



„INSTITUT ZA BEZBEDNOST  
I SIGURNOST NA RADU”  
Koste Racina broj 19, Novi Sad

Broj: 01 - 987/1

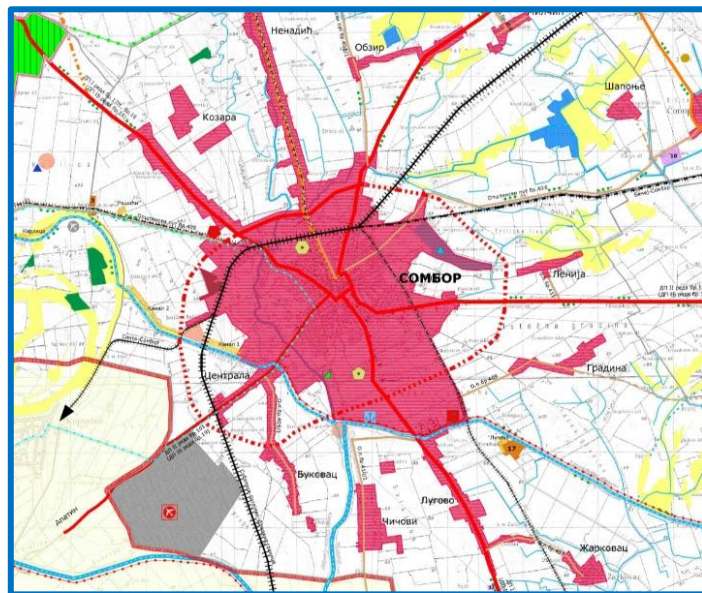
Datum: 26. 04. 2024.



# MERENJE NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI NA TERITORIJI GRADA SOMBORA

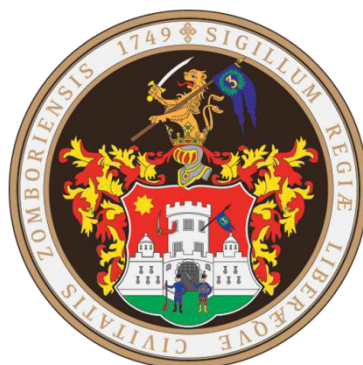
**SOMBOR - 2024.**

**IZVEŠTAJ O MERENJU NIVOA BUKE  
NA TERITORIJI GRADA SOMBORA ZA  
PROLEĆNI PERIOD 2024. GODINE**



# MERENJE NIVOVA BUKE NA TERITORIJI GRADA SOMBORA

- Sombor 2024 -



**Izveštaj o merenju nivoa buke na teritoriji grada Sombora u toku  
prolećnog perioda 2024. godine**



## **0. OPŠTI DEO**

|                            |                                                                                                                                                      |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PROJEKAT:</b>           | MERENJE NIVOVA BUKE NA TERITORIJI GRADA<br>SOMBORA<br><br>- Sombor 2024 -                                                                            |
| <b>NARUČILAC:</b>          | Gradska uprava grada Sombora<br>Trg cara Uroša 1, Sombor<br>Sombor                                                                                   |
| <b>IZVRŠILAC:</b>          | Institut za bezbednost i sigurnost na radu, d.o.o.<br>Koste Racina 19<br>Novi Sad                                                                    |
| <b>BROJ<br/>DOKUMENTA:</b> | 65842/765-2024                                                                                                                                       |
| <b>RADNI TIM:</b>          | <b>Vladimir Đekić</b> , dipl.inž.el. i rač. - master<br><b>Vladimir Tankosić</b> , struk. inž. znr. - spec.<br><b>Zoran Rudović</b> , dipl.inž. zžs. |

Novi Sad, april 2024.



