мерна несигурност (dB) за ниво сигурности од 95%				
Дан		**Вече**	**Ноћ**	
1	2	3	4	5
5,09	**4,96**	**4,75**	**4,84**	**4,93**

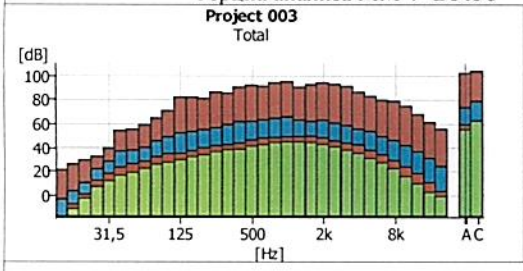
Терцна анализа ММ 4- Дан 1



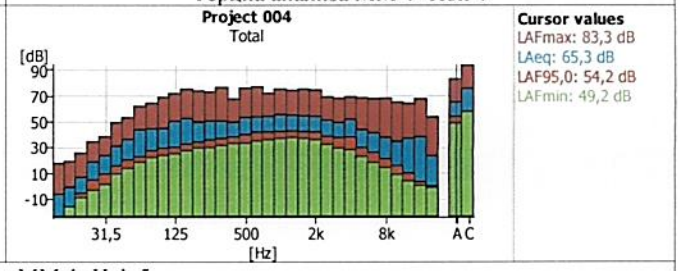
Терцна анализа ММ 4- Дан 2



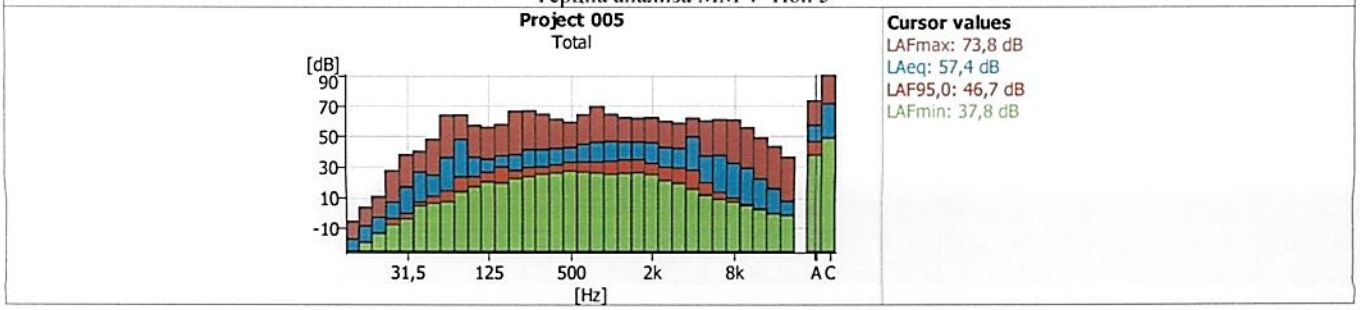
Терцна анализа ММ 4- Вече 3



Терцна анализа ММ 4- Ноћ 4



Терцна анализа ММ 4- Ноћ 5



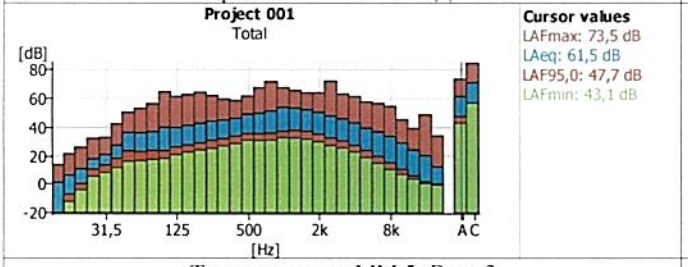
Мерно место бр. 5 (ММ 5): Улица Ђуре Даничића – Спортски центар

Метеоролошки услови					
Датум: *24. 5. - 25. 5. 2023.*	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
Мерни интервал	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Облачност	Облачно	Сунчано	Сунчано	Ведро	Ведро
Смер ветра:	Југ	Северозапад	Северозапад	Југоисток	Запад
Брзина ветра (m/s)	1±0.2	1±0.2	1±0.2	1±0.2	1±0.2
Температура C°	24±0.3	26±0.3	21±0.3	19±0.3	16+±0.3
Рел.влажност (%)	52±1.08	38±1.08	72±1.08	75±1.08	79±1.08
Притисак (mb)	1003±0.9	1003±0.9	1002±0.9	1002±0.9	1003±0.9

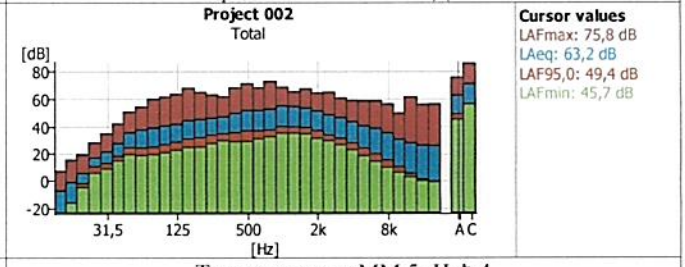
Референтни временски период, редни број, датум и време мерења			Резултати мерења (dB)											
			LAeq	L_{RE}	LAE	LAF_{max}	LAF_{min}	$LAF_{1,0}$	$LAF_{5,0}$	$LAF_{10,0}$	$LAF_{50,0}$	$LAF_{90,0}$	$LAF_{95,0}$	$LAF_{99,0}$
Дан	1.	24.5.2023 11:00 24.5.2023 11:15	61,50	61,50	91,03	73,46	43,13	68,68	66,76	65,69	59,03	49,19	47,67	45,62
	2.	24.5.2023 14:29 24.5.2023 14:44	63,23	63,23	92,77	75,79	45,68	70,64	68,42	67,14	60,87	51,90	49,42	47,50
Вече	3.	24.5.2023 20:17 24.5.2023 20:32	66,29	66,29	95,83	92,18	42,38	76,69	70,94	67,83	58,90	49,03	47,09	44,57
Ноћ	4.	25.5.2023 00:14 25.5.2023 00:29	52,28	52,28	81,82	71,13	30,86	64,90	59,59	55,08	40,10	34,02	32,95	31,91
	5.	25.5.2023 03:17 25.5.2023 03:32	48,64	48,64	78,18	72,56	29,02	63,05	49,86	43,25	35,61	32,33	31,29	30,18

Проширена мерна несигурност (dB) за ниво сигурности од 95%				
Дан		**Вече**	**Ноћ**	
1	2	3	4	5
4,86	**4,84**	**4,80**	**4,97**	**5,03**

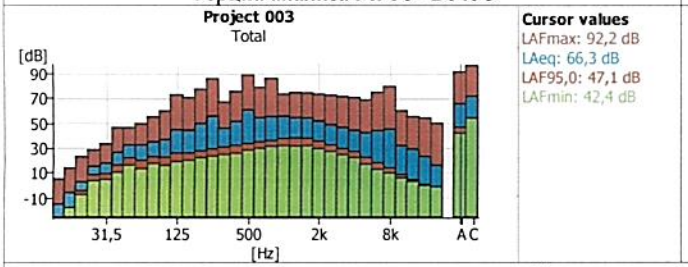
Терцна анализа ММ 5- Дан 1



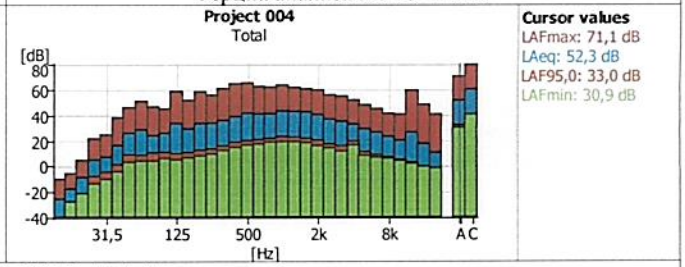
Терцна анализа ММ 5- Дан 2



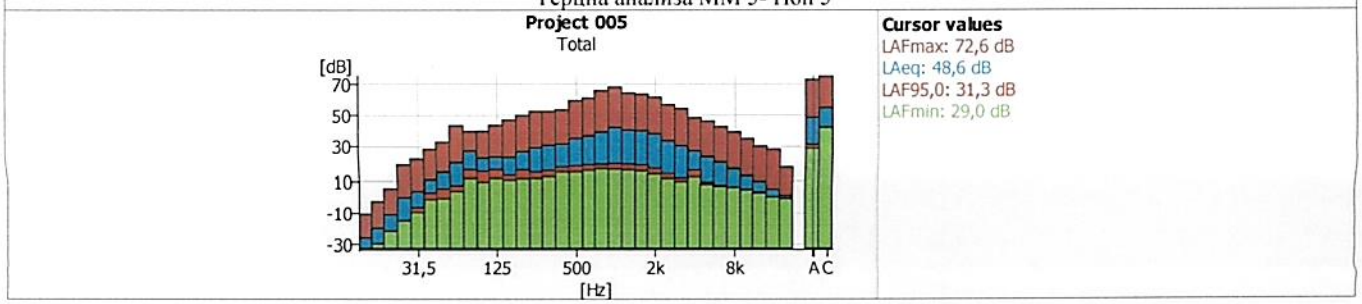
Терцна анализа ММ 5- Вече 3



Терцна анализа ММ 5- Ноћ 4



Терцна анализа ММ 5- Ноћ 5



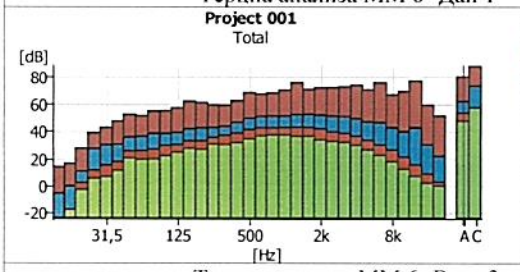
Мерно место бр. 6 (ММ 6): Улица Радосава Мирковића испред зграде бр. 1

Метеоролошки услови					
Датум: 22. 5. - 23. 5. 2023.	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
Мерни интервал	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Облачност	Сунчано	Сунчано	Облачно	Ведро	Ведро
Смер ветра:	Североисток	Североисток	Исток	Исток	Југоисток
Брзина ветра (m/s)	2±0.2	1±0.2	1±0.2	1±0.2	1±0.2
Температура C°	20±0.3	21±0.3	22±0.3	18±0.3	16±0.3
Рел.влажност (%)	55±1.08	52±1.08	50±1.08	58±1.08	72±1.08
Притисак (mb)	1003±0.9	1002±0.9	1002±0.9	1001±0.9	1001±0.9

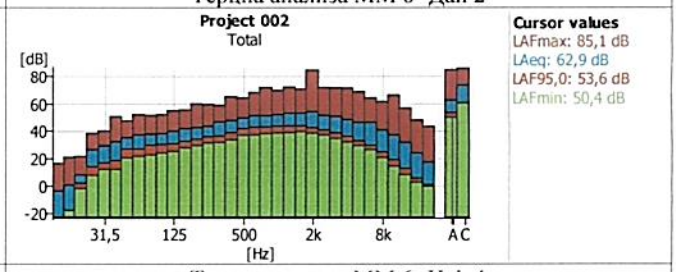
Референтни временски период, редни број, датум и време мерења			Резултати мерења (dB)											
			LAeq	L_{RE}	LAE	LAF_{max}	LAF_{min}	$LAF_{1,0}$	$LAF_{5,0}$	$LAF_{10,0}$	$LAF_{50,0}$	$LAF_{90,0}$	$LAF_{95,0}$	$LAF_{99,0}$
Дан	1.	22.5.2023 11:18 22.5.2023 11:33	62,65	62,65	92,19	80,57	48,26	72,57	66,07	64,55	60,54	55,28	54,03	51,49
	2.	22.5.2023 14:22 22.5.2023 14:37	62,87	62,87	92,41	85,08	50,36	71,95	66,75	64,76	61,0	55,29	53,64	51,62
Вече	3.	22.5.2023 20:18 22.5.2023 20:34	63,18	63,18	92,72	85,75	45,19	75,39	65,67	63,77	57,65	51,50	50,21	47,34
Ноћ	4.	22.5.2023 23:38 22.5.2023 23:53	59,20	59,20	88,74	88,32	49,09	67,79	63,75	61,10	55,68	51,87	51,35	50,59
	5.	23.5.2023 03:14 23.5.2023 03:29	48,87	48,87	78,41	66,10	32,48	58,02	53,10	51,54	41,45	34,74	33,81	33,22

Проширена мерна несигурност (dB) за ниво сигурности од 95%				
Дан		**Вече**	**Ноћ**	
1	2	3	4	5
4,91	**4,89**	**4,85**	**4,98**	**5,03**

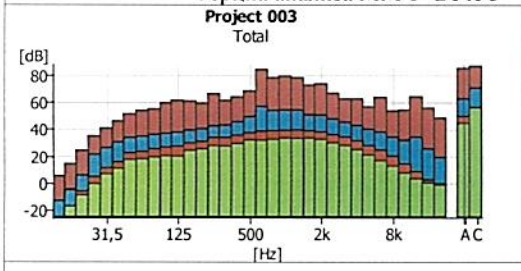
Терцна анализа ММ 6- Дан 1



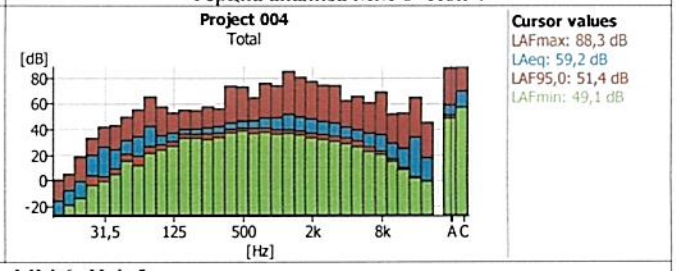
Терцна анализа ММ 6- Дан 2



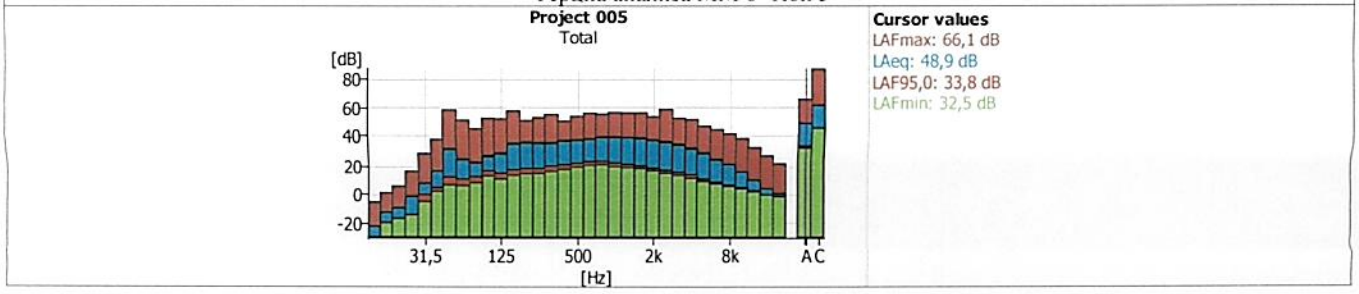
Терцна анализа ММ 6- Вече 3



Терцна анализа ММ 6- Ноћ 4



Терцна анализа ММ 6- Ноћ 5



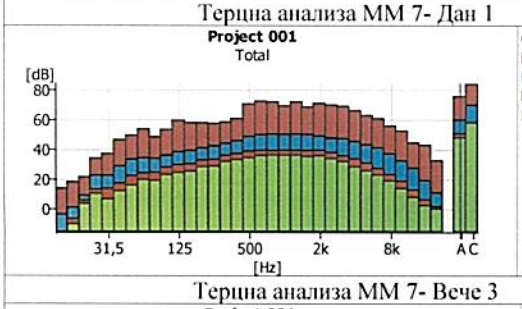
Мерно место бр. 7 (ММ 7): Раскрсница улица Смедеревске и С. Пејановића –Насеље Радинац

Метеоролошки услови					
Датум: *5. 6. - 6. 6. 2023.*	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
Мерни интервал	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Облачност	Сунчано	Сунчано	Облачно	Ведро	Ведро
Смер ветра:	Југ	Југ	Југ	Југ	Југ
Брзина ветра (m/s)	1±0.2	1±0.2	1±0.2	1±0.2	1±0.2
Температура C°	21±0.3	24±0.3	22±0.3	18±0.3	17±0.3
Рел.влажност (%)	45±1.08	44±1.08	65±1.08	79±1.08	81±1.08
Притисак (mb)	1006±0.9	1006±0.9	1006±0.9	1005±0.9	1005±0.9

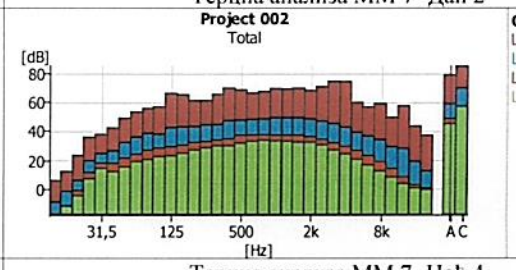
Референтни временски период, редни број, датум и време мерења			Резултати мерења (dB)											
			LAeq	L_{RE}	LAE	LAF_{max}	LAF_{min}	$LAF_{1,0}$	$LAF_{5,0}$	$LAF_{10,0}$	$LAF_{50,0}$	$LAF_{90,0}$	$LAF_{95,0}$	$LAF_{99,0}$
Дан	1.	5.6.2023 12:06 5.6.2023 12:21	60,24	60,24	89,78	76,00	48,25	68,36	64,94	63,42	58,39	51,85	50,80	49,45
	2.	5.6.2023 14:25 5.6.2023 14:40	59,57	59,57	89,11	79,46	45,69	69,29	64,65	62,40	55,49	50,11	48,91	47,17
Вече	3.	5.6.2023 19:51 5.6.2023 20:07	61,86	61,86	91,40	85,85	46,67	69,23	65,29	63,72	57,20	51,99	50,88	49,36
Ноћ	4.	5.6.2023 23:48 6.6.2023 00:05	54,64	54,64	84,18	78,53	45,52	66,58	57,79	54,04	49,11	47,61	47,26	46,78
	5.	6.6.2023 02:33 6.6.2023 02:49	51,47	51,47	81,01	75,96	46,27	60,26	50,82	49,80	48,37	47,49	47,27	46,88

Проширена мерна несигурност (dB) за ниво сигурности од 95%				
Дан		**Вече**	**Ноћ**	
1	2	3	4	5
4,92	**4,90**	**4,88**	**5,06**	**5,69**

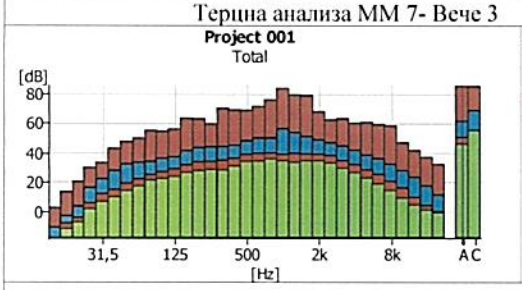
Терцна анализа ММ 7- Дан 1



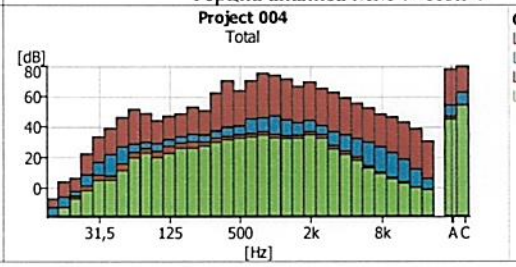
Терцна анализа ММ 7- Дан 2



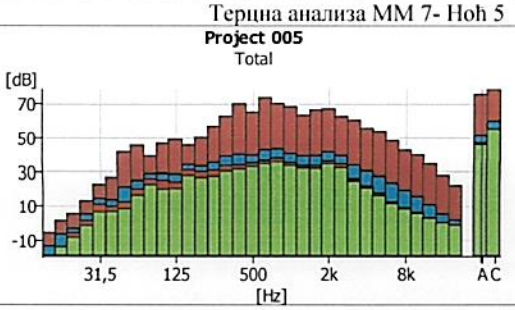
Терцна анализа ММ 7- Вече 3



Терцна анализа ММ 7- Ноћ 4



Терцна анализа ММ 7- Ноћ 5



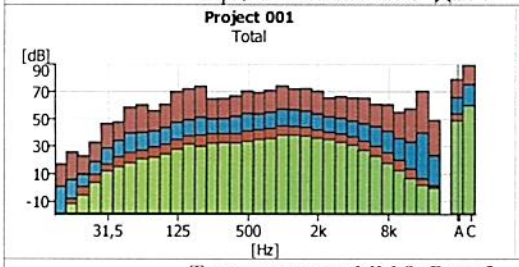
Мерно место бр. 8 (ММ 8): Текстилно-технолошка и пољопривредна школа „Деспот Ђурађ“

Метеоролошки услови					
Датум: *5. 6. - 6. 6. 2023.*	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
Мерни интервал	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Смер ветра:	Сунчано	Сунчано	Облачно	Облачно	Ведро
Облачност	Југоисток	Југоисток	Исток	Исток	Исток
Брзина ветра (m/s)	1±0.2	1±0.2	1±0.2	1±0.2	3±0.2
Температура C°	21±0.3	25±0.3	22±0.3	18±0.3	17±0.3
Рел.влажност (%)	45±1.08	44±1.08	64±1.08	79±1.08	80±1.08
Притисак (mb)	1005±0.9	1005±0.9	1004±0.9	1004±0.9	1003±0.9

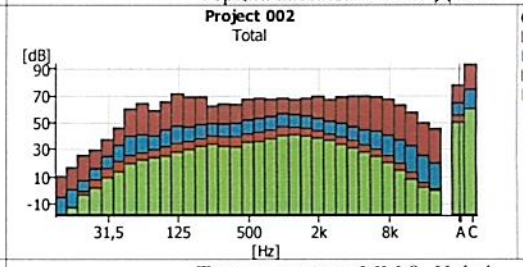
Референтни временски период, редни број, датум и време мерења			Резултати мерења (dB)											
			LAeq	L_{RE}	LAE	LAF_{max}	LAF_{min}	$LAF_{1,0}$	$LAF_{5,0}$	$LAF_{10,0}$	$LAF_{50,0}$	$LAF_{90,0}$	$LAF_{95,0}$	$LAF_{99,0}$
Дан	1.	5.6.2023 11:40 5.6.2023 11:56	65,74	65,74	95,28	79,07	48,97	74,62	69,98	68,46	64,23	56,75	53,99	50,95
	2.	5.6.2023 14:00 5.6.2023 14:15	64,77	64,77	94,31	78,10	50,39	73,03	68,85	67,42	63,40	57,01	55,46	53,02
Вече	3.	5.6.2023 19:23 5.6.2023 19:38	63,65	63,65	93,19	75,63	52,99	70,11	68,43	67,25	61,64	57,31	56,46	54,81
Ноћ	4.	5.6.2023 23:24 5.6.2023 23:39	60,70	60,70	90,24	75,27	40,21	70,01	67,60	65,75	52,49	45,59	44,21	41,98
	5.	6.6.2023 02:56 6.6.2023 03:11	56,76	56,76	86,30	73,16	37,24	69,81	64,27	59,26	45,69	41,13	40,36	39,09

Проширена мерна несигурност (dB) за ниво сигурности од 95%				
Дан		**Вече**	**Ноћ**	
1	2	3	4	5
4,83	**4,87**	**4,97**	**4,86**	**4,91**

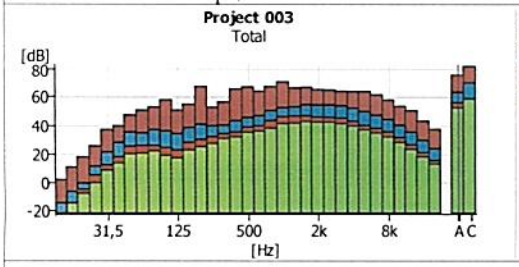
Терцна анализа ММ 8- Дан 1



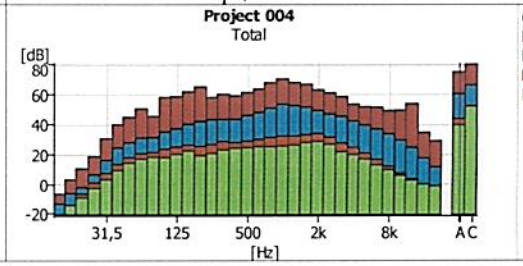
Терцна анализа ММ 8- Дан 2



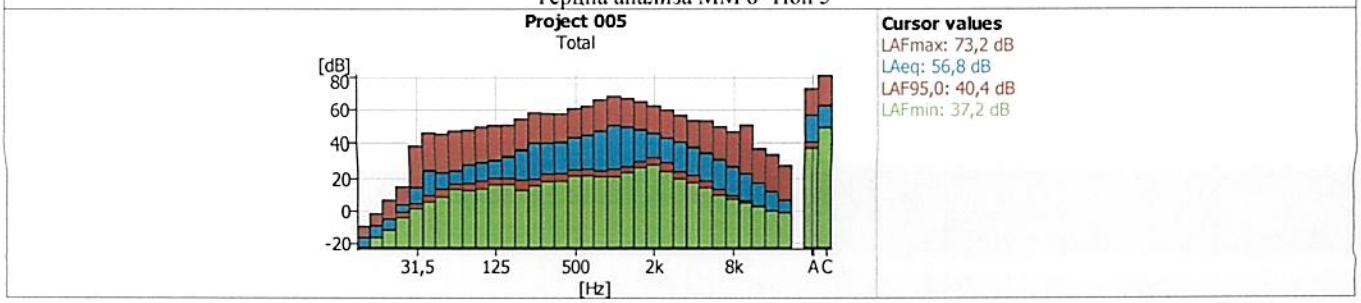
Терцна анализа ММ 8- Вече 3



Терцна анализа ММ 8- Ноћ 4



Терцна анализа ММ 8- Ноћ 5



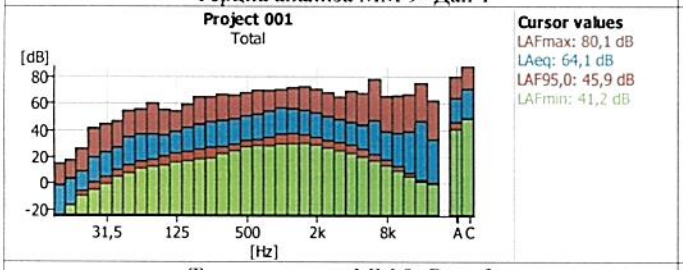
Мерно место бр. 9 (ММ 9): Ламела 4/2 – Насеље Милоја Ђака

Метеоролошки услови					
Датум: 24. 5. - 25. 5. 2023.	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
Мерни интервал	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Облачност	Облачно	Сунчано	Сунчано	Ведро	Ведро
Смер ветра:	Југ	Северозапад	Југоисток	Запад	Запад
Брзина ветра (m/s)	1±0.2	1±0.2	0,5±0.2	1±0.2	1±0.2
Температура C°	24±0.3	26±0.3	21±0.3	19±0.3	17±0.3
Рел.влажност (%)	51±1.08	42±1.08	71±1.08	75±1.08	78±1.08
Притисак (mb)	998±0.9	997±0.9	997±0.9	998±0.9	998±0.9

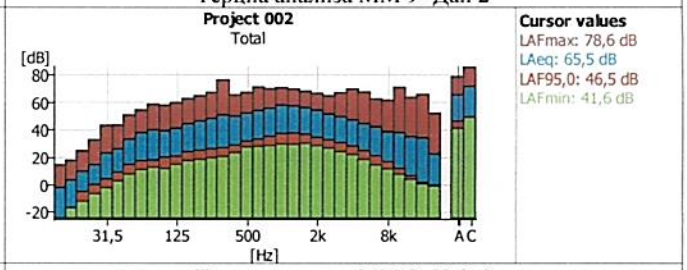
Референтни временски период, редни број, датум и време мерења			Резултати мерења (dB)											
			LAeq	L_{RE}	LAE	LAF_{max}	LAF_{min}	$LAF_{1,0}$	$LAF_{5,0}$	$LAF_{10,0}$	$LAF_{50,0}$	$LAF_{90,0}$	$LAF_{95,0}$	$LAF_{99,0}$
Дан	1.	24.5.2023 10:14 24.5.2023 10:29	64,05	64,05	93,59	80,12	41,18	72,91	69,86	68,31	59,34	48,87	45,85	43,43
	2.	24.5.2023 13:41 24.5.2023 13:56	65,54	65,54	95,08	78,58	41,57	74,57	71,5	70,10	60,99	49,66	46,52	43,40
Вече	3.	24.5.2023 19:30 24.5.2023 19:45	64,72	64,72	94,26	84,53	40,10	73,31	70,68	68,91	59,79	48,08	46,03	42,61
Ноћ	4.	24.5.2023 23:26 24.5.2023 23:41	57,62	57,62	87,16	74,86	31,00	70,18	66,00	60,65	39,64	34,08	33,4	32,33
	5.	25.5.2023 02:29 25.5.2023 02:44	52,40	52,40	81,94	72,45	28,17	67,30	56,85	50,14	33,52	30,62	30,04	29,16

Проширена мерна несигурност (dB) за ниво сигурности од 95%				
Дан		Вече	Ноћ	
1	2	3	4	5
4,82	**4,81**	**4,82**	**4,89**	**4,96**

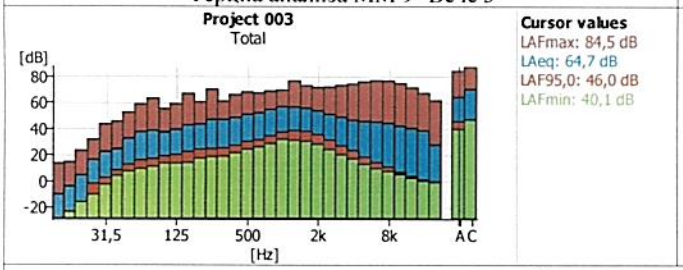
Терцна анализа ММ 9- Дан 1



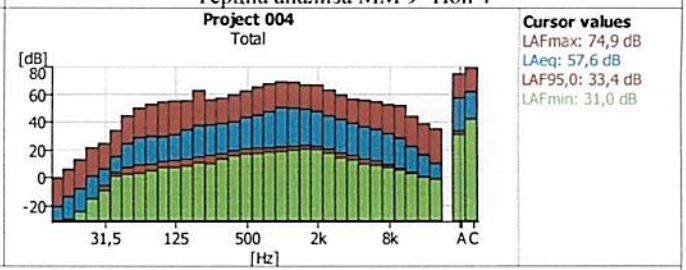
Терцна анализа ММ 9- Дан 2



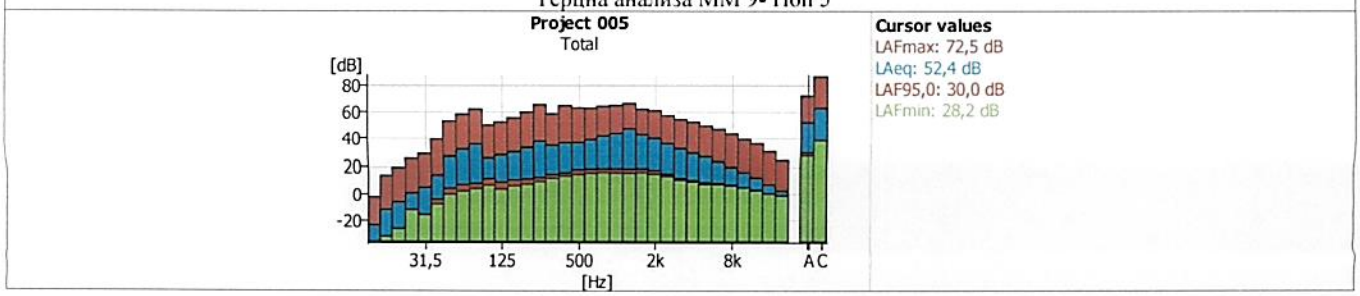
Терцна анализа ММ 9- Вече 3



Терцна анализа ММ 9- Ноћ 4



Терцна анализа ММ 9- Ноћ 5



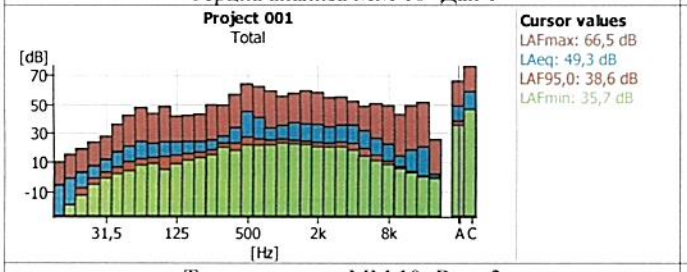
Мерно место бр. 10 (ММ 10): Улица Ратних војних инвалида испред куће бр. 20 – Насеље Царина

Метеоролошки услови					
Датум: *24. 5. - 25. 5. 2023.*	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
Мерни интервал	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Облачност	Облачно	Сунчано	Сунчано	Ведро	Ведро
Смер ветра:	Југ	Северозапад	Југоисток	Запад	Запад
Брзина ветра (m/s)	1±0.2	1±0.2	0,5±0.2	1±0.2	1±0.2
Температура C°	24±0.3	26±0.3	21±0.3	19±0.3	17±0.3
Рел.влажност (%)	50±1.08	38±1.08	71±1.08	75±1.08	78±1.08
Притисак (mb)	995±0.9	995±0.9	995±0.9	996±0.9	996±0.9

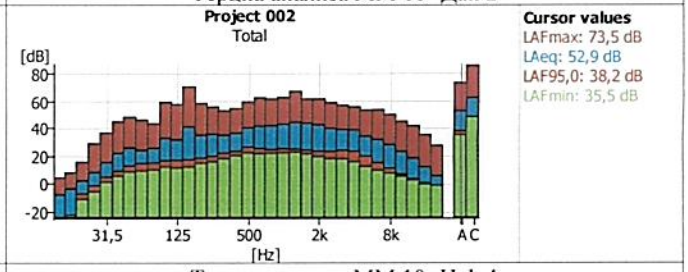
Референтни временски период, редни број, датум и време мерења			Резултати мерења (dB)											
			LAeq	L_{RE}	LAE	LAF_{max}	LAF_{min}	$LAF_{1,0}$	$LAF_{5,0}$	$LAF_{10,0}$	$LAF_{50,0}$	$LAF_{90,0}$	$LAF_{95,0}$	$LAF_{99,0}$
Дан	1.	24.5.2023 10:35 24.5.2023 10:52	49,30	49,30	78,84	66,54	35,72	59,37	55,25	53,01	44,90	39,65	38,56	37,01
	2.	24.5.2023 14:06 24.5.2023 14:21	52,93	52,93	82,47	73,52	35,48	65,72	59,02	54,60	43,29	38,99	38,21	36,99
Вече	3.	24.5.2023 19:51 24.5.2023 20:06	50,75	50,75	80,28	82,19	28,97	61,30	50,57	46,30	37,99	32,70	32,00	30,82
Ноћ	4.	24.5.2023 23:50 25.5.2023 00:05	33,35	33,35	62,89	50,90	27,54	41,55	37,94	35,70	31,41	29,49	29,05	28,27
	5.	25.5.2023 02:05 25.5.2023 02:20	32,26	32,26	61,79	54,22	26,25	39,18	36,52	35,10	30,22	27,91	27,57	27,01

Проширена мерна несигурност (dB) за ниво сигурности од 95%				
Дан		**Вече**	**Ноћ**	
1	2	3	4	5
5,04	**4,96**	**4,99**	**6,01**	**5,91**

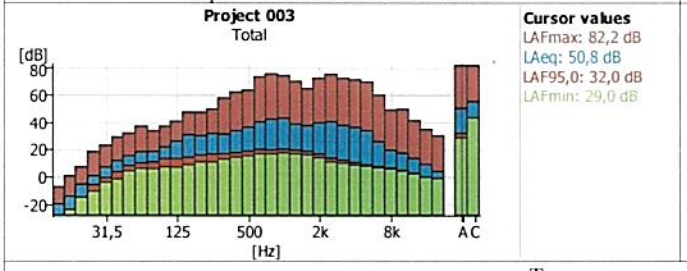
Терцна анализа ММ 10- Дан 1



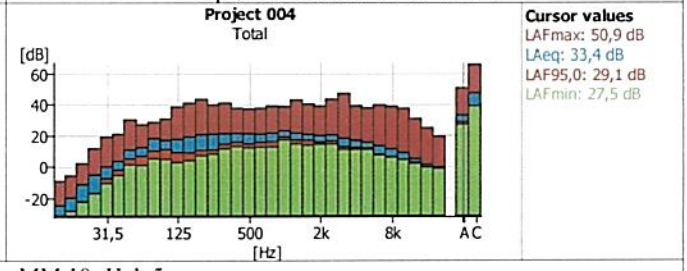
Терцна анализа ММ 10- Дан 2



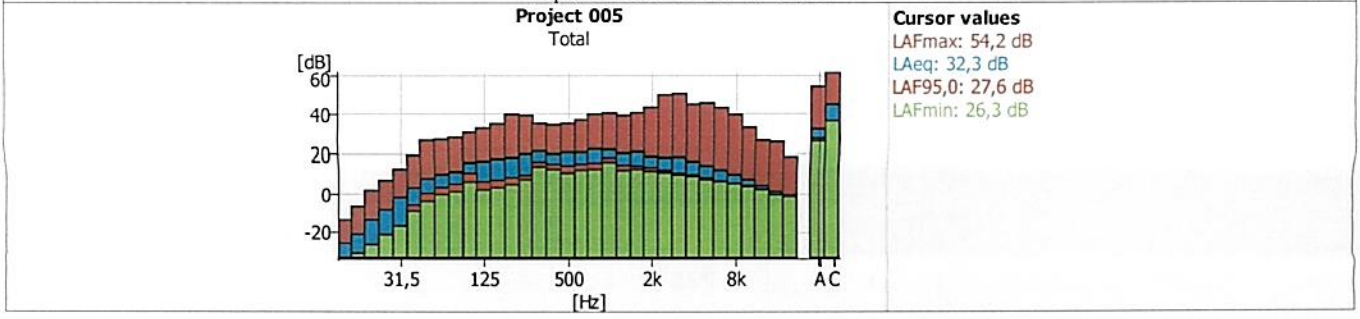
Терцна анализа ММ 10- Вече 3



Терцна анализа ММ 10- Ноћ 4



Терцна анализа ММ 10- Ноћ 5



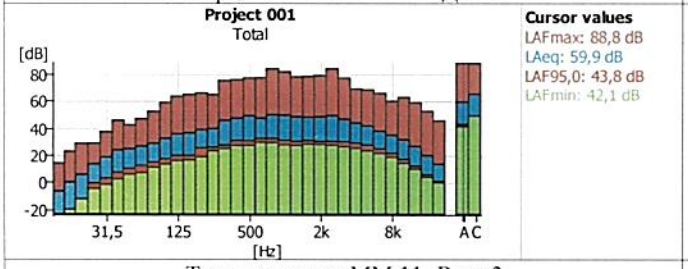
Мерно место бр. 11 (ММ 11): Насеље Паназовац – вртић „Пчелица“

Метеоролошки услови					
Датум: *5. 6. - 6. 6. 2023.*	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
Мерни интервал	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Смер ветра:	Југоисток	Југоисток	Исток	Исток	Исток
Облачност:	Сунчано	Сунчано	Облачно	Облачно	Ведро
Брзина ветра (m/s)	2±0.2	2±0.2	1±0.2	1±0.2	1±0.2
Температура C°	21±0.3	26±0.3	23±0.3	19±0.3	18±0.3
Рел.влажност (%)	46±1.08	44±1.08	63±1.08	79±1.08	80±1.08
Притисак (mb)	1000±0.9	1000±0.9	1000±0.9	999±0.9	999±0.9

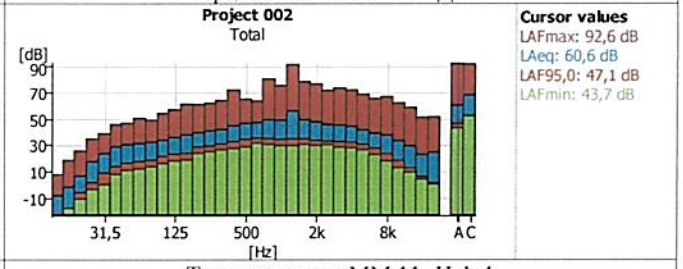
Референтни временски период, редни број, датум и време мерења			Резултати мерења (dB)											
			LAeq	L_{RE}	LAE	LAF_{max}	LAF_{min}	$LAF_{1,0}$	$LAF_{5,0}$	$LAF_{10,0}$	$LAF_{50,0}$	$LAF_{90,0}$	$LAF_{95,0}$	$LAF_{99,0}$
Дан	1.	5.6.2023 11:14	59,87	59,87	89,41	88,76	42,10	68,66	61,37	58,65	48,93	44,52	43,78	43,05
		5.6.2023 11:29												
	2.	5.6.2023 13:38	60,58	60,58	90,12	92,55	43,68	67,29	64,22	62,24	55,24	48,18	47,06	45,63
		5.6.2023 13:54												
Вече	3.	5.6.2023 19:02	54,55	54,55	84,09	72,09	42,62	63,57	60,08	58,16	51,43	45,46	44,59	43,70
		5.6.2023 19:18												
Ноћ	4.	5.6.2023 23:00	52,86	52,86	82,40	75,11	41,80	63,44	57,39	53,05	43,98	42,94	42,75	42,43
		5.6.2023 23:16												
	5.	6.6.2023 02:04	45,90	45,90	75,44	64,08	41,93	55,20	48,91	46,04	44,02	43,09	42,88	42,54
		6.6.2023 02:22												

Проширена мерна несигурност (dB) за ниво сигурности од 95%				
Дан		**Вече**	**Ноћ**	
1	2	3	4	5
4,87	**4,87**	**4,98**	**5,00**	**6,67**

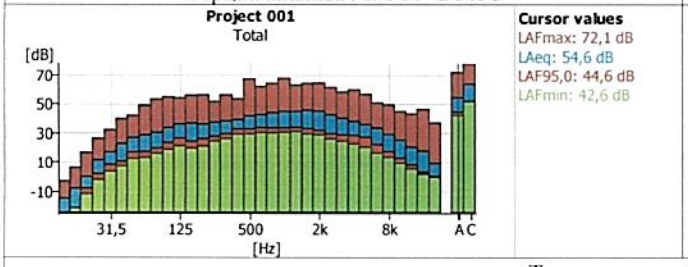
Терцна анализа ММ 11- Дан 1



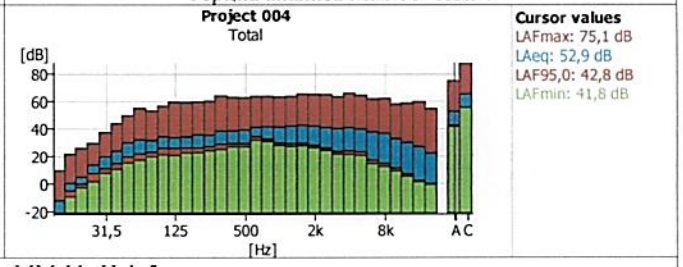
Терцна анализа ММ 11- Дан 2



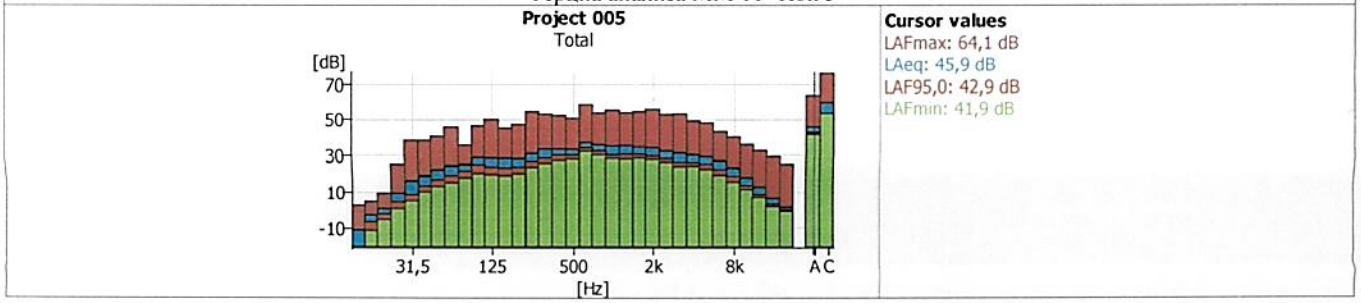
Терцна анализа ММ 11- Вече 3



Терцна анализа ММ 11- Ноћ 4



Терцна анализа ММ 11- Ноћ 5



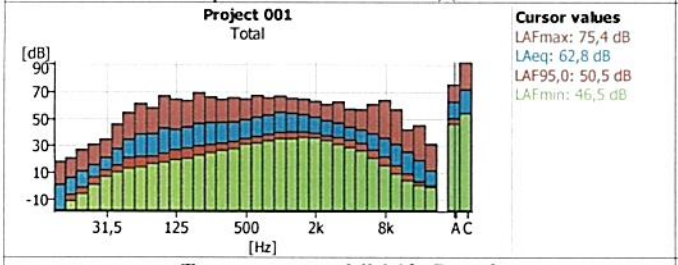
Мерно место бр. 12 (ММ 12): Улица Шалиначка бб – Ватрогасни дом

Метеоролошки услови					
Датум: *5. 6. - 6. 6. 2023.*	ДАН		ВЕЧЕ	НОЋ	
Мерни интервал	09-12h	13-16h	18-21h	22-01h	02-05h
Облачност	Југоисток	Југоисток	Исток	Исток	Исток
Смер ветра:	Сунчано	Сунчано	Облачно	Облачно	Ведро
Брзина ветра (m/s)	3±0.2	3±0.2	1±0.2	1±0.2	1±0.2
Температура C°	21±0.3	26±0.3	23±0.3	19±0.3	18±0.3
Рел.влажност (%)	46±1.08	45±1.08	63±1.08	76±1.08	80±1.08
Притисак (mb)	1009±0.9	1009±0.9	1008±0.9	1007±0.9	1007±0.9

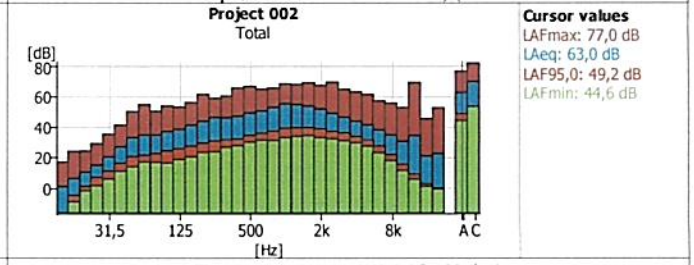
Референтни временски период, редни број, датум и време мерења			Резултати мерења (dB)											
			LAeq	L_{RE}	LAE	LAF_{max}	LAF_{min}	$LAF_{1,0}$	$LAF_{5,0}$	$LAF_{10,0}$	$LAF_{50,0}$	$LAF_{90,0}$	$LAF_{95,0}$	$LAF_{99,0}$
Дан	1.	5.6.2023 10:44 5.6.2023 10:59	62,79	62,79	92,33	75,42	46,53	70,66	67,63	66,44	60,64	51,47	50,46	48,76
	2.	5.6.2023 13:06 5.6.2023 13:21	62,97	62,97	92,50	76,95	44,64	71,03	68,05	66,70	60,47	50,98	49,20	47,60
Вече	3.	5.6.2023 18:19 5.6.2023 18:34	64,48	64,48	94,02	78,72	47,04	71,96	69,28	67,95	62,35	53,21	51,53	49,32
Ноћ	4.	5.6.2023 22:32 5.6.2023 22:47	58,48	58,48	88,02	72,55	42,17	70,06	65,97	62,69	49,53	45,63	44,57	43,16
	5.	6.6.2023 03:27 6.6.2023 03:42	50,88	50,88	80,42	68,79	40,52	59,33	54,35	52,78	48,14	43,96	42,91	41,91

Проширена мерна несигурност (dB) за ниво сигурности од 95%				
Дан		**Вече**	**Ноћ**	
1	2	3	4	5
4,85	**4,84**	**4,83**	**4,89**	**5,08**

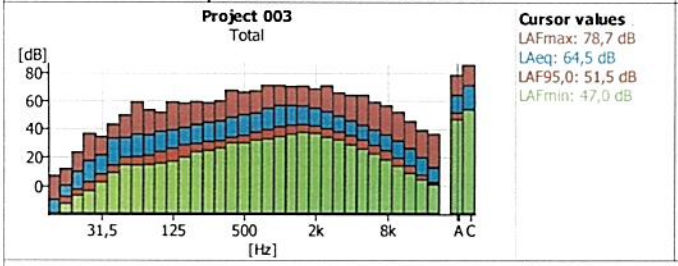
Терцна анализа ММ 12- Дан 1



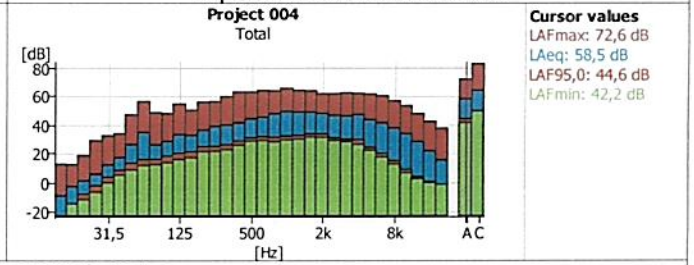
Терцна анализа ММ 12- Дан 2



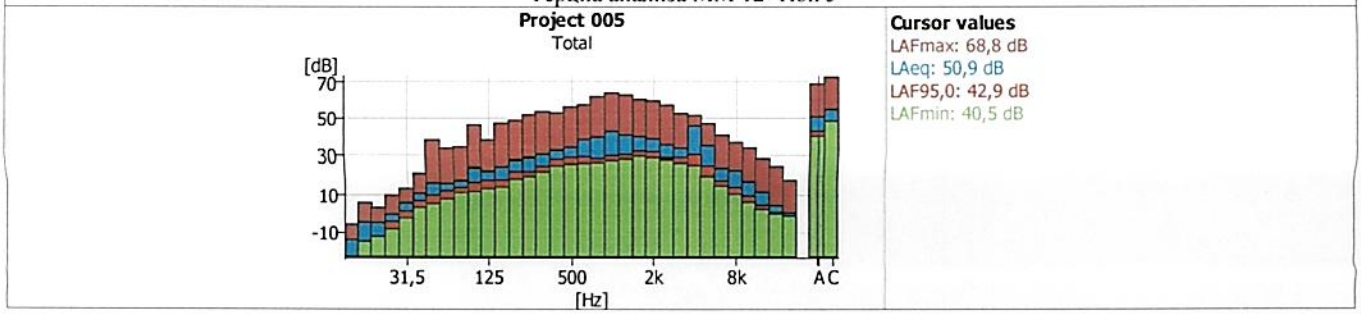
Терцна анализа ММ 12- Вече 3



Терцна анализа ММ 12- Ноћ 4



Терцна анализа ММ 12- Ноћ 5



4.1 Резултати аутоматског бројања возила

На свим мерним местима, осим на мерном месту 1 (ММ 1): **Тврђава** и мерном месту 2 **(ММ 2): Улица Краља Петра I – шеталиште,** вршено је аутоматско бројање возила аутоматским бројачем саобраћаја „IMDV MobCount".

У саставу аутоматског бројача саобраћаја налазе се два уређаја са магнетним чиповима за препознавање возила при чему се по један уређај поставља уз једну коловозну траку.

Возила се класификују у две категорије: **ЛАКА ВОЗИЛА** (аутомобили и лака доставна и теретна возила до 3.5t) и **ТЕШКА ВОЗИЛА** (камиони, аутобуси и сва друга теретна возила преко 3.5t).

Број возила у односу на референтни временски период и редни број мерења по мерном месту приказан је табеларно за свако мерно место. Временски интервал мерења је 15 минута.

Мерно место бр. 1 (ММ 1): Тврђава

На овом мерном месту не врши се бројање саобраћаја.

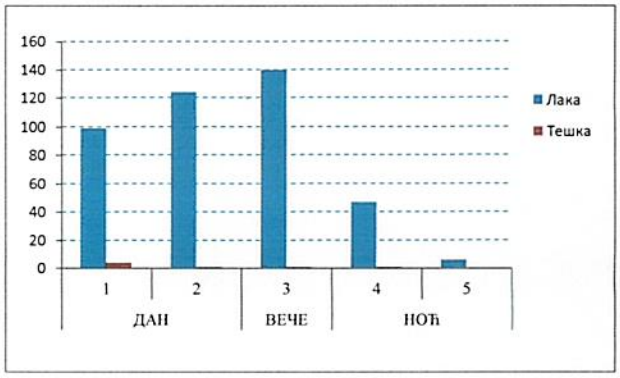
Мерно место бр. 2 (ММ 2): Улица Краља Петра I – шеталиште (испред зграде бр. 12)

На овом мерном месту не врши се бројање саобраћаја.

Мерно место бр. 3 (ММ 3): Улица Кнеза Михаила – ЗЦ „Свети Лука"

Резултати аутоматског бројања саобраћаја приказани су у наредној табели и графикону. Временски интервал мерења је 15 минута.

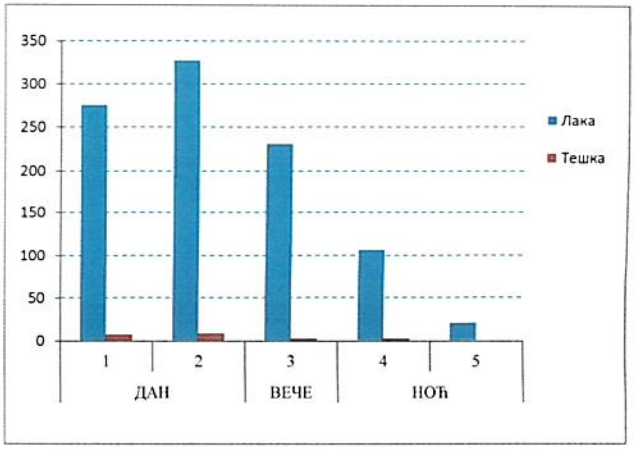
Врста возила	Референтни временски период и редни број мерења					Укупно
	Дан		Вече	Ноћ		
	1	2	3	4	5	
Лака	99	124	140	47	6	416
Тешка	4	1	1	1	0	7
Укупно:	103	125	141	48	6	423



Мерно место бр. 4 (ММ 4): Раскрсница Улица Карађорђеве и Кнеза Михаила

Резултати аутоматског бројања саобраћаја приказани су у наредној табели и графикону. Временски интервал мерења је 15 минута.

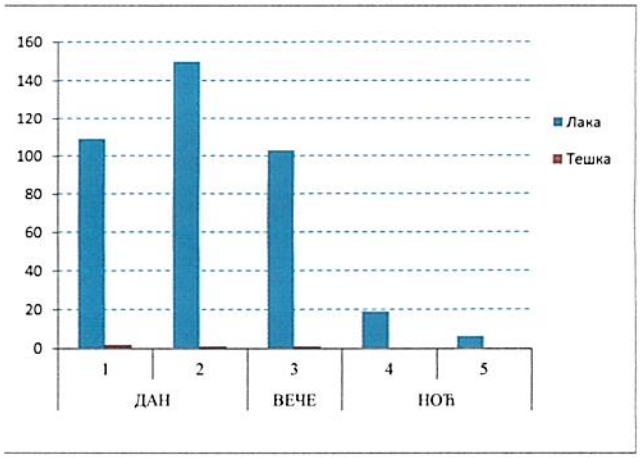
Врста возила	Референтни временски период и редни број мерења					Укупно
	Дан		Вече	Ноћ		
	1	2	3	4	5	
Лака	276	328	231	107	21	963
Тешка	8	9	3	3	0	23
Укупно:	284	337	234	110	21	986



Мерно место бр. 5 (ММ 5): Улица Ђуре Даничића – Спортски центар

Резултати аутоматског бројања саобраћаја приказани су у наредној табели и графикону. Временски интервал мерења је 15 минута.

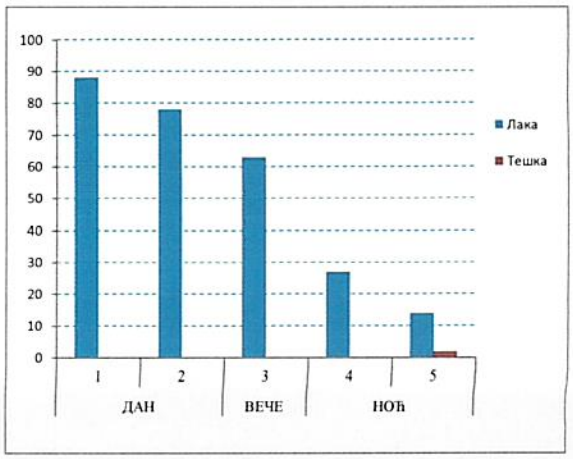
Врста возила	Референтни временски период и редни број мерења					Укупно
	Дан		Вече	Ноћ		
	1	2	3	4	5	
Лака	109	150	103	19	6	387
Тешка	2	1	1	0	0	4
Укупно:	111	151	104	19	6	391



Мерно место бр. 6 (ММ 6): Улица Радосава Мирковића бр. 1

Резултати аутоматског бројања саобраћаја приказани су у наредној табели и графикону. Временски интервал мерења је 15 минута.

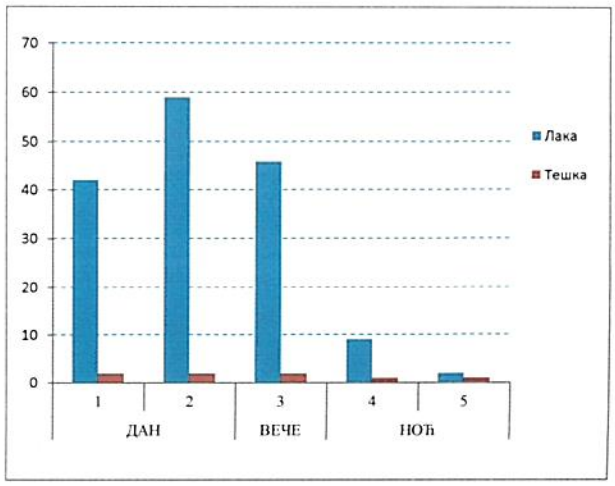
Врста возила	Референтни временски период и редни број мерења					Укупно
	Дан		Вече	Ноћ		
	1	2	3	4	5	
Лака	88	78	63	27	14	270
Тешка	0	0	0	0	2	2
Укупно:	88	78	63	27	16	272



Мерно место бр. 7 (ММ 7): Раскрсница улица Смедеревске и С. Пејановића – Насеље Радинац

Резултати аутоматског бројања саобраћаја приказани су у наредној табели и графикону. *Временски интервал мерења је 15 минута.*

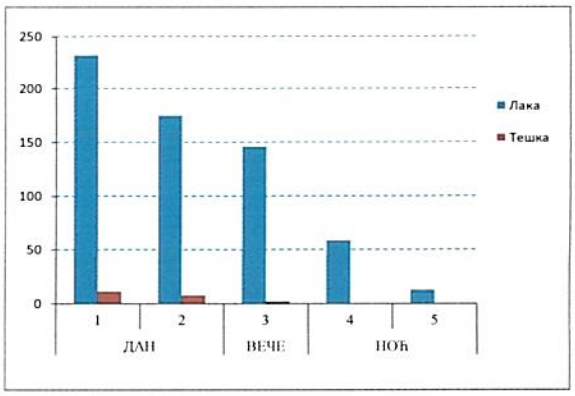
Врста возила	Референтни временски период и редни број мерења					Укупно
	Дан		Вече	Ноћ		
	1	2	3	4	5	
Лака	42	59	46	9	2	158
Тешка	2	2	2	1	1	8
Укупно:	44	61	48	10	3	166



Мерно место бр. 8 (ММ 8): Текстилно-технолошка и пољопривредна школа „Деспот Ђурађ“

Резултати аутоматског бројања саобраћаја приказани су у наредној табели и графикону. Временски интервал мерења је 15 минута.

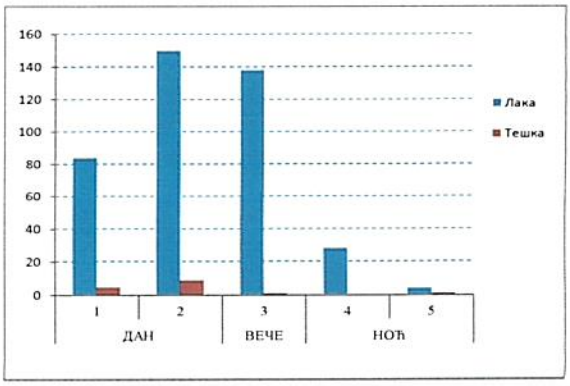
Врста возила	Референтни временски период и редни број мерења					Укупно
	Дан		Вече	Ноћ		
	1	2	3	4	5	
Лака	232	175	146	59	13	625
Тешка	12	8	2	0	0	22
Укупно:	244	183	148	59	13	647



Мерно место бр. 9 (ММ 9): Ламела 4/2 – Насеље Милоја Ђака

Резултати аутоматског бројања саобраћаја приказани су у наредној табели и графикону. Временски интервал мерења је 15 минута.

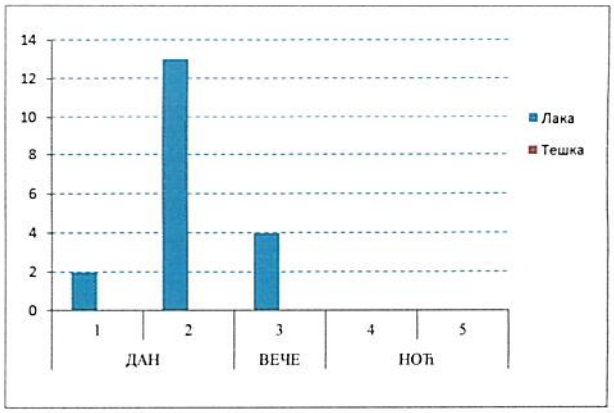
Врста возила	Референтни временски период и редни број мерења					Укупно
	Дан		Вече	Ноћ		
	1	2	3	4	5	
Лака	84	150	138	28	4	404
Тешка	5	9	1	0	1	16
Укупно:	89	159	139	28	5	420



Мерно место бр. 10 (ММ 10): Улица Ратних војних инвалида испред куће бр. 20 – Насеље Царина

Резултати аутоматског бројања саобраћаја приказани су у наредној табели и графикону. Временски интервал мерења је 15 минута.

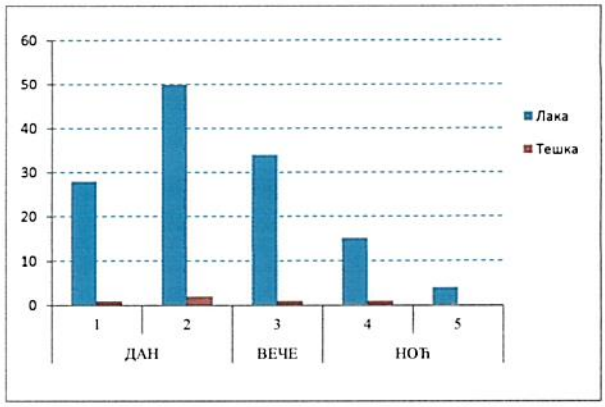
Врста возила	Референтни временски период и редни број мерења					Укупно
	Дан		Вече	Ноћ		
	1	2	3	4	5	
Лака	2	13	4	0	0	19
Тешка	0	0	0	0	0	0
Укупно:	2	13	4	0	0	19



Мерно место бр. 11 (ММ 11): Насеље Папазовац – вртић „Пчелица“

Резултати аутоматског бројања саобраћаја приказани су у наредној табели и графикону. Временски интервал мерења је 15 минута.

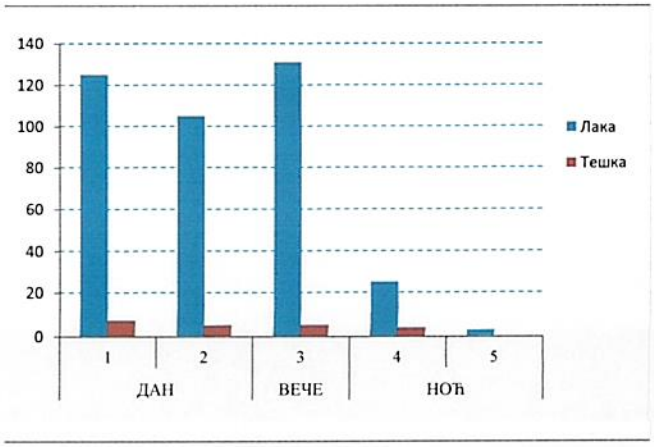
Врста возила	Референтни временски период и редни број мерења					Укупно
	Дан		Вече	Ноћ		
	1	2	3	4	5	
Лака	28	50	34	15	4	131
Тешка	1	2	1	1	0	5
Укупно:	29	52	35	16	4	136



Мерно место бр. 12 (ММ 12): Улица Шалиначка бб – Ватрогасни дом

Резултати аутоматског бројања саобраћаја приказани су у наредној табели и графикону. Временски интервал мерења је 15 минута.

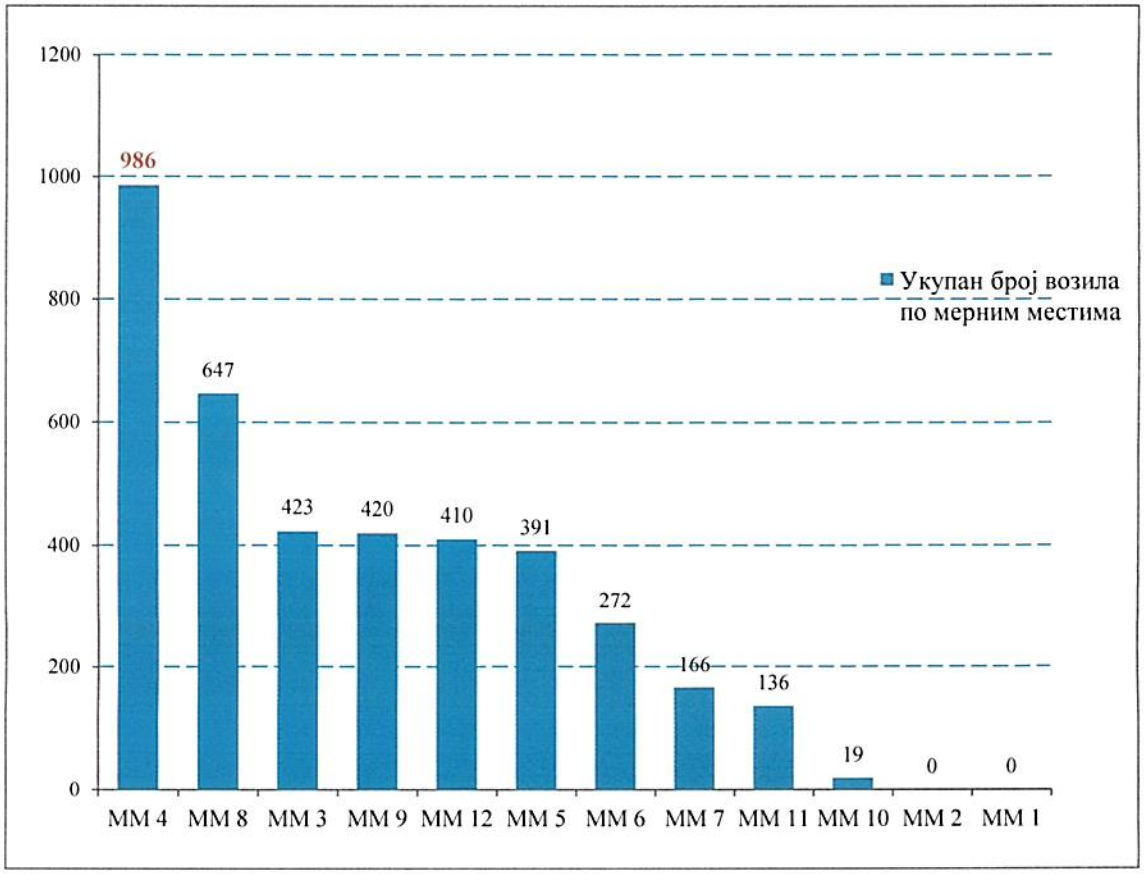
Врста возила	Референтни временски период и редни број мерења					Укупно
	Дан		Вече	Ноћ		
	1	2	3	4	5	
Лака	125	105	131	25	3	389
Тешка	7	5	5	4	0	21
Укупно:	132	110	136	29	3	410



Најоптерећеније саобраћајем је ММ 4: Раскрсница Улица Карађорђеве и Кнеза Михаила, док је најмањи број возила избројан на мерном месту ММ 10: Улица Ратних војних инвалида – Насеље Царина што је приказано у наредној табели и графикону.

Ознака мерног места	Зона	Мерно место	Укупан број возила
ММ 4	5	Раскрсница Улица Карађорђеве и Кнеза Михаила	986
ММ 8	2	Текстилно-технолошка и пољопривредна школа „Деспот Ђурађ“	647
ММ 3	1	Улица Кнеза Михаила – ЗЦ „Свети Лука“	423
ММ 9	6	УлицаЛамела 4/2 – Насеље Милоја Ђака	420
ММ 12	1	Улица Шалиначка бб – Ватрогасни дом	410
ММ 5	3	Улица Ђуре Даничића – Спортски центар	391
ММ 6	4	Улица Радосава Мирковића	272
ММ 7	6	Раскрсница улица Смедеревске и С.Пејановића –Насеље Радинац	166
ММ 11	4	Насеље Папазовац – вртић „Пчелица“	136
ММ 10	3	Улица Ратних војних инвалида – Насеље Царина бр. 20	19
ММ 2	5	Улица Краља Петра I – шеталиште	0
ММ 1	2	Тврђава	0

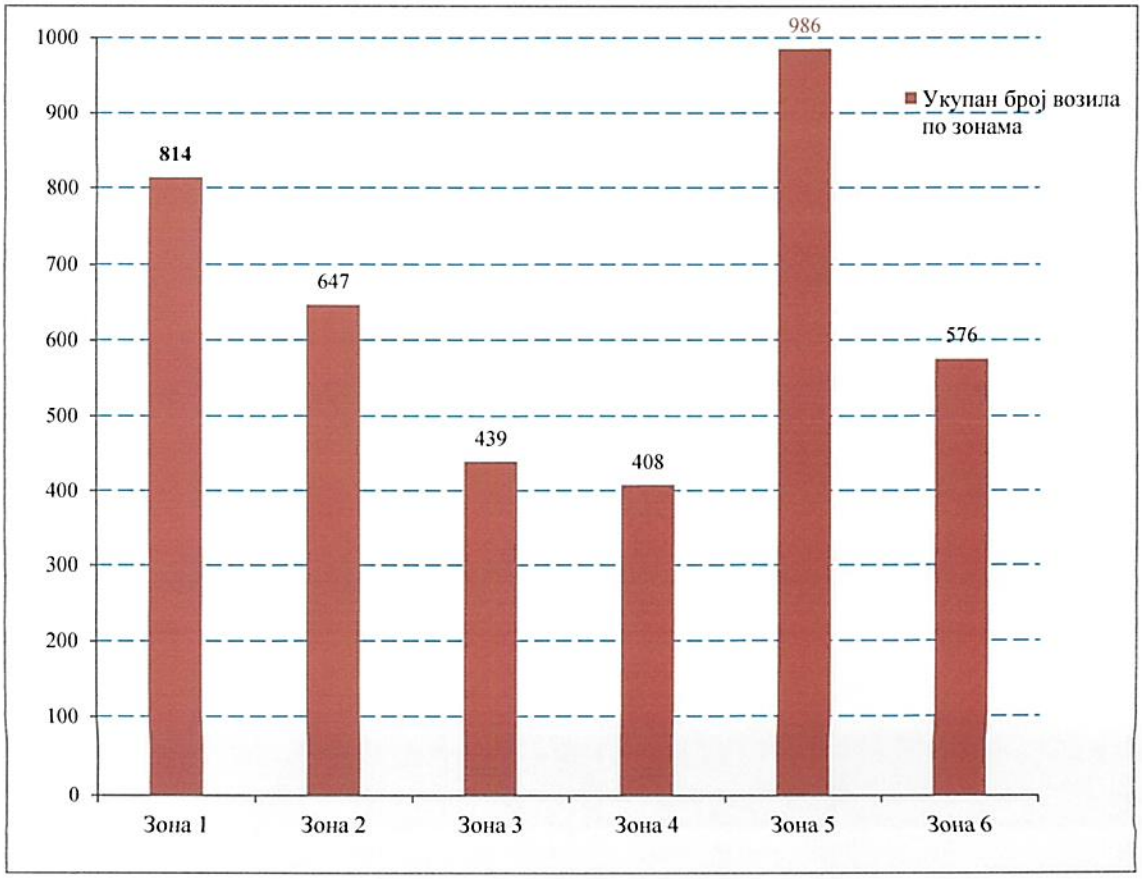
Оптерећеност саобраћајем по мерним местима приказана је следећим графиконом.



Најоптерећенија саобраћајем је зона 5: Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница, а најмање је саобраћајем оптерећена зона 4: Пословно – стамбена подручја, трговачко – стамбена подручја и дечја игралишта што је приказано у наредној табели.

Зона	Ознака мерног места	Мерно место	Укупан број возила
1.	ММ 5	Улица Ђуре Даничића – Спортски центар	814
	ММ 3	Улица Кнеза Михаила – ЗЦ „Свети Лука“	
2.	ММ 8	Текстилно-технолошка и пољопривредна школа „Деспот Ђурађ“	647
	ММ 1	Тврђава	
3.	ММ 9	Ламела 4/2 – Насеље Милоја Ђака	439
	ММ 10	Улица Ратних војних инвалида бр. 20 – Насеље Царина	
4.	ММ 6	Улица Радосава Мирковића	408
	ММ 11	Насеље Папазовац – вртић “Пчелица”	
5.	ММ 4	Раскрсница Ул. Карађорђеве и Кнеза Михаила	986
	ММ 2	Улица Краља Петра I – шеталиште	
6.	ММ 12	Улица Шалиначка бб – Ватрогасни дом	576
	ММ 7	Раскрсница ул. Смедеревске и С.Пејановића –Насеље Радинац	

Оптерећеност саобраћајем по зонама приказана је следећим графиконом.



5. Закључак

Мониторинг буке у граду Смедереву вршен је на 12 мерних места. На свим мерним местима доминантна је бука од саобраћаја осим на мерним местима ММ 1 – Тврђава (бука од активности туриста и рекреативаца) и ММ 2 – Краља Петра I – шеталиште (бука од активности шетача и рада угоститељских објеката).

Мерење буке је вршено у сва три референтна временска периода (дан, вече и ноћ), а у 5 временских интервала по 15min.

Мерење буке је вршено током месеца маја и јуна 2023. године, и то радним даном уз симултано бројање и разврставање саобраћаја (тешка и лака возила) аутоматским бројачима саобраћаја на свим мерним местима осим на мерном месту ММ 1 – Тврђава и мерном месту ММ2 - Краља Петра I – шеталиште.

Мерење буке је вршено у свакој од 6 акустичких зона на по 2 мерна места. Акустичке зоне одређене су у складу са Правилником о методологији за одређивање акустичких зона („Сл. гласник РС“, бр.72/2010) и Одлуци о мерама за заштиту становништва од буке и одређивању акустичких зона на територији града Смедерева („Сл. лист града Смедерева“, бр. 3/2019, 15/2020 - др. Одлука и 2/2021).

Како је за сваку зону дата гранична вредност индикатора буке у животној средини мерна места су груписана према зони којој припадају а резултати индикатора буке и граничне вредности у dB су приказани графиконима.

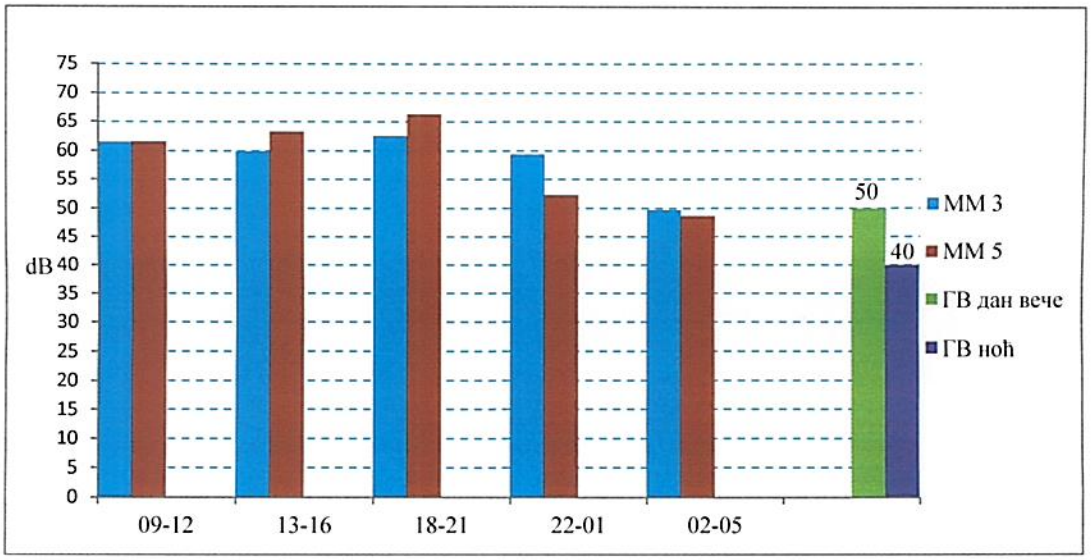
Индикатор буке	Гранична вредност индикатора буке у животној средини по зонама (dB)					
	Зона 1	Зона 2	Зона 3	Зона 4	Зона 5	Зона 6
L_{day}	50	50	55	60	65	На граници ове зоне бука не сме прелазити граничну вредност у зони са којом се граничи
$L_{evening}$						
L_{night}	40	45	45	50	55	

Меродавни ниво индикатора буке у животној средини за дан, вече и ноћ по зонама су приказане наредним графиконима док су у табелама приказане максималне и минималне вредности индикатора буке у животној средини такође по зонама.

ЗОНА 1:

Подручје за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, културно историјски локалитети и велики паркови (ММ 3 и ММ 5).

Ниво буке у животној средини изнад граничне вредности последица је великог оптерећење буком у животној средини због близине главних градских саобраћајница и велике активности грађана код Здравственог центра што представља доминантан проблем.



Највеће вредности основних индикатора буке у животној средини за дан и вече измерене су на мерном месту **ММ 5:** Улица Ђуре Даничића – Спортски центар $L_{day\ max}$ – **63,23dB и** $L_{evening\ max}$ – **66,29dB. Док је највећа вредност за основни индикатор буке у животној средини за ноћ** измерен на мерном месту **ММ 3:** Улица Кнеза Михаила – ЗЦ „Свети Лука" $L_{night\ max}$ **– 59,40dB.**

Индикатор буке	Меродавни ниво (dB)	Ознака и адреса мерног места
$L_{day\ max}$	63,23	**ММ 5:** Улица Ђуре Даничића – Спортски центар
$L_{evening\ max}$	66,29	
$L_{night\ max}$	59,40	**ММ 3:** Улица Кнеза Михаила – ЗЦ „Свети Лука"
$L_{day\ min}$	59,98	
$L_{evening\ min}$	62,56	
$L_{night\ min}$	48,64	**ММ 5:** Улица Ђуре Даничића – Спортски центар
L_{AEmax}	95,83	
L_{AEmin}	78,18	
L_{AFmax}	92,18	
L_{AFmin}	29,02	

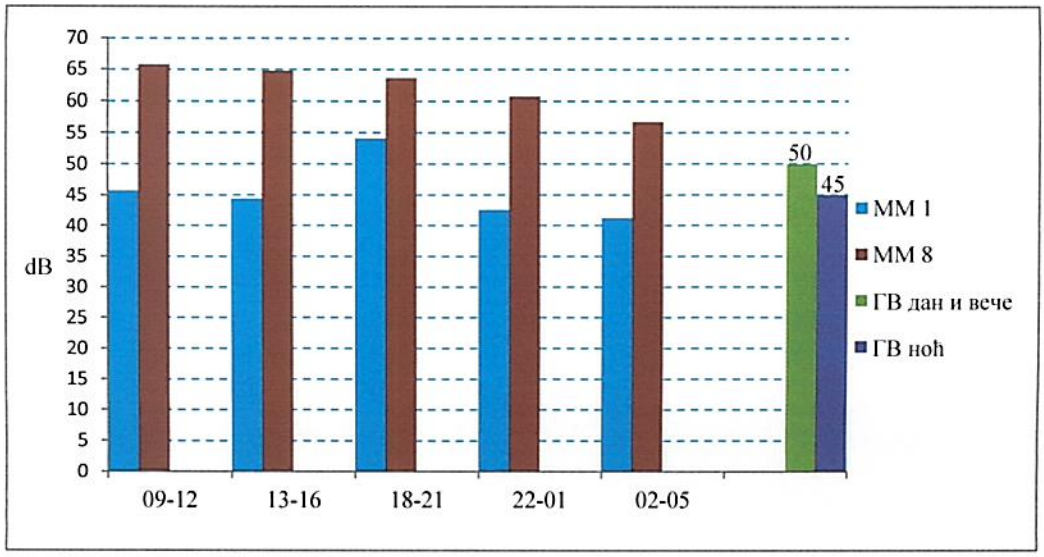
Најмање вредности основног индикатора буке у животној средини за дан вече и ноћ измерене су на мерном месту **ММ 3:** Улица Кнеза Михаила – ЗЦ „Свети Лука" и износи $L_{day\ min}$ **– 59,98dB и** $L_{evening\ min}$ **– 62,56dB.**

Најмања ведност основног индикатора буке у животној средини за ноћ *измерено је на* мерном месту **ММ 5:** Улица Ђуре Даничића – Спортски центар и износе $L_{night\ min}$ **– 48,64dB.**

ЗОНА 2:

Туристичка подручја, кампови и школске зоне (ММ 1 и ММ 8)

Ниво буке у животној средини не прелази граничне вредности на ММ 1, али велики утицај на буку има активност туриста и спортиста који имају тренинг у том периоду, док је на ММ 8 забележена бука изнад граничних вредности због буке од саобраћаја са главне градске саобраћајнице.



Највеће вредности основних индикатора буке у животној средини за дан, вече и ноћ измерене су на мерном месту **ММ8:** Текстилно - технолошка и пољопривредна школа „Деспот Ђурађ“ и износе **$L_{day\ max}$ – 65,74dB, $L_{evening\ max}$ – 63,65dB и $L_{night\ max}$ – 60,70dB.**

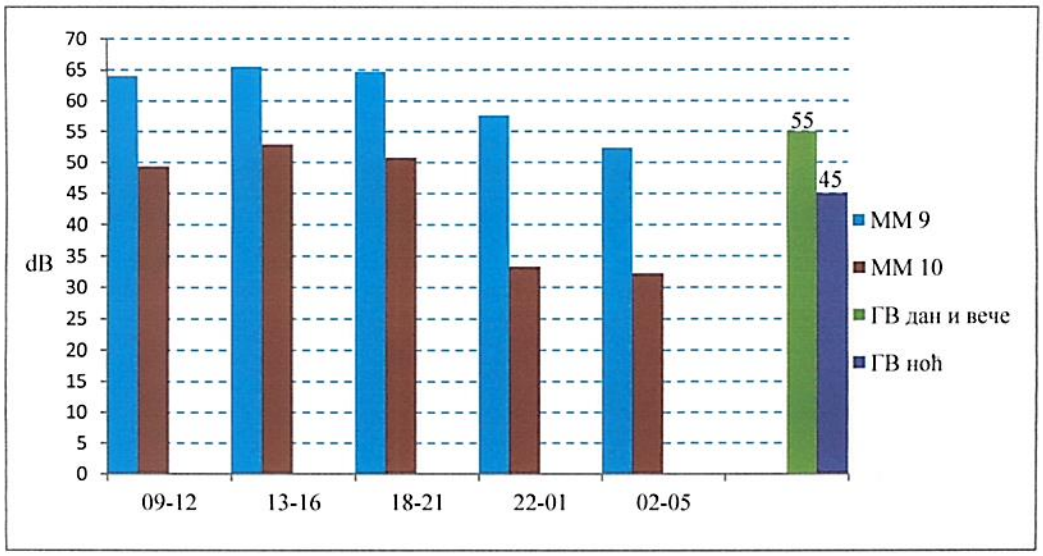
Индикатор буке	Меродавни ниво (dB)	Ознака и адреса мерног места
$L_{day\ max}$	65,74	**ММ 8:** Текстилно - технолошка и пољопривредна школа „Деспот Ђурађ“
$L_{evening\ max}$	63,65	
$L_{night\ max}$	60,70	
$L_{day\ min}$	44,45	**ММ 1:** Тврђава
$L_{evening\ min}$	54,07	
$L_{night\ min}$	41,26	
L_{AEmax}	95,28	**ММ 8:** Текстилно - технолошка и пољопривредна школа „Деспот Ђурађ“
L_{AEmin}	70,80	**ММ 1:** Тврђава
L_{AFmax}	79,07	**ММ 8:** Текстилно - технолошка и пољопривредна школа „Деспот Ђурађ“
L_{AFmin}	53,28	**ММ 1:** Тврђава

Најмање вредности основног индикатора буке у животној средини за дан, вече и ноћ измерене су на мерном месту **ММ 1:** Тврђава и износе **$L_{day\ min}$ – 44,45dB, $L_{evening\ min}$ – 54,07dB и $L_{night\ min}$ – 41,26dB.**

ЗОНА 3:

Чисто стамбена подручја (ММ 9 и ММ 10)

Ниво буке у животној средини изнад граничне вредности на ММ 9 последица је буке од саобраћаја са главне градске саобраћајнице. На ММ 10 је забележен прелазак граничних вредности јер је саобраћај занемарљив и ради се о „тихој зони".



Највеће вредности основних индикатора буке у животној средини за дан, вече и ноћ измерене су на мерном месту **ММ9**: Ламела 4/2 – Насеље Милоја Ђака и износе **$L_{day\ max}$ – 65,54dB, $L_{evening\ max}$ – 64,72dB и $L_{night\ max}$ – 57,62dB.**

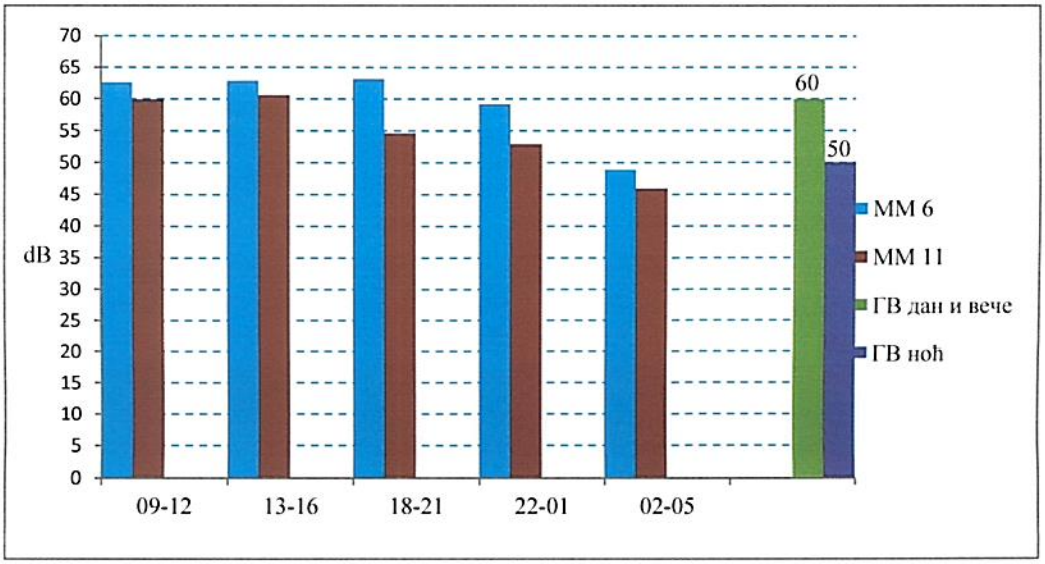
Индикатор буке	Меродавни ниво (dB)	Ознака и адреса мерног места
$L_{day\ max}$	65,54	**ММ 9**: Ламела 4/2 – Насеље Милоја Ђака
$L_{evening\ max}$	64,72	
$L_{night\ max}$	57,62	
$L_{day\ min}$	49,30	**ММ 10**: Улица Ратних војних инвалида бр. 20 – Насеље Царина
$L_{evening\ min}$	50,75	
$L_{night\ min}$	32,26	
L_{AEmax}	95,08	**ММ 9:** Ламела 4/2 – Насеље Милоја Ђака
L_{AEmin}	61,79	**ММ 10:** Улица Ратних војних инвалида бр. 20 – Насеље Царина
L_{AFmax}	84,53	**ММ 9:** Ламела 4/2 – Насеље Милоја Ђака
L_{AFmin}	26,25	**ММ 10:** Улица Ратних војних инвалида бр.20 – Насеље Царина

Најмање вредности основног индикатора буке у животној средини за дан, вече и ноћ измерене су на мерном месту **ММ10**: Улица Ратних војних инвалида – Насеље Царина и износе **$L_{day\ min}$ – 49,30dB, $L_{evening\ min}$ – 50,75dB и $L_{night\ min}$ – 32,26dB.**

ЗОНА 4:

Пословно – стамбена подручја, трговачко – стамбена подручја и дечја игралишта (ММ 6 и ММ 11)

Ниво буке у животној средини изнад граничне вредности на ММ 6 је последица буке од саобраћаја и сталне активности на такси станици, док је на ММ 11 због активности грађана.