## **SADRŽAJ**

### **0. OPŠTI DEO**

#### **1. ZADATAK**

#### **2. PODACI O MERENJU I METEOROLOŠKI PODACI**

#### **3. OPIS MERENJA I MERNIH MESTA**

#### **4. REZULTATI MERENJA NIVOVA BUKE**

#### **5. ANALIZA I ZAKLJUČAK**

#### **PRILOG I – SERTIFIKATI, AKREDITACIJE I UVERENJA O ETALONIRANJU**



## 1. ZADATAK

Na osnovu ugovora broj 404-283/2023-VIII od 28.08.2023. godine (broj kod izvršioca usluge: 01-1764/1 od 01.09.2023. godine) izvršiti merenje nivoa buke na 8 lokacija (mernih mesta) na teritoriji grada Sombora. Merenje nivoa buke izvršiti u jesenjem periodu 2023. godine i u prolećnom periodu 2024. godine. Merenja nivoa buke na svakom mernom mestu izvršiti kontinualno u trajanju od 3 dana sa referentnim vremenom od 15 minuta.

U tabeli 1.1 su prikazane lokacije mernih mesta. Precizne lokacije svakog mernog mesta će biti prikazane u nastavku izveštaja.

*Tabela 1.1. Merna mesta - Merenje nivoa buke na teritoriji grada Sombora*

| R.br. | LOKACIJA MERNOG MESTA                                                                          |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | OB "Dr Radivoj Simonović", Vojvođanska 75, Sombor                                              |
| 2.    | Ekonomska škola, Apatinski put bb, Sombor                                                      |
| 3.    | Zgrada Gradske Uprave (Županija), Staparski put, Sombor                                        |
| 4.    | JKP "Energana Sombor", Milete Protića 14, Sombor                                               |
| 5.    | Predškolska ustanova "Vera Gucunja" - vrtić "Đanić", XII vojvođanske udarne brigade 41, Sombor |
| 6.    | Sportski centar "Soko", Venac Petra Bojovića 11, Sombor                                        |
| 7.    | Somborske novine, Trg svetog Đorđa 1, Sombor                                                   |
| 8.    | Poljoprivredna stručna služba, Staparski put 35, Sombor                                        |

Merenja nivoa buke izvršiti u skladu sa Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini („Službeni glasnik Republike Srbije“ broj 96/2021), Pravilnikom o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke („Službeni glasnik Republike Srbije“ broj 72/2010), Uredbom o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini („Službeni glasnik Republike Srbije“ broj 75/2010) i u skladu sa standardom SRPS ISO 1996:2019.



## 2. PODACI O MERENJU I METEOROLOŠKI PODACI

Merenja nivoa buke na teritoriji grada Sombora su izvršena u periodu od 21.03.2024. do 24.03.2024. godine i u periodu od 25.03.2024. do 28.03.2024. godine.

### 2.1. Merni lanac

Za potrebe merenja korišćena je sledeća merna oprema:

| Broj | FONOMETAR                | MIKROFON               |                                                                                       |
|------|--------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.   | Rion NL 52               | Rion UC 59             |    |
|      | Serijski broj - 01121385 | Serijski broj - 04315  |                                                                                       |
| 2.   | Rion NL 52               | Rion UC 59             |   |
|      | Serijski broj - 00164390 | Serijski broj - 09168  |                                                                                       |
| 3.   | Rion NL 32               | Rion UC 53A            |  |
|      | Serijski broj - 01161937 | Serijski broj - 311038 |                                                                                       |
| 4.   | Rion NL 52               | Rion UC 59             |  |
|      | Serijski broj - 01121383 | Serijski broj - 04040  |                                                                                       |

Kalibracija mernog sistema je izvršena pre i posle merenja uređajima proizvođača Rion, model NC-74, serijski broj 34736251 i 34736252.

Instrumenti su regularno i redovno etalonirani o čemu postoje izveštaji o etaloniranju prikazani u poglavlju Prilog.



Kalibracija svakog mernog lanca rađena je pre i po završetku svakog merenja na svakom mernom mestu. Merni lanci bili su stabilni tokom celog ciklusa merenja u vremenskom periodu koji je naveden iznad u tekstu.