Највеће вредности основних индикатора буке у животној средини за дан, вече и ноћ измерене су на мерном месту **ММ 6:** Ул. Радосава Мирковића и износи **$L_{day\ max}$ – 62,87dB, $L_{evening\ max}$ – 63,18dB и $L_{night\ max}$ – 59,20dB.**

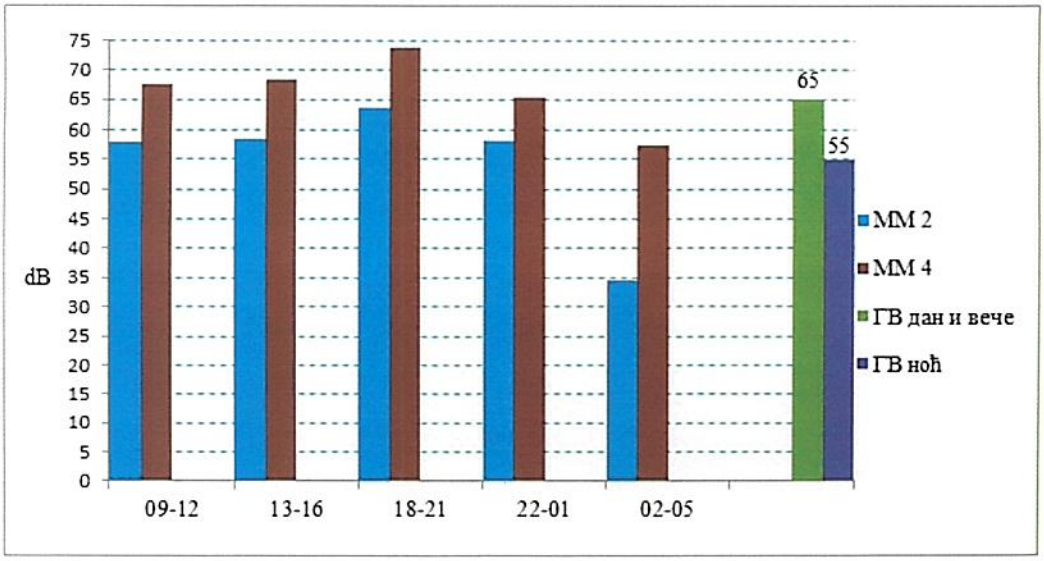
Индикатор буке	Меродавни ниво (dB)	Ознака и адреса мерног места
$L_{day\ max}$	62,87	**ММ 6:** Ул. Радосава Мирковића - испред продавнице „IDEA“
$L_{evening\ max}$	63,18	
$L_{night\ max}$	59,20	
$L_{day\ min}$	59,87	**ММ 11:** Насеље Папазовац – вртић „Пчелица“
$L_{evening\ min}$	54,55	
$L_{night\ min}$	45,90	
L_{AEmax}	92,72	**ММ 6:** Ул. Радосава Мирковића- испред продавнице „IDEA“
L_{AEmin}	75,44	**ММ 11:** Насеље Папазовац – вртић „Пчелица“
L_{AFmax}	92,55	
L_{AFmin}	32,48	**ММ 6:** Ул. Радосава Мирковића- испред продавнице „IDEA“

Најмање вредности основног индикатора буке у животној средини за дан, вече и ноћ измерене су на мерном месту **ММ 11:** Насеље Папазовац – вртић "Пчелица"и износи **$L_{day\ min}$ – 59,87dB, $L_{evening\ min}$ – 54,55dB и $L_{night\ min}$ – 45,90dB.**

ЗОНА 5:

Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, дуж аутопутева и магистралних и главних градских саобраћајница (ММ 2 и ММ 4)

Ниво буке у животној средини не прелази ниво граничне вредности на ММ 2, али постоји велики утицај на укупан допринос буке од рада угостительских објеката и појачане активности грађана док на ММ 4 прелази ниво граничне вредности због буке од саобраћаја и велике активности грађана.



Највеће вредности основних индикатора буке у животној средини за дан, вече и ноћ измерене су на мерном месту **ММ 4**: Раскрсница Улица Карађорђеве и Кнеза Михаила и износи **$L_{day\ max}$ – 68,38dB, $L_{evening\ max}$ – 73,80dB и $L_{night\ max}$ – 65,34dB.**

Индикатор буке	Меродавни ниво (dB)	Ознака и адреса мерног места
$L_{day\ max}$	**68,38**	**ММ 4**: Раскрсница Улица Карађорђеве и Кнеза Михаила
$L_{evening\ max}$	**73,80**	
$L_{night\ max}$	**65,34**	
$L_{day\ min}$	**57,93**	**ММ 2:** Улица Краља Петра I – шеталиште
$L_{evening\ min}$	**63,73**	
$L_{night\ min}$	**34,48**	
L_{AEmax}	**103,34**	**ММ 4**: Раскрсница Улица Карађорђеве и Кнеза Михаила
L_{AEmin}	**64,02**	**ММ 2:** Улица Краља Петра I – шеталиште
L_{AFmax}	**102,42**	**ММ 4**: Раскрсница Улица Карађорђеве и Кнеза Михаила
L_{AFmin}	**27,73**	**ММ 2:** Улица Краља Петра I – шеталиште

Најмање вредности основног индикатора буке у животној средини за дан, вече и ноћ измерене су на мерном месту **ММ 2:** Улица Краља Петра I – шеталиште и износи **$L_{day\ min}$ – 57,93dB, $L_{evening\ min}$ – 63,73dB и $L_{night\ min}$ – 34,48dB.**

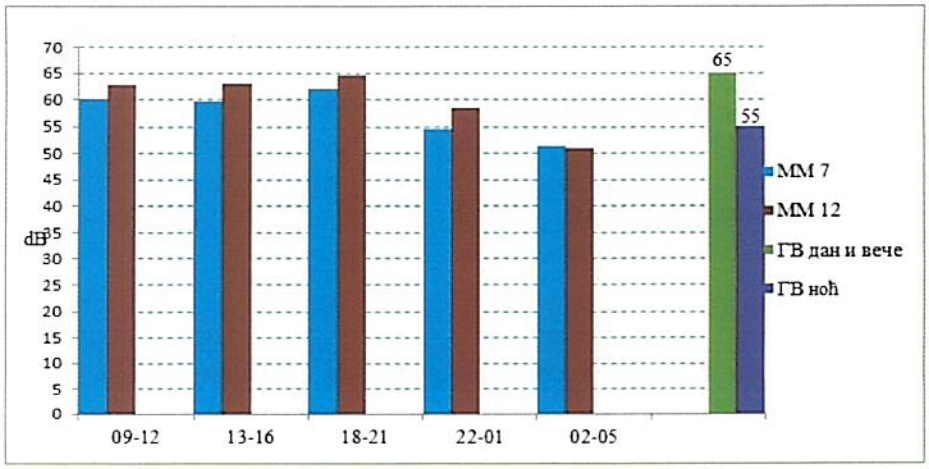
ЗОНА 6:

Индустријска, складишна и сервисна подручја и транспортни терминали без стамбених зграда (ММ 7 и ММ 12).

Према Уредби за граничне вредности индикатора буке за индустријску зону се узимају вредности зоне са којом се она граничи, а у овом случају то је зона 5 (градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница).

Измерене вредности основних индикатора буке и целодневног индикатора буке као и оцена прекорачења граничних вредности (ГВ) за дан и вече (65dB) и ноћ (55dB) за зону 5.

Ниво буке у животној средини не прелази граничне вредности на ММ 7 где је повећан утицај индустрије, саобраћаја и појачане активности грађана. Док на ММ 12 прелази граничне вредности за дан због близине главне градске саобраћајнице.



Највеће вредности основних индикатора буке у животној средини за дан и вече измерене су на мерном месту **ММ 12**: Улица Шалиначка бб – Ватрогасни дом и износе **$L_{day\ max}$ – 62,97dB и $L_{evening\ max}$ – 64,48dB.**

Највећа вредност основног индикатора буке у животној средини за ноћ измерена је на мерном месту **ММ 7**: Раскрсница улица Смедеревске и С. Пејановића – Насеље Радинац износи **$L_{night\ max}$ – 58,48dB.**

Индикатор буке	Меродавни ниво (dB)	Ознака и адреса мерног места
$L_{day\ max}$	**62,97**	**ММ 12**: Улица Шалиначка бб – Ватрогасни дом
$L_{evening\ max}$	**64,48**	
$L_{night\ max}$	**58,48**	**ММ 7**: Раскрсница улица Смедеревске и С.Пејановића – Насеље Радинац
$L_{day\ min}$	**59,57**	
$L_{evening\ min}$	**61,86**	
$L_{night\ min}$	**50,88**	**ММ 12**: Улица Шалиначка бб – Ватрогасни дом
L_{AEmax}	**94,02**	
L_{AEmin}	**80,42**	
L_{AFmax}	**85,85**	**ММ 7**: Раскрсница улица Смедеревске и С. Пејановића – Насеље Радинац
L_{AFmin}	**40,52**	**ММ 12**: Улица Шалиначка бб – Ватрогасни дом

Најмање вредности основних индикатора буке у животној средини за дан и вече измерене су на мерном месту **ММ 7**: Раскрсница улица Смедеревске и С.Пејановића –Насеље Радинац и износе $L_{day\ min}$ – **59,57dB и** $L_{evening\ min}$ – **61,86dB.**

Најмања вредност основног индикатора буке у животној средини за ноћ измерена је на мерном месту **ММ 12**: Улица Шалиначка бб – Ватрогасни дом и износи $L_{night\ min}$ – **50,88dB.**

На основу добијених резултата мерења буке у животној средини за сваки појединачно измерени основни индикатор буке за дан, вече и ноћ извршена је оцена измерених вредности у односу на дефинисане граничне вредности.

Мерно место	Период мерења буке	L_{day} (dB)	L_{day} (dB)	$L_{evening}$ (dB)	L_{night} (dB)	L_{night} (dB)	Оцена		
							Дан	Вече	Ноћ
ММ 1	22.05. - 23.05.2023	45,74	44,45	**54,07**	42,62	41,26	НП	**П**	НП
ММ 2	22.05. - 23.05.2023	57,93	58,45	63,73	**58,25**	34,48	НП	НП	**П**
ММ 3	24.05. - 25.05.2023	**61,54**	**59,98**	**62,56**	**59,40**	**49,73**	**П**	**П**	**П**
ММ 4	22.05. - 23.05.2023	**67,37**	**68,38**	**73,80**	**65,34**	**57,41**	**П**	**П**	**П**
ММ 5	24.05. - 25.05.2023	**61,50**	**63,23**	**66,29**	**52,28**	**48,64**	**П**	**П**	**П**
ММ 6	22.05. - 23.05.2023	**62,65**	**62,87**	**63,18**	**59,20**	48,87	**П**	**П**	**П**
ММ 7	05.06. - 06.06.2023	60,24	59,57	61,86	54,64	51,47	НП	НП	НП
ММ 8	05.06. - 06.06.2023	**65,74**	**64,77**	**63,65**	**60,70**	**56,76**	**П**	**П**	**П**
ММ 9	24.05. - 25.05.2023	**64,05**	**65,54**	**64,72**	**57,62**	**52,40**	**П**	**П**	**П**
ММ 10	24.05. - 25.05.2023	49,30	52,93	50,75	33,35	32,26	НП	НП	НП
ММ 11	05.06. - 06.06.2023	59,87	**60,58**	54,55	**52,86**	45,90	**П**	НП	**П**
ММ 12	05.06. - 06.06.2023	62,79	62,97	64,48	**58,48**	50,88	НП	НП	**П**

***П – Прелази граничну вредност индикатора буке**

**НП – Не прелази граничну вредност индикатора буке

Примењено правило одлучивања: Бинарно правило одлучивања „једноставног прихватања“ дефинисано у процедури ПР-12.

Мониторинг буке у граду Смедереву реализован је у току пролећне сезоне 2023. године на 12 мерних места на којима се бука прати систематски више година.

Мониторингом су обухваћена по 2 мерна места у оквиру свих 6 акустичких зона.

На свим мерним местима је мерење буке вршено симултано са аутоматским бројањем саобраћаја осим на мерним местима ММ 1 и ММ 2.

На основу резултата мерења буке у животној средини (меродавни ниво буке – L_{RE}(dB) у граду Смедереву може се закључити следеће:

1. **На 2 мерна места: ММ 7, ММ 10 није било прекорачења граничних вредности индикатора буке у животној средини.**
2. **На 6 мерних места ММ 3, ММ 4, ММ 5, ММ 6, ММ 8 и ММ 9 дошло је до прекорачења граничних вредности индикатора буке у животној средини за сва три референтна временска периода и сва мерења (за ММ 6 било је једно прекорачење за ноћ).**
3. **Укупан број прекорачења граничних вредности индикатора буке у животној средини за сва три референтна временска периода износио је 34.**
   a) Укупан број прекорачења граничних вредности индикатора буке у жвотној средини за референтни временски период **дан** (2 мерења) износио је 13 (6 за прво и 7 за друго мерење).
   b) Укупан број прекорачења граничних вредности индикатора буке у животној средини за референтни временски период **вече** (1 мерење) износио је 7.
   c) Укупан број прекорачења граничних вредности индикатора буке у жвотној средини за референтни временски период **ноћ** (2 мерења) износио је 14 (9 за прво и 5 за друго мерење).
4. **Максималне вредности индикатора буке су:**
   a) **За дан (1. мерење)** на **ММ 4:** Раскрсница улица Карађорђеве и Кнеза Михаила у зони 5. износи **67,37dB.**
   b) **За дан (2. мерење)** на **ММ 4:** Раскрсница улица Карађорђеве и Кнеза Михаила у зони 5. износи **68,38dB.**
   c) **За вече (3. мерење)** на **ММ 4:** Раскрсница улица Карађорђеве и Кнеза Михаила у зони 5. износи **73,80dB.**
   d) **За ноћ (4. мерење)** на **ММ 4:** Раскрсница Улица Карађорђеве и Кнеза Михаила у зони 5. износи **65,34dB.**
   e) **За ноћ (5. мерење)** на **ММ 4:** Раскрсница улица Карађорђеве и Кнеза Михаила у зони 5. износи **57,41dB.**
5. **Минималне вредности индикатора буке измерене су:**
   a) **За дан (1. мерење)** на **ММ 1:** Тврђава у зони 2 износи **45,74dB.**
   b) **За дан (2. мерење)** на **ММ 1:** Тврђава у зони 2 износи **44,45dB.**
   c) **За вече (3. мерење)** на **ММ 10:** Ратних војних инвалида бр. 20 у зони 3 износи **50,75dB.**
   d) **За ноћ (4. мерење)** на **ММ 10:** Ратних војних инвалида бр. 20 у зони 3 износи **33,35dB.**
   e) **За ноћ (5. мерење)** на **ММ 10:** Ратних војних инвалида бр. 20 у зони 3 износи **32,26dB.**

6. **Резултати мерења буке у животној средини показују да је најтише у зони 6 (једно прекорачење граничних вредности), а најбучније у зони 1 (10 прекорачења, тј. сва *мерења) и то:***

   a) **<u>У зони 1</u>** на ММ3 и ММ5 за сва три референтна периода и свих 5 мерења било је прекорачења граничних вредности буке у животној средини.

   b) **<u>У зони 2</u>** На ММ 1 дошло је до прекорачења граничних вредности буке у животној средини за референтни период вече, док је на ММ8 за сва три референтна периода и свих 5 мерења било је прекорачења граничних вредности буке у животној средини.

   c) **<u>У зони 3</u>** на ММ 9 за сва три референтна периода и свих 5 мерења било је прекорачења граничних вредности буке у животној средини док на ММ 10 није било прекорачења граничних вредности буке у животној средини.

   d) **<u>У зони 4</u>** на ММ 6 за сва три референтна периода на 4 мерења било је прекорачења граничних вредности буке у животној средини осим за 5. мерење за период ноћ где није било прекорачења, док за ММ 11 за референтни период дан и ноћ дошло је до прекорачења за 1. и 4. мерење буке у животној средини.

   e) **<u>У зони 5</u>** на ММ 2 дошло је до прекорачења нивоа буке за референтни период ноћ 1. мерење буке у животној средини, док је на ММ 4 дошло до прекорачења граничних вредности буке у животној средини за сва три референтна периода.

   f) **<u>У зони 6</u>** на ММ 7 нема прекорачења за сва три референтна периода и свих 5 мерења буке у животној средини, док је на ММ 12 дошло до прекорачења граничних вредности буке у животној средини референтни период ноћ 1. мерење.

7. **Највећи број возила регистрован је на ММ4: Раскрсница Ул. Карађорђеве и Кнеза Михаила (зона 5), укупно 986 возило. На овом мерном месту утврђено је прекорачења граничних вредности индикатора буке у животној средини за сва три референтна временска периода и свих 5 мерења.**

Извршиоци мерења:

Специјалиста хигијене

Новак Томић
Виши санитарни техничар

др Снежана Ђурић

6. ПРИЛОГ

- ОБР-211: Записник о систематском испитивању буке на 12 мерних места од 22. 5. 2023. до 5. 6. 2023. (бр.страна 12)
- Резултати мерења буке приказани у софтверу "BZ 5503 Utility Software for Hand-held Analyzers Bruel&Kjaer" (бр.страна 60)
- РС Министарство заштите животне средине број: 353-01-02226/2019-03 од 18.11.2019. Решење о овлашћењу за вршење мерења буке у животној средини (бр.страна 1)
- Обим акредитације доступан на сајту: www.ats.rs

– КРАЈ ИЗВЕШТАЈА –

ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	**ЗАПИСНИК О СИСТЕМАТСКОМ МЕРЕЊУ БУКЕ У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ (3 + 2)**	**ОБР-211**

ОПШТИ ПОДАЦИ

Број записника: 1	Број и датум Захтева/Уговора: 01-498/4-2022 08.09.2022	Бр.извештаја: Б-03
Подносилац захтева : ГРАД СМЕДЕРЕВО, ГРАДСКА УПРАВА, ОМЛАДИНСКА 1		
Место: СМЕДЕРЕВО	Адреса:	Зона (број): 2

ПОДАЦИ О МЕРНИМ УРЕЂАЈИМА

Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 2749851	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2741429	Калибратор: Б&К4231 Серијски бр. 2422615
Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 3002965	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2858546	
Фонометар Б&К 2250Е Серијски број: 3028596 ✓	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 3260391 ✓	Калибратор: Б&К4231 Серијски бр. 3016478 ✓

МЕТОДА МЕРЕЊА

SRPS ISO 1996-1:2019, SRPS ISO 1996-2:2019

ДАТУМ И ВРЕМЕ МЕРЕЊА

Датум почетка мерења	Време почетка мерења	Датум завршетка мерења	Време завршетка мерења
22.05.2023	09:54 h	23.05.2023	02:18 h

ОПИС МЕРНОГ МЕСТА

Мерно место: ТВРЂАВА **Мерна тачка:** АТЛЕТСКА СТАЗА

Налази се на самој обали Дунава, површине око 10хектара. Зидине су висине око 10м, ширине око 4м. Унутар тврђаве постоји зелени комплекс.

ИЗВОР БУКЕ

АКТИВНОСТ ГРАЂАНА, ТУРИСТА И РЕКРЕАТИВАЦА

КАРАКТЕРИСТИКЕ БУКЕ

Временска карактеристика буке		Фреквенцијска карактеристика буке		Динамичка карактеристика буке
1. непроменљива	3. испрекидана	(1) широкопојасна	3. са истакнутим тоном	*FAST*
(2) променљива	4. импулсна	2. ускопојасна	4. са звучном информацијом	*SLOW*

ПОДАЦИ О КАЛИБРАЦИЈИ

Рефер. врем. интервал	Датум	Време	Провера	Вредност	Разлика (апс.вредност)	Оцена	
Дан (06h-18h)	22.05.2023	09:52 h	Почетна	0,02	0,01	(3*)	НЗ**
		11:12 h	Завршна	0,01			
		13:00 h	Почетна	-0,01	0,02	3	НЗ
		13:20 h	Завршна	0,01			
Вече (18h-22h)	22.05.2023	19:00 h	Почетна	0,03	0,02	3	НЗ
		19:21 h	Завршна	0,01			
Ноћ (22h-06h)	22.05.2023	22:19 h	Почетна	-0,03	0,05	3	НЗ
		22:40 h	Завршна	0,02			
Ноћ (22h-06h)	23.05.2023	02:00 h	Почетна	0,02	0,01	3	НЗ
		02:20 h	Завршна	0,01			

* Задовољава, ** Незадовољава

ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	**ЗАПИСНИК О СИСТЕМАТСКОМ МЕРЕЊУ БУКЕ У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ (3 + 2)**	**ОБР-211**

ОПШТИ ПОДАЦИ

Број записника: 2	Број и датум Захтева/Уговора: 01-4914-2022 08.09.202	Бр.извештаја: Б[illegible]

Подносилац захтева: ГРАД СМЕДЕРЕВО, ГРАЂЕВИНСКА УПРАВА ОМЛАДИНСКА БР. 1

Место: СМЕДЕРЕВО	Адреса: КРАЉА ПЕТРА I	Зона (број): 5

ПОДАЦИ О МЕРНИМ УРЕЂАЈИМА

Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 2749851	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2741429	Калибратор: Б&К4231 Серијски бр. 2422615
Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 3002965	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2858546	
Фонометар Б&К 2250E ✓ Серијски број: 3028596	Микрофон Б&К 4189 ✓ Серијски бр. 3260391	Калибратор: Б&К4231 ✓ Серијски бр. 3016478

МЕТОДА МЕРЕЊА

SRPS ISO 1996-1:2019, SRPS ISO 1996-2:2019

ДАТУМ И ВРЕМЕ МЕРЕЊА

Датум почетка мерења	Време почетка мерења	Датум завршетка мерења	Време завршетка мерења
~~10.05.2021~~ 22.05.2021	10:21 h	23.05.2021	02:43 h

ОПИС МЕРНОГ МЕСТА

Мерно место: КРАЉА ПЕТРА I, ЦЕНТАР **Мерна тачка:** ШЕТАЛИШТЕ

ПРЕДСТАВЉА ЦЕНТАР ГРАДА СА ВЕЛИКИМ БРОЈЕМ КАФИЋА. НАЛАЗЕ СЕ ОБЈЕКТИ ВИСОКЕ СПРАТНОСТИ ДО 4. СПРАТА

ИЗВОР БУКЕ

АКТИВНОСТ ГРАЂАНА, УГОСТИТЕЉСКИ ОБЈЕКТИ

КАРАКТЕРИСТИКЕ БУКЕ

Временска карактеристика буке	Фреквенцијска карактеристика буке	Динамичка карактеристика буке
1. непроменљива 3. испрекидана	(1.) широкопојасна 3. са истакнутим тоном	(FAST)
(2.) променљива 4. импулсна	2. ускопојасна 4. са звучном информацијом	SLOW

ПОДАЦИ О КАЛИБРАЦИЈИ

Рефер. врем. интервал	Датум	Време	Провера	Вредност	Разлика (апс.вредност)	Оцена	
Дан (06h-18h)	22.05.2021	10:21 h	Почетна	0,02	0,01	(3*)	НЗ**
		10:39 h	Завршна	0,01			
		13:34 h	Почетна	-0,02	0,04	(3)	НЗ
		13:51 h	Завршна	0,02			
Вече (18h-22h)	22.05.2021	19:29 h	Почетна	0,01	0,01	(3)	НЗ
		19:47 h	Завршна	0,02			
Ноћ (22h-06h)	22.05.2021	22:45 h	Почетна	0,02	0,01	(3)	НЗ
		23:06 h	Завршна	0,01			
Ноћ (22h-06h)	23.05.2021	02:26 h	Почетна	0,04	0,01	(3)	НЗ
		02:45 h	Завршна	0,05			

* Задовољава, ** Незадовољава

ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	**ЗАПИСНИК О СИСТЕМАТСКОМ МЕРЕЊУ БУКЕ У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ (3 + 2)**	**ОБР-211**

ОПШТИ ПОДАЦИ

Број записника: 3	Број и датум Захтева/Уговора: 01-498/4-2022 08.09.2022	Бр.извештаја: Б003

Подносилац захтева : ГРАД СМЕДЕРЕВО, ГРАДСКА УПРАВА, ОМЛАДИНСКА 1

Место: СМЕДЕРЕВО	Адреса: КНЕЗА МИХАЈЛА - Ј. ЦВИЈИЋА СЕВЕРНА ЛУКА	Зона (број): 1

ПОДАЦИ О МЕРНИМ УРЕЂАЈИМА

Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 2749851	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2741429	Калибратор: Б&К4231 Серијски бр. 2422615
Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 3002965	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2858546	
Фонометар Б&К 2250E ✓ Серијски број: 3028596	Микрофон Б&К 4189 ✓ Серијски бр. 3260391	Калибратор: Б&К4231 ✓ Серијски бр. 3016478

МЕТОДА МЕРЕЊА

SRPS ISO 1996-1:2019, SRPS ISO 1996-2:2019

ДАТУМ И ВРЕМЕ МЕРЕЊА

Датум почетка мерења	Време почетка мерења	Датум завршетка мерења	Време завршетка мерења
24.05.2023	09:50 h	25.05.2023	03:08 h

ОПИС МЕРНОГ МЕСТА

Мерно место: КНЕЗА МИХАЈЛА - Ј. ЦВИЈИЋА СЕВЕРНА ЛУКА	Мерна тачка: ТРОТОАР, ИСПРЕД Ј. ЦВИЈИЋА

КОД ЗАРАЗНОГ ЦВИЈИЋА ОРИЈЕНТИСАНО КА ДОЛАСКОМ УЛИЦИ КНЕЗА МИХАЈЛА. У ОКОЛИНИ МЕРНОГ МЕСТА СУ НАЛАЗЕ КОМБИНОВАНИ ОБЈЕКТИ ТИПСКЕ СПРАТНОСТИ И ЗГРАДЕ ДО 4 СПРАТА.

ИЗВОР БУКЕ

САОБРАЋАЈ, АКТИВНОСТ ЉУДИ

КАРАКТЕРИСТИКЕ БУКЕ

Временска карактеристика буке	Фреквенцијска карактеристика буке	Динамичка карактеристика буке
1. непроменљива 3. испрекидана	(1.) широкопојасна 3. са истакнутим тоном	(FAST)
(2.) променљива 4. импулсна	2. ускопојасна 4. са звучном информацијом	SLOW

ПОДАЦИ О КАЛИБРАЦИЈИ

Рефер. врем. интервал	Датум	Време	Провера	Вредност	Разлика (апс.вредност)	Оцена	
Дан (06h-18h)	24.05.2023	09:48 h	Почетна	0,01	0,01	(3*)	НЗ**
		10:07 h	Завршна	0,00			
		13:11 h	Почетна	0,03	0,00	(3)	НЗ
		13:33 h	Завршна	0,03			
Вече (18h-22h)	24.05.2023	19:02 h	Почетна	-0,02	0,03	(3)	НЗ
		19:21 h	Завршна	0,01			
Ноћ (22h-06h)	24.05.2023	22:59 h	Почетна	0,04	0,01	(3)	НЗ
		23:17 h	Завршна	0,03			
Ноћ (22h-06h)	25.05.2023	02:52 h	Почетна	0,05	0,02	(3)	НЗ
		03:10 h	Завршна	0,03			

* Задовољава, ** Незадовољава

ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	**ЗАПИСНИК О СИСТЕМАТСКОМ МЕРЕЊУ БУКЕ У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ (3 + 2)**	**ОБР-211**

ОПШТИ ПОДАЦИ

Број записника: 4	Број и датум Захтева/Уговора: 01-498/5-2022 06.05.2022	Бр.извештаја: Б003

Подносилац захтева : ГРАД СМЕДЕРЕВО, ГРАДСКА УПРАВА, ОМЛАДИНСКА 1

Место: СМЕДЕРЕВО	Адреса: РАСКРСНИЦА КАРАЂОРЂЕВЕ И КНЕЗА МИХАЈЛА	Зона (број): 5

ПОДАЦИ О МЕРНИМ УРЕЂАЈИМА

Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 2749851	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2741429	Калибратор: Б&К4231 Серијски бр. 2422615
Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 3002965	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2858546	
Фонометар Б&К 2250E ✓ Серијски број: 3028596	Микрофон Б&К 4189 — Серијски бр. 3260391	Калибратор: Б&К4231 ✓ Серијски бр. 3016478

МЕТОДА МЕРЕЊА

SRPS ISO 1996-1:2019, SRPS ISO 1996-2:2019

ДАТУМ И ВРЕМЕ МЕРЕЊА

Датум почетка мерења	Време почетка мерења	Датум завршетка мерења	Време завршетка мерења
22.05.2022	10:50 h	23.05.2022	09:08 h

ОПИС МЕРНОГ МЕСТА

Мерно место: КНЕЗ МИХАЈЛА - КАРАЂОРЂЕВА **Мерна тачка:** РАСКРСНИЦА КОД „НАУТИ"

НАЛАЗИ СЕ У ЦЕНТРУ ОРИЈЕНТИСАНО НА РАСКРСНИЦИ КОЈА ЈЕ РЕГУЛИСАНА СЕМАФОРОМ. У ОКОЛИНИ МЕРНОГ МЕСТА СЕ НАЛАЗЕ КОМБИНОВАНИ ОБЈЕКТИ НИСКЕ СПРАТНОСТИ И ЗГРАДЕ ДО 5 СПРАТА

ИЗВОР БУКЕ

САОБРАЋАЈ, АУТОПУТ ГРАЂАНА

КАРАКТЕРИСТИКЕ БУКЕ

Временска карактеристика буке	Фреквенцијска карактеристика буке	Динамичка карактеристика буке
1. непроменљива 3. испрекидана	1. широкопојасна 3. са истакнутим тоном	*FAST*
2. променљива 4. импулсна	2. ускопојасна 4. са звучном информацијом	*SLOW*

ПОДАЦИ О КАЛИБРАЦИЈИ

Рефер. врем. интервал	Датум	Време	Провера	Вредност	Разлика (апс.вредност)	Оцена	
Дан (06h-18h)	22.05.2022	10:48 h	Почетна	0,02	0,01	3*	НЗ**
		11:07 h	Завршна	0,01			
		13:58 h	Почетна	-0,02	0,03	3	НЗ
		14:17 h	Завршна	0,01			
Вече (18h-22h)	22.05.2022	19:52 h	Почетна	0,03	0,01	3	НЗ
		20:11 h	Завршна	0,02			
Ноћ (22h-06h)	22.05.2022	23:11 h	Почетна	0,05	0,04	3	НЗ
		23:30 h	Завршна	0,01			
Ноћ (22h-06h)	23.05.2022	02:51 h	Почетна	0,00	0,01	3	НЗ
		03:10 h	Завршна	0,01			

* Задовољава, ** Незадовољава

ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	**ЗАПИСНИК О СИСТЕМАТСКОМ МЕРЕЊУ БУКЕ У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ (3 + 2)**	**ОБР-211**

ОПШТИ ПОДАЦИ

Број записника: 5	Број и датум Захтева/Уговора: 01-4981/7-2022 од 05.05.2022	Бр.извештаја: Б003

Подносилац захтева : ГРАД СМЕДЕРЕВО, ГРАЂЕВИНСКА УПРАВА, ОМЛАДИНСКА 1

Место: СМЕДЕРЕВО	Адреса: КУЛС АЛЕКСИЋА БР. 6	Зона (број): 1

ПОДАЦИ О МЕРНИМ УРЕЂАЈИМА

Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 2749851	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2741429	Калибратор: Б&К4231 Серијски бр. 2422615
Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 3002965	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2858546	
Фонометар Б&К 2250E ✓ Серијски број: 3028596	Микрофон Б&К 4189 ✓ Серијски бр. 3260391	Калибратор: Б&К4231 ✓ Серијски бр. 3016478

МЕТОДА МЕРЕЊА

SRPS ISO 1996-1:2019, SRPS ISO 1996-2:2019

ДАТУМ И ВРЕМЕ МЕРЕЊА

Датум почетка мерења	Време почетка мерења	Датум завршетка мерења	Време завршетка мерења
24.05.2022	~~25.05.2022~~ 11 h	25.05.2022	01:12 h

ОПИС МЕРНОГ МЕСТА

Мерно место: СПОРТСКА ХАЛА **Мерна тачка:** КОД СПОРТСКЕ ХАЛЕ

НАЛАЗИ СЕ У СПОРТСКОМ ЦЕНТРУ, ОРИЈЕНТИСАНА ка ЗАПАДНОЈ УЛИЦИ. У ОКОЛИНИ МЕРНОГ МЕСТА СУ НАЈБЛИЖИ ОБЈЕКТИ СПРАТНОСТИ ДО 4 СПРАТА

ИЗВОР БУКЕ

САОБРАЋАЈ, АКТИВНОСТ ГРАЂАНА

КАРАКТЕРИСТИКЕ БУКЕ

Временска карактеристика буке	Фреквенцијска карактеристика буке	Динамичка карактеристика буке
1. непроменљива 3. испрекидана	1. широкопојасна 3. са истакнутим тоном	*FAST*
(2) променљива 4. импулсна	2. ускопојасна 4. са звучном информацијом	*SLOW*

ПОДАЦИ О КАЛИБРАЦИЈИ

Рефер. врем. интервал	Датум	Време	Провера	Вредност	Разлика (апс.вредност)	Оцена	
Дан (06h-18h)	24.05.2022	10:58 h	Почетна	0,01	0,01	(3*)	НЗ**
		11:17 h	Завршна	0,02			
		14:27 h	Почетна	-0,02	0,03	(3)	НЗ
		14:46 h	Завршна	0,01			
Вече (18h-22h)	24.05.2022	20:15 h	Почетна	-0,01	0,01	(3)	НЗ
		20:33 h	Завршна	0,00			
Ноћ (22h-06h)	25.05.2022	00:12 h	Почетна	0,04	0,01	(3)	НЗ
		00:31 h	Завршна	0,03			
Ноћ (22h-06h)	25.05.2022	05:15 h	Почетна	0,02	0,01	(3)	НЗ
		07:34 h	Завршна	0,01			

* Задовољава, ** Незадовољава

ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	**ЗАПИСНИК О СИСТЕМАТСКОМ МЕРЕЊУ БУКЕ У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ (3 + 2)**	**ОБР-211**

ОПШТИ ПОДАЦИ

Број записника: 6	Број и датум Захтева/Уговора: 01-498/4-2022 08.09-2022	Бр.извештаја: Б003
Подносилац захтева : ГРАД СМЕДЕРЕВО, ГРАДСКА УПРАВА, ОМЛАДИНСКА 1		
Место: СМЕДЕРЕВО	Адреса: РАДОСАВА МИРКОВИЋА, ЗГРАДА Б1	Зона (број): 4

ПОДАЦИ О МЕРНИМ УРЕЂАЈИМА

Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 2749851	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2741429	Калибратор: Б&К4231 Серијски бр. 2422615
Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 3002965	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2858546	
Фонометар Б&К 2250Е Серијски број: 3028596 ✓	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 3260391 ✓	Калибратор: Б&К4231 Серијски бр. 3016478 ✓

МЕТОДА МЕРЕЊА

SRPS ISO 1996-1:2019, SRPS ISO 1996-2:2019

ДАТУМ И ВРЕМЕ МЕРЕЊА

Датум почетка мерења	Време почетка мерења	Датум завршетка мерења	Време завршетка мерења
22.05.2023	11:17 h	23.05.2023	03:29 h

ОПИС МЕРНОГ МЕСТА

Мерно место: РАДОСАВА МИРКОВИЋА БР.1 **Мерна тачка:** ИСПРЕД ПРОДАВНИЦЕ „ИДЕА"

НАЛАЗИ СЕ ИСПРЕД ПРОДАВНИЦЕ „ИДЕА", ОРИЈЕНТИСАНО КА ЈЕДНОСМЕРНОЈ УЛИЦИ КОЈА СЛУЖИ КАО ТАКСИ СТАНИЦА. У ОКОЛИНИ СЕ НАЛАЗЕ ПОСЛОВНИ ОБЈЕКТИ. ЗГРАДЕ СУ ВИСИНЕ ДО 5. СПРАТОВА.

ИЗВОР БУКЕ

САОБРАЋАЈ, АКТИВНОСТ ГРАЂАНА

КАРАКТЕРИСТИКЕ БУКЕ

Временска карактеристика буке		Фреквенцијска карактеристика буке		Динамичка карактеристика буке
1. непроменљива	3. испрекидана	(1) широкопојасна	3. са истакнутим тоном	*FAST*
(2) променљива	4. импулсна	2. ускопојасна	4. са звучном информацијом	*SLOW*

ПОДАЦИ О КАЛИБРАЦИЈИ

Рефер. врем. интервал	Датум	Време	Провера	Вредност	Разлика (апс.вредност)	Оцена	
Дан (06h-18h)	22.05.2023	11:16 h	Почетна	0,02	0,01	(3*)	НЗ**
		11:35 h	Завршна	0,01			
		14:20 h	Почетна	-0,03	0,05	(3)	НЗ
		14:39 h	Завршна	0,02			
Вече (18h-22h)	22.05.2023	20:16 h	Почетна	0,04	0,03	(3)	НЗ
		20:36 h	Завршна	0,01			
Ноћ (22h-06h)	22.05.2023	23:36 h	Почетна	0,05	0,07	(3)	НЗ
		23:55 h	Завршна	-0,02			
Ноћ (22h-06h)	23.05.2023	03:12 h	Почетна	0,03	0,04	(3)	НЗ
		103:31 h	Завршна	-0,01			

* Задовољава, ** Незадовољава

ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	**ЗАПИСНИК О СИСТЕМАТСКОМ МЕРЕЊУ БУКЕ У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ (3 + 2)**	**ОБР-211**

ОПШТИ ПОДАЦИ

Број записника: 7	Број и датум Захтева/Уговора: 01-498/4-2022 08.09.2022	Бр.извештаја: Б003
Подносилац захтева : ГРАД СМЕДЕРЕВО, ГРАДСКА УПРАВА, ОМЛАДИНСКА 1		
Место: СМЕДЕРЕВО	Адреса: РАСКРСНИЦА УЛИЦА СМЕДЕРЕВСКЕ – С. ПЕЈАНОВИЋА	Зона (број): 6

ПОДАЦИ О МЕРНИМ УРЕЂАЈИМА

Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 2749851	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2741429	Калибратор: Б&К4231 Серијски бр. 2422615
Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 3002965	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2858546	
Фонометар Б&К 2250Е Серијски број: 3028596 ✓	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 3260391 ✓	Калибратор: Б&К4231 Серијски бр. 3016478 ✓

МЕТОДА МЕРЕЊА

SRPS ISO 1996-1:2019, SRPS ISO 1996-2:2019

ДАТУМ И ВРЕМЕ МЕРЕЊА

Датум почетка мерења	Време почетка мерења	Датум завршетка мерења	Време завршетка мерења
05.06.2023	12:06 h	06.00.2023	02:49 h

ОПИС МЕРНОГ МЕСТА

Мерно место: НАСЕЉЕ „РАДИНАЦ" **Мерна тачка:** БАШТА ПЕКАРЕ „ПРВА ЛИГА"

НАЛАЗИ СЕ У ЦЕНТРУ НАСЕЉА ИСПРЕД ПЕКАРЕ, ОРИЈЕНТИСАНО КА РАСКРСНИЦИ. ПРЕКО ПУТА СЕ НАЛАЗИ ГРАЂЕВИНСКО СТОВАРИШТЕ, А У БЛИЗИНИ СЕ НАЛАЗИ ВЕЛИКИ БРОЈ ТРГОВИНА И ПОСЛОВНИХ ОБЈЕКАТА

ИЗВОР БУКЕ

САОБРАЋАЈ, АКТИВНОСТ ГРАЂАНА, ИНДУСТРИЈА

КАРАКТЕРИСТИКЕ БУКЕ

Временска карактеристика буке		Фреквенцијска карактеристика буке		Динамичка карактеристика буке
1. непроменљива	3. испрекидана	1. широкопојасна	3. са истакнутим тоном	FAST
2. променљива	4. импулсна	2. ускопојасна	4. са звучном информацијом	SLOW

ПОДАЦИ О КАЛИБРАЦИЈИ

Рефер. врем. интервал	Датум	Време	Провера	Вредност	Разлика (апс.вредност)	Оцена	
Дан (06h-18h)	05.06.2023	12:06 h	Почетна	0,03	0,02	3*	НЗ**
		12:23 h	Завршна	0,01			
		14:23 h	Почетна	-0,04	0,06	3	НЗ
		14:42 h	Завршна	0,02			
Вече (18h-22h)	05.06.2023	19:49 h	Почетна	0,03	0,00	3	НЗ
		20:09 h	Завршна	0,03			
Ноћ (22h-06h)	05.06.2023	23:46 h	Почетна	0,04	0,03	3	НЗ
		00:07 h	Завршна	0,01			
Ноћ (22h-06h)	06.06.2023	02:31 h	Почетна	-0,01	0,02	3	НЗ
		02:51 h	Завршна	0,01			

* Задовољава, ** Незадовољава

ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	**ЗАПИСНИК О СИСТЕМАТСКОМ МЕРЕЊУ БУКЕ У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ (3 + 2)**	**ОБР-211**

ОПШТИ ПОДАЦИ

Број записника: 8	Број и датум Захтева/Уговора: 01-498/4-2022 08.09.2022	Бр.извештаја: Б003
Подносилац захтева : ГРАД СМЕДЕРЕВО, ГРАДСКА УПРАВА, ОМЛАДИНСКА 1		
Место: СМЕДЕРЕВО	Адреса: ЦРВЕНЕ АРМИЈЕ БР. 156	Зона (број): 2

ПОДАЦИ О МЕРНИМ УРЕЂАЈИМА

Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 2749851	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2741429	Калибратор: Б&К4231 Серијски бр. 2422615
Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 3002965	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2858546	
Фонометар Б&К 2250Е Серијски број: 3028596 ✓	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 3260391 ✓	Калибратор: Б&К4231 Серијски бр. 3016478 ✓

МЕТОДА МЕРЕЊА

SRPS ISO 1996-1:2019, SRPS ISO 1996-2:2019

ДАТУМ И ВРЕМЕ МЕРЕЊА

Датум почетка мерења	Време почетка мерења	Датум завршетка мерења	Време завршетка мерења
05.06.2023	11:40 h	06.06.2023	03:11 h

ОПИС МЕРНОГ МЕСТА

Мерно место: ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКА И ПОВОПРЕДРЕДНА ШК. „АЕСПОТ ЂУРАЂ" **Мерна тачка:** ПРЕКО ПУТА ШКОЛЕ

Налази се преко пута техничко-технолошке и повопредредне школе, оријентисано ка авосмерној саобраћајници. У близини се налази напуштена фирма „Застава промет"

ИЗВОР БУКЕ

САОБРАЋАЈ, АКТИВНОСТ УЧЕНИКА

КАРАКТЕРИСТИКЕ БУКЕ

Временска карактеристика буке		Фреквенцијска карактеристика буке		Динамичка карактеристика буке
1. непроменљива	3. испрекидана	1. широкопојасна	3. са истакнутим тоном	FAST
2. променљива	4. импулсна	2. ускопојасна	4. са звучном информацијом	SLOW

ПОДАЦИ О КАЛИБРАЦИЈИ

Рефер. врем. интервал	Датум	Време	Провера	Вредност	Разлика (апс.вредност)	Оцена	
Дан (06h-18h)	05.6.2023	11:36 h	Почетна	0,01	0,01	3*	НЗ**
		11:58 h	Завршна	0,02			
		13:58 h	Почетна	-0,03	0,05	3	НЗ
		14:17 h	Завршна	0,02			
Вече (18h-22h)	05.6.2023	19:21 h	Почетна	0,03	0,02	3	НЗ
		19:40 h	Завршна	0,01			
Ноћ (22h-06h)	05.06.2023	23:22 h	Почетна	0,05	0,04	3	НЗ
		23:41 h	Завршна	0,01			
Ноћ (22h-06h)	06.06.2023	02:54 h	Почетна	-0,01	0,03	3	НЗ
		03:13 h	Завршна	0,02			

* Задовољава, ** Незадовољава

ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	**ЗАПИСНИК О СИСТЕМАТСКОМ МЕРЕЊУ БУКЕ У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ (3 + 2)**	**ОБР-211**

ОПШТИ ПОДАЦИ

Број записника: 9	Број и датум Захтева/Уговора: 01-498/4-2022 08.09.2022	Бр.извештаја: Б003
Подносилац захтева : ГРАД СМЕДЕРЕВО, ГРАДСКА УПРАВА, ОМЛАДИНСКА 1		
Место: СМЕДЕРЕВО	Адреса: ЛАМЕЛА 4/2 - МИЛОЈА ЂАКА	Зона (број):

ПОДАЦИ О МЕРНИМ УРЕЂАЈИМА

Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 2749851	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2741429	Калибратор: Б&К4231 Серијски бр. 2422615
Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 3002965	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2858546	
Фонометар Б&К 2250Е ✓ Серијски број: 3028596	Микрофон Б&К 4189 ✓ Серијски бр. 3260391	Калибратор: Б&К4231 ✓ Серијски бр. 3016478

МЕТОДА МЕРЕЊА

SRPS ISO 1996-1:2019, SRPS ISO 1996-2:2019

ДАТУМ И ВРЕМЕ МЕРЕЊА

Датум почетка мерења	Време почетка мерења	Датум завршетка мерења	Време завршетка мерења
24.05.2023	10:14 h	25.05.2023	02:44 h

ОПИС МЕРНОГ МЕСТА

Мерно место: НАСЕЉЕ МИЛОЈА ЂАКА **Мерна тачка:** ТРОТОАР УБЛИЗИНИ КОЛОВОЈА

НАЛАЗИ СЕ УЗ АВОСМЕРНУ САОБРАЋАЈНИЦУ КОЈА ВОДИ КА НАСЕЉУ „ЦАРИНА". У ОКОЛИНИ МЕРНОГ МЕСТА СЕ НАЛАЗЕ ОБЈЕКТИ СПРАТНОСТИ ДО 5 СПРАТОВА

ИЗВОР БУКЕ

САОБРАЋАЈ

КАРАКТЕРИСТИКЕ БУКЕ

Временска карактеристика буке		Фреквенцијска карактеристика буке		Динамичка карактеристика буке
1. непроменљива	3. испрекидана	(1) широкопојасна	3. са истакнутим тоном	*FAST*
(2) променљива	4. импулсна	2. ускопојасна	4. са звучном информацијом	*SLOW*

ПОДАЦИ О КАЛИБРАЦИЈИ

Рефер. врем. интервал	Датум	Време	Провера	Вредност	Разлика (апс.вредност)	Оцена	
Дан (06h-18h)	24.05.2023	10:12 h	Почетна	0,03	0,01	(3*)	НЗ**
		10:31 h	Завршна	0,02			
		13:39 h	Почетна	-0,04	0,05	(3)	НЗ
		13:56 h	Завршна	0,01			
Вече (18h-22h)	24.05.2023	19:23 h	Почетна	0,05	0,01	(3)	НЗ
		19:45 h	Завршна	0,04			
Ноћ (22h-06h)	24.05.2023	23:24 h	Почетна	0,03	0,01	(3)	НЗ
		23:43 h	Завршна	0,04			
Ноћ (22h-06h)	25.05.2023	02:27 h	Почетна	0,03	0,01	(3)	НЗ
		02:46 h	Завршна	0,02			

* Задовољава, ** Незадовољава

ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	**ЗАПИСНИК О СИСТЕМАТСКОМ МЕРЕЊУ БУКЕ У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ (3 + 2)**	**ОБР-211**

ОПШТИ ПОДАЦИ

Број записника: 10	Број и датум Захтева/Уговора: 01-198/4-2022 08.05.2022	Бр.извештаја: Б 003

Подносилац захтева : ГРАД СМЕДЕРЕВО, ГРАДСКА УПРАВА, ОМЛАДИНСКА 1

Место: СМЕДЕРЕВО	Адреса: РАТНИХ ВОЈНИХ ИНВАЛИДА БР. 20	Зона (број): 3

ПОДАЦИ О МЕРНИМ УРЕЂАЈИМА

Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 2749851	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2741429	Калибратор: Б&К4231 Серијски бр. 2422615
Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 3002965	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2858546	
Фонометар Б&К 2250E Серијски број: 3028596 ✓	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 3260391 ✓	Калибратор: Б&К4231 Серијски бр. 3016478 ✓

МЕТОДА МЕРЕЊА

SRPS ISO 1996-1:2019, SRPS ISO 1996-2:2019

ДАТУМ И ВРЕМЕ МЕРЕЊА

Датум почетка мерења	Време почетка мерења	Датум завршетка мерења	Време завршетка мерења
24.05.2022	10:35 h	25.05.2022	02:20 h

ОПИС МЕРНОГ МЕСТА

Мерно место: УЛ. РАТНИХ ВОЈНИХ ИНВАЛИДА	Мерна тачка: Х3 КОЛОВОЗ

НАЛАЗИ СЕ У АВТОСАОБРАЋАЈНОЈ САОБРАЋАЈНИЦИ У ГРАДУ". У ОКОЛИНИ МЕРНОГ МЕСТА НЕМА ОБЈЕКАТА

ИЗВОР БУКЕ

САОБРАЋАЈ, АКТИВНОСТ ГРАЂАНА

КАРАКТЕРИСТИКЕ БУКЕ

Временска карактеристика буке	Фреквенцијска карактеристика буке	Динамичка карактеристика буке
1. непроменљива 3. испрекидана	1. широкопојасна 3. са истакнутим тоном	**FAST**
2. променљива 4. импулсна	2. ускопојасна 4. са звучном информацијом	**SLOW**

ПОДАЦИ О КАЛИБРАЦИЈИ

Рефер. врем. интервал	Датум	Време	Провера	Вредност	Разлика (апс.вредност)	Оцена	
Дан (06h-18h)	24.05.2022	10:35 h	Почетна	0,01	0,01	3*	НЗ**
		10:54 h	Завршна	0,00			
		14:04 h	Почетна	-0,03	0,05	3	НЗ
		14:20 h	Завршна	0,02			
Вече (18h-22h)	24.05.2022	19:50 h	Почетна	0,04	0,03	3	НЗ
		20:07 h	Завршна	0,01			
Ноћ (22h-06h)	24.05.2022	23:48 h	Почетна	0,06	0,05	3	НЗ
		00:07 h	Завршна	0,01			
Ноћ (22h-06h)	25.05.2022	02:04 h	Почетна	-0,04	0,05	3	НЗ
		02:22 h	Завршна	0,01			

* Задовољава, ** Незадовољава

ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	**ЗАПИСНИК О СИСТЕМАТСКОМ МЕРЕЊУ БУКЕ У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ (3 + 2)**	**ОБР-211**

ОПШТИ ПОДАЦИ

Број записника: 11	Број и датум Захтева/Уговора: 01-498/9-2022 08.09.2022	Бр.извештаја: Б00 3

Подносилац захтева : ГРАД СМЕДЕРЕВО, ГРАДСКА УПРАВА, ОДЕЉЕЊЕ ЗА

Место: СМЕДЕРЕВО	Адреса: НАБРЕЖЈЕ ДАНУБИЈСКЕ ФЛОТЕ „ПУЛИЋИ"	Зона (број):

ПОДАЦИ О МЕРНИМ УРЕЂАЈИМА

Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 2749851	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2741429	Калибратор: Б&К4231 Серијски бр. 2422615
Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 3002965	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2858546	Калибратор: Б&К4231 Серијски бр. 3016478 ✓
Фонометар Б&К 2250E Серијски број: 3028596 ✓	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 3260391 ✓	

МЕТОДА МЕРЕЊА

SRPS ISO 1996-1:2019, SRPS ISO 1996-2:2019

ДАТУМ И ВРЕМЕ МЕРЕЊА

Датум почетка мерења	Време почетка мерења	Датум завршетка мерења	Време завршетка мерења
05.06.2023	11:14 h	06.06.2023	02:22 h

ОПИС МЕРНОГ МЕСТА

Мерно место: ЦРПИЋ „ПУЛИЋИ" **Мерна тачка:** ПРЕКО ПУТА ЦРПИЋА

НАЛАЗИ СЕ У АВИОМОТРИ СЛОБОДАРСКЕ У. У ОКОЛИНИ СУ НАЈБЉИЖИ ПРИЈЕМНИ ОБЈЕКТИ И СТАМБЕНЕ ЗГРАДЕ СА ВИШЕ СПРАТОВА

ИЗВОР БУКЕ

САОБРАЋАЈ, АКТИВНОСТ ГРАЂАНА

КАРАКТЕРИСТИКЕ БУКЕ

Временска карактеристика буке	Фреквенцијска карактеристика буке	Динамичка карактеристика буке
1. непроменљива 3. испрекидана	1. широкопојасна 3. са истакнутим тоном	FAST
2. променљива 4. импулсна	2. ускопојасна 4. са звучном информацијом	SLOW

ПОДАЦИ О КАЛИБРАЦИЈИ

Рефер. врем. интервал	Датум	Време	Провера	Вредност	Разлика (апс.вредност)	Оцена	
Дан (06h-18h)	05.06.2023	11:12 h	Почетна	0,02	0,00	3*	НЗ**
		11:24 h	Завршна	0,02			
		13:11 h	Почетна	-0,03	0,05	3	НЗ
		13:55 h	Завршна	0,02			
Вече (18h-22h)	05.06.2023	19:01 h	Почетна	0,01	0,00	3	НЗ
		19:14 h	Завршна	0,01			
Ноћ (22h-06h)	05.06.2023	23:00 h	Почетна	0,04	0,07	3	НЗ
		23:17 h	Завршна	0,03			
Ноћ (22h-06h)	06.06.2023	02:03 h	Почетна	-0,03	0,04	3	НЗ
		02:22 h	Завршна	0,01			

* Задовољава, ** Незадовољава

ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО	**ЗАПИСНИК О СИСТЕМАТСКОМ МЕРЕЊУ БУКЕ У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ (3 + 2)**	**ОБР-211**

ОПШТИ ПОДАЦИ

Број записника: 12 | Број и датум Захтева/Уговора: 01-498/4-2012 08.09.2024 | Бр.извештаја: Б003

Подносилац захтева : ГРАДСКА УПРАВА, ГРАД СМЕДЕРЕВО, ОМЛАДИНСКА 1

Место: СМЕДЕРЕВО | Адреса: ШАЛИНАЧКА 55 | Зона (број): 6

ПОДАЦИ О МЕРНИМ УРЕЂАЈИМА

Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 2749851	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2741429	Калибратор: Б&К4231 Серијски бр. 2422615
Фонометар Б&К тип 2250 Серијски бр. 3002965	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 2858546	
Фонометар Б&К 2250Е Серијски број: 3028596 ✓	Микрофон Б&К 4189 Серијски бр. 3260391 ✓	Калибратор: Б&К4231 ✓ Серијски бр. 3016478

МЕТОДА МЕРЕЊА

SRPS ISO 1996-1:2019, SRPS ISO 1996-2:2019

ДАТУМ И ВРЕМЕ МЕРЕЊА

Датум почетка мерења	Време почетка мерења	Датум завршетка мерења	Време завршетка мерења
05.06.2023	10:44 h	06.06.2023	03:42 h

ОПИС МЕРНОГ МЕСТА

Мерно место: ВАТРОГАСНИ ДОМ | **Мерна тачка:** УЗ КОЛОВОЗ

НАЛАЗИ СЕ УЗ ДВОСМЕРНУ ФРЕКВЕНТНУ САОБРАЋАЈНИЦУ КОЈА ПОВЕЗУЈЕ ГРАД „СА СЛОБОДНОМ ЗОНОМ" У ОКОЛИНИ МЕРНОГ МЕСТА НЕМА СТАМБЕНИХ ОБЈЕКАТА

ИЗВОР БУКЕ

САОБРАЋАЈ

КАРАКТЕРИСТИКЕ БУКЕ

Временска карактеристика буке		Фреквенцијска карактеристика буке		Динамичка карактеристика буке
1. непроменљива	3. испрекидана	1. широкопојасна	3. са истакнутим тоном	*FAST*
2. променљива	4. импулсна	2. ускопојасна	4. са звучном информацијом	*SLOW*

ПОДАЦИ О КАЛИБРАЦИЈИ

Рефер. врем. интервал	Датум	Време	Провера	Вредност	Разлика (апс.вредност)	Оцена	
Дан (06h-18h)	05.06.2023	10:42 h	Почетна	0,03	0,01	3*	НЗ**
		10:59 h	Завршна	0,02			
		13:04 h	Почетна	-0,02	0,03	3	НЗ
		13:24 h	Завршна	-0,01			
Вече (18h-22h)	05.06.2023	18:17 h	Почетна	0,02	0,01	3	НЗ
		18:36 h	Завршна	0,01			
Ноћ (22h-06h)	05.06.2023	22:30 h	Почетна	0,03	0,01	3	НЗ
		22:49 h	Завршна	0,02			
Ноћ (22h-06h)	06.06.2023	03:25 h	Почетна	0,05	0,01	3	НЗ
		03:44 h	Завршна	0,04			

* Задовољава, ** Незадовољава

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Аутономна Покрајина Војводина
Завод за јавно здравље Панчево
Панчево, Пастерова 2
БРОЈ 01-498/0-2022
11.08.2022

ПОЗИВ ЗА ДОСТАВЉАЊЕ ПОНУДА ЗА НАБАВКУ УСЛУГЕ МОНИТОРИНГА СТАЊА НИВОА КОМУНАЛНЕ БУКЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА СМЕДЕРЕВА ЗА 2022. ГОДИНУ

Позивамо Вас да у поступку набавке услуге мониторинга стања нивоа комуналне буке на територији града Смедерева за 2022. годину, доставите понуду према условима и роковима из Обрасца понуде и Техничке спецификације које се налазе у прилогу овог Позива.

Контакт особа по овом позиву : Јелена Радановић, 026-672-724 локал 1033.
Рок за подношење понуде: до дана 18.08. 2022. године до 12^00 часова.
Понуде се подносе на мејл адресу: jelena.radanovic@smederevo.org.rs
Критеријум за доделу уговора: „најнижа понуђена цена".

Техничка спецификација

1. Мерна места

Програмом мониторинга стања нивоа буке на територији града Смедерева за 2022. годину, утврђује се **12 мерних места** која су одабрана као репрезенти појединих делова града различите намене простора (по 2 мерна места у свакој од наведених зона):
1. Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне, културно-историјски локалитети, велики паркови;
2. Туристичка подручја, мала и сеоска насеља, кампови и школске зоне;
3. Чисто стамбена подручја;
4. Пословно-стамбена подручја, трговачко-стамбена подручја и дечија игралишта;
5. Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница;
6. Индустријска, складишна и сервисна подручја, подручја око аутобуске и железничке станице.

2. Динамика мерења и мерни интервали

Мониторинг стања нивоа буке на територији града Смедерева се организује за карактеристичне временске интервале дневног, вечерњег и ноћног периода времена на 12 мерних места (2 мерна места х 6 зона) два пута годишње.

На свим мерним местима процедура мониторинга стања нивоа буке има за циљ одређивање:
1. параметара буке (карактер буке, еквивалентни ниво буке, процентуални ниво буке, временска зависност нивоа буке);
2. параметара саобраћаја (фреквенција путничких аутомобила, лаких и тешких теретних аутомобила, аутобуса и моторцикала) и
3.параметара саобраћајница (тип и ширина саобраћајница, висина зграде поред саобраћајница).

Понуђач је у обавези да достави:

- **Решење надлежног Министарства за заштиту животне средине о испуњавању прописаних услова за мерење нивоа буке и**

Акредитационо тело Србије **01540**
Accreditation Body of Serbia

Београд
Belgrade

додељује
awards

СЕРТИФИКАТ О АКРЕДИТАЦИЈИ
Accreditation Certificate

којим се потврђује да тело за оцењивање усаглашености
confirming that Conformity Assessment Body

ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО
Панчево

акредитациони број
accreditation number
01-229

задовољава захтеве стандарда
fulfils the requirements of
SRPS ISO/IEC 17025:2017
(ISO/IEC 17025:2017)

те је компетентно за обављање послова испитивања
and is competent to perform testing activities

који су специфицирани у важећем издању Обима акредитације
as specified in the valid Scope of Accreditation

Важеће издање Обима акредитације доступно је на интернет адреси: www.ats.rs
Valid Scope of Accreditation can be found at: www.ats.rs

Акредитација додељена
Date of issue
01.04.2020.

Акредитација важи до
Date of expiry
31.03.2024.

ATC

ilac-MRA

ВД ДИРЕКТОРА
проф. др Александар Јанићијевић
Acting Director
Prof. Aca Janićijević, PhD

Акредитационо тело Србије је потписник Мултилатералног споразума о признавању еквивалентности система акредитације Европске организације за акредитацију (EA MLA) и ILAC MRA споразума у овој области. / ATS is a signatory of the EA MLA and ILAC MRA in this field.

Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Број: 353-01-02226/2019-02
Датум: 18.11.2019. године
Београд

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Аутономна Покрајина Војводина
Завод за јавно здравље Панчево
Панчево, Пастерова 2
Број: 02-6783-2019
22 NOV 2019

На основу члана 25. Закона о заштити од буке у животној средини ("Службени гласник РС", бр. 36/09, 88/10), члана 23. став 2. Закона о државној управи („Службени гласник РС" бр. 79/05, 101/07, 95/10, 99/14, 30/18 и 47/18), члана 5а. став 1. Закона о инспекцијама („Службени гласник РС", бр. 44/14, 14/15, 54/15 и 62/17), члана 136. и члана 141. став 2. Закона о општем управном поступку ("Службени гласник РС", број 18/16 и 95/18), а по захтеву *Завода за јавно здравље Панчево, Пастерова 2, Панчево*, Министарство заштите животне средине, помоћник министра заштите животне средине, Александар Весић, по овлашћењу министра број 021-01-5/4/2017-09 од 11.12.2017. године доноси

Р Е Ш Е Њ Е

1. **УТВРЂУЈЕ СЕ** да *Завод за јавно здравље Панчево, Пастерова 2, Панчево*, испуњава прописане услове да врши мерење буке у животној средини.
2. **ОВЛАШЋУЈУ СЕ**:
   - Радмила Јовановић, лекар, спец.хигијене;
   - Снежана Ђурић, лекар, спец.хигијене;
   - Новак Тошић, виши санитарни техничар;
   - Ненад Соколовић, виши санитарни техничар,

   запослени у *Заводу за јавно здравље Панчево, Пастерова 2, Панчево*, да врше мерења из тачке 1. диспозитива решења.
3. Ово решење важи четири године.
4. Даном доношења овог решења, ставља се ван снаге решење Министарства пољопривреде и заштите животне, број 353-01-00681/2016-16 од 11.04.2016. године.

О б р а з л о ж е њ е

Завод за јавно здравље Панчево, Пастерова 2, Панчево, поднео је захтев Министарству заштите животне средине за овлашћење организације за мерење буке у животној средини. На основу захтева, приложене документације-(*Уверење о исправљености мерила, документација о мерилу за која се тражи овлашћење за мерење буке у животној средини, Изјашњај о мерењу буке у животној средини и Сертификат о акредитацији број 01-229*) и увида на лицу места (*Записник од 31.10.2019. године*), утврђено је да *Завод за јавно здравље Панчево, Пастерова 2, Панчево*, испуњава услове да врши мерење буке у животној средини, а на основу Правилника 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 ("Службени гласник РС", бр. 72/2010), како је решено у диспозитиву..

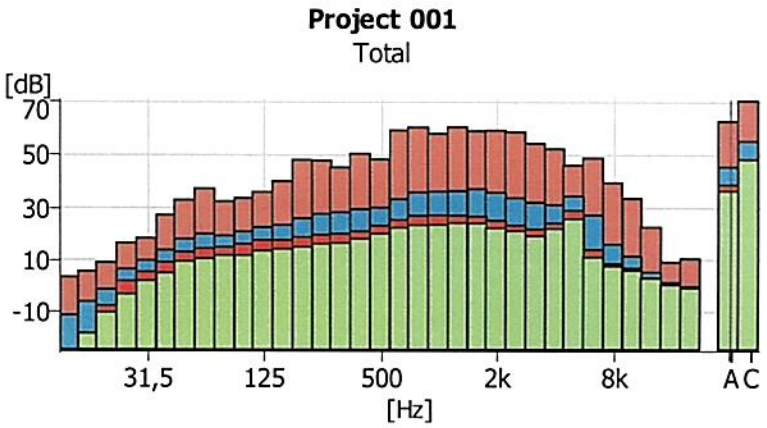
У складу са чланом 25. став 5. Закона о заштити од буке у животној средини утврђено је да решење важи четири године.

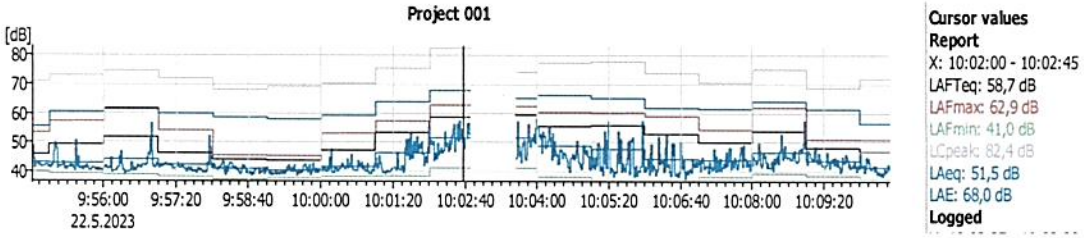
Поука о правном леку:

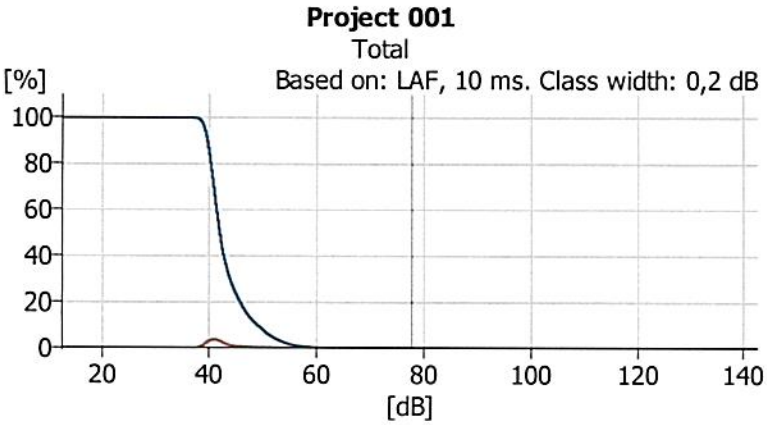
Ово решење је коначно у управном поступку и против њега се може покренути управни спор пред Управним судом у Београду у року од 30 дана од дана достављања решења.

ПОМОЋНИК МИНИСТРА
Александар Весић

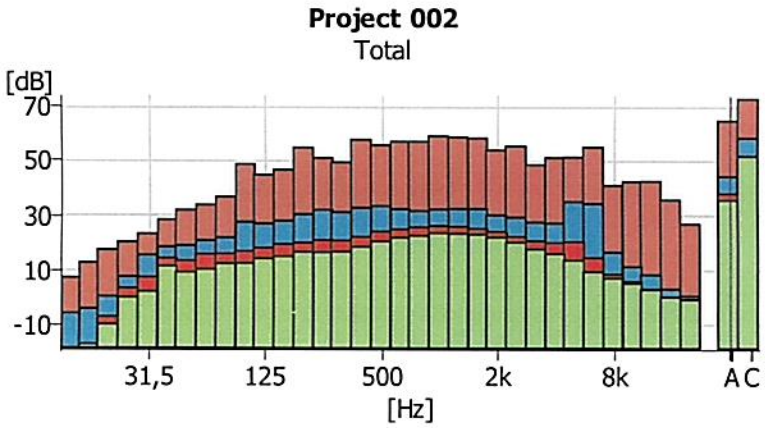
Континуално мерење буке у Смедереву - Тврђава
Мерење бр. 1-Пролеће 2023. године



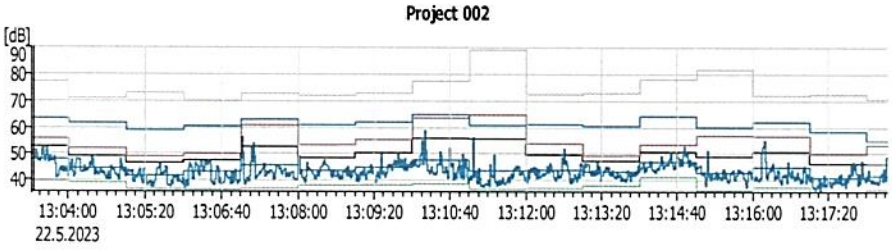




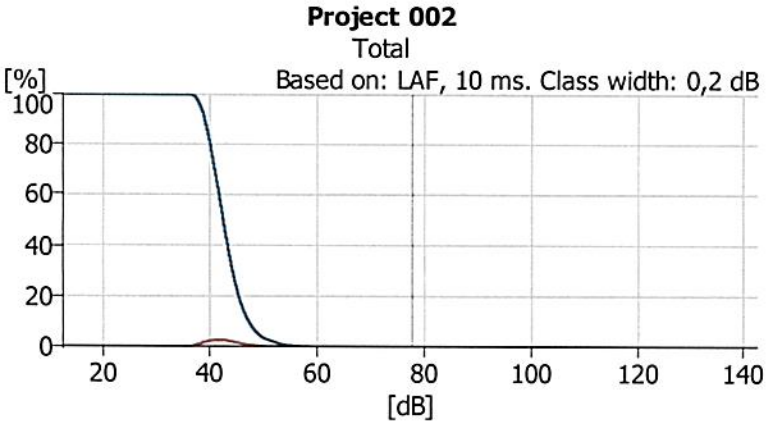
Континуално мерење буке у Смедереву - Тврђава
Мерење бр. 2-Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 65,1 dB
LAeq: 44,5 dB
LAF95,0: 38,0 dB
LAFmin: 35,6 dB

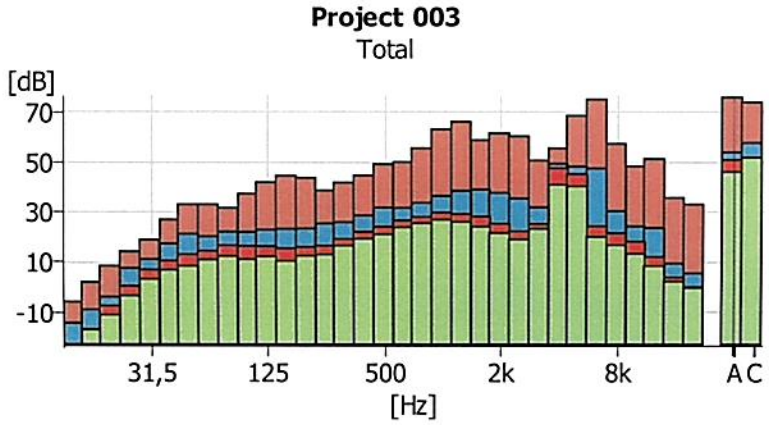


Cursor values
Report
X: 13:03:22 - 13:04:00
LAFTeq: 52,8 dB
LAFmax: 55,9 dB
LAFmin: 39,5 dB
LCpeak: 77,4 dB
LAeq: 47,9 dB
LAE: 63,6 dB
Logged

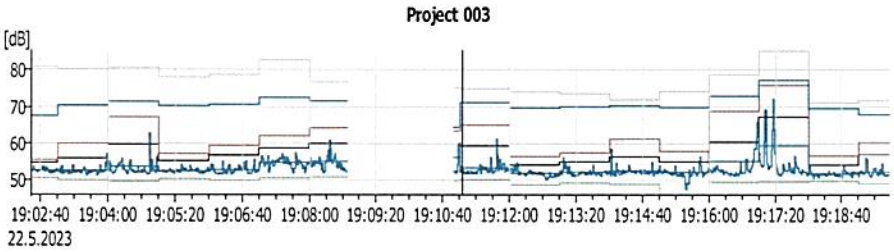


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 0 %
Cumulative: 0 %

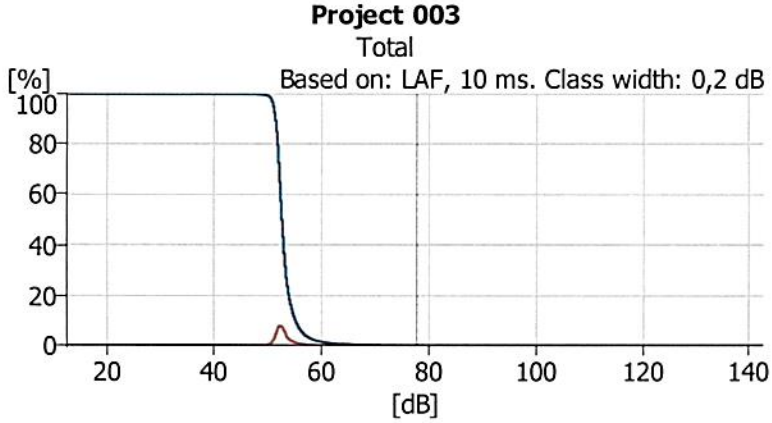
Континуално мерење буке у Смедереву - Тврђава
Мерење бр. 3- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 75,7 dB
LAeq: 54,1 dB
LAF95,0: 50,8 dB
LAFmin: 46,1 dB

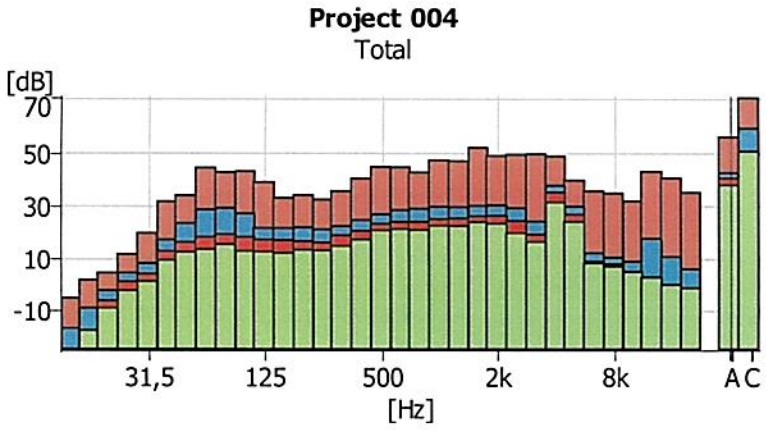


Cursor values
Report
X: 19:11:00 - 19:12:00
LAFTeq: 59,3 dB
LAFmax: 65,1 dB
LAFmin: 50,2 dB
LCpeak: 74,9 dB
LAeq: 53,4 dB
LAE: 71,2 dB
Logged

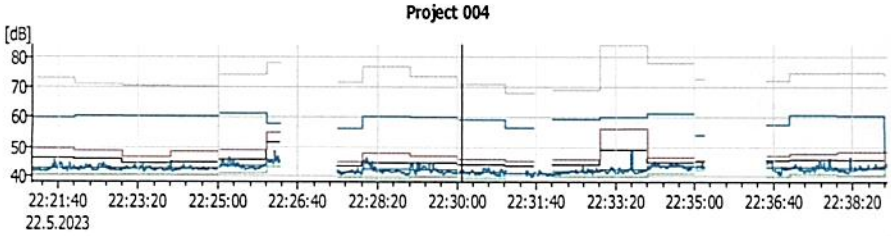


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 0 %
Cumulative: 0 %

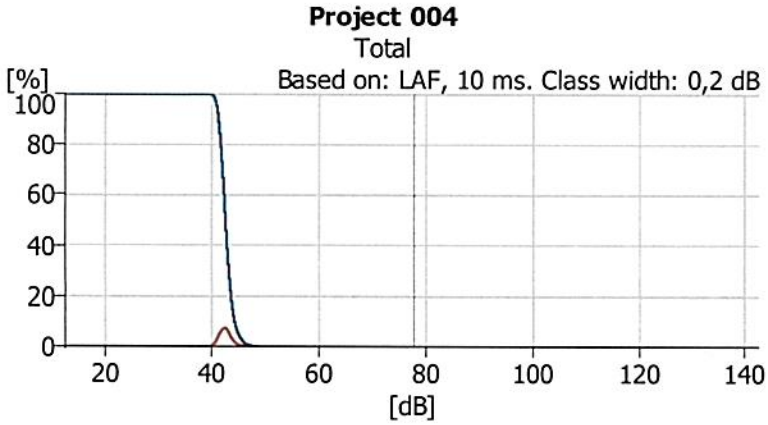
Континуално мерење буке у Смедереву - Тврђава
Мерење бр. 4- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 56,2 dB
LAeq: 42,6 dB
LAF95,0: 40,6 dB
LAFmin: 38,2 dB

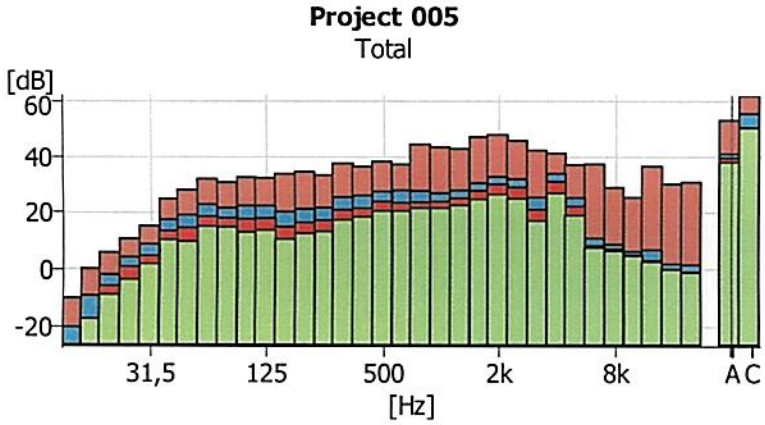


Cursor values
Report
X: 22:30:00 - 22:31:00
LAFTeq: 43,9 dB
LAFmax: 45,6 dB
LAFmin: 39,3 dB
LCpeak: 71,0 dB
LAeq: 41,4 dB
LAE: 59,2 dB
Logged

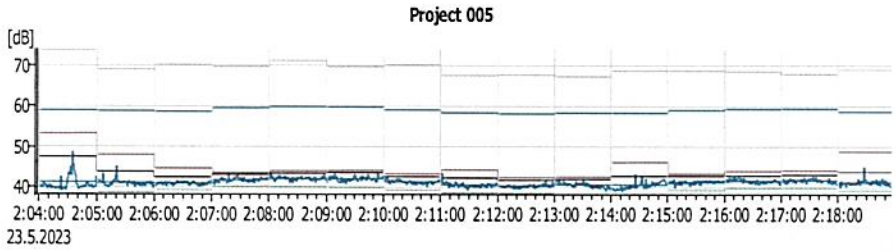


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 0 %
Cumulative: 0 %

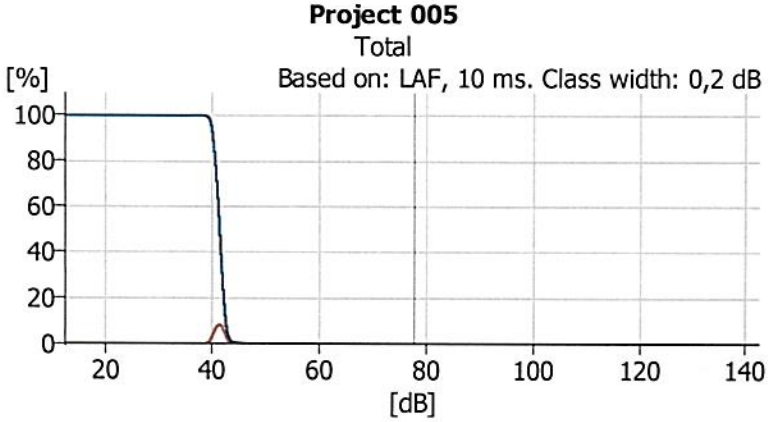
Континуално мерење буке у Смедереву - Тврђава
Мерење бр. 5- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 53,3 dB
LAeq: 41,3 dB
LAF95,0: 39,6 dB
LAFmin: 38,2 dB

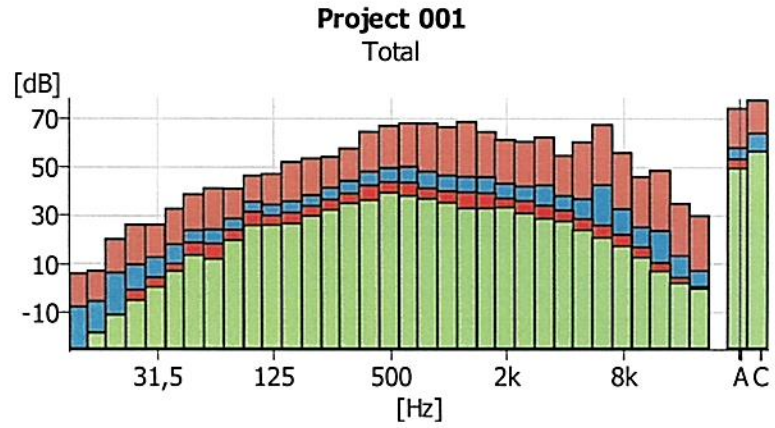


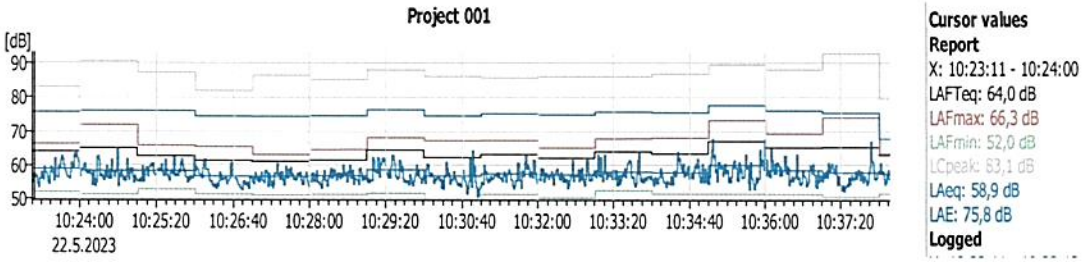
Cursor values
Report
X: 2:03:56 - 2:04:00
LAFTeq: --- dB
LAFmax: 41,0 dB
LAFmin: 38,8 dB
LCpeak: 65,6 dB
LAeq: 39,9 dB
LAE: 45,9 dB
Logged

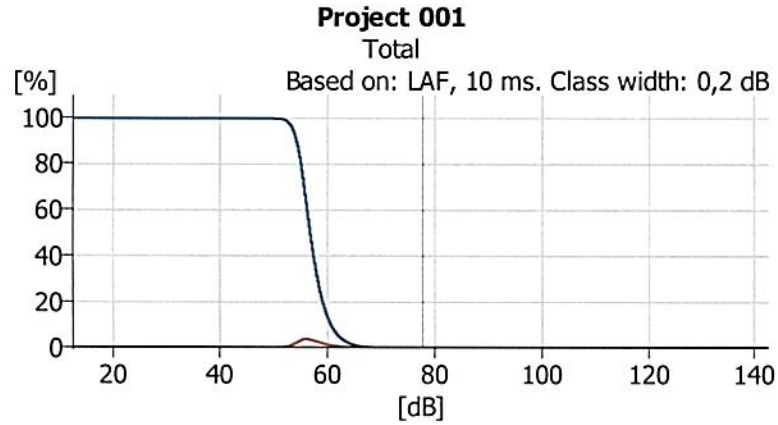


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 0 %
Cumulative: 0 %

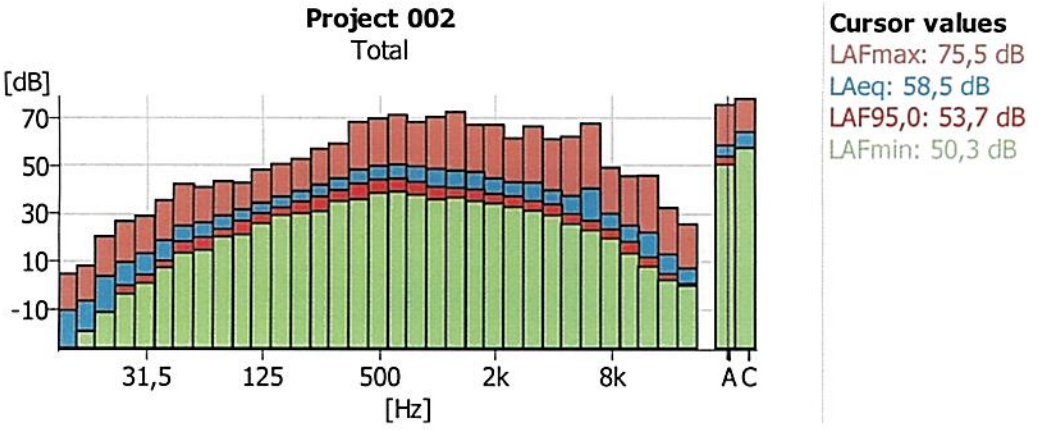
Континуално мерење буке у Смедереву – ул. Краља Петра-шеталиште. Мерење бр. 1- Пролеће 2023. године

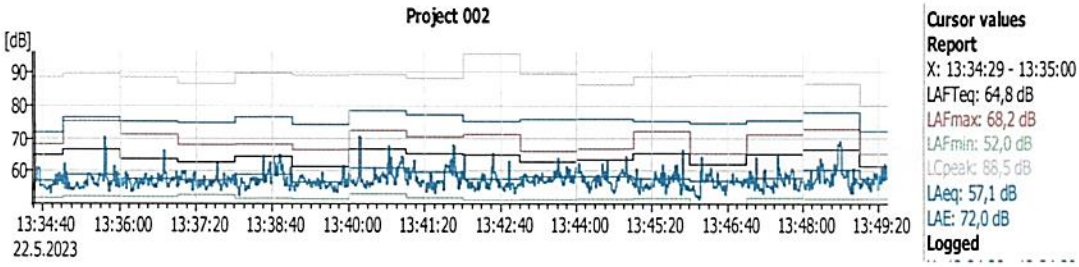


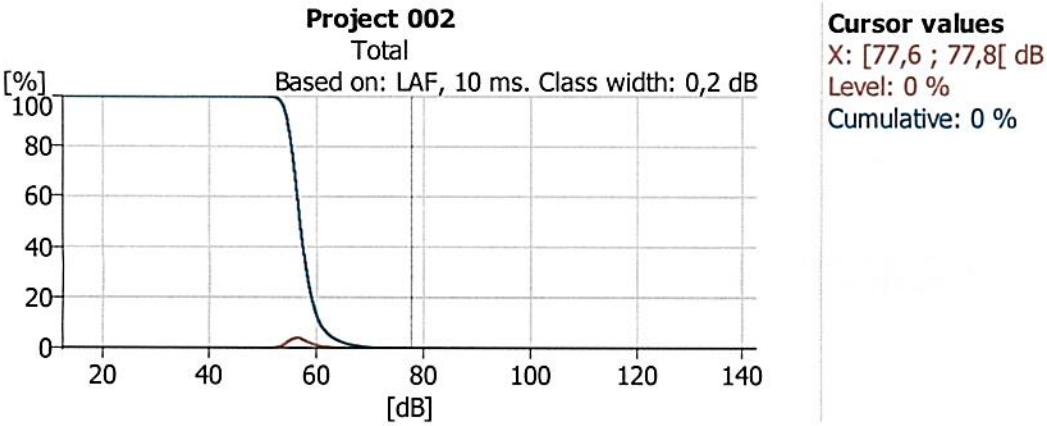




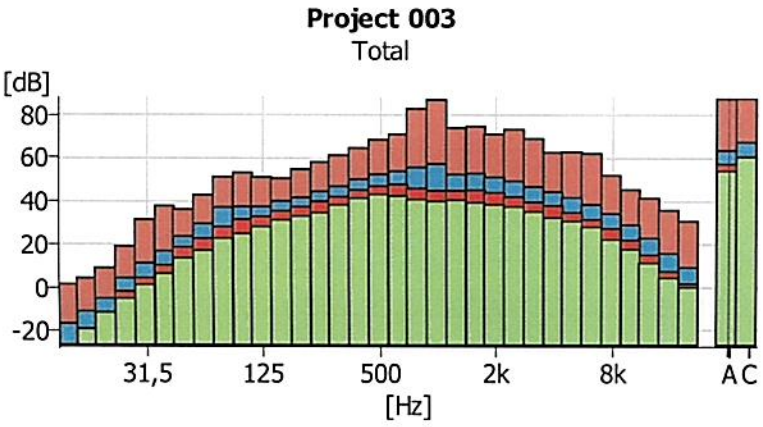
Континуално мерење буке у Смедереву – ул. Краља Петра-*шеталиште*. Мерење бр. 2- Пролеће 2023. године



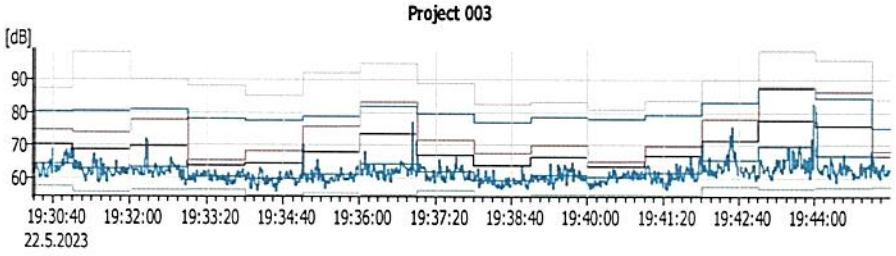




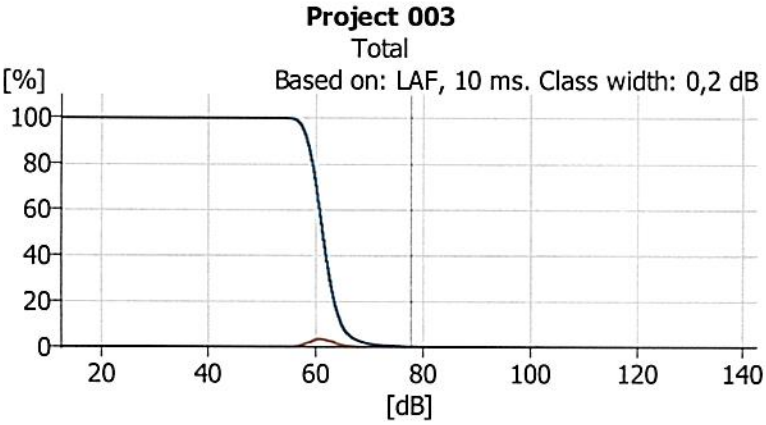
Континуално мерење буке у Смедереву – ул. Краља Петра-*шеталиште*. Мерење бр. 3- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 87,7 dB
LAeq: 63,7 dB
LAF95,0: 57,5 dB
LAFmin: 54,3 dB