## **2.2. Izvršioci merenja**

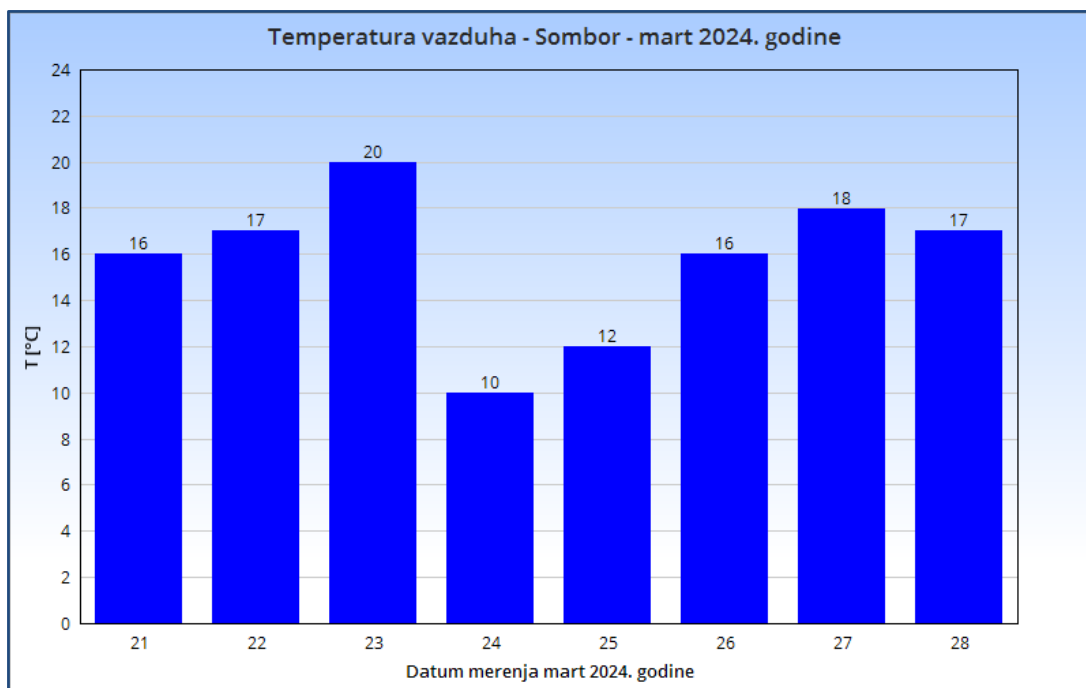
Vladimir Đekić, dipl. inž. el. i rač. - master

Vladimir Tankosić, struk. master inž. zaštite.

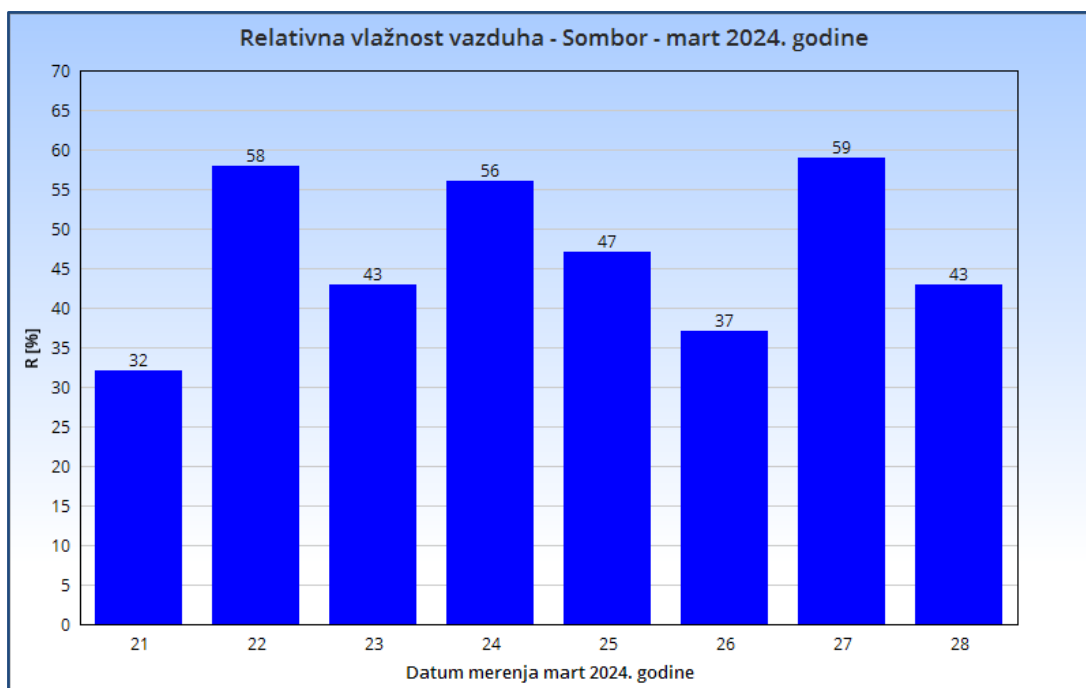
## **2.3 Meteorološki podaci**

Meteorološki parametri: temperatura vazduha, relativna vlažnost vazduha, atmosferski pritisak i brzina strujanja vazduha (brzina vetra) nisu u značajnoj meri uticali na merenje nivoa buke u životnoj sredini po postupku koji je sproveden. Treba smatrati da je uticaj navedenih meteoroloških parametara zanemarljiv. Meteorološki parametri su uzeti u obzir prilikom proračuna merne nesigurnosti u skladu sa važećim propisima.

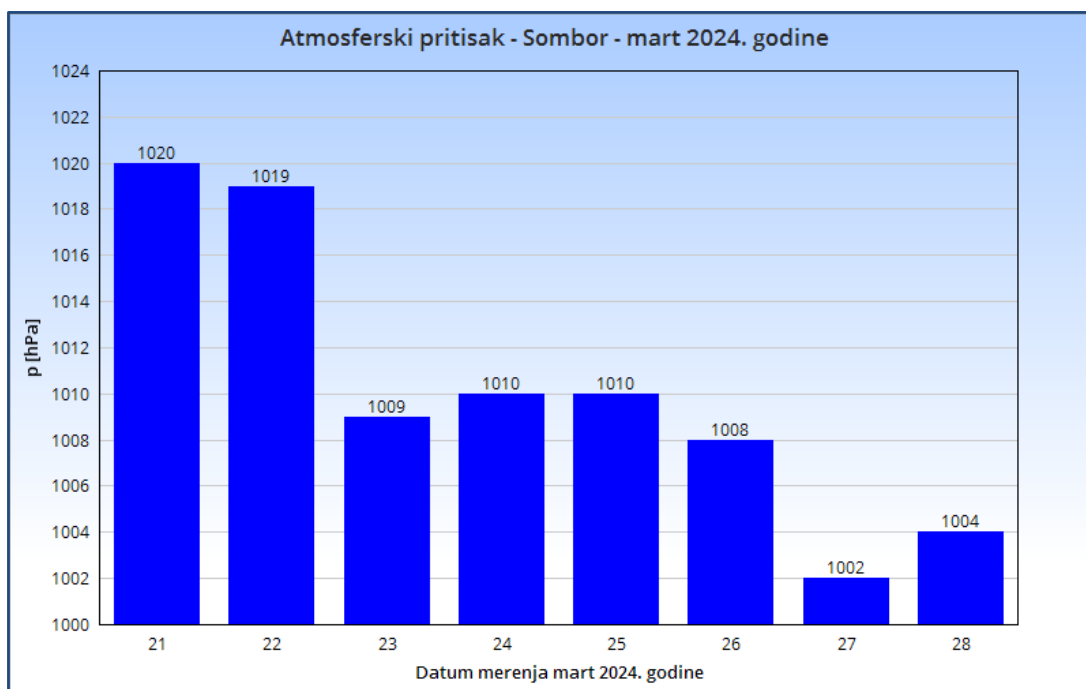
Na slikama 2.1 - 2.4 prikazane su vrednosti navedenih meteoroloških parametara za period u kom su vršena merenja nivoa buke na teritoriji grada Sombora.