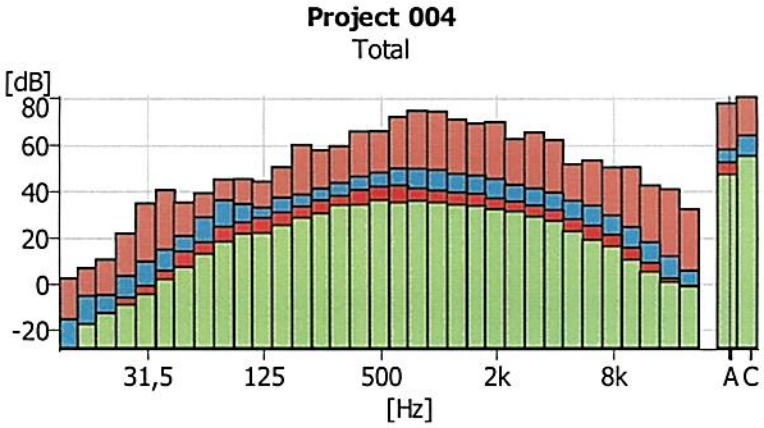


Cursor values
Report
X: 19:30:19 - 19:31:00
LAFTeq: 70,1 dB
LAFmax: 74,7 dB
LAFmin: 57,4 dB
LCpeak: 87,2 dB
LAeq: 64,2 dB
LAE: 80,3 dB
Logged

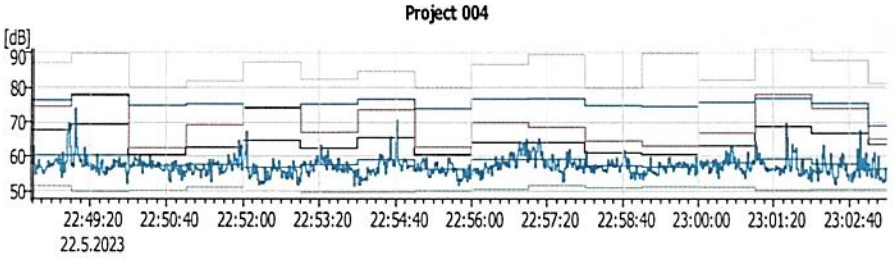


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 12,2m %
Cumulative: 0,3 %

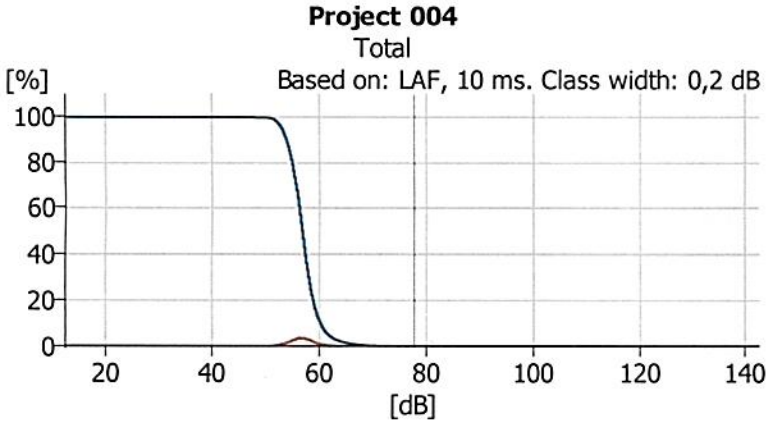
Континуално мерење буке у Смедереву – ул. Краља Петра-*шеталиште*. Мерење бр. 4- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 78,0 dB
LAeq: 58,3 dB
LAF95,0: 52,8 dB
LAFmin: 47,6 dB

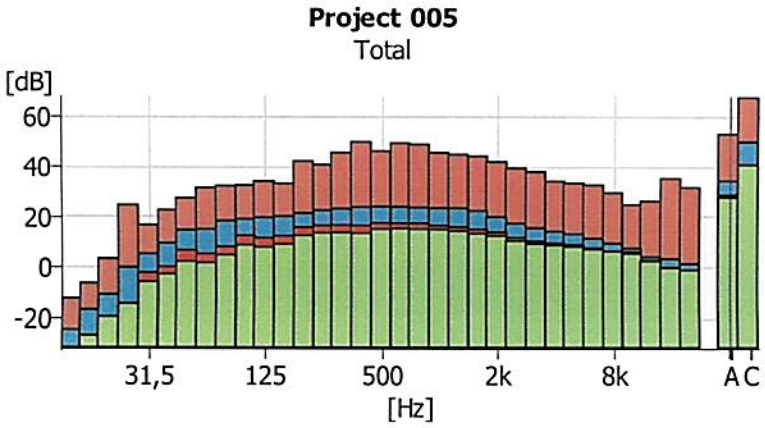


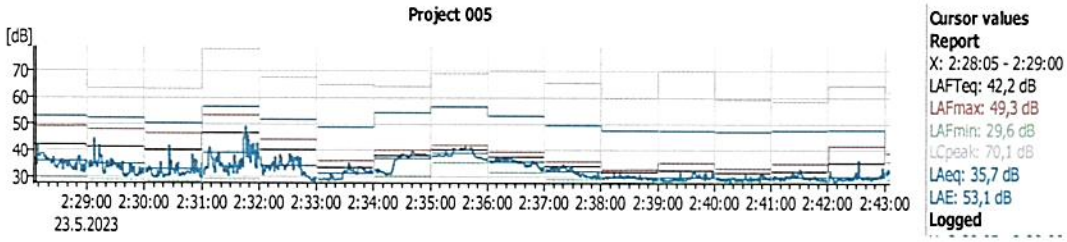
Cursor values
Report
X: 22:48:19 - 22:49:00
LAFTeq: 67,9 dB
LAFmax: 74,7 dB
LAFmin: 51,3 dB
LCpeak: 87,1 dB
LAeq: 60,4 dB
LAE: 76,5 dB
Logged

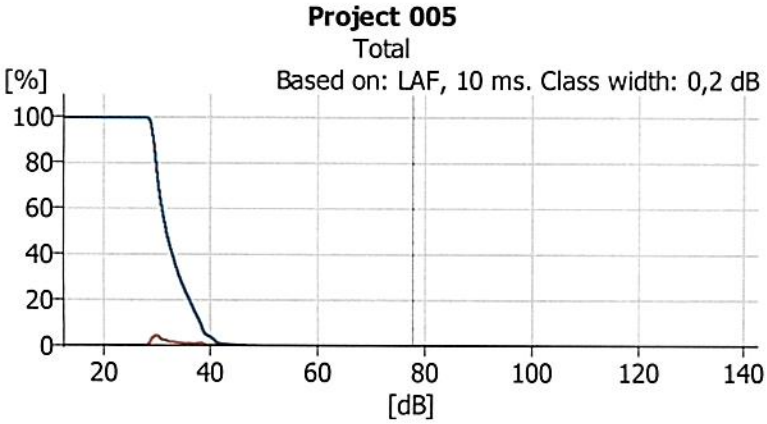


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 3,3m %
Cumulative: 6,7m %

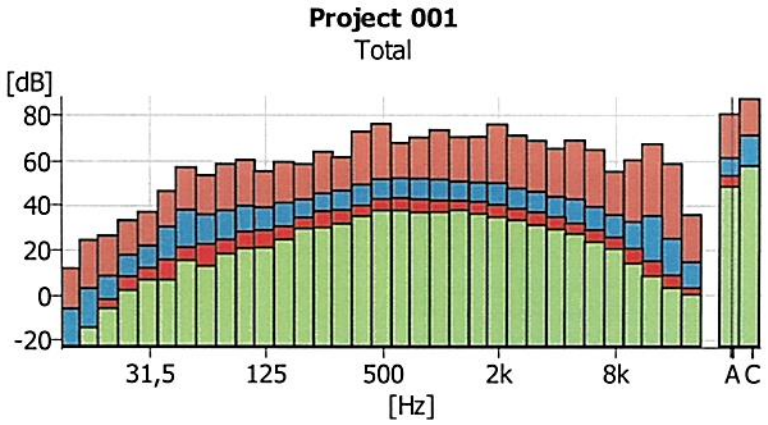
Континуално мерење буке у Смедереву – ул. Краља Петра-*шеталиште*. Мерење бр. 5- Пролеће 2023. године



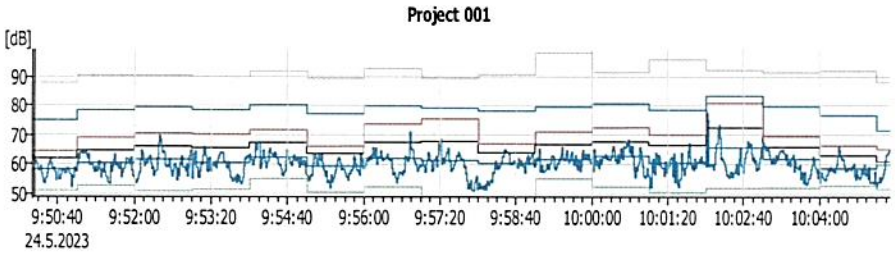




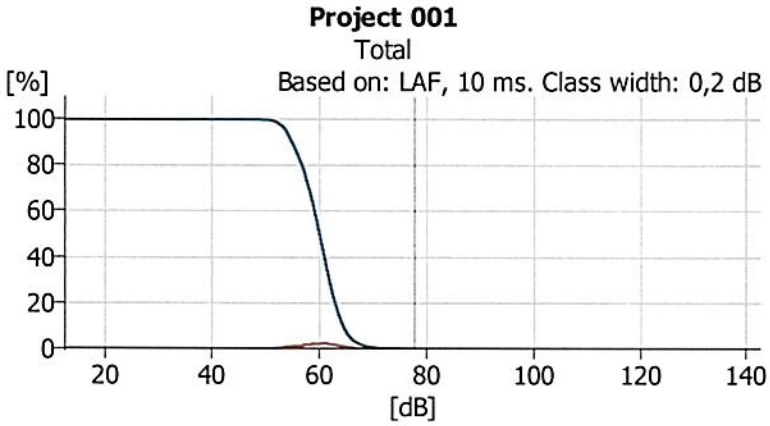
Континуално мерење буке у Смедереву – ул. Кнеза Михаила, испред ЗЦ „ Свети Лука“
Мерење бр. 1- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 80,7 dB
LAeq: 61,5 dB
LAF95,0: 53,5 dB
LAFmin: 48,8 dB

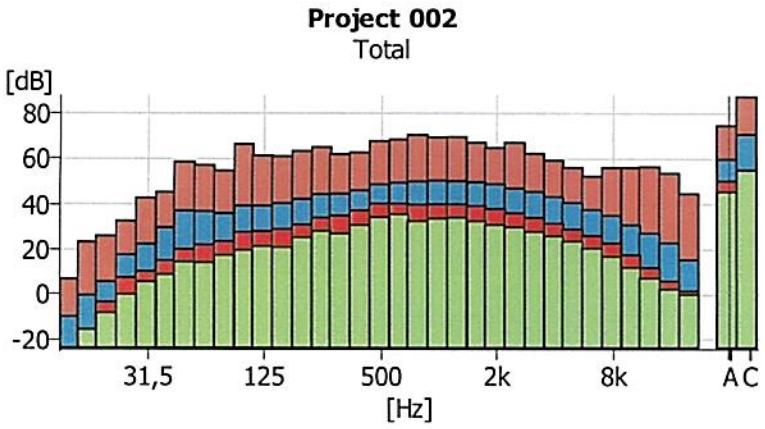


Cursor values
Report
X: 9:50:14 - 9:51:00
LAFTeq: 61,9 dB
LAFmax: 64,5 dB
LAFmin: 51,0 dB
LCpeak: 67,9 dB
LAeq: 58,3 dB
LAE: 74,9 dB
Logged

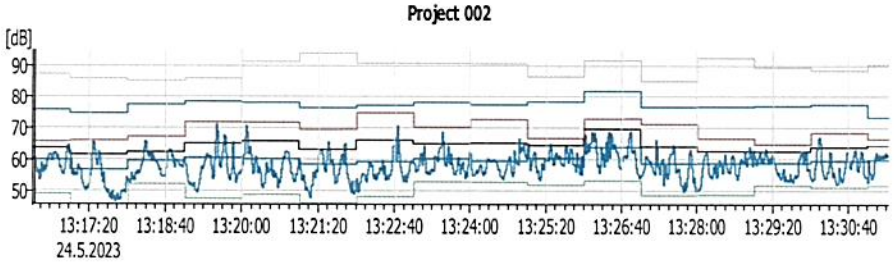


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 2,2m %
Cumulative: 82,3m %

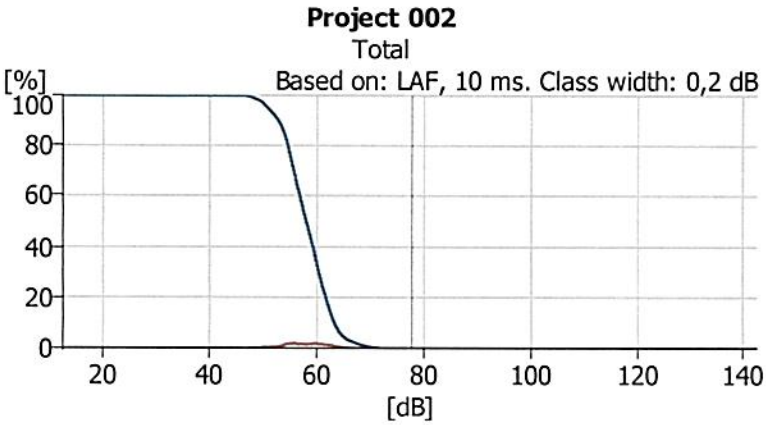
Континуално мерење буке у Смедереву – ул. Кнеза Михаила, испред ЗЦ „ Свети Лука“
Мерење бр. 2- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 74,6 dB
LAeq: 60,0 dB
LAF95,0: 50,6 dB
LAFmin: 45,8 dB

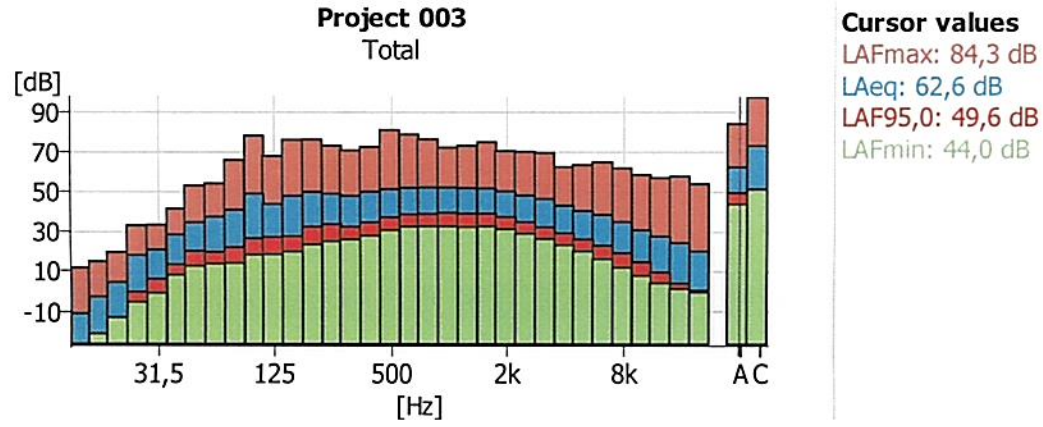


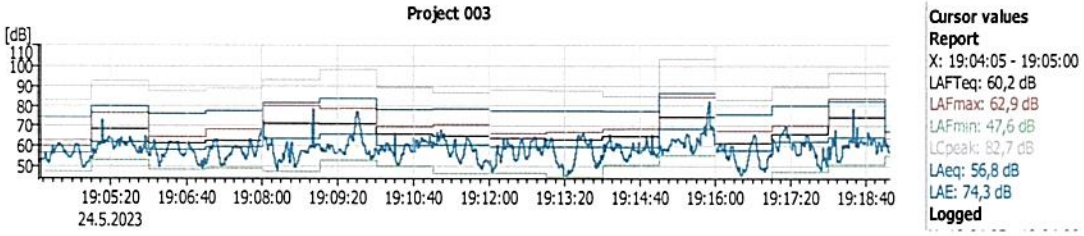
Cursor values
Report
X: 13:16:22 - 13:17:00
LAFTeq: 63,6 dB
LAFmax: 65,7 dB
LAFmin: 49,0 dB
LCpeak: 87,5 dB
LAeq: 59,9 dB
LAE: 75,7 dB
Logged

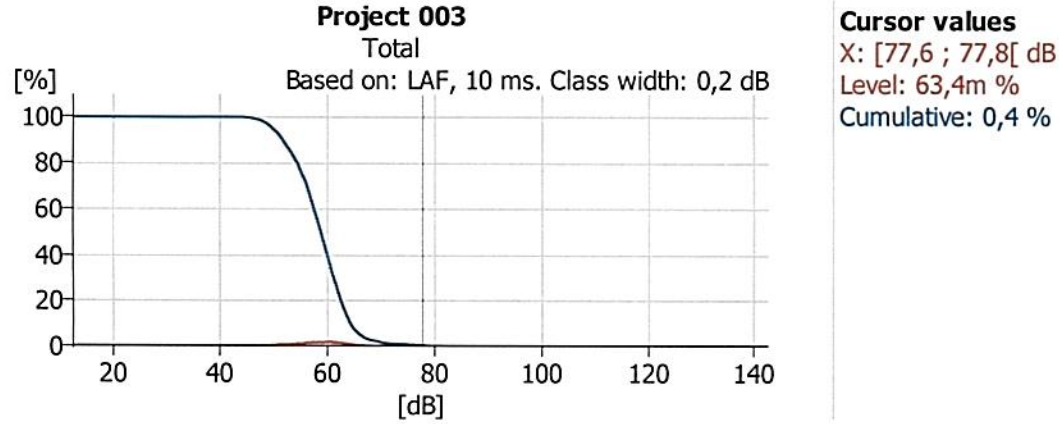


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 0 %
Cumulative: 0 %

Континуално мерење буке у Смедереву – ул. Кнеза Михаила, испред ЗЦ „ Свети Лука“
Мерење бр. 3- Пролеће 2023. године

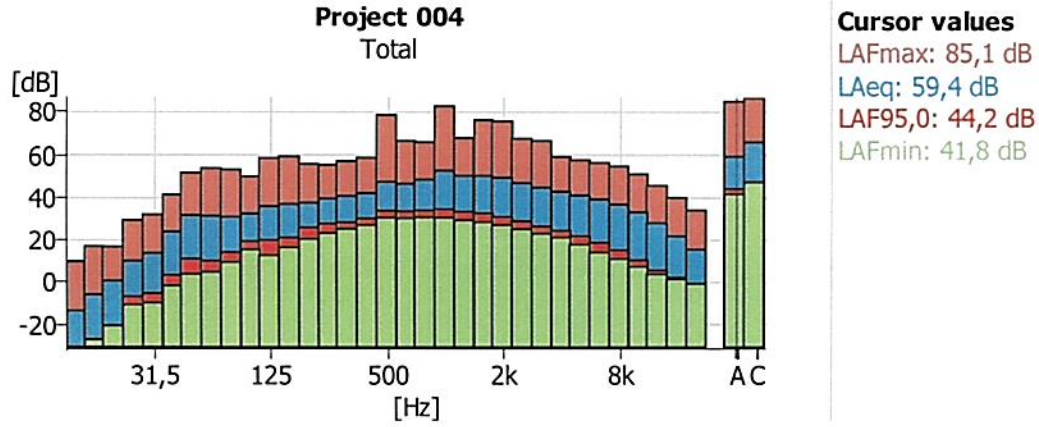


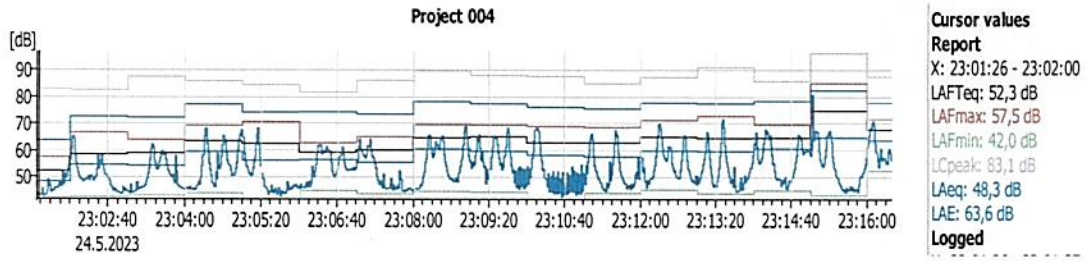


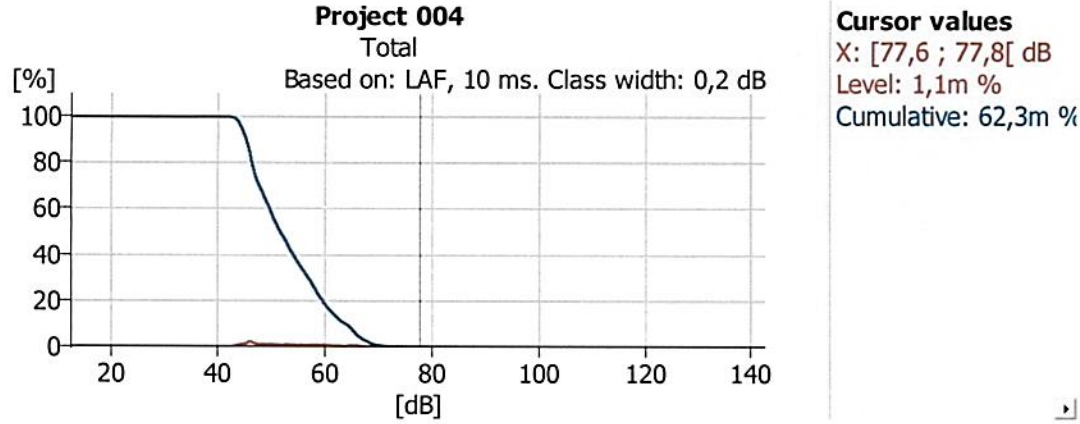


Ђ

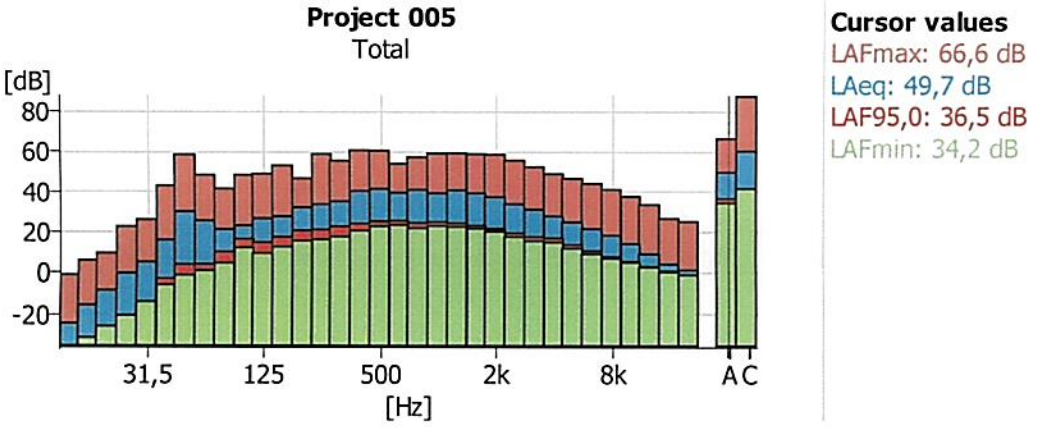
Континуално мерење буке у Смедереву – ул. Кнеза Михаила, испред ЗЦ „ Свети Лука“
Мерење бр. 4- Пролеће 2023. године

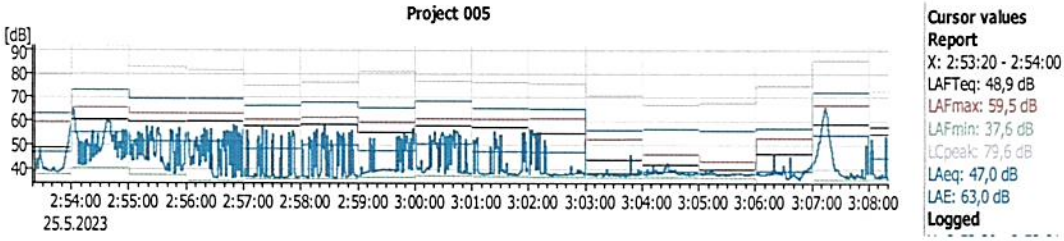


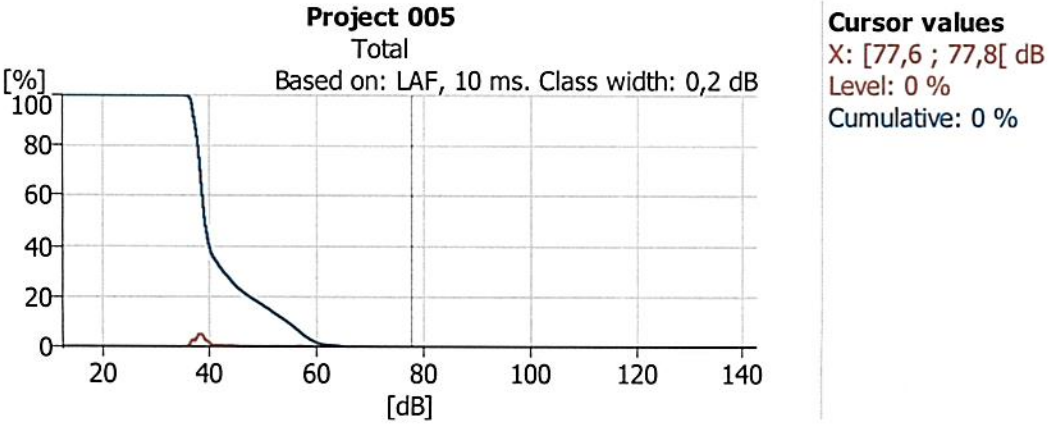




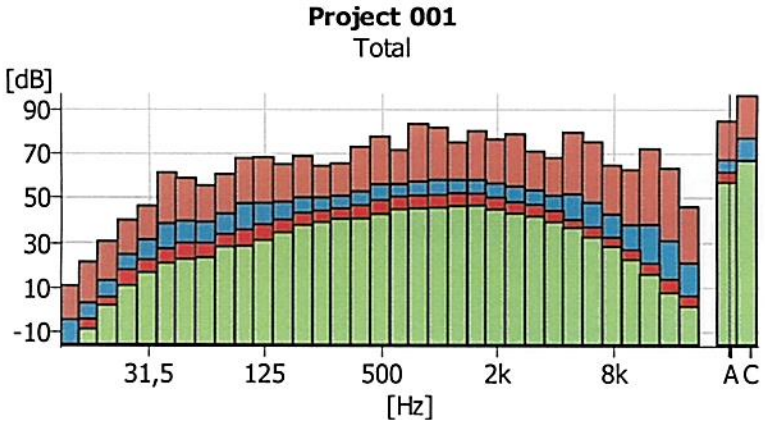
Континуално мерење буке у Смедереву – ул. Кнеза Михаила, испред ЗЦ „ Свети Лука“
Мерење бр. 5- Пролеће 2023. године



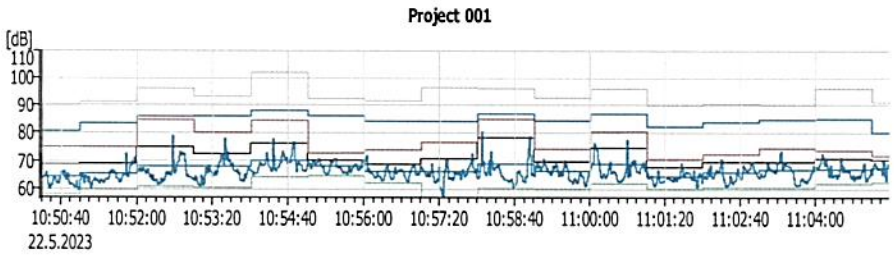




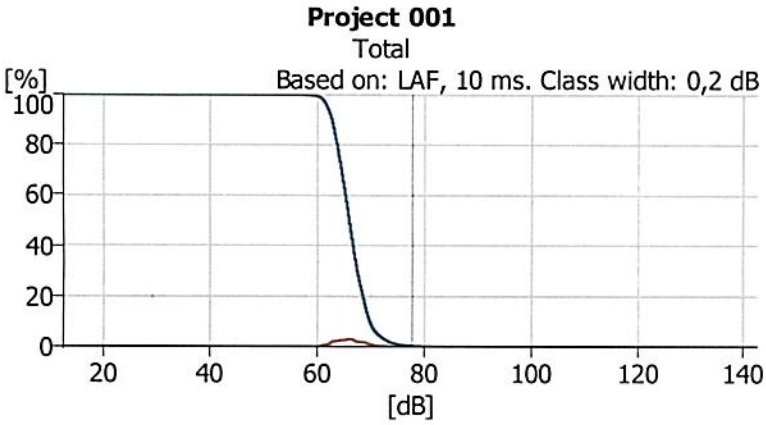
Континуално мерење буке у Смедереву – угао улице Карађорђеве и Кнеза Михаила
Мерење бр. 1- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 84,8 dB
LAeq: 67,4 dB
LAF95,0: 61,6 dB
LAFmin: 57,0 dB

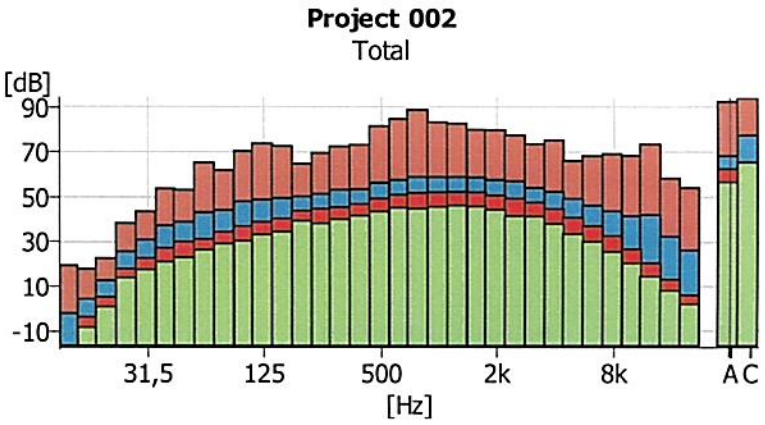


Cursor values
Report
X: 10:50:18 - 10:51:00
LAFTeq: 68,9 dB
LAFmax: 75,2 dB
LAFmin: 58,2 dB
LCpeak: 89,9 dB
LAeq: 64,4 dB
LAE: 80,7 dB
Logged

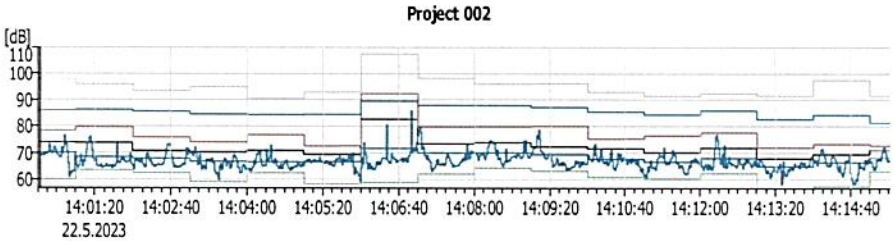


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 24,5m %
Cumulative: 0,4 %

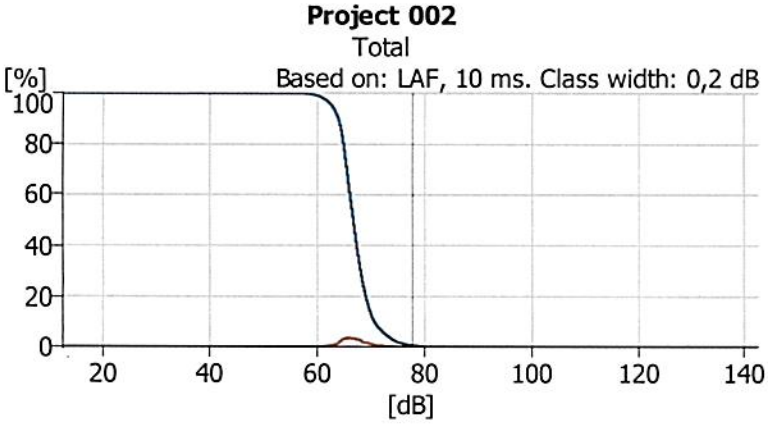
Континуално мерење буке у Смедереву – угао улице Карађорђеве и Кнеза Михаила
Мерење бр. 2- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 92,3 dB
LAeq: 68,4 dB
LAF95,0: 62,5 dB
LAFmin: 56,7 dB

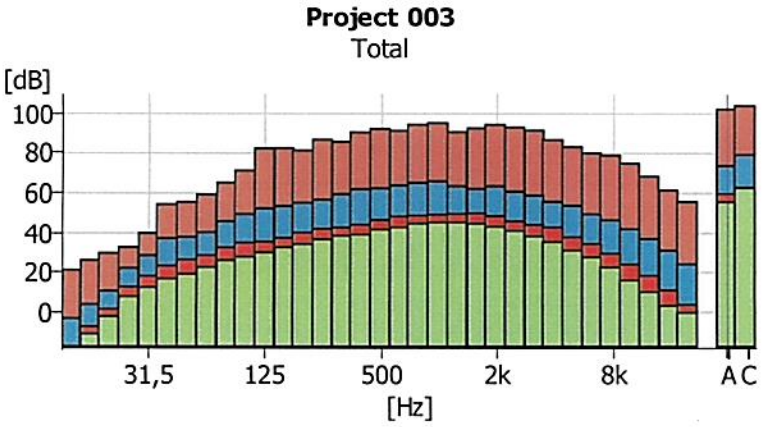


Cursor values
Report
X: 14:00:21 - 14:01:00
LAFTeq: 74,0 dB
LAFmax: 78,4 dB
LAFmin: 59,9 dB
LCpeak: 98,0 dB
LAeq: 70,1 dB
LAE: 86,0 dB
Logged

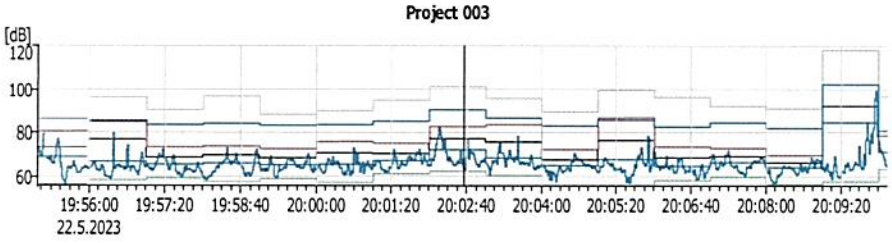


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 25,6m %
Cumulative: 0,6 %

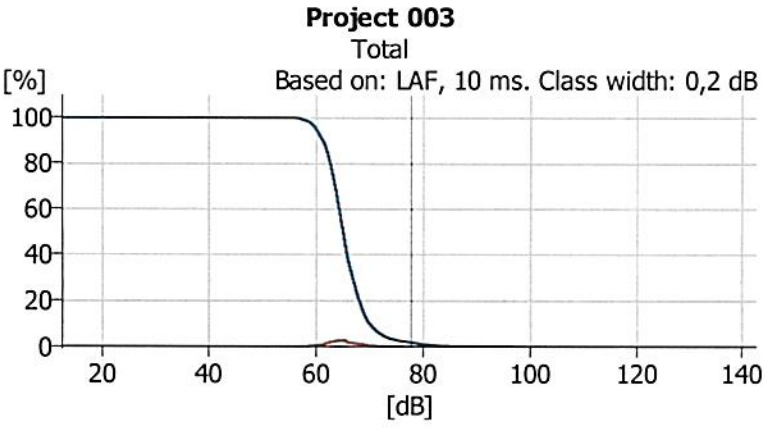
Континуално мерење буке у Смедереву – угао улице Карађорђеве и Кнеза Михаила
Мерење бр. 3- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 102,4 dB
LAeq: 73,8 dB
LAF95,0: 59,7 dB
LAFmin: 55,8 dB

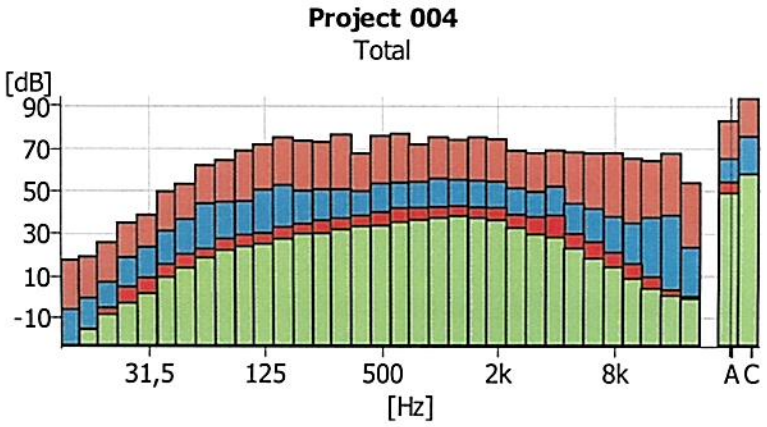


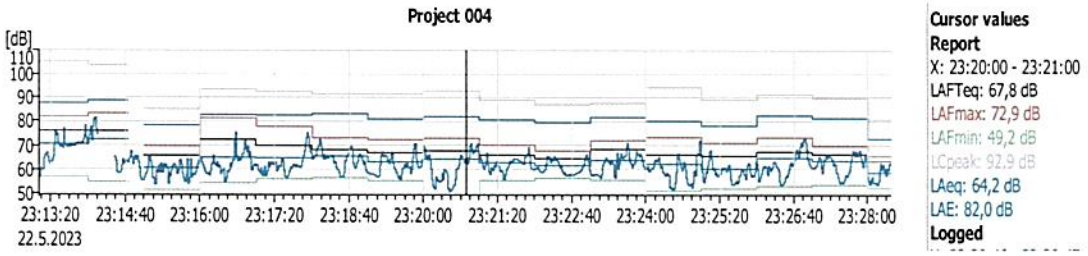
Cursor values
Report
X: 20:02:00 - 20:03:00
LAFTeq: 77,3 dB
LAFmax: 82,6 dB
LAFmin: 62,4 dB
LCpeak: 101,2 dB
LAeq: 72,3 dB
LAE: 90,1 dB
Logged

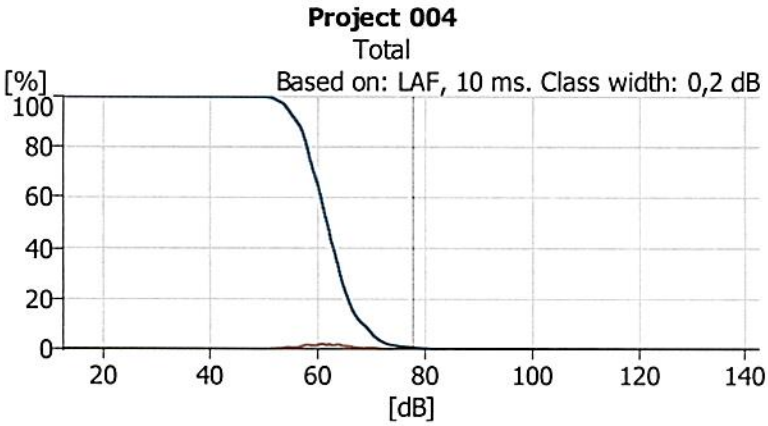


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 67,9m %
Cumulative: 1,9 %

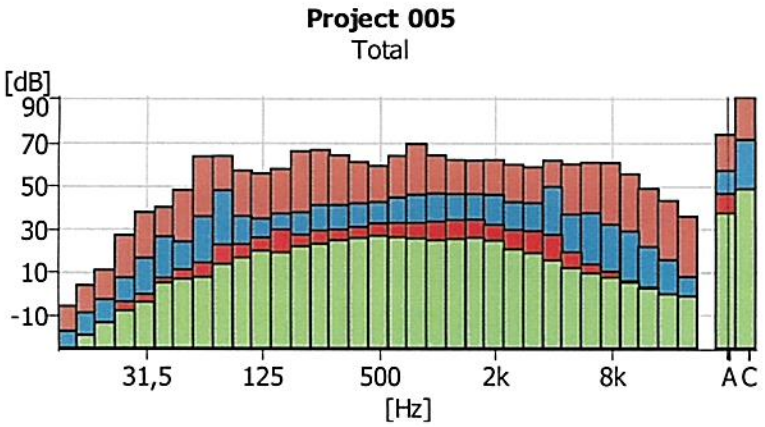
Континуално мерење буке у Смедереву – угао улице Карађорђеве и Кнеза Михаила
Мерење бр. 4- Пролеће 2023. године



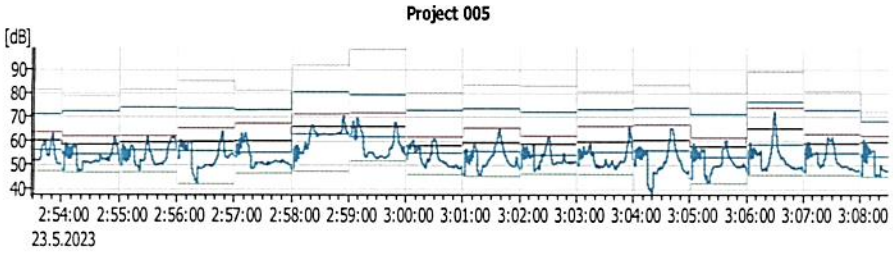




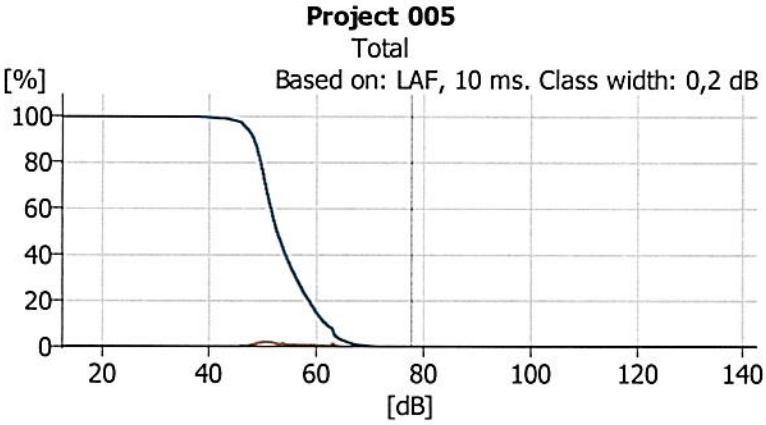
Континуално мерење буке у Смедереву – угао улице Карађорђеве и Кнеза Михаила
Мерење бр. 5- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 73,8 dB
LAeq: 57,4 dB
LAF95,0: 46,7 dB
LAFmin: 37,8 dB

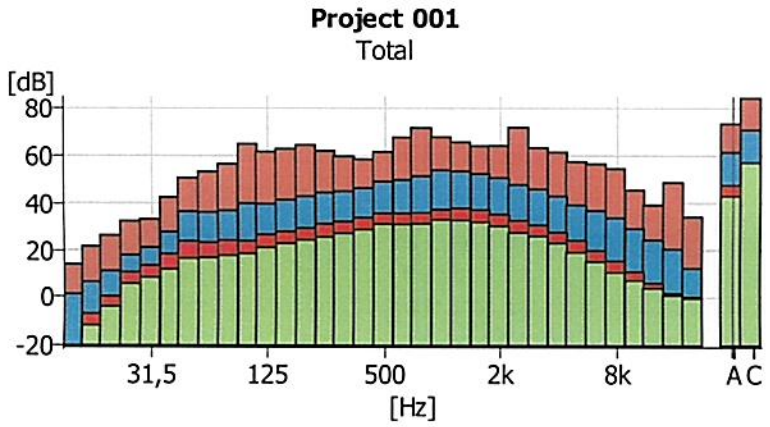


Cursor values
Report
X: 2:53:29 - 2:54:00
LAFTeq: 60,3 dB
LAFmax: 63,7 dB
LAFmin: 47,4 dB
LCpeak: 81,8 dB
LAeq: 56,2 dB
LAE: 71,1 dB
Logged

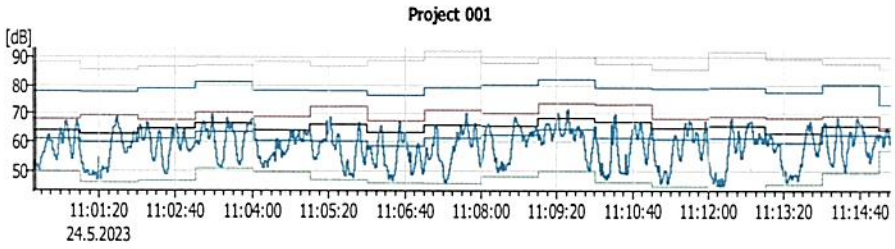


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 0 %
Cumulative: 0 %

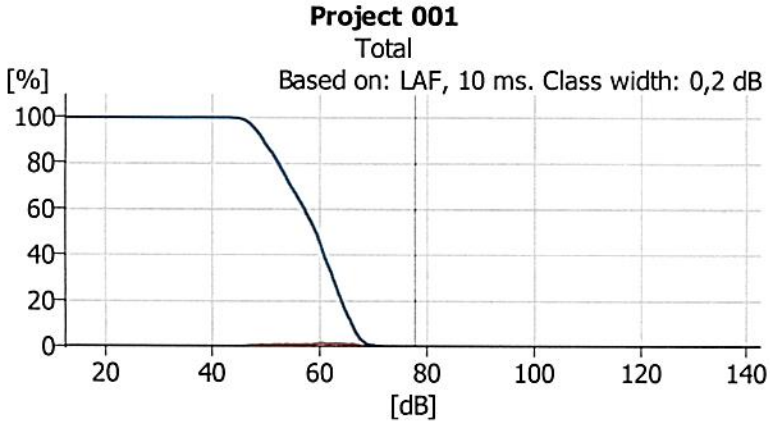
Континуално мерење буке у Смедереву –улица Ђуре Даничића (испред спортског центра)
Мерење бр. 1- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 73,5 dB
LAeq: 61,5 dB
LAF95,0: 47,7 dB
LAFmin: 43,1 dB