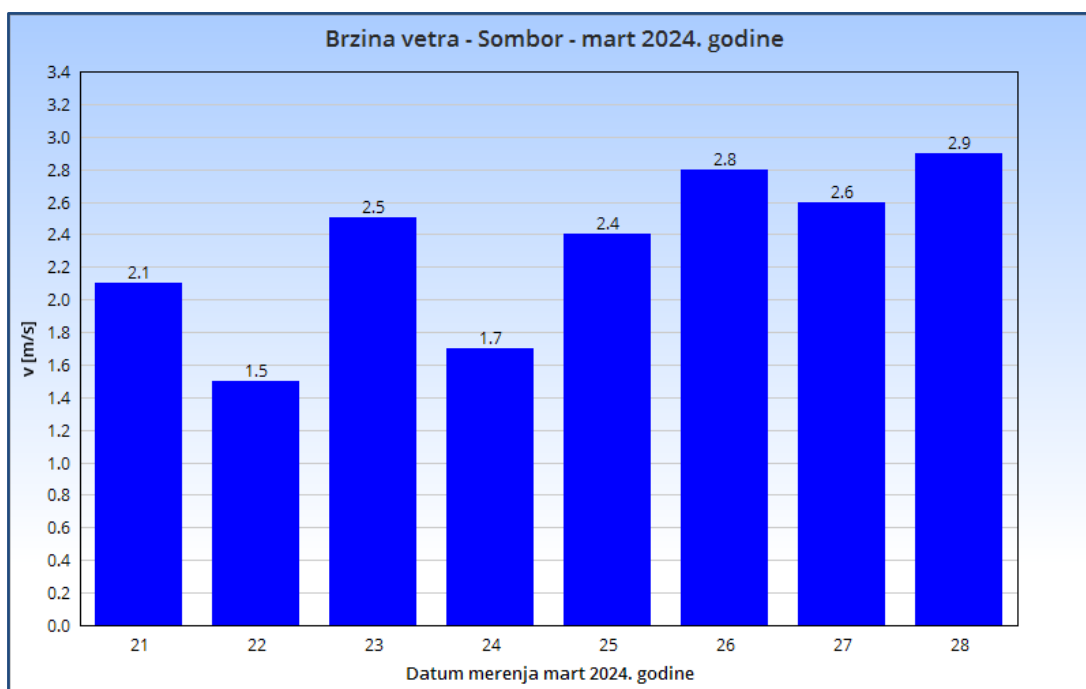
Slika 2.1. Temperatura vazduha - Grad Sombor - mart 2024. godine



Slika 2.2. Relativna vlažnost vazduha - Grad Sombor - mart 2024. godine



*Slika 2.3. Atmosferski pritisak - Grad Sombor - mart 2024. godine*



*Slika 2.4. Brzina vetra - Grad Sombor - mart 2024. godine*



### 3. OPIS MERENJA I MERNIH MESTA

#### 3.1. Opis merenja

Merenje nivoa buke u životnoj sredini na teritoriji grada Sombora je izvršeno prema akreditovanim metodama SRPS ISO 1996 - 1:2019 i SRPS ISO 1996 - 2:2019 i u skladu sa Pravilnikom o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke („Službeni glasnik Republike Srbije“, broj 72/2010) i Uredbom o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini, („Službeni glasnik Republike Srbije“, broj 75/2010), a prema važećim ovlašćenjima za merenje buke u životnoj sredini.

Merenja nivoa buke na teritoriji grada Sombora su izvršena u periodu od 21.03.2024. do 24.03.2024. godine i u periodu od 25.03.2024. do 28.03.2024. godine na ukupno 8 mernih mesta.

Na svakom od 8 mernih mesta izvršeno je merenje nivoa buke kontinualno u periodu od 3 dana (72 sata), sa referentnim vremenom od 15 minuta. Lokalni efekti su uzeti u obzir onako kako su se oni pojavili u zapisu i nisu korigovani. Dnevni interval računat je od 06:00h - 18:00h, večernji od 18:00h - 22:00h, a noćni od 22:00h - 06:00h. Obračun ekvivalentnog nivoa urađen je za egzaktnu pripadnost mernog intervala dnevnom, večernjem i noćnom periodu merenja.

Statistička analiza nivoa buke urađena je za uzastopne 15 - minutne intervale. Saglasno pravilima korišćena je A ponderizacija. Tokom merenja korišćene su sledeće merne veličine  $L_{Aeq,15min}$ ,  $L_{A5,15min}$ ,  $L_{A10,15min}$ ,  $L_{A50,15min}$ ,  $L_{A90,15min}$  i  $L_{A95,15min}$ .

Merenja nivoa buke su izvršena fonometrima Rion NL 52 (3 komada) i Rion NL 32, a obrada dobijenih rezultata je urađena programskim paketom V - SOUND verzija 1.0.

U nastavku izveštaja, u poglavlju broj 4 rezultati merenja i opisi mernih mesta dati su na sledeći način: sva merna mesta obeležena su oznakom MM i odgovarajućim rednim brojem. Za sva merna mesta dat je deo plana naselja u zoni mernog mesta, nekoliko fotografija, datum kada je merenje obavljeno i GPS koordinata.

U poglavlju broj 4 su za svako merno mesto prikazani rezultati merenja nivoa buke za svaki pojedinačni dan merenja (24h) i rezultati merenja nivoa buke za ukupan period merenja od 3 dana. Rezultati merenja za petnaestominutne intervale dati su na dijagramu. Na dijagramu su prikazana 3 grafika -  $L_{5,15min}$ ,  $L_{eq,15min}$ ,  $L_{95,15min}$ . Grafici  $L_5$  i  $L_{95}$  predstavljaju procentne nivoe koji su prevaziđeni tokom 5%, odnosno tokom 95% vremena. Oni, pored  $L_{eq}$  - ekvivalentnog nivoa buke za jedan 15 - minutni interval merenja, predstavljaju bitnu karakteristiku koja opisuje zvučno polje na lokaciji, jer predstavljaju vrednost nivoa buke koja je od 15 minuta (900 sekundi) mernog intervala prevaziđena tokom 45 sekundi ( $L_5$ ), odnosno tokom 855 sekundi ( $L_{95}$ ), i na taj način predstavljaju opseg varijacija buke.



Uz svaki od ovih dijagrama nalaze se podaci o mernom mestu i dve tabele. U tabelama broj 1 prikazani su ekvivalentni nivoi buke za periode dan, veče i noć tokom mernog perioda od 24h ili 72h (3 dana).

U tabelama broj 2 prikazane su najveće vrednosti parametra  $L_{5,15\text{min}}$  i  $L_{10,15\text{min}}$ , kao i najmanje vrednosti  $L_{90,15\text{min}}$  i  $L_{95,15\text{min}}$  tokom istog mernog perioda.

Korekcije za položaj mikrofona izvršene su u skladu sa važećim propisima. Ispod grafika i tabela prikazana je vrednost  $L_{\text{DEN}}$  - ukupni nivo buke za odgovarajuće merno mesto, proračunat na osnovu ekvivalentnih nivoa buke proračunatih za dnevni, večernji i noćni nivo buke.