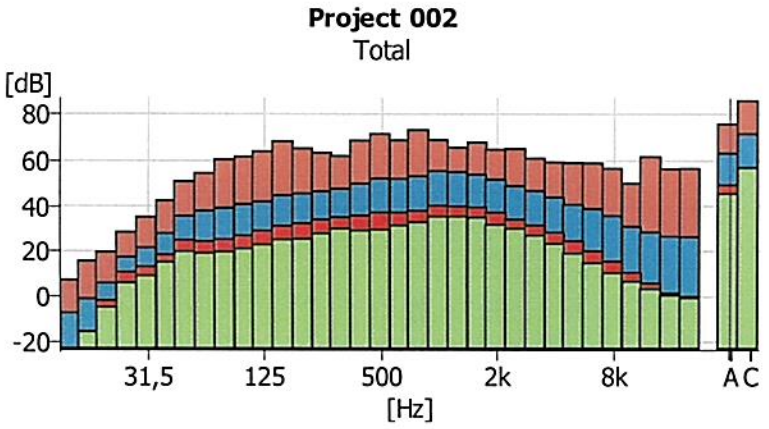


Cursor values
Report
X: 11:00:12 - 11:01:00
LAFTeq: 63,9 dB
LAFmax: 67,8 dB
LAFmin: 49,4 dB
LCpeak: 88,4 dB
LAeq: 61,0 dB
LAE: 77,8 dB
Logged

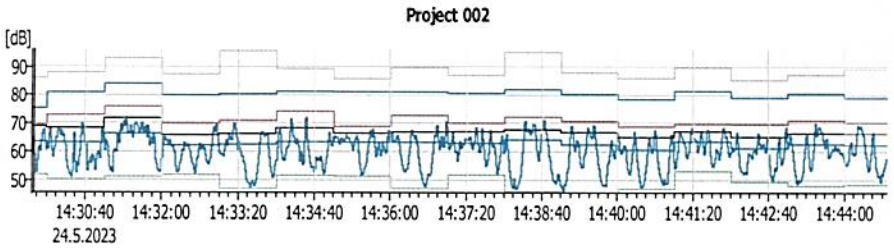


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 0 %
Cumulative: 0 %

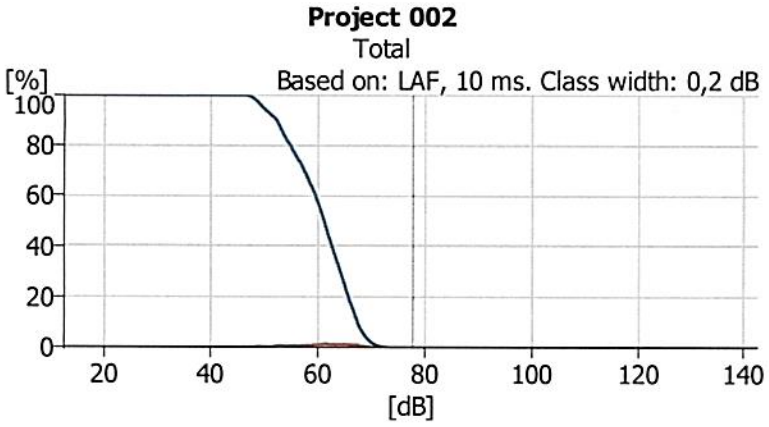
Континуално мерење буке у Смедереву –улица Ђуре Даничића
(испред спортског центра)
Мерење бр. 2- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 75,8 dB
LAeq: 63,2 dB
LAF95,0: 49,4 dB
LAFmin: 45,7 dB

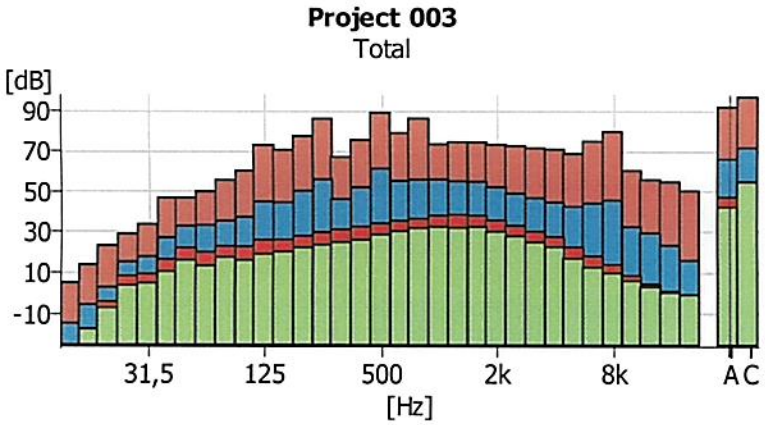


Cursor values
Report
X: 14:29:45 - 14:30:00
LAFTeq: 68,8 dB
LAFmax: 69,4 dB
LAFmin: 51,8 dB
LCpeak: 86,1 dB
LAeq: 63,4 dB
LAE: 75,2 dB
Logged

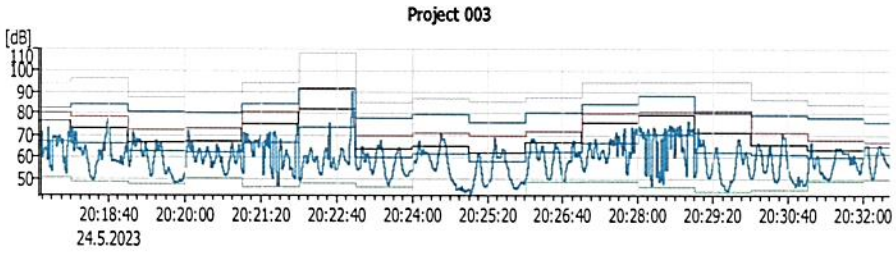


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 0 %
Cumulative: 0 %

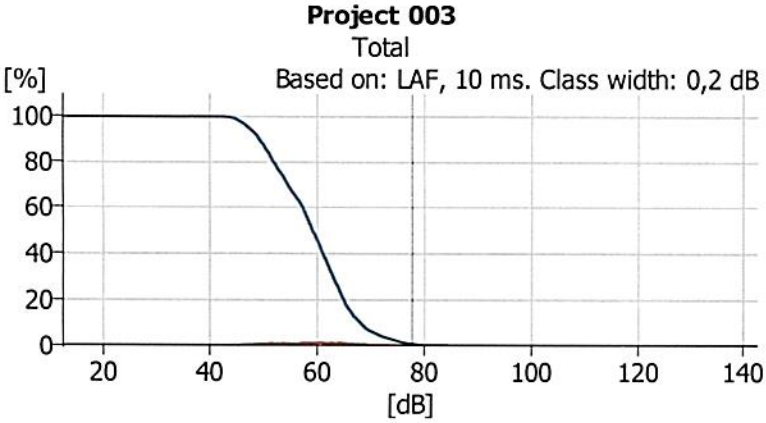
Континуално мерење буке у Смедереву –улица Ђуре Даничића (испред спортског центра)
Мерење бр. 3- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 92,2 dB
LAeq: 66,3 dB
LAF95,0: 47,1 dB
LAFmin: 42,4 dB

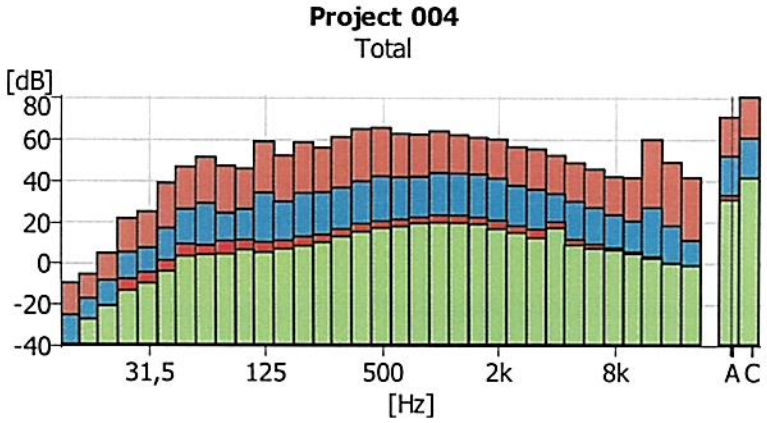


Cursor values
Report
X: 20:17:27 - 20:18:00
LAFTeq: 76,5 dB
LAFmax: 80,3 dB
LAFmin: 50,9 dB
LCpeak: 94,1 dB
LAeq: 67,2 dB
LAE: 82,4 dB
Logged

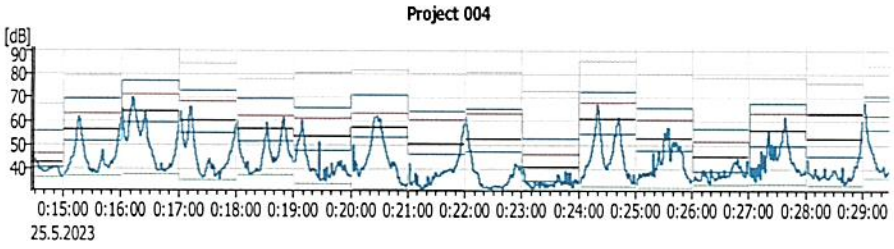


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 63,4m %
Cumulative: 0,7 %

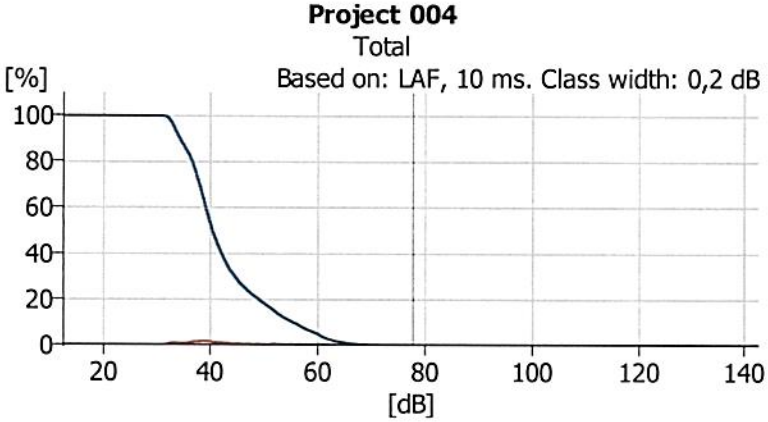
Континуално мерење буке у Смедереву –улица Ђуре Даничића (испред спортског центра)
Мерење бр. 4- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 71,1 dB
LAeq: 52,3 dB
LAF95,0: 33,0 dB
LAFmin: 30,9 dB

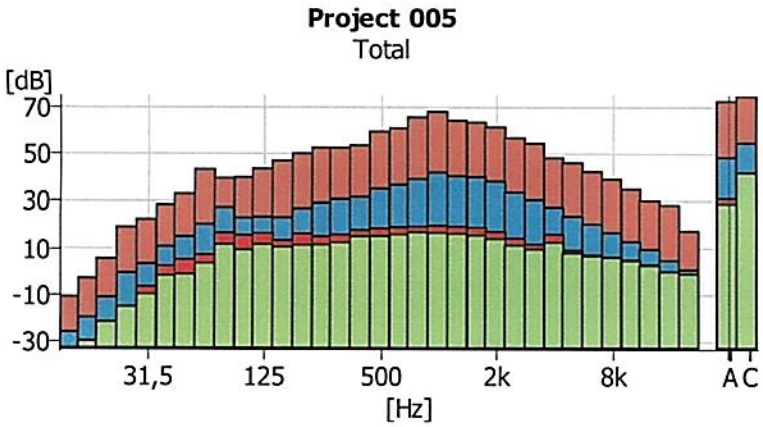


Cursor values
Report
X: 0:14:27 - 0:15:00
LAFTeq: 42,7 dB
LAFmax: 46,4 dB
LAFmin: 36,2 dB
LCpeak: 67,1 dB
LAeq: 40,5 dB
LAE: 55,7 dB
Logged

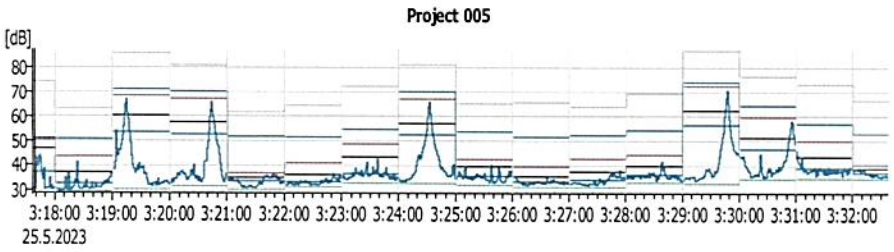


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 0 %
Cumulative: 0 %

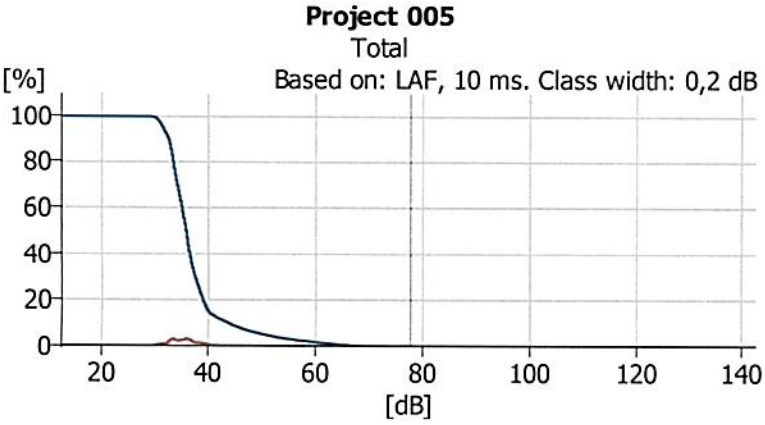
Континуално мерење буке у Смедереву –улица Ђуре Даничића (испред спортског центра)
Мерење бр. 5- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 72,6 dB
LAeq: 48,6 dB
LAF95,0: 31,3 dB
LAFmin: 29,0 dB

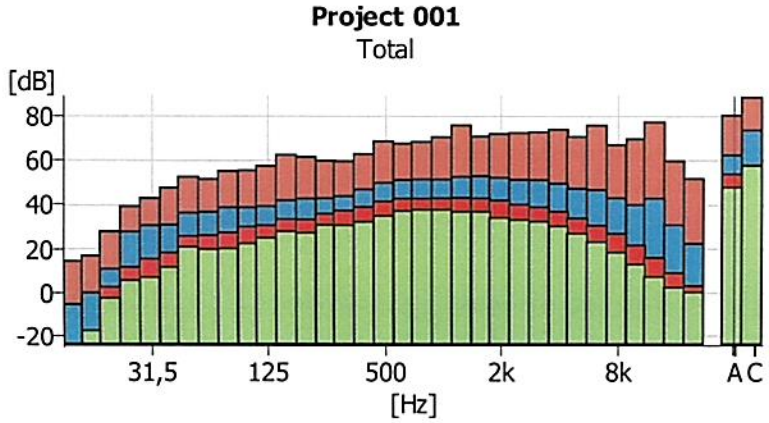


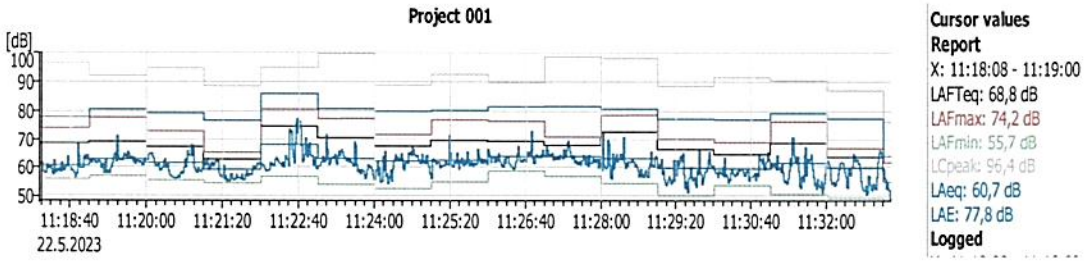
Cursor values
Report
X: 3:17:37 - 3:18:00
LAFTeq: 46,6 dB
LAFmax: 50,3 dB
LAFmin: 29,0 dB
LCpeak: 74,4 dB
LAeq: 37,3 dB
LAE: 50,9 dB
Logged

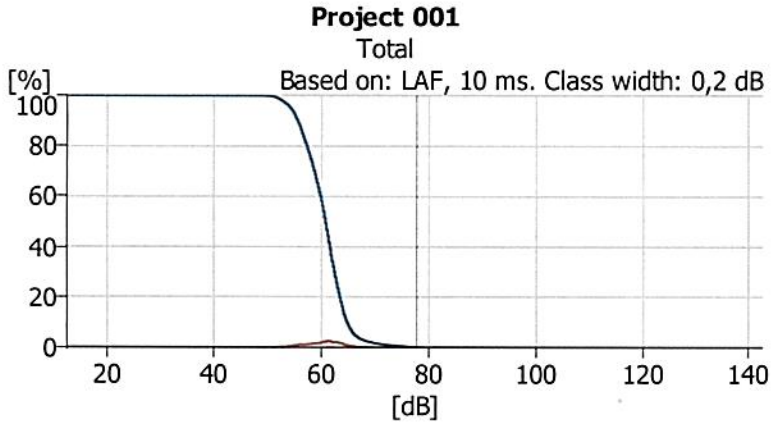


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 0 %
Cumulative: 0 %

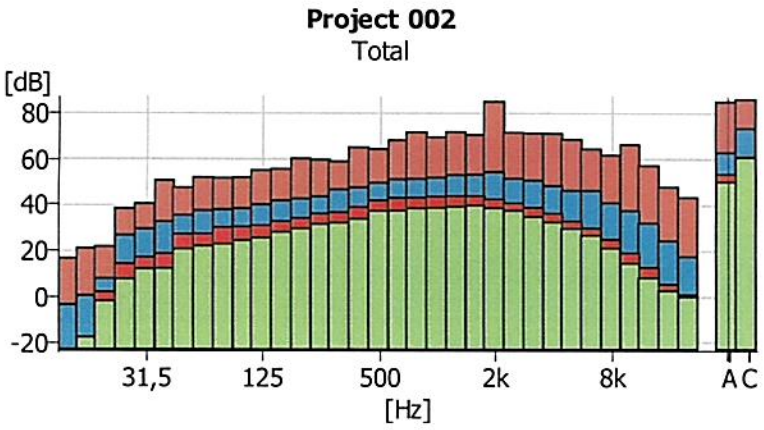
Континуално мерење буке у Смедереву –улица Радосава Мирковића. Мерење бр. 1- Пролеће 2023. године



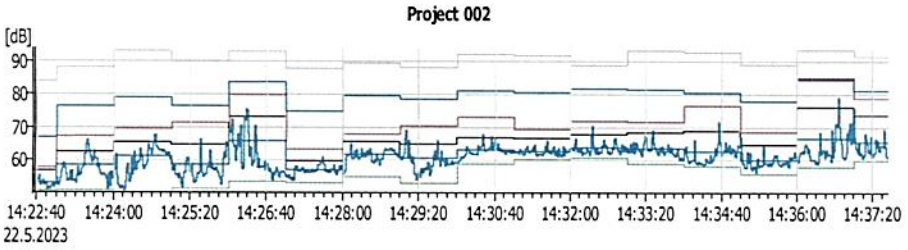




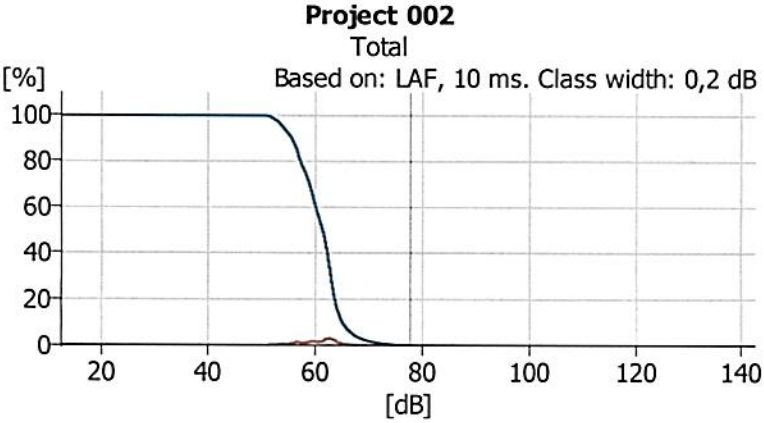
Континуално мерење буке у Смедереву –улица Радосава Мирковића. Мерење бр. 2- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 85,1 dB
LAeq: 62,9 dB
LAF95,0: 53,6 dB
LAFmin: 50,4 dB

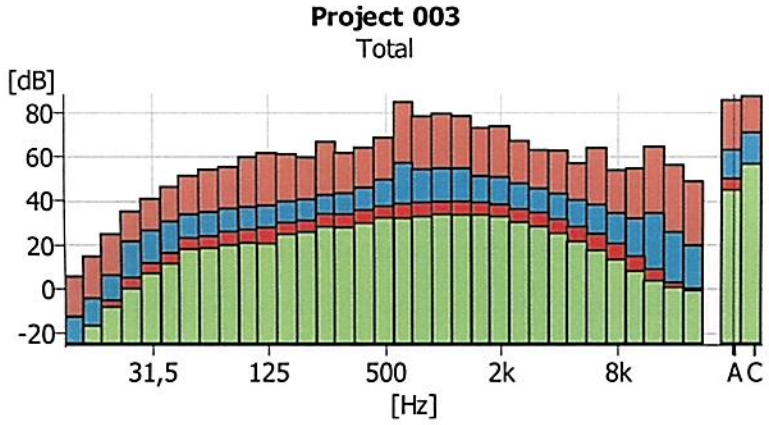


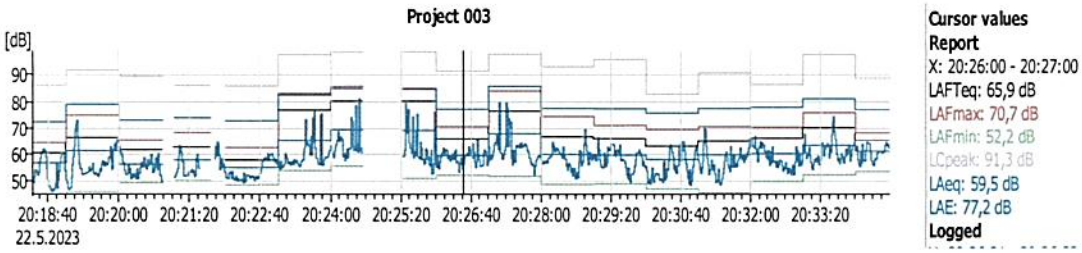
Cursor values
Report
X: 14:22:36 - 14:23:00
LAFTeq: 56,8 dB
LAFmax: 57,8 dB
LAFmin: 50,9 dB
LCpeak: 84,0 dB
LAeq: 53,2 dB
LAE: 67,0 dB
Logged

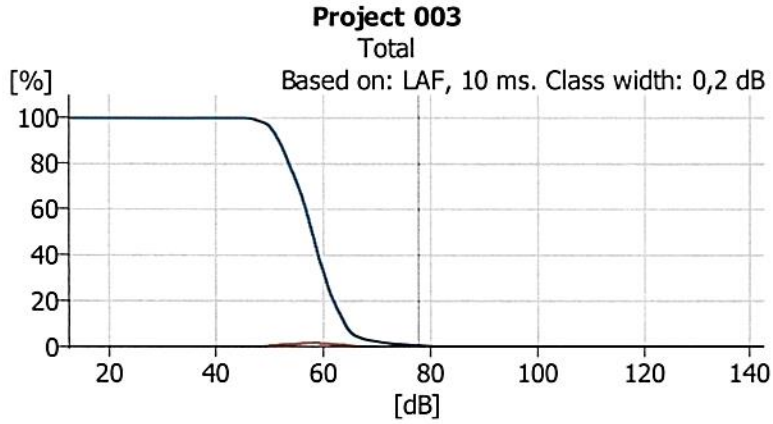


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 13,3m %
Cumulative: 0,1 %

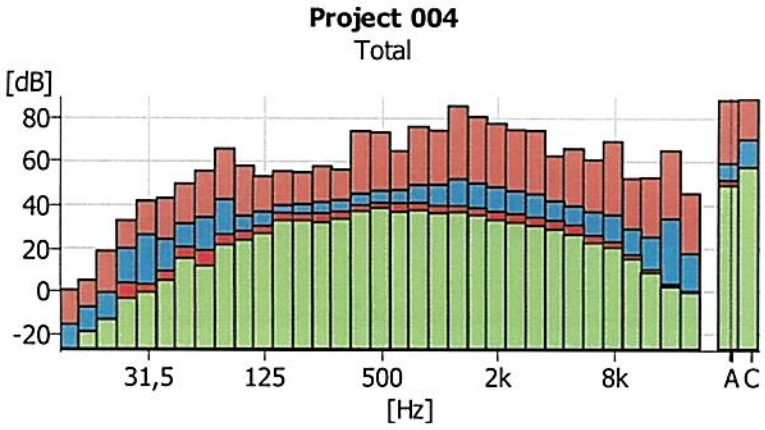
Континуално мерење буке у Смедереву –улица Радосава Мирковића. Мерење бр. 3- Пролеће 2023. године



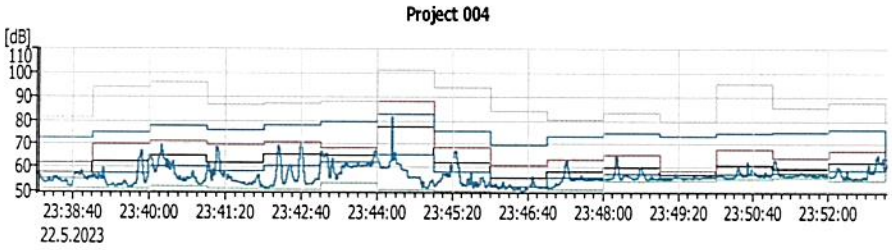




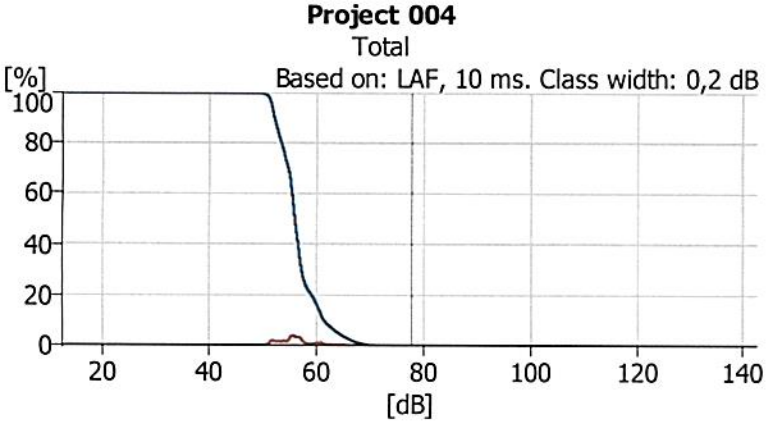
Континуално мерење буке у Смедереву –улица Радосава Мирковића. Мерење бр. 4- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 88,3 dB
LAeq: 59,2 dB
LAF95,0: 51,4 dB
LAFmin: 49,1 dB

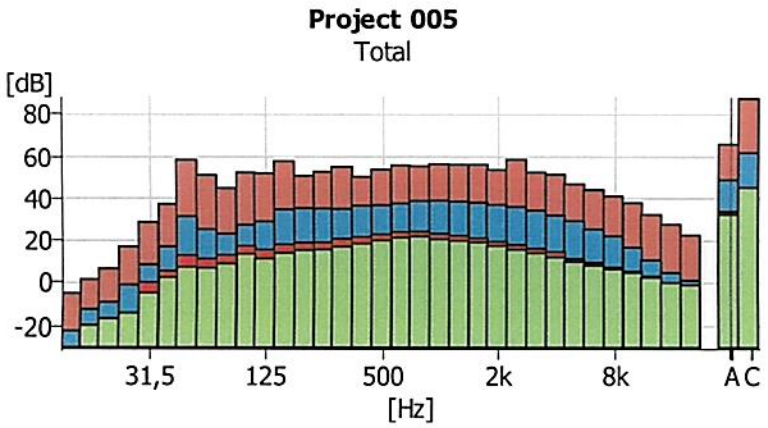


Cursor values
Report
X: 23:38:02 - 23:39:00
LAFTeq: 57,7 dB
LAFmax: 61,9 dB
LAFmin: 50,9 dB
LCpeak: 81,6 dB
LAeq: 55,0 dB
LAE: 72,7 dB
Logged

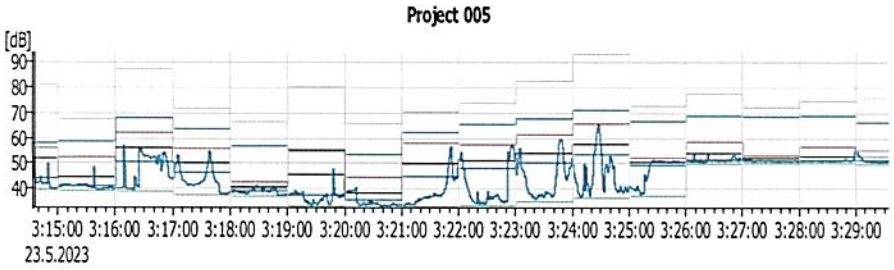


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 1,1m %
Cumulative: 52,3m %

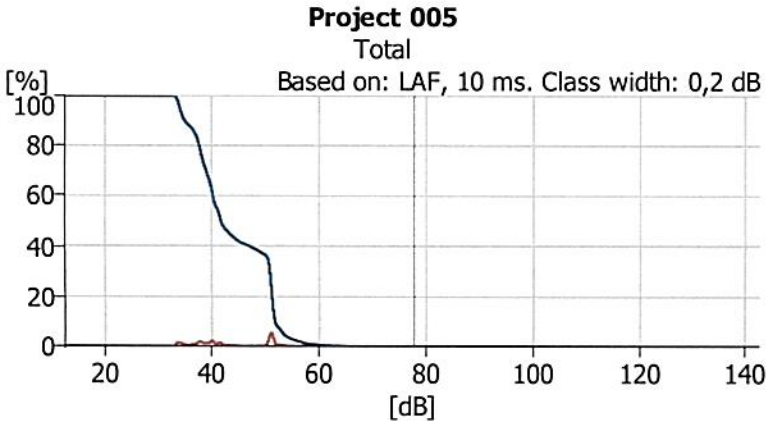
Континуално мерење буке у Смедереву –улица Радосава Мирковића. Мерење бр. 5- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 66,1 dB
LAeq: 48,9 dB
LAF95,0: 33,8 dB
LAFmin: 32,5 dB

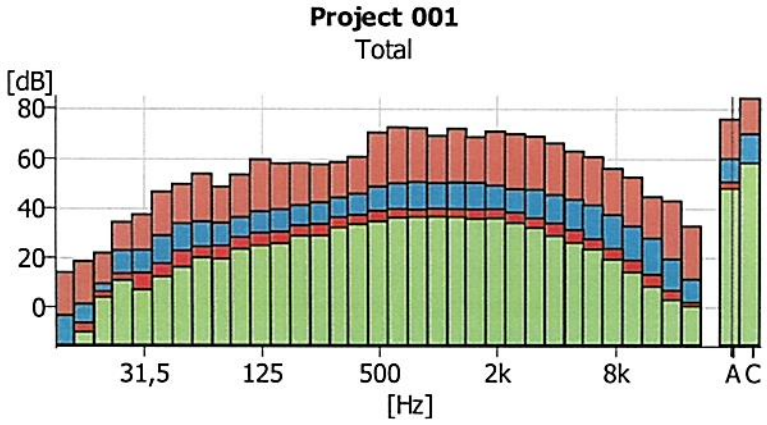


Cursor values
Report
X: 3:14:34 - 3:15:00
LAFTeq: 51,9 dB
LAFmax: 56,1 dB
LAFmin: 39,3 dB
LCpeak: 81,1 dB
LAeq: 43,9 dB
LAE: 58,1 dB
Logged

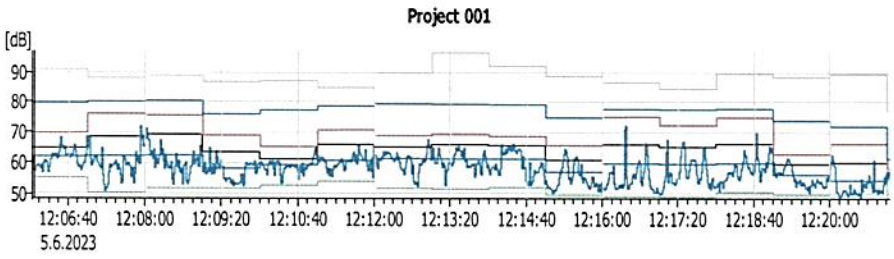


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 0 %
Cumulative: 0 %

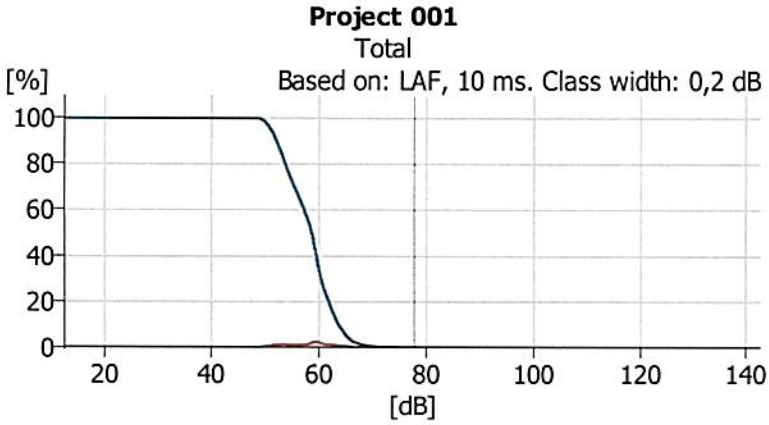
Континуално мерење буке у Смедереву –насеље Радинац, угао Смедеревске и С. Пеје
Мерење бр. 1- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 76,0 dB
LAeq: 60,2 dB
LAF95,0: 50,8 dB
LAFmin: 48,3 dB

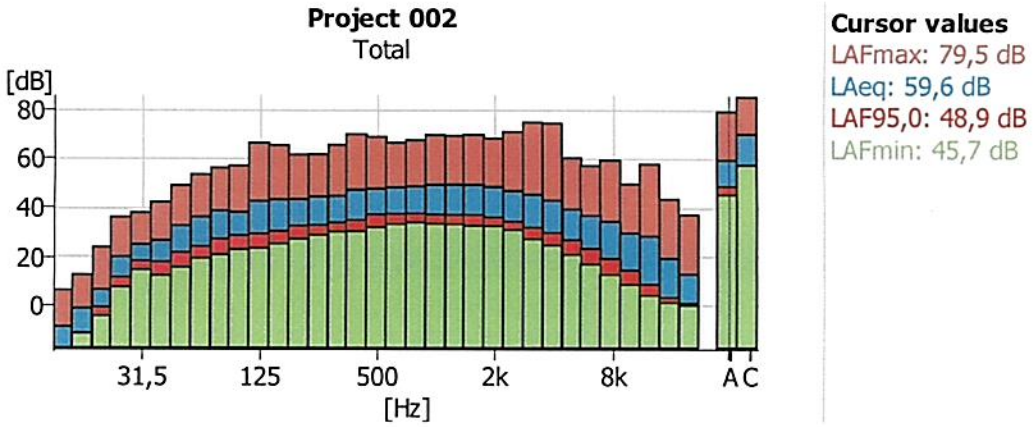


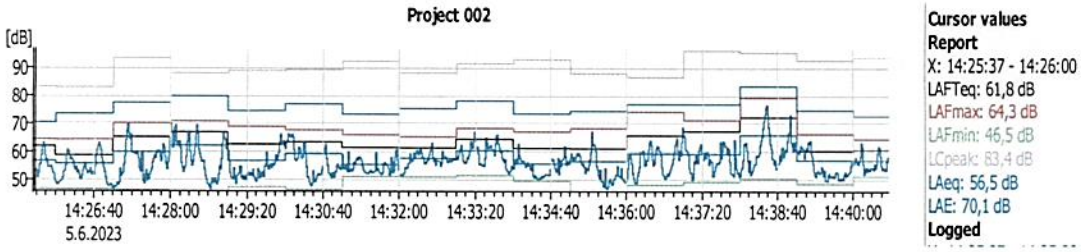
Cursor values
Report
X: 12:06:03 - 12:07:00
LAFTeq: 64,9 dB
LAFmax: 70,0 dB
LAFmin: 55,0 dB
LCpeak: 91,0 dB
LAeq: 62,0 dB
LAE: 79,6 dB
Logged

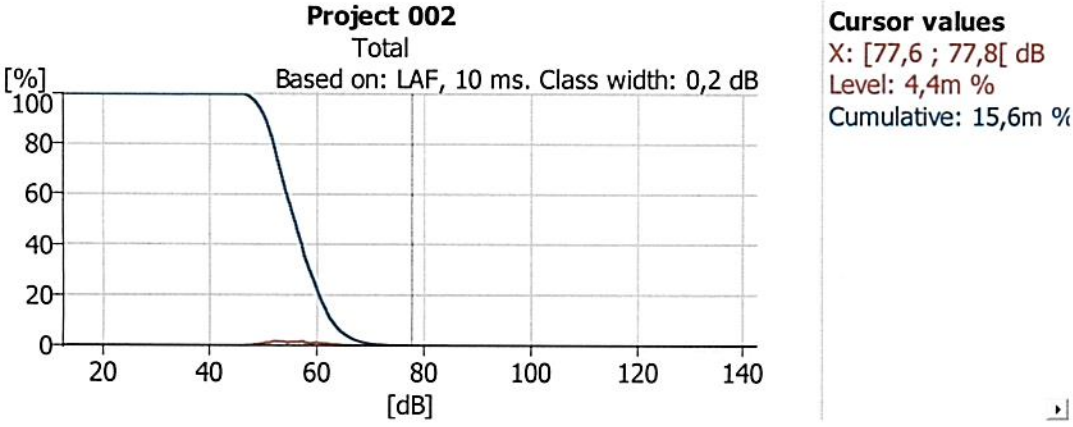


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 0 %
Cumulative: 0 %

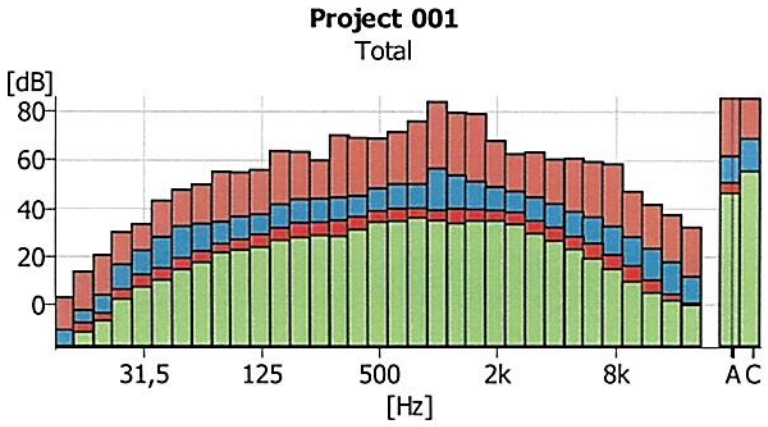
Континуално мерење буке у Смедереву –насеље Радинац, угао Смедеревске и С. Пеје
Мерење бр. 2- Пролеће 2023. године

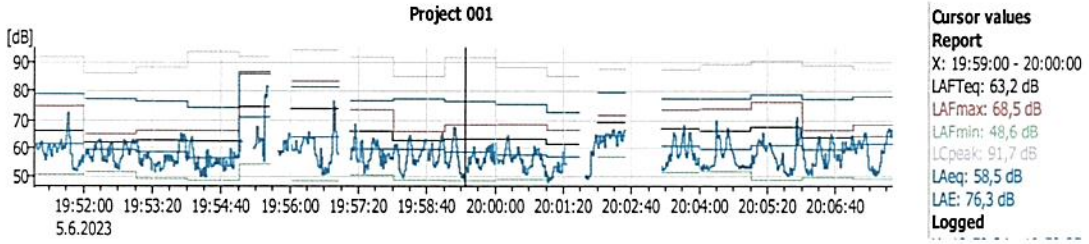


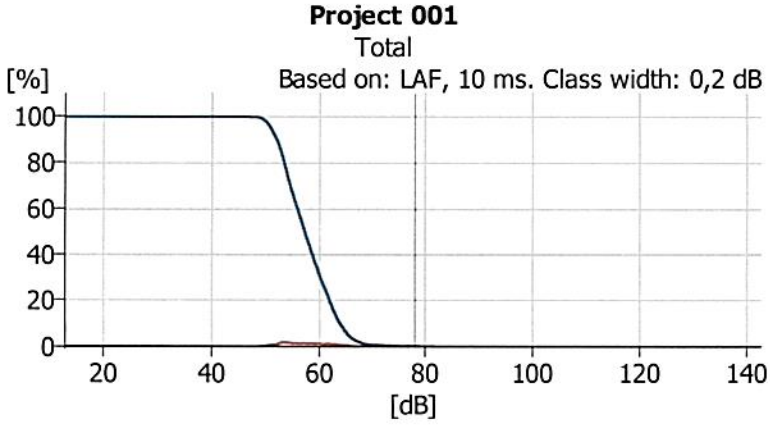




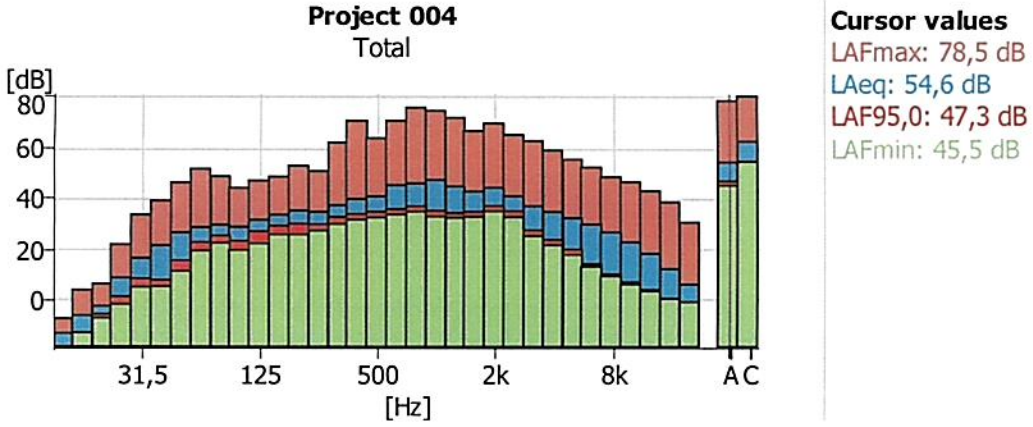
Континуално мерење буке у Смедереву –насеље Радинац, угао Смедеревске и С. Пеје
Мерење бр. 3- Пролеће 2023. године