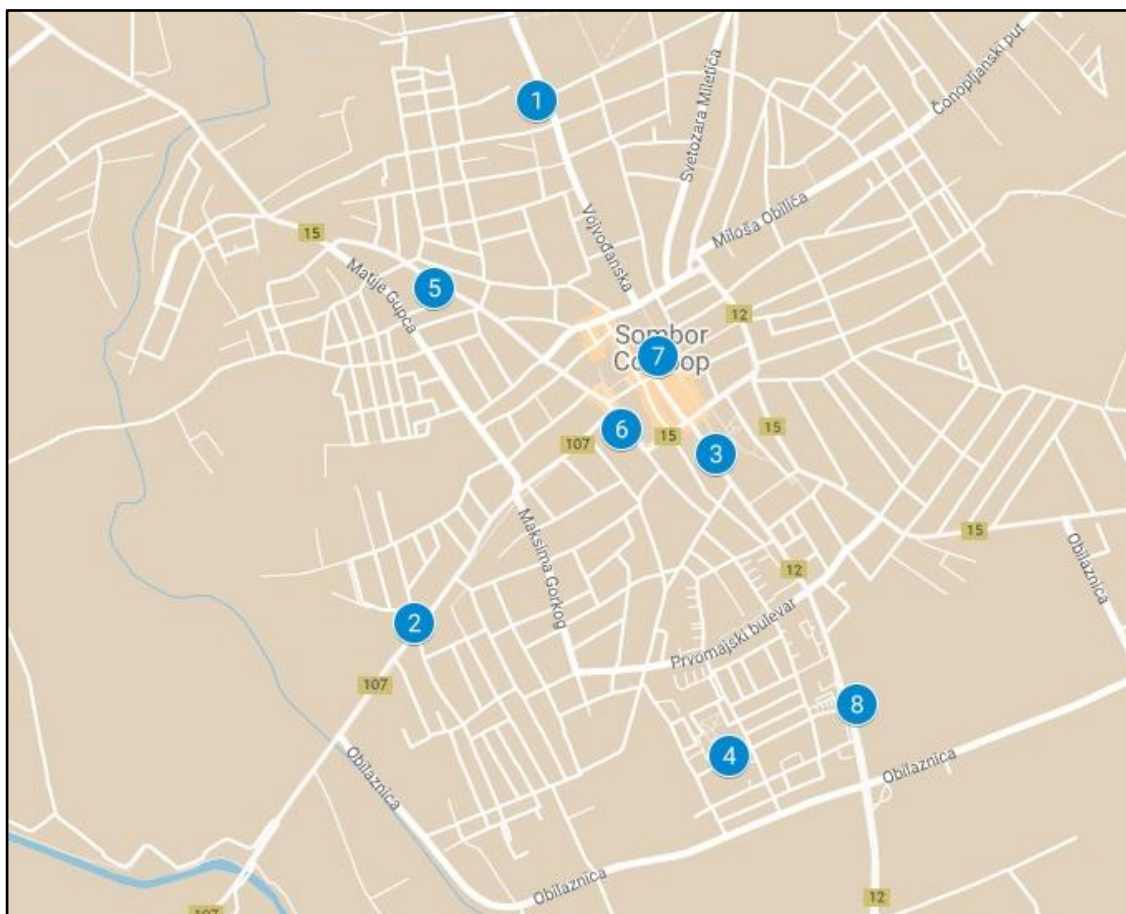
### 3.2. Pregled mernih mesta

Merenja nivoa buke su obavljena na mernim mestima navedenim u tabeli 3.1. Na svim mernim mestima merenja nivoa buke su izvršena radnim danom i vikendom.

*Tabela 3.1.: Merna mesta – Merenje nivoa buke na teritoriji grada Sombora - 2024 -*

| R.br. | LOKACIJA MERNOG MESTA                                                                          |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | OB “Dr Radivoj Simonović”, Vojvođanska 75, Sombor                                              |
| 2.    | Ekonomska škola, Apatinski put bb, Sombor                                                      |
| 3.    | Zgrada Gradske Uprave (Županija), Staparski put, Sombor                                        |
| 4.    | JKP “Energana Sombor”, Milete Protića 14, Sombor                                               |
| 5.    | Predškolska ustanova “Vera Gucunja” - vrtić “Đanić”, XII vojvođanske udarne brigade 41, Sombor |
| 6.    | Sportski centar “Soko”, Venac Petra Bojovića 11, Sombor                                        |
| 7.    | Somborske novine, Trg svetog Đorđa 1, Sombor                                                   |
| 8.    | Poljoprivredna stručna služba, Staparski put 35, Sombor                                        |

Na slikama 3.1 - 3.6 je prikazan položaj mernih mesta iz tabele 3.1. U poglavlju broj 4 je za svako merno mesto prikazana precizna lokacija na kojoj je vršeno merenje nivoa buke.



*Slika 3.1. Merenje nivoa buke - raspored mernih mesta - Sombor - 2023. i 2024. godine - Sombor*



### **3.3 Opisi mernih mesta**

U nastavku su dati kratki opisi mernih mesta sa podacima relevantnim sa aspekta akustike u vreme merenja nivoa buke na teritoriji grada Sombora u toku 2024. godine.

#### **MM1 - Opšta bolnica dr Radivoj Simonović, Vojvođanska 75, Sombor**

Merno mesto se nalazi na terasi iznad glavnog ulaza jedne od zgrada u okviru kompleksa Opšte bolnice "dr Radivoj Simonović" u Somboru. Merno mesto se nalazi uz Vojvođansku ulicu i udaljeno je od ose saobraćajnice oko 40 metara. Saobraćajnica je dvosmerna i ima ukupno dve kolovozne trake. Radi se o saobraćajnici koja vodi ka samom centru grada i primetan je visok intenzitet saobraćaja. Između zgrade bolnice (mernog mesta) i saobraćajnice nalazi se zeleni pojas i parking. Sa druge strane saobraćajnice u odnosu na merno mesto nalaze se sportski tereni. Terasa na kojoj je postavljena merna oprema za merenje nivoa buke nalazi se u visini prvog sprata i iznad glavnog ulaza u zgradu bolnice. Primetna je visoka frekvencija posetilaca bolnice.

#### **MM2 - Ekonomska škola, Apatinski put bb, Sombor**

Merno mesto se nalazi na prvom spratu zgrade srednje ekonomske škole u Somboru. Zgrada se nalazi uz saobraćajnicu Apatinski put i udaljena je od ose saobraćajnice oko 30 metara. Između zgrade škole i saobraćajnice nalazi se zelenilo i drored. Ulica Apatinski put je dvosmerna i ima ukupno dve kolovozne trake, primetan je visok intenzitet saobraćaja jer se radi o saobraćajnici koja predstavlja pravac koji povezuje Sombor i Apatin. U neposrednoj blizini škole nalazi se pešački prelaz i pešački semafor kojim se reguliše saobraćaj. U neposrednoj blizini škole nalazi se sportski kompleks "Mostonga" i gradski bazen. U vreme merenja nivoa buke nastava u školi se odvijala u punom kapacitetu.

#### **MM3 - Zgrada Gradske uprave, Staparski put, Sombor**

Merno mesto se nalazi na terasi na prvom spratu zgrade u kojoj se nalazi Gradska uprava grada Sombora. Zgrada se nalazi uz prometnu saobraćajnicu Staparski put, koja je deo putnog pravca koji vodi od centra grada ka Odžacima i Novom Sadu. Saobraćajnica je dvosmerna, sa ukupno dve kolovozne trake, primetan je visok intenzitet putničkog saobraćaja. Na udaljenosti od oko 150 metara od mernog mesta nalazi se sam centar grada i početak pešačke zone. Sa obe strane saobraćajnice Staparski put postoji zeleni pojas.

**MM4 - JKP "Energana Sombor", Milete Protića 14, Sombor**

Merno mesto se nalazi na nadstrešnici iznad jednog od ulaza u zgradu u kojoj se nalazi JKP "Energana Sombor". Zgrada se nalazi uz ulicu Milete Protića u Somboru. Ulica je dvosmerna i ima ukupno dve kolovozne trake. Sa obe strane ulice postoji zeleni pojas i trotoar. U neposrednoj blizini mernog mesta se nalaze stambene zgrade i parking prostori. Saobraćaj je srednjeg intenziteta i sačinjen je pretežno od putničkih vozila. Merno mesto je udaljeno oko 10 metara od ose saobraćajnice.

**MM5 - Predškolska ustanova "Vera Gucunja" - vrtić "Đanić", XII Vojvođanske udarne brigade 41, Sombor**

Merno mesto se nalazi na terasi u visini prvog sprata zgrade u kojoj se nalazi vrtić "Đanić" u Somboru. U navedenoj zgradi ne postoje drugi sadržaji osim navedenog vrtića. Zgrada u kojoj se nalazi vrtić se nalazi uz dvosmernu saobraćajnicu koja ima ukupno dve kolovozne trake. U pitanju je saobraćajnica koja povezuje centar Sombora i izlaz iz grada ka naselju Bezdan i državnoj granici. Sa obe strane saobraćajnice