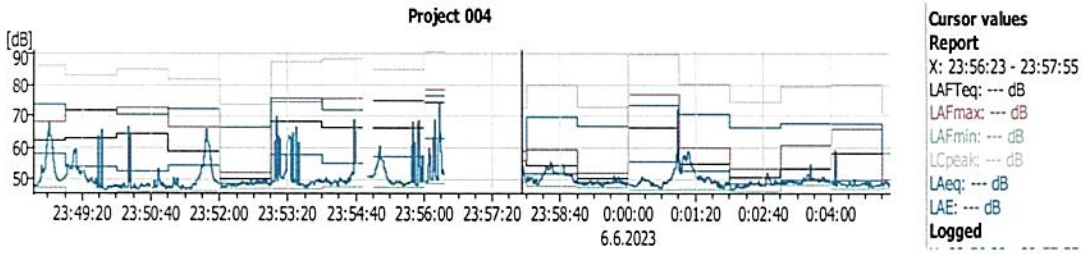


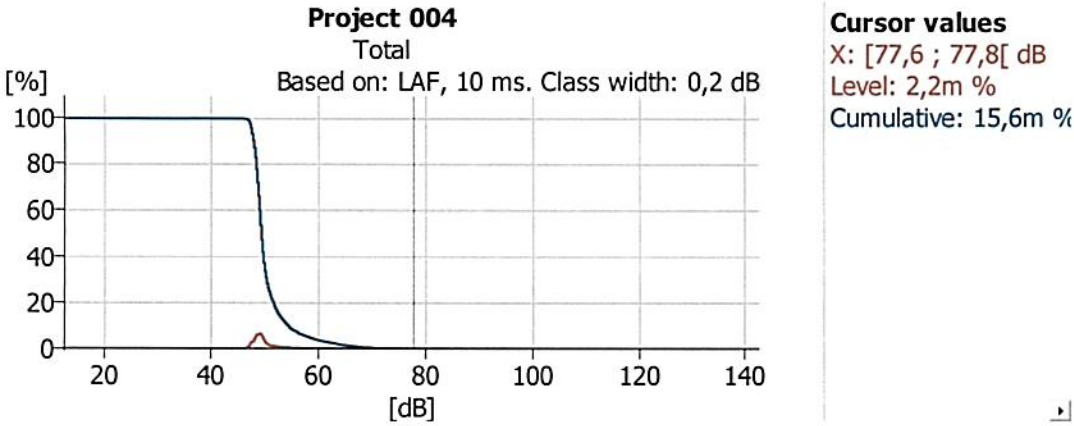




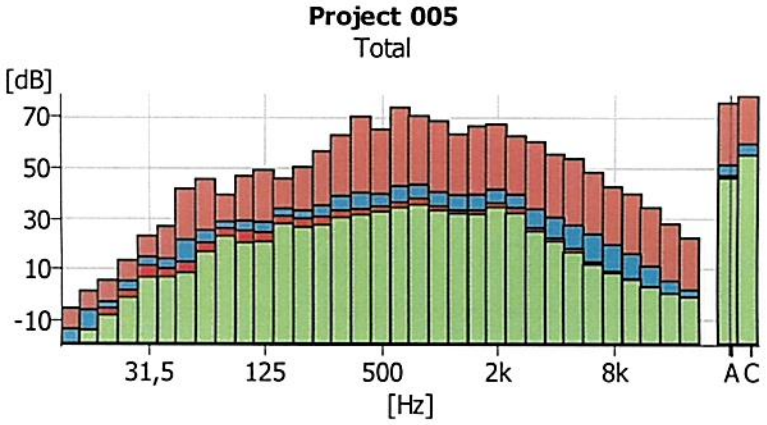
Континуално мерење буке у Смедереву –насеље Радинац, угао Смедеревске и С. Пеје
Мерење бр. 4- Пролеће 2023. године



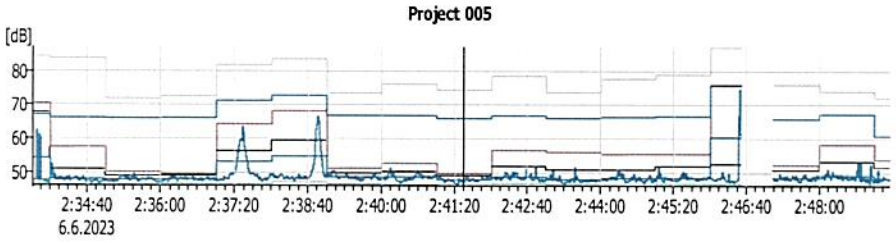




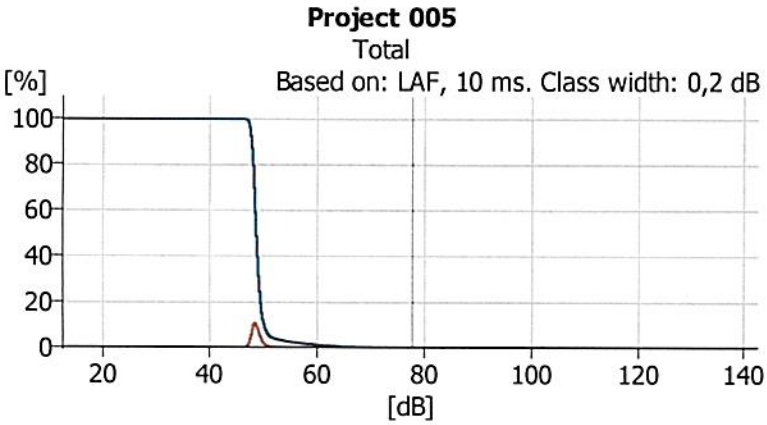
Континуално мерење буке у Смедереву –насеље Радинац, угао Смедеревске и С. Пеје
Мерење бр. 5- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 76,0 dB
LAeq: 51,5 dB
LAF95,0: 47,3 dB
LAFmin: 46,3 dB

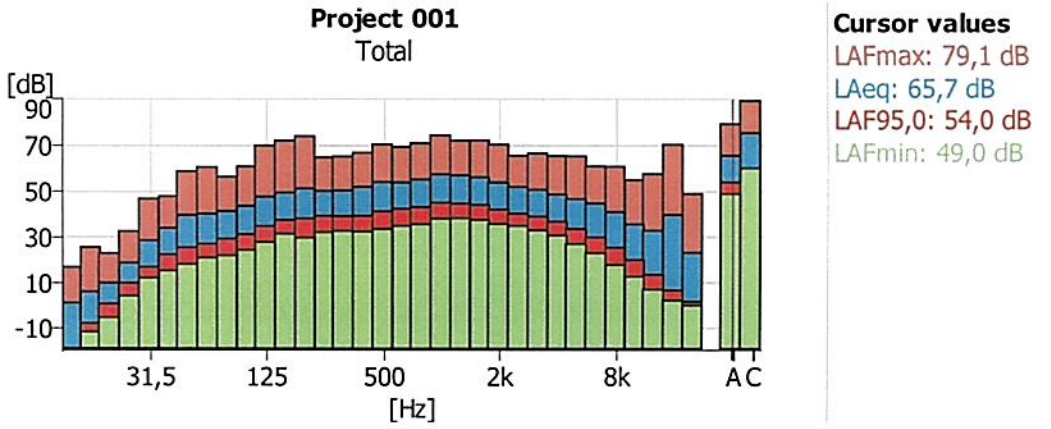


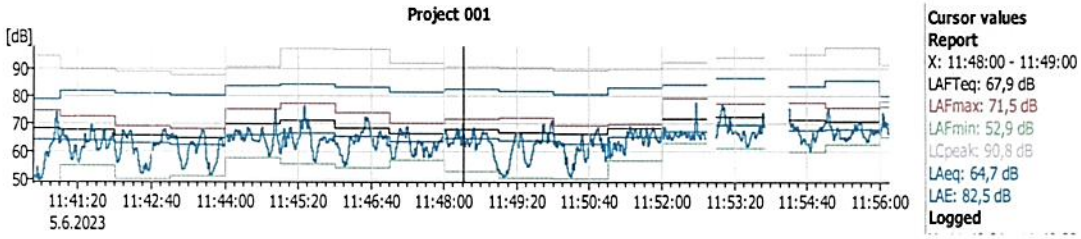
Cursor values
Report
X: 2:41:00 - 2:42:00
LAFTeq: 49,3 dB
LAFmax: 49,9 dB
LAFmin: 46,3 dB
LCpeak: 74,4 dB
LAeq: 48,1 dB
LAE: 65,9 dB
Logged

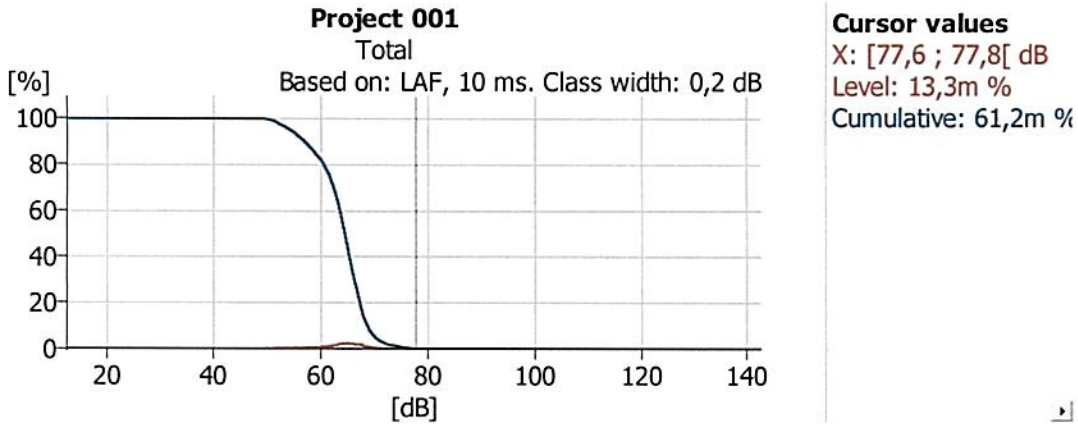


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 0 %
Cumulative: 0 %

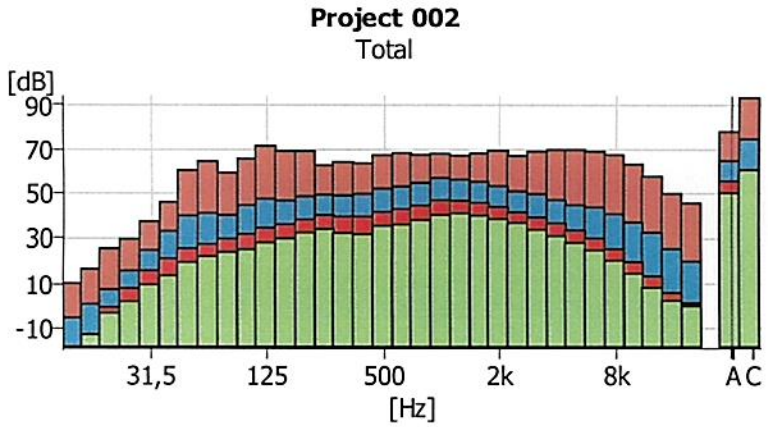
Континуално мерење буке у Смедереву – Текстилно-технолошка и пољопривредна школа "Деспот Ђурађ"
Мерење бр. 1- Пролеће 2023. године

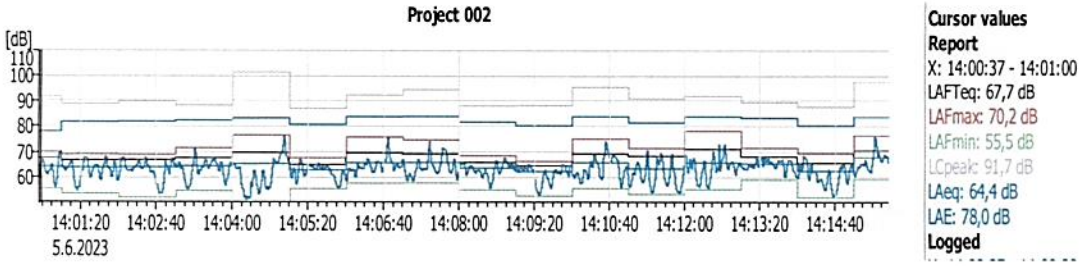


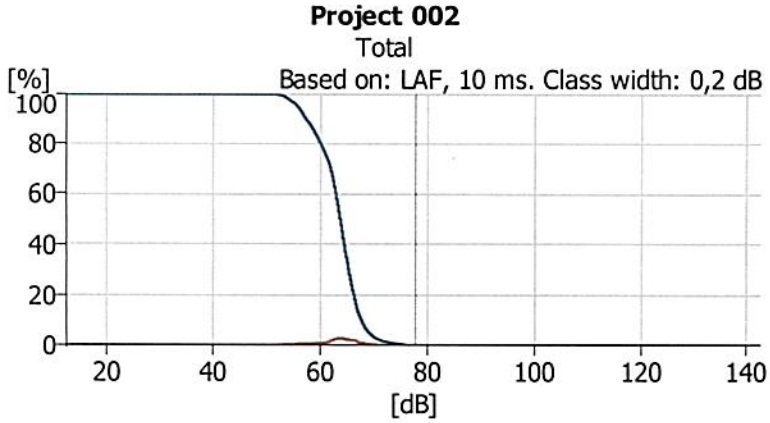




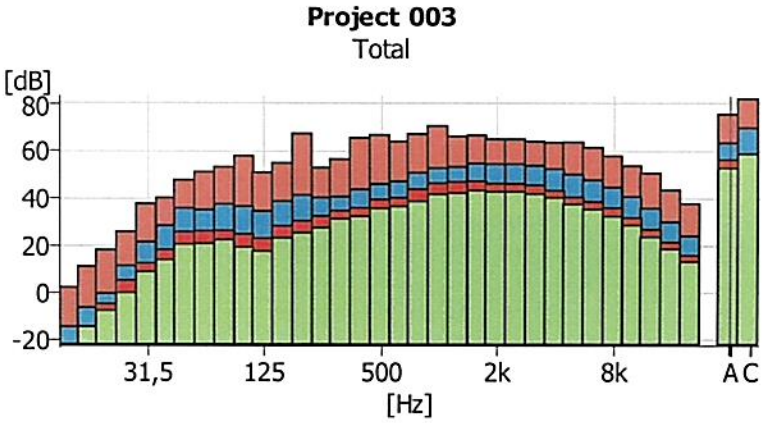
Континуално мерење буке у Смедереву – Текстилно-технолошка и пољопривредна школа "Деспот Ђурађ"
Мерење бр. 2- Пролеће 2023. године



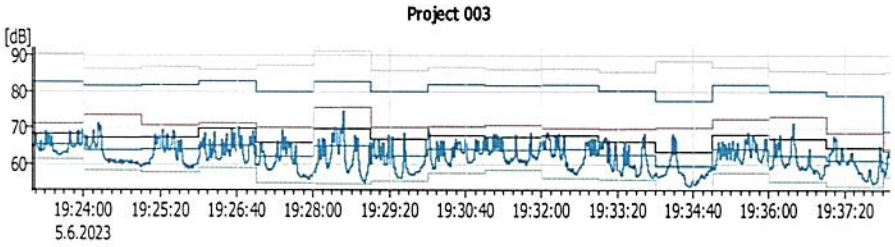




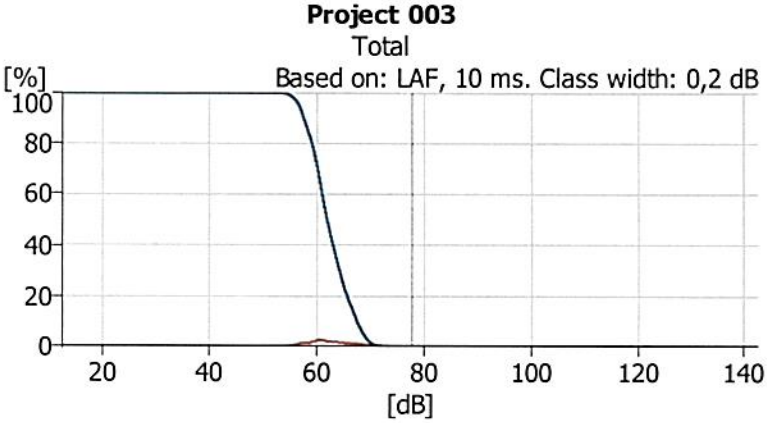
Континуално мерење буке у Смедереву – Текстилно-технолошка и пољопривредна школа "Деспот Ђурађ"
Мерење бр. 3- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 75,6 dB
LAeq: 63,7 dB
LAF95,0: 56,5 dB
LAFmin: 53,0 dB

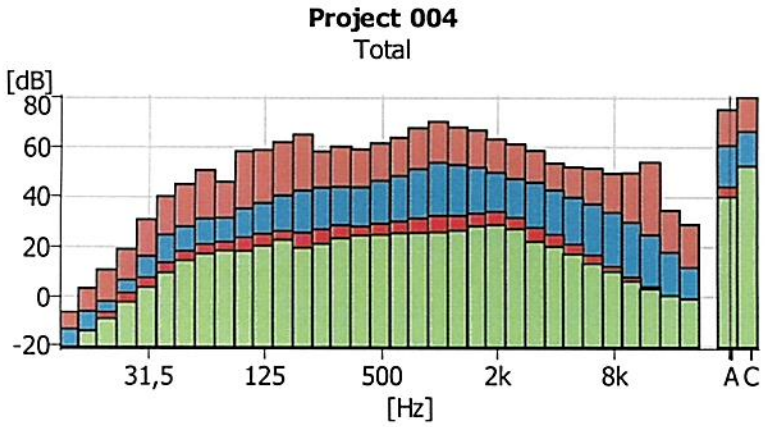


Cursor values
Report
X: 19:23:07 - 19:24:00
LAFTeq: 68,4 dB
LAFmax: 71,1 dB
LAFmin: 61,5 dB
LCpeak: 90,4 dB
LAeq: 65,5 dB
LAE: 82,7 dB
Logged

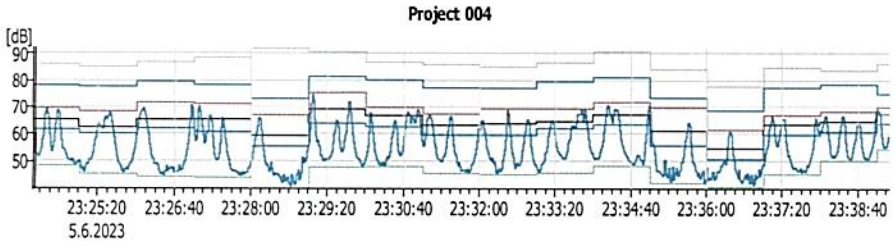


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 0 %
Cumulative: 0 %

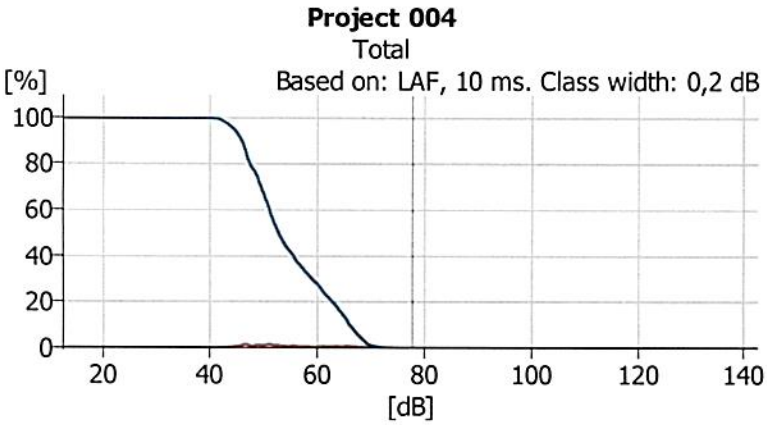
Континуално мерење буке у Смедереву – Текстилно-технолошка и пољопривредна школа "Деспот Ђурађ"
Мерење бр. 4- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 75,3 dB
LAeq: 60,7 dB
LAF95,0: 44,2 dB
LAFmin: 40,2 dB

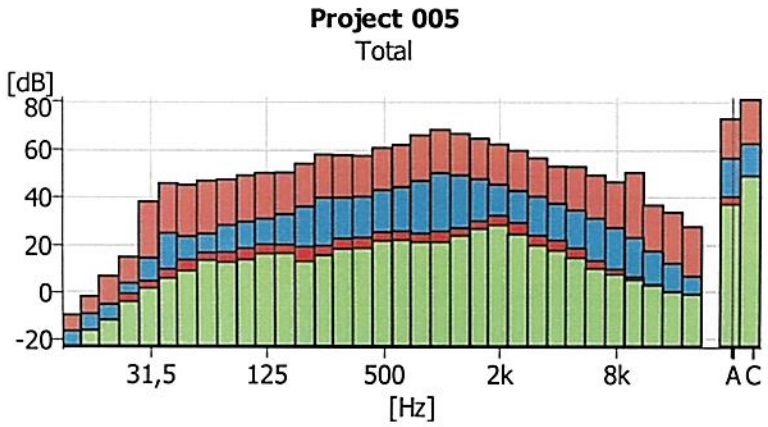


Cursor values
Report
X: 23:24:13 - 23:25:00
LAFTeq: 65,1 dB
LAFmax: 69,4 dB
LAFmin: 48,2 dB
LCpeak: 86,0 dB
LAeq: 61,4 dB
LAE: 78,1 dB
Logged

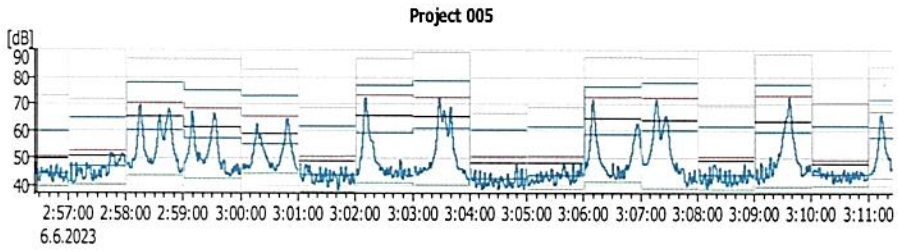


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 0 %
Cumulative: 0 %

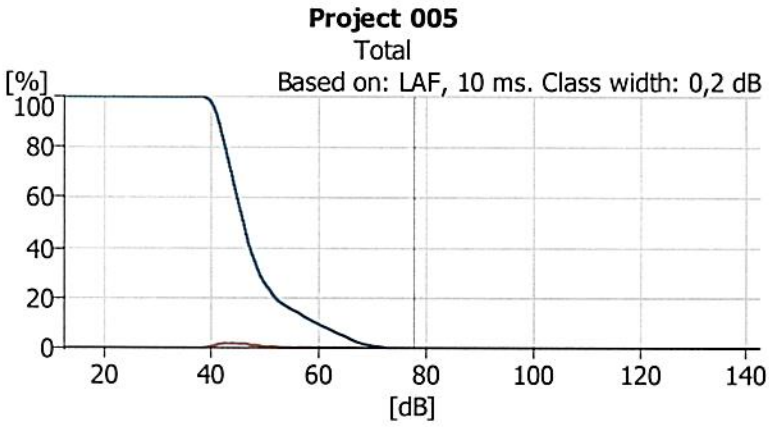
Континуално мерење буке у Смедереву – Текстилно-технолошка и пољопривредна школа "Деспот Ђурађ"
Мерење бр. 5- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 73,2 dB
LAeq: 56,8 dB
LAF95,0: 40,4 dB
LAFmin: 37,2 dB

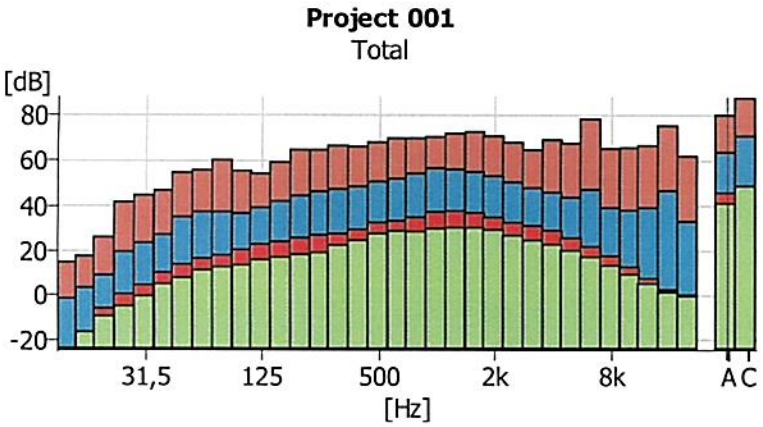


Cursor values
Report
X: 2:56:25 - 2:57:00
LAFTeq: 49,8 dB
LAFmax: 50,7 dB
LAFmin: 39,5 dB
LCpeak: 73,0 dB
LAeq: 44,3 dB
LAE: 59,8 dB
Logged

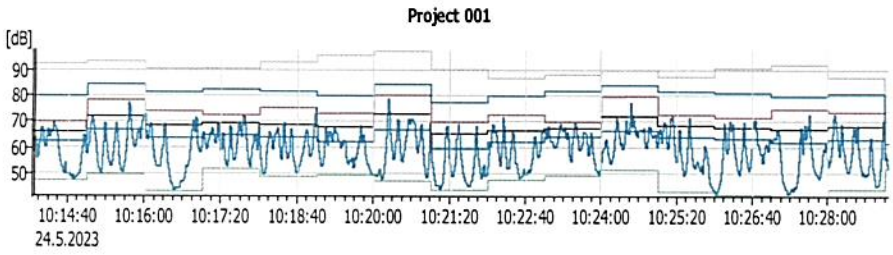


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 0 %
Cumulative: 0 %

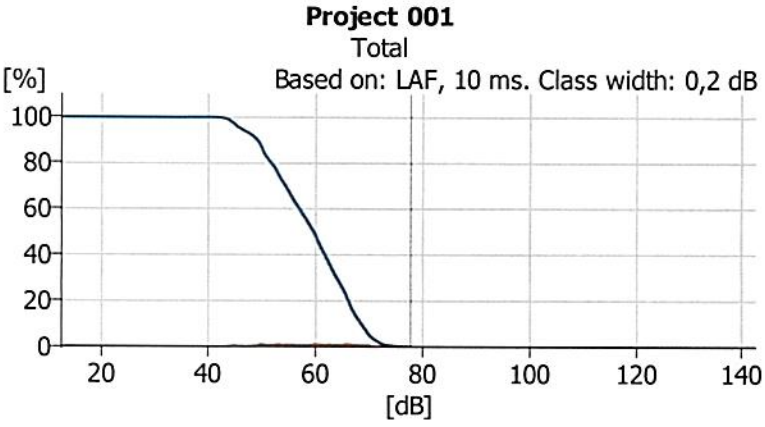
Континуално мерење буке у Смедереву – Ламела 4/2, насеље „Милоја Ђака“
Мерење бр. 1- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 80,1 dB
LAeq: 64,1 dB
LAF95,0: 45,9 dB
LAFmin: 41,2 dB

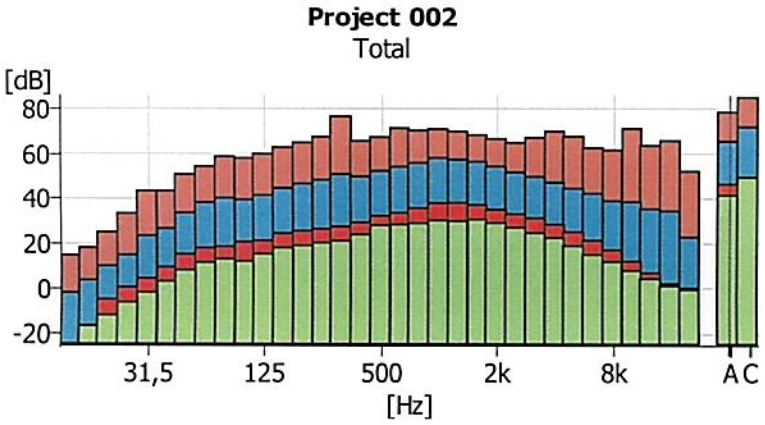


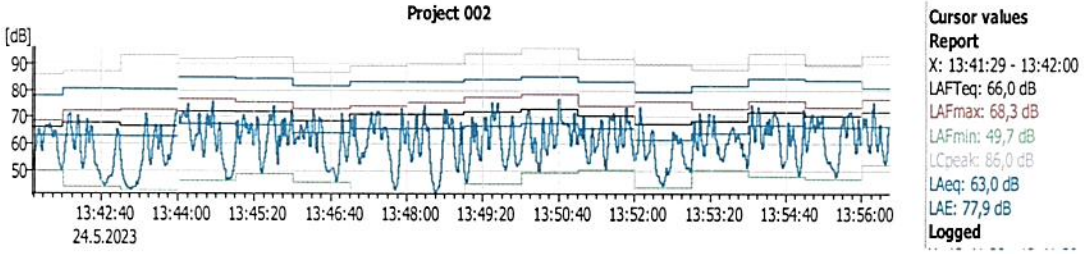
Cursor values
Report
X: 10:14:04 - 10:15:00
LAFTeq: 66,0 dB
LAFmax: 69,8 dB
LAFmin: 47,1 dB
LCpeak: 92,6 dB
LAeq: 62,3 dB
LAE: 79,8 dB
Logged

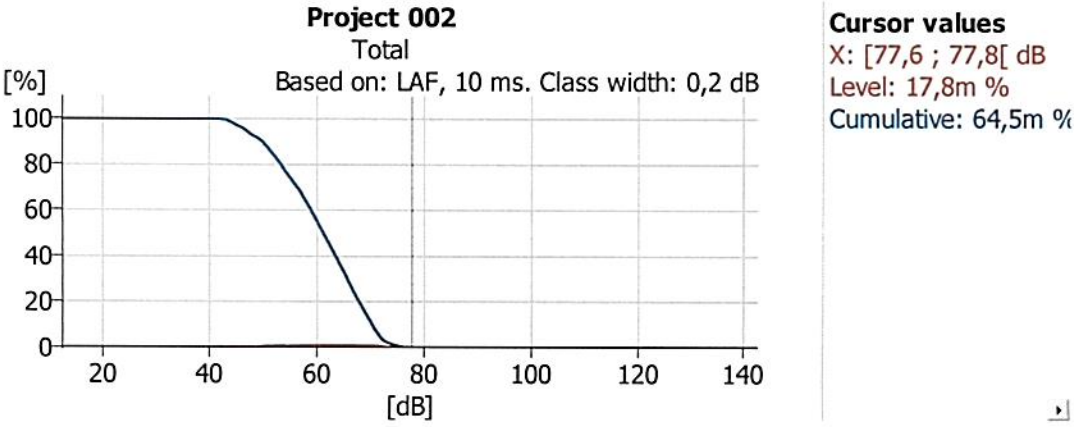


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 31,1m %
Cumulative: 0,2 %

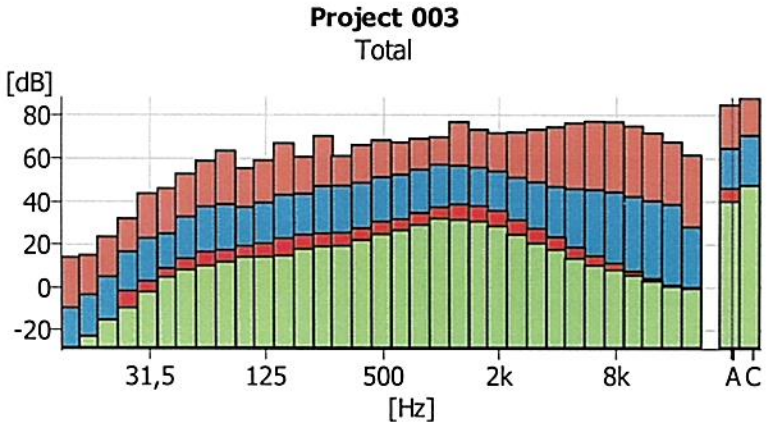
Континуално мерење буке у Смедереву – Ламела 4/2, насеље „Милоја Ђака“
Мерење бр. 2- Пролеће 2023. године

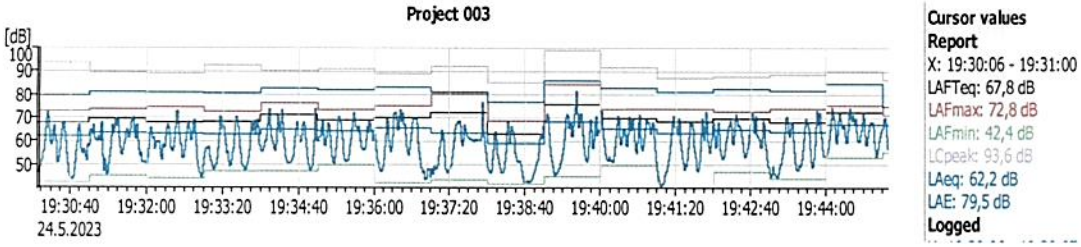


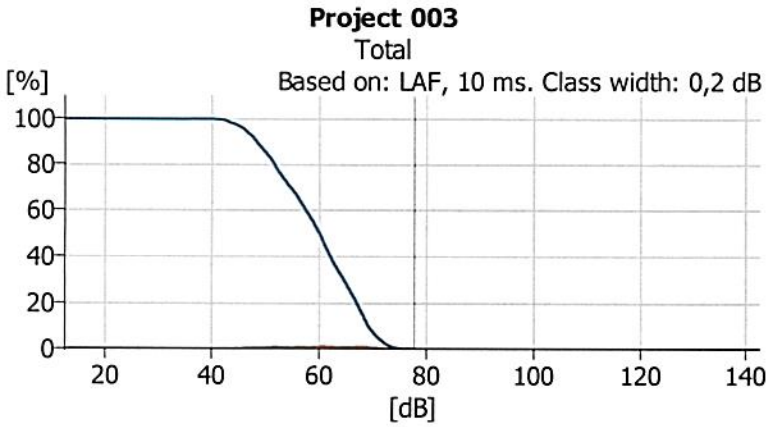




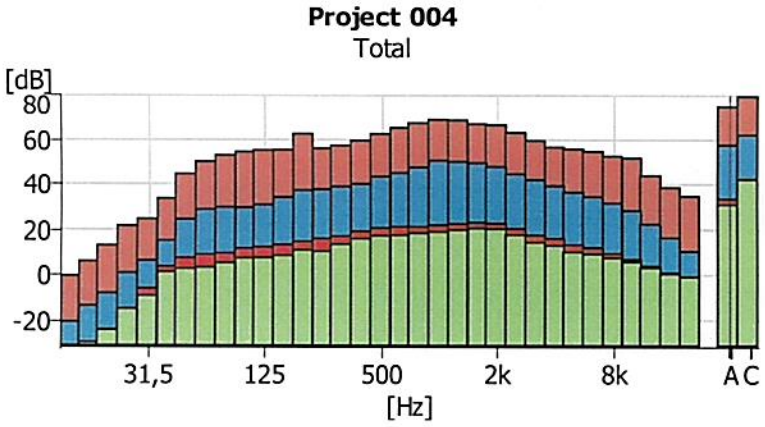
Континуално мерење буке у Смедереву – Ламела 4/2, насеље „Милоја Ђака“
Мерење бр. 3- Пролеће 2023. године

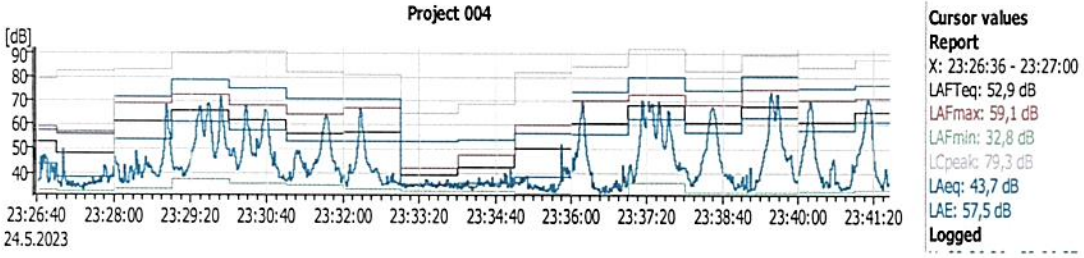


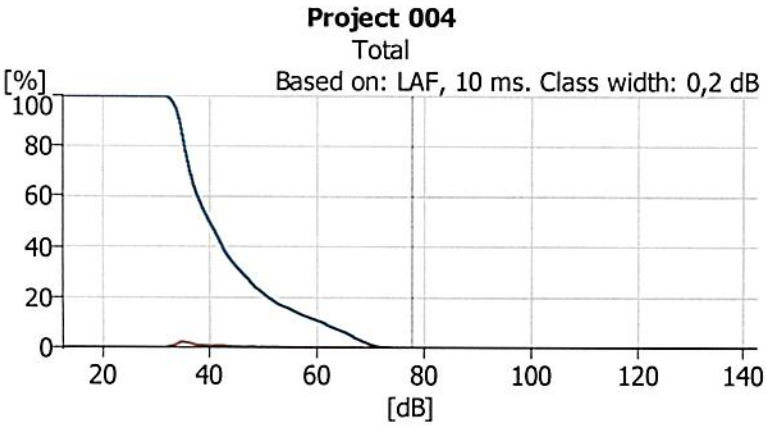




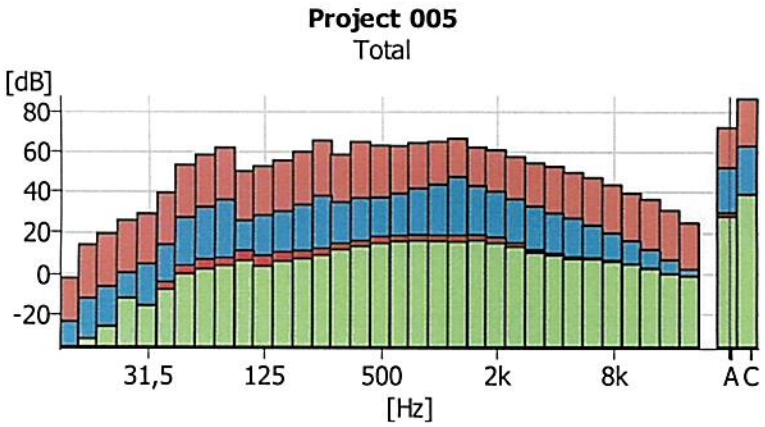
Континуално мерење буке у Смедереву – Ламела 4/2, насеље „Милоја Ђака“
Мерење бр. 4- Пролеће 2023. године

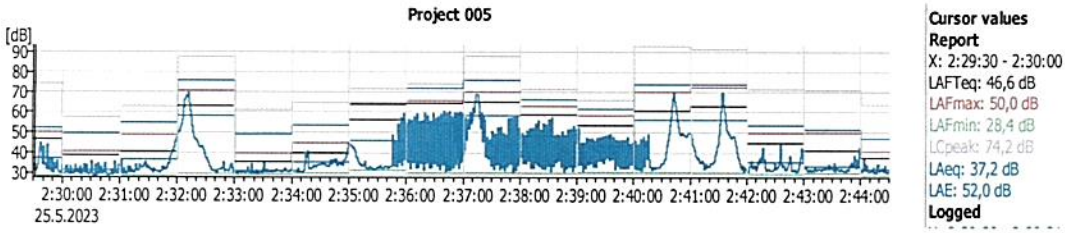


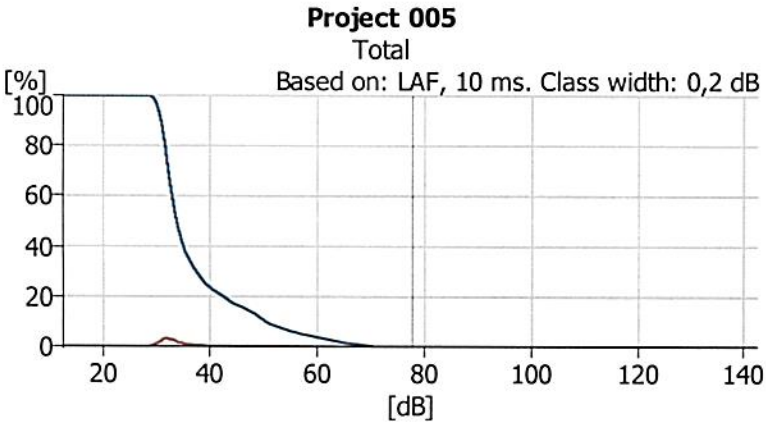




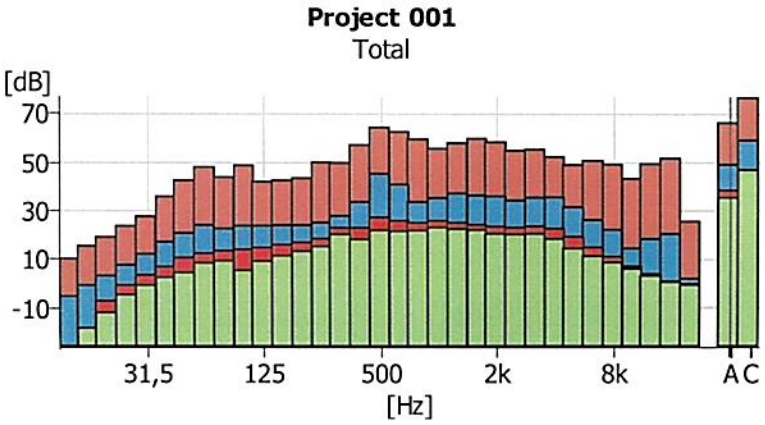
Континуално мерење буке у Смедереву – Ламела 4/2, насеље „Милоја Ђака“
Мерење бр. 5- Пролеће 2023. године

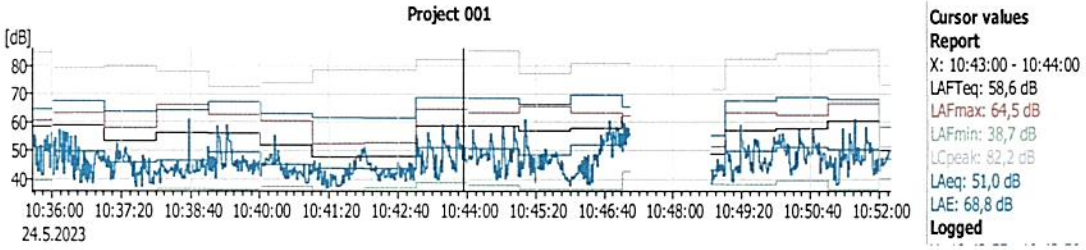


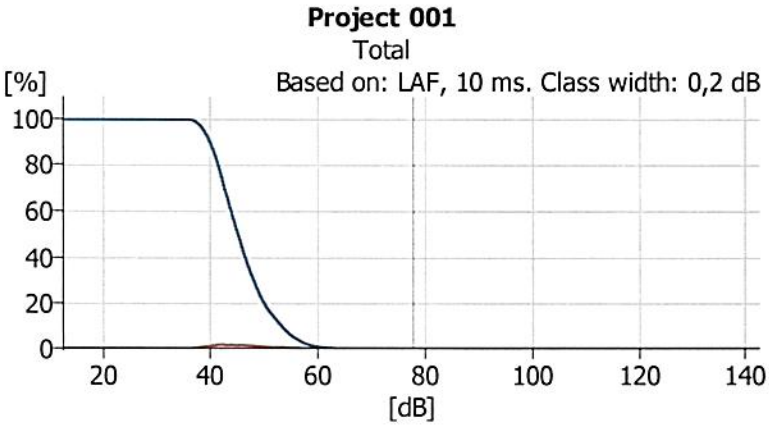




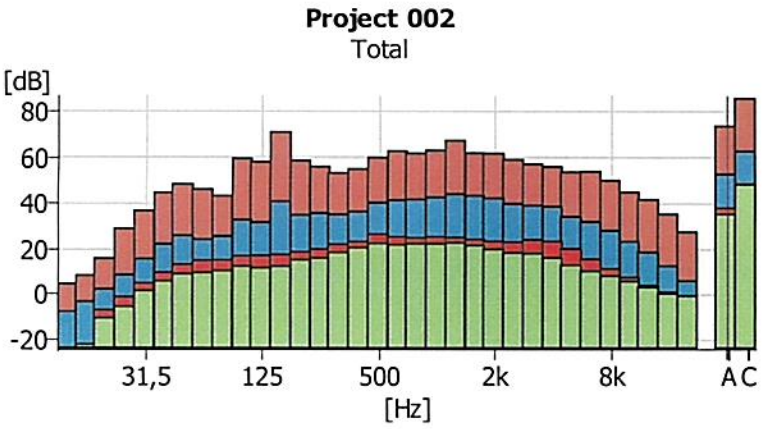
Континуално мерење буке у Смедереву – Царина, улица Ратних војних инвалида
Мерење бр. 1- Пролеће 2023. године



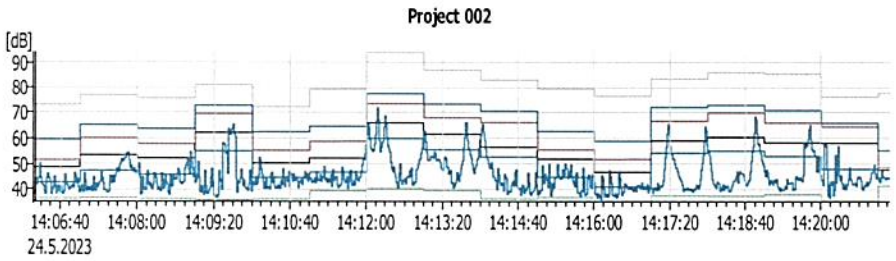




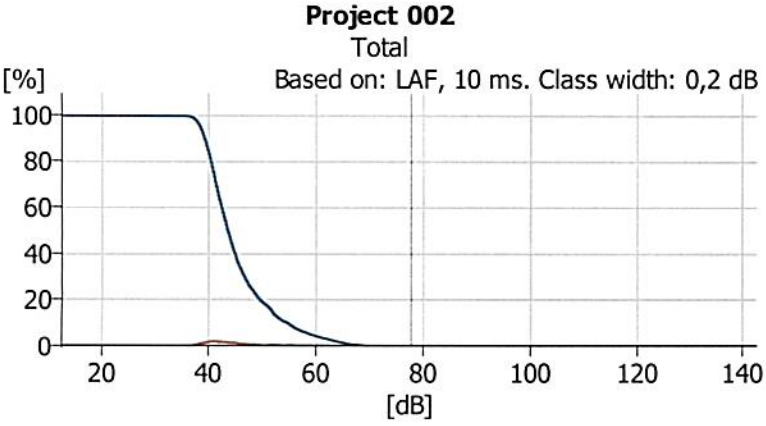
Континуално мерење буке у Смедереву – Царина, улица Ратних војних инвалида
Мерење бр. 2- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 73,5 dB
LAeq: 52,9 dB
LAF95,0: 38,2 dB
LAFmin: 35,5 dB

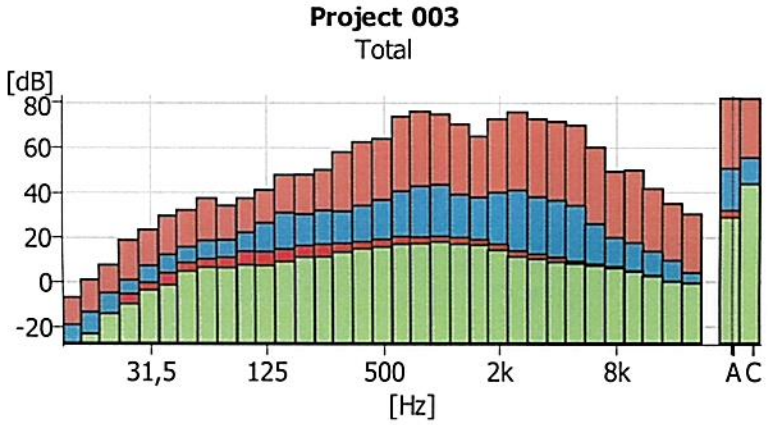


Cursor values
Report
X: 14:06:12 - 14:07:00
LAFTeq: 48,7 dB
LAFmax: 51,5 dB
LAFmin: 36,5 dB
LCpeak: 73,2 dB
LAeq: 42,8 dB
LAE: 59,6 dB
Logged

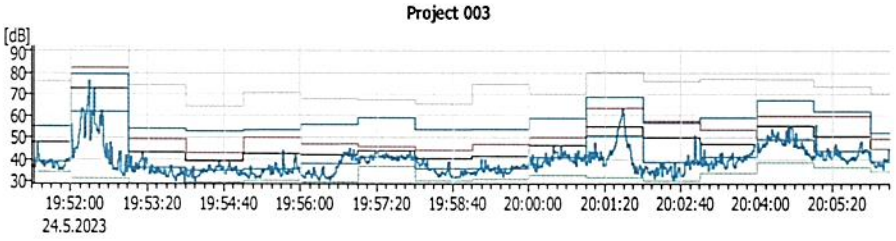


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 0 %
Cumulative: 0 %

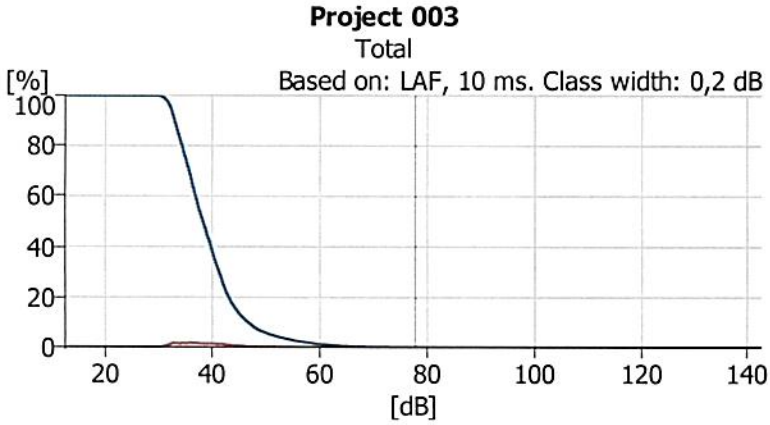
Континуално мерење буке у Смедереву – Царина, улица Ратних војних инвалида
Мерење бр. 3- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 82,2 dB
LAeq: 50,8 dB
LAF95,0: 32,0 dB
LAFmin: 29,0 dB

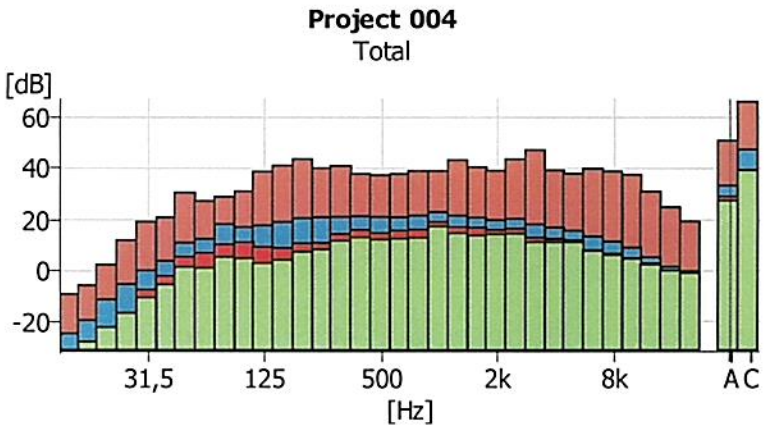


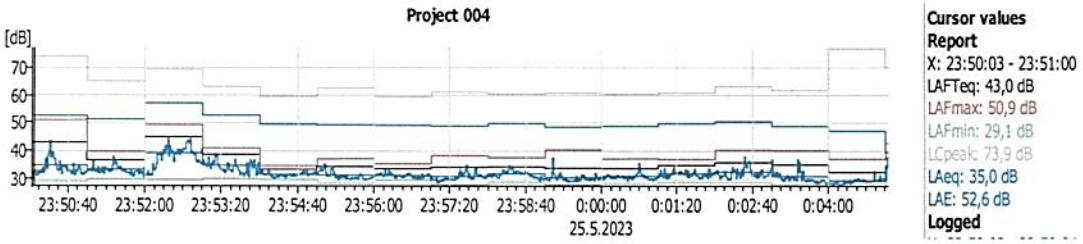
Cursor values
Report
X: 19:51:20 - 19:52:00
LAFTeq: 47,8 dB
LAFmax: 55,1 dB
LAFmin: 34,3 dB
LCpeak: 76,2 dB
LAeq: 39,1 dB
LAE: 55,1 dB
Logged

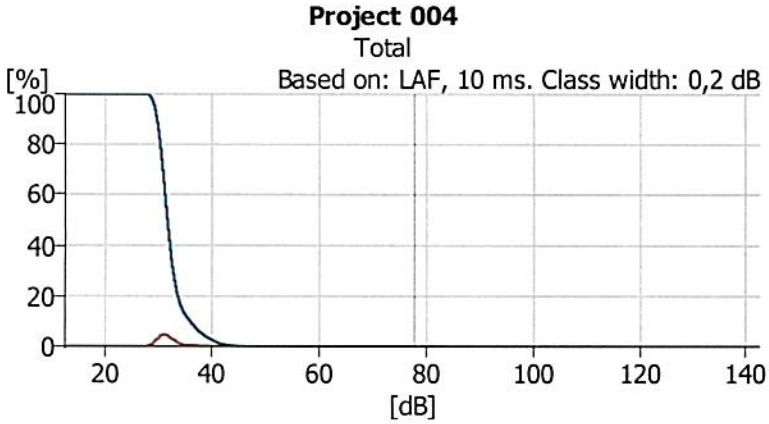


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 1,1m %
Cumulative: 30,0m %

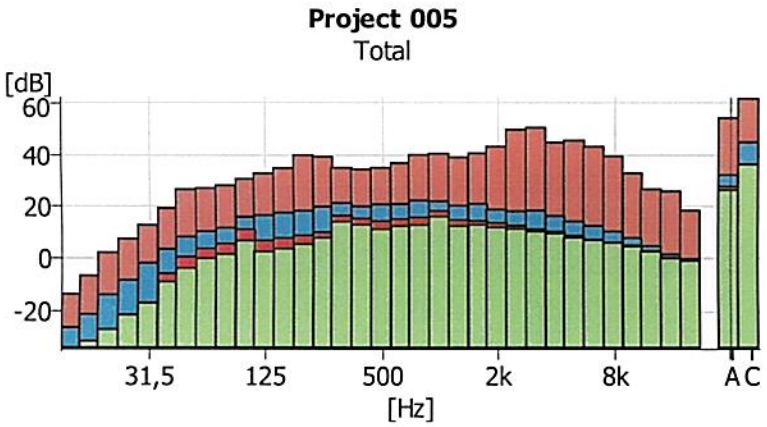
Континуално мерење буке у Смедереву – Царина, улица Ратних војних инвалида
Мерење бр. 4- Пролеће 2023. године

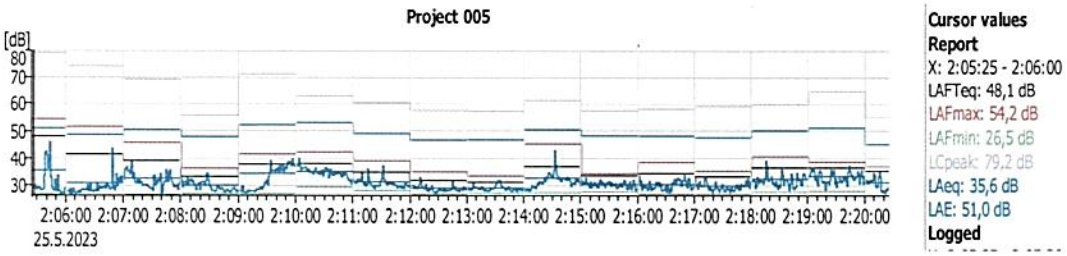


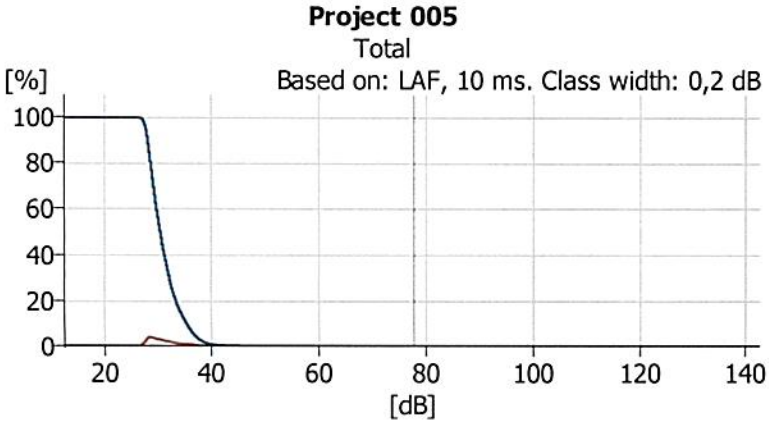




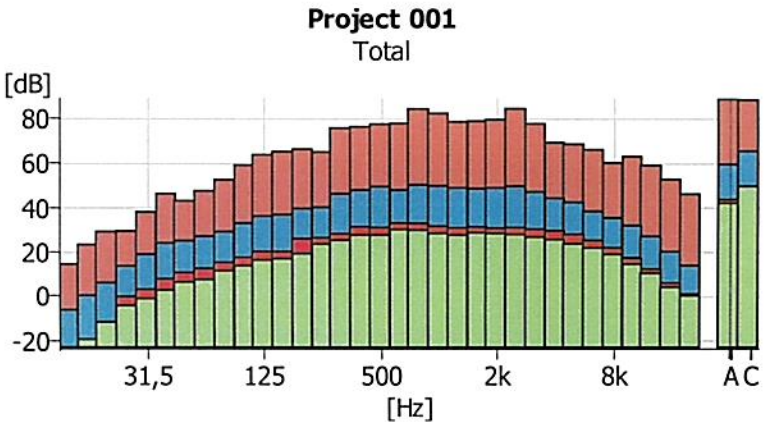
Континуално мерење буке у Смедереву – Царина, улица Ратних војних инвалида
Мерење бр. 5- Пролеће 2023. године

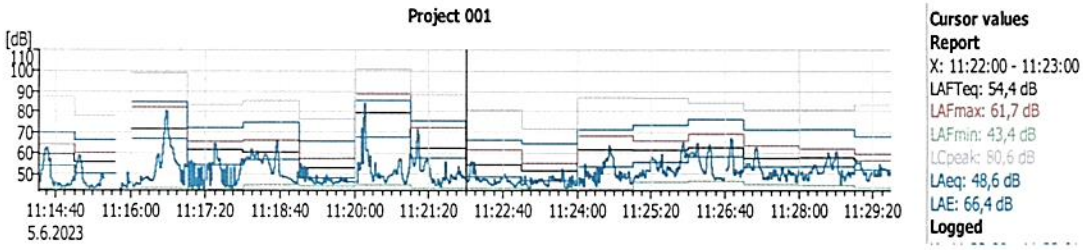


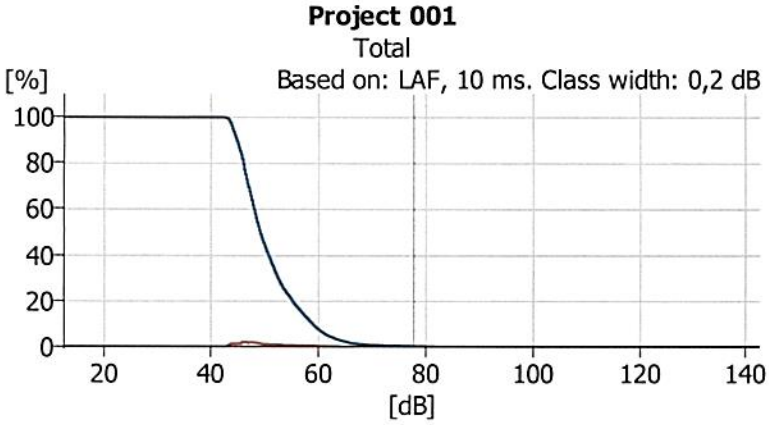




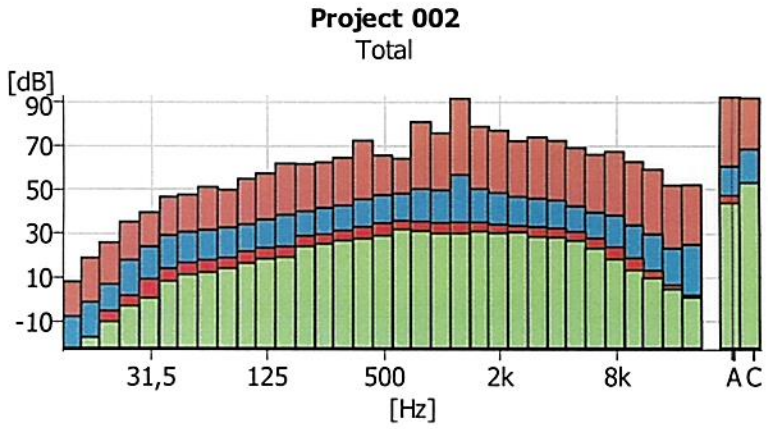
Континуално мерење буке у Смедереву – Насеље „Папазовац“, вртић „Пчелица“
Мерење бр. 1- Пролеће 2023. године

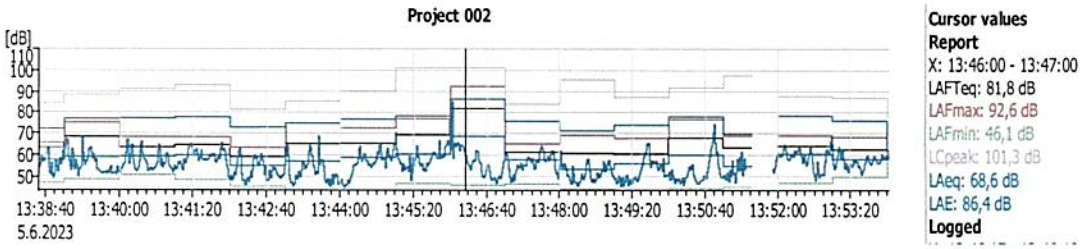


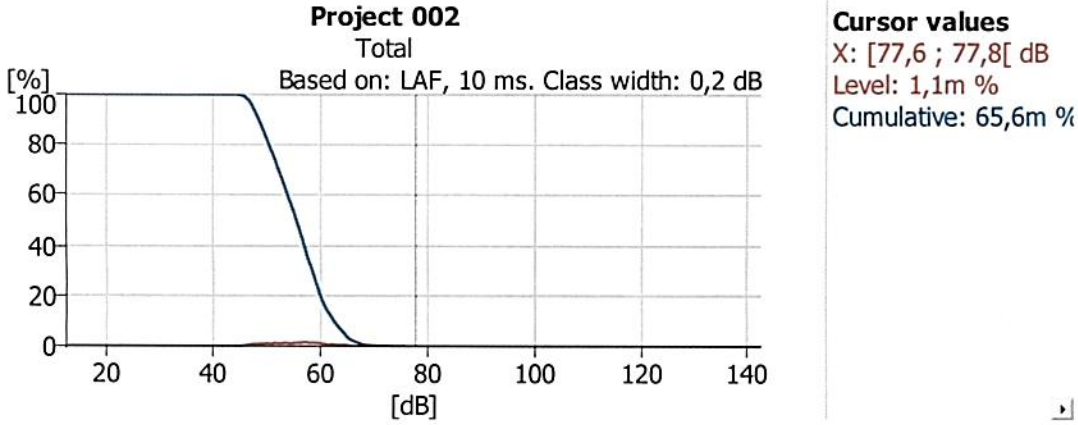




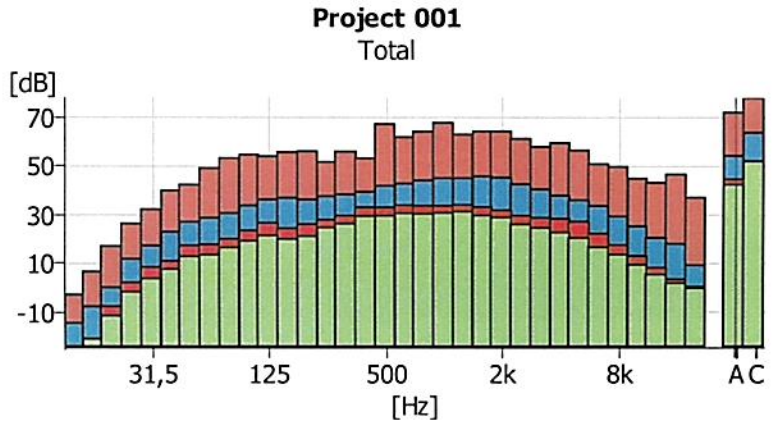
Континуално мерење буке у Смедереву – Насеље „Папазовац“, вртић „Пчелица“
Мерење бр. 2- Пролеће 2023. године

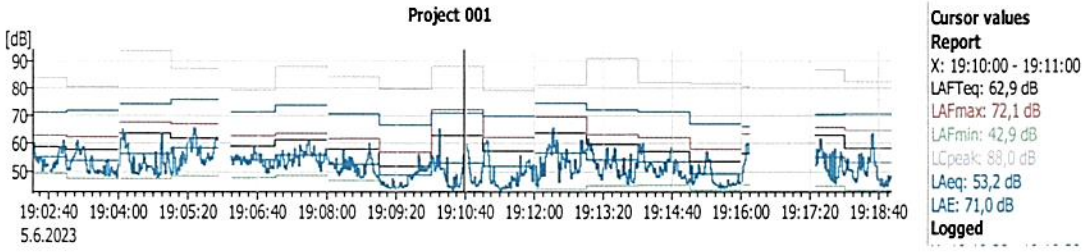


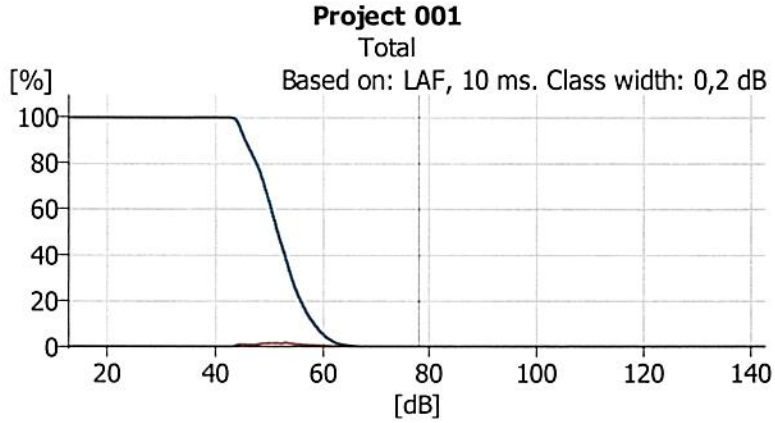




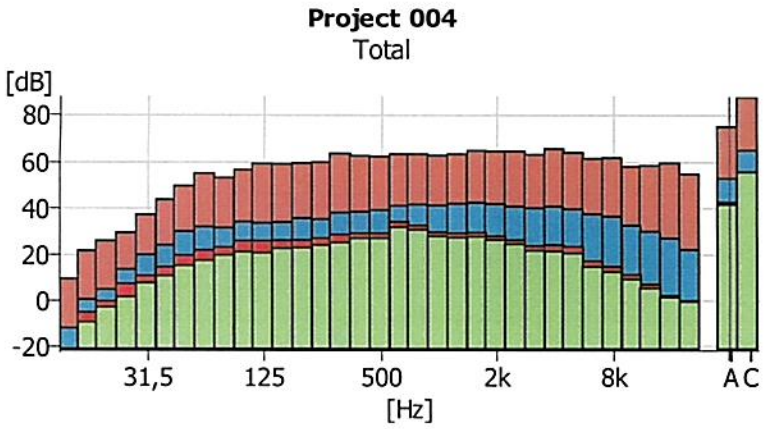
Континуално мерење буке у Смедереву – Насеље „Папазовац“, вртић „Пчелица“
Мерење бр. 3- Пролеће 2023. године



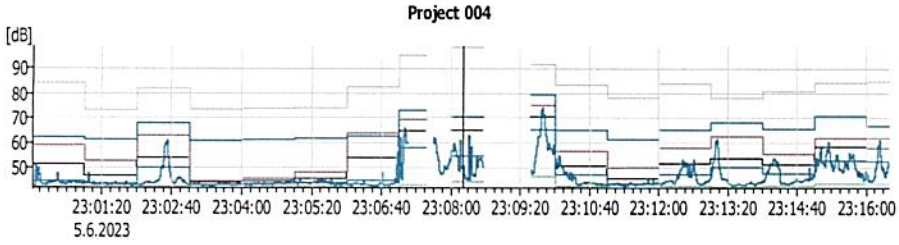




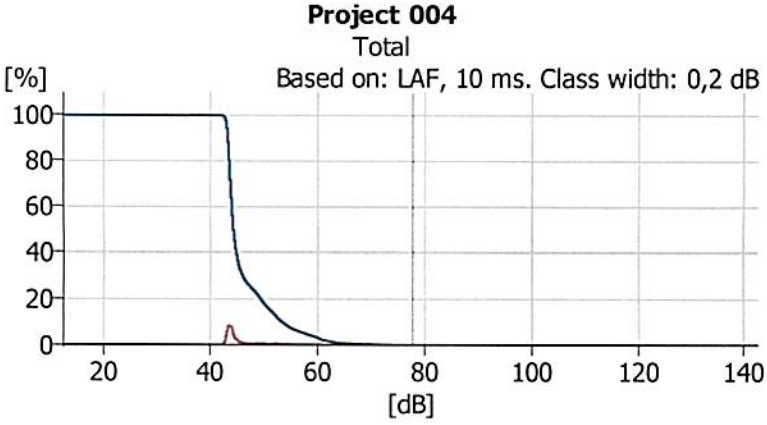
Континуално мерење буке у Смедереву – Насеље „Папазовац“, вртић „Пчелица“
Мерење бр. 4- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 75,1 dB
LAeq: 52,9 dB
LAF95,0: 42,8 dB
LAFmin: 41,8 dB

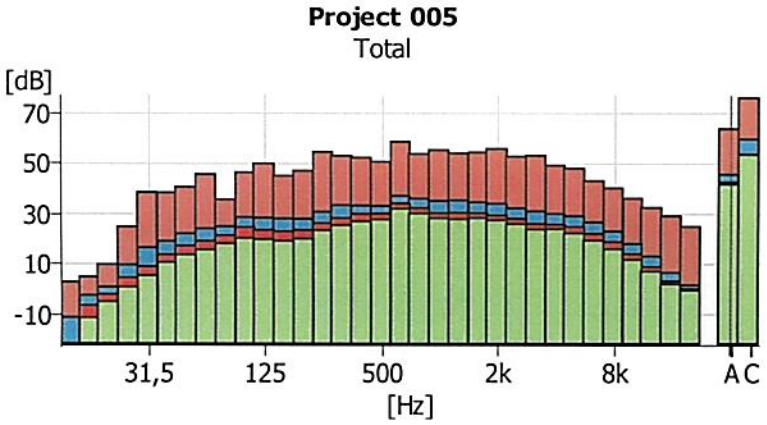


Cursor values
Report
X: 23:08:00 - 23:08:37
LAFTeq: 64,9 dB
LAFmax: 70,2 dB
LAFmin: 44,3 dB
LCpeak: 98,6 dB
LAeq: 54,7 dB
LAE: 70,4 dB
Logged

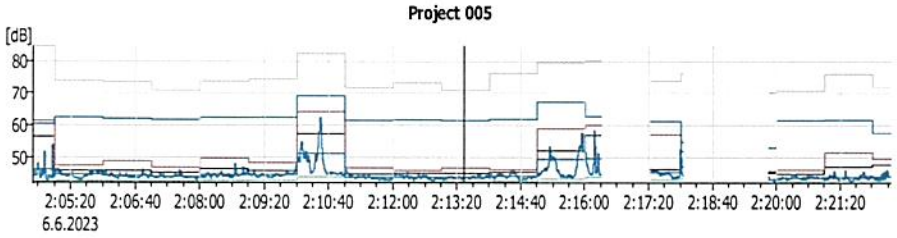


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 0 %
Cumulative: 0 %

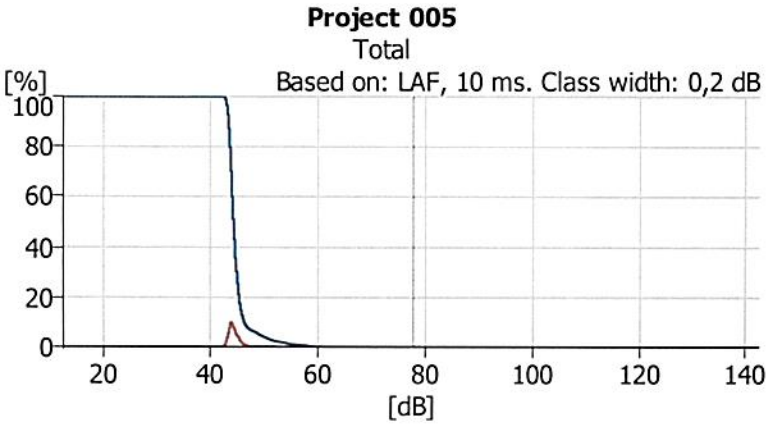
Континуално мерење буке у Смедереву – Насеље „Папазовац“, вртић „Пчелица“
Мерење бр. 5- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 64,1 dB
LAeq: 45,9 dB
LAF95,0: 42,9 dB
LAFmin: 41,9 dB

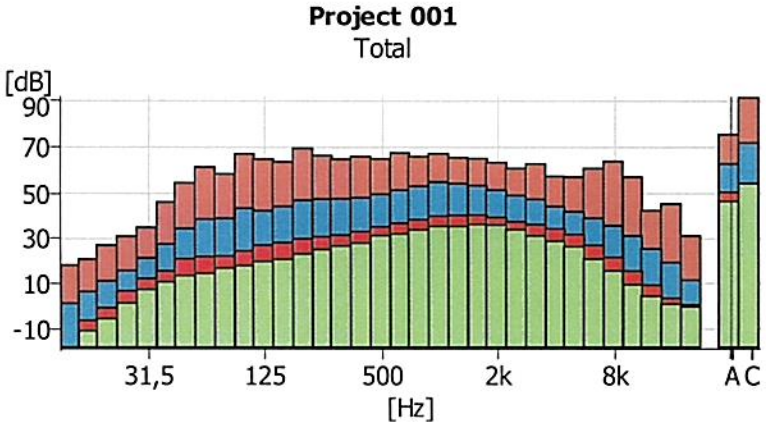


Cursor values
Report
X: 2:13:00 - 2:14:00
LAFTeq: 44,9 dB
LAFmax: 46,6 dB
LAFmin: 42,3 dB
LCpeak: 70,9 dB
LAeq: 43,7 dB
LAE: 61,4 dB
Logged

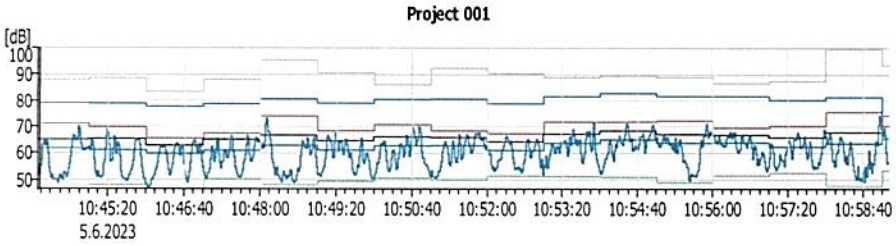


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 0 %
Cumulative: 0 %

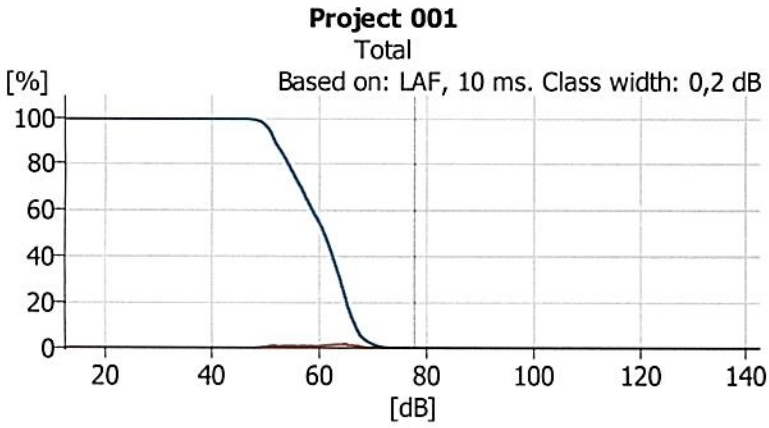
Континуално мерење буке у Смедереву – Шалиничка бб, Ватрогасни дом
Мерење бр. 1- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 75,4 dB
LAeq: 62,8 dB
LAF95,0: 50,5 dB
LAFmin: 46,5 dB

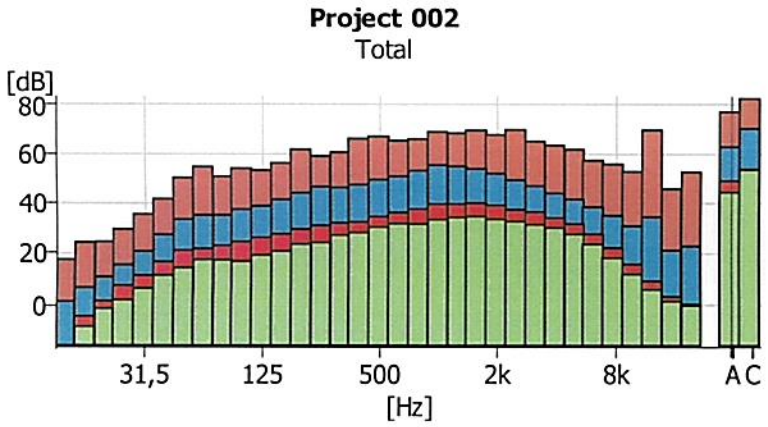


Cursor values
Report
X: 10:44:07 - 10:45:00
LAFTeq: 65,2 dB
LAFmax: 71,2 dB
LAFmin: 47,7 dB
LCpeak: 88,1 dB
LAeq: 61,8 dB
LAE: 79,0 dB
Logged

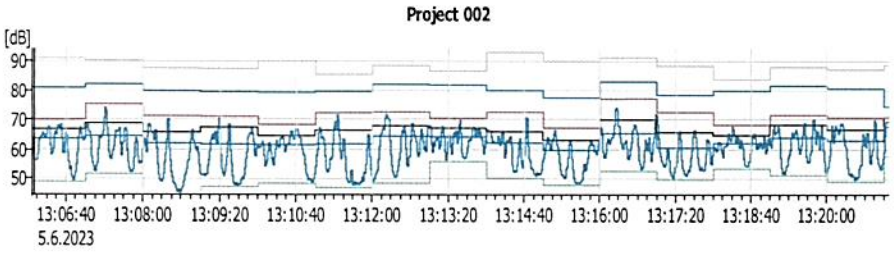


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 0 %
Cumulative: 0 %

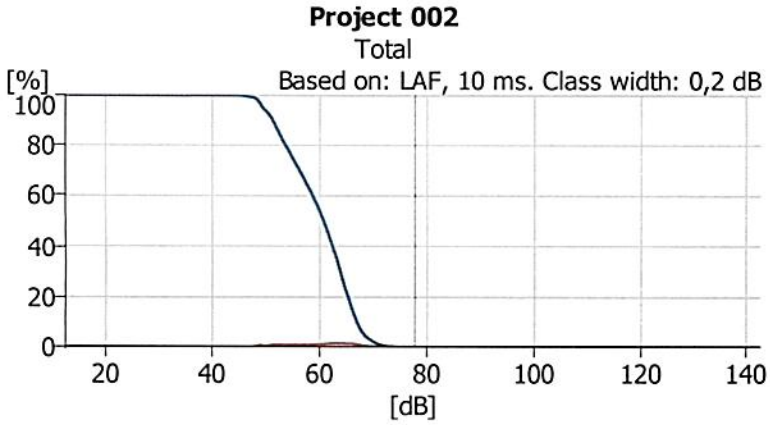
Континуално мерење буке у Смедереву – Шалиничка бб, Ватрогасни дом
Мерење бр. 2- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 77,0 dB
LAeq: 63,0 dB
LAF95,0: 49,2 dB
LAFmin: 44,6 dB

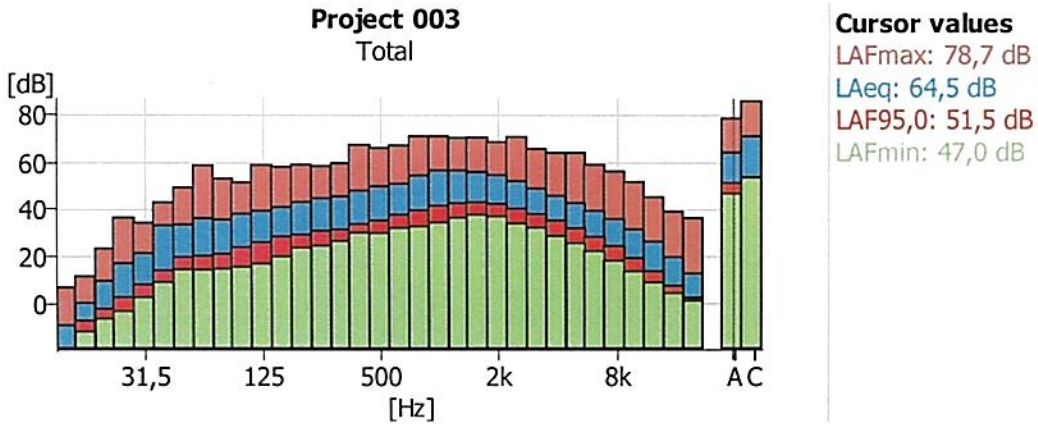


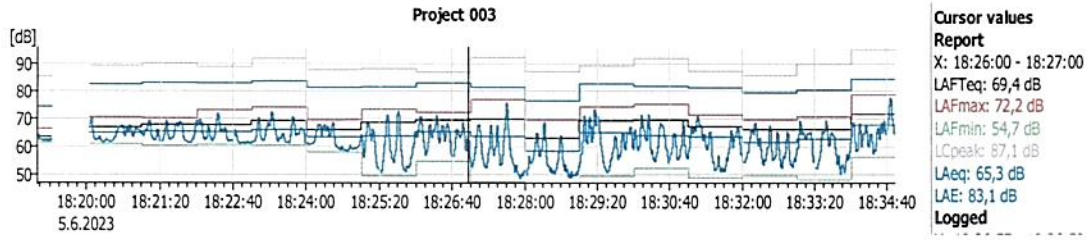
Cursor values
Report
X: 13:06:05 - 13:07:00
LAFTeq: 66,6 dB
LAFmax: 69,6 dB
LAFmin: 48,9 dB
LCpeak: 90,8 dB
LAeq: 63,4 dB
LAE: 80,8 dB
Logged

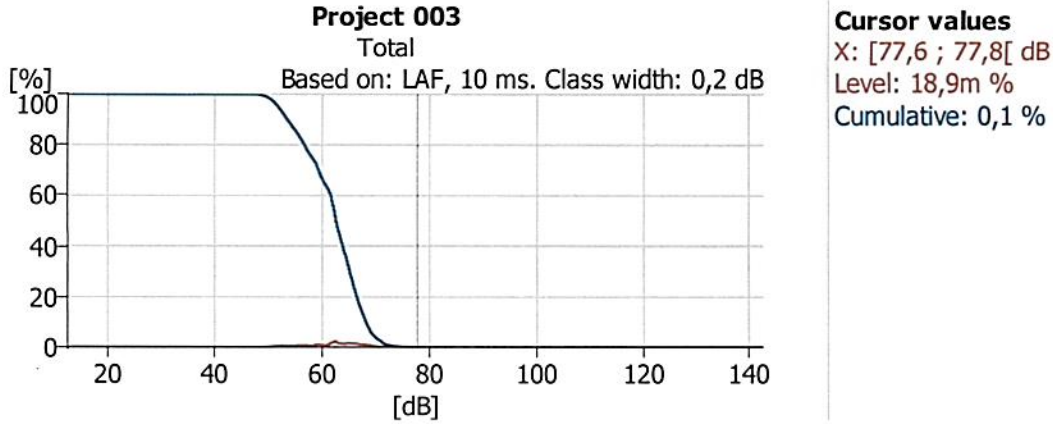


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 0 %
Cumulative: 0 %

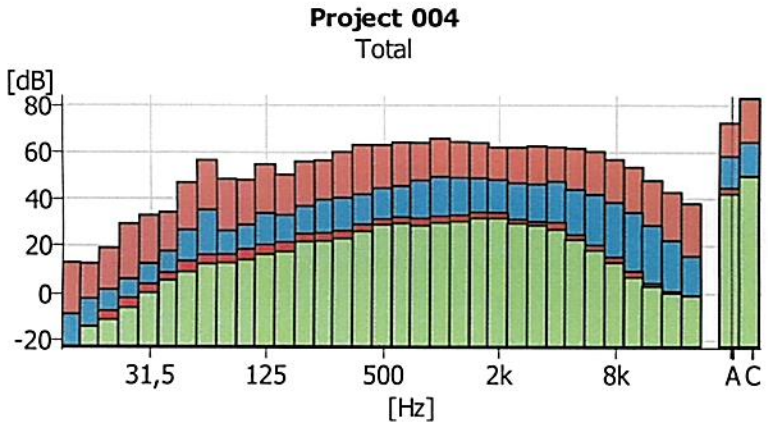
Континуално мерење буке у Смедереву – Шалиничка бб, Ватрогасни дом
Мерење бр. 3- Пролеће 2023. године



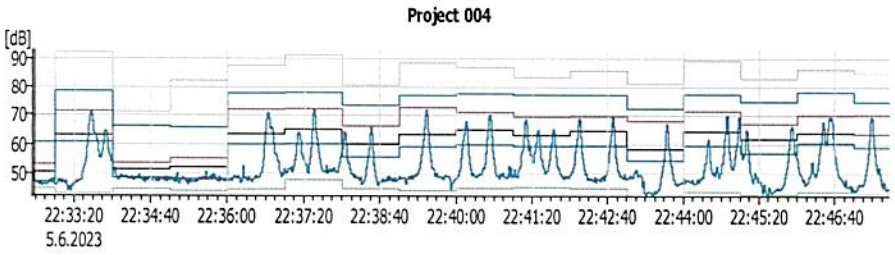




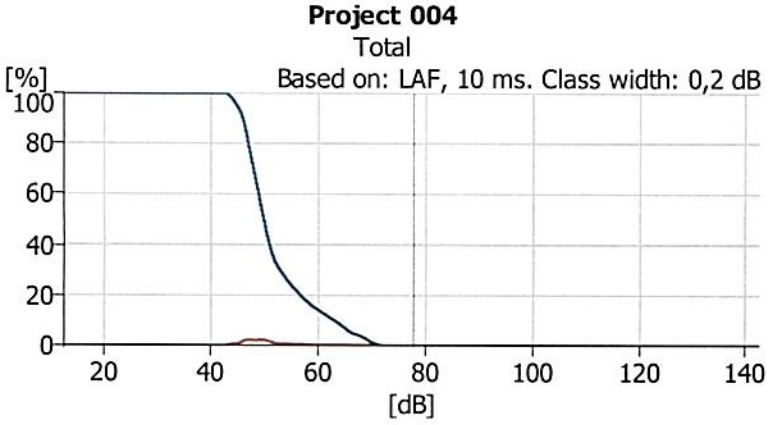
Континуално мерење буке у Смедереву – Шалиничка бб, Ватрогасни дом
Мерење бр. 4- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 72,6 dB
LAeq: 58,5 dB
LAF95,0: 44,6 dB
LAFmin: 42,2 dB

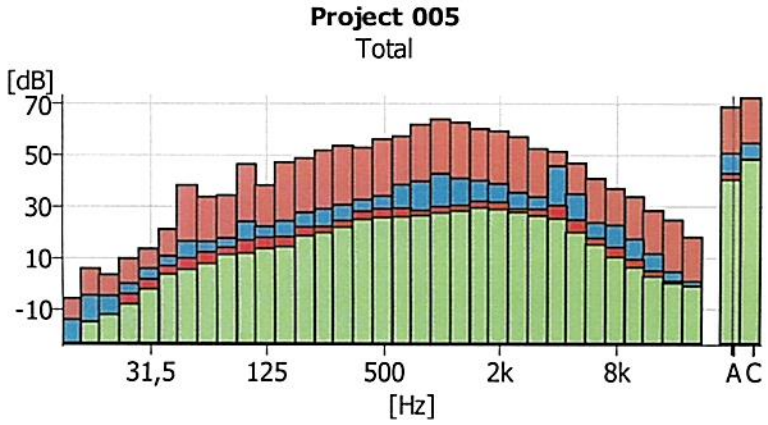


Cursor values
Report
X: 22:32:37 - 22:33:00
LAFTeq: 50,4 dB
LAFmax: 53,1 dB
LAFmin: 44,6 dB
LCpeak: 69,8 dB
LAeq: 47,1 dB
LAE: 60,7 dB
Logged

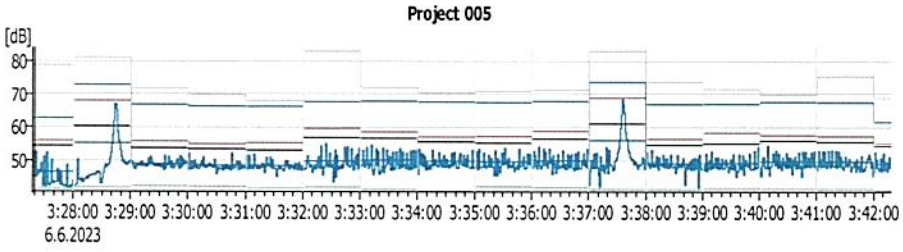


Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 0 %
Cumulative: 0 %

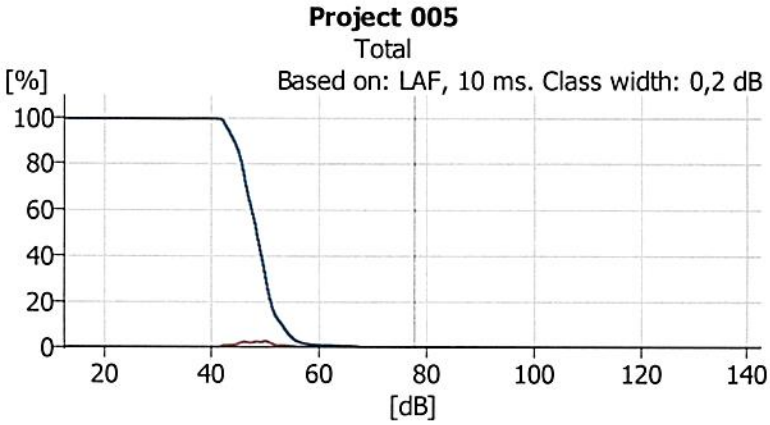
Континуално мерење буке у Смедереву – Шалиничка бб, Ватрогасни дом
Мерење бр. 5- Пролеће 2023. године



Cursor values
LAFmax: 68,8 dB
LAeq: 50,9 dB
LAF95,0: 42,9 dB
LAFmin: 40,5 dB



Cursor values
Report
X: 3:27:18 - 3:28:00
LAFTeq: 54,3 dB
LAFmax: 55,9 dB
LAFmin: 41,3 dB
LCpeak: 78,9 dB
LAeq: 46,4 dB
LAE: 62,7 dB
Logged



Cursor values
X: [77,6 ; 77,8[dB
Level: 0 %
Cumulative: 0 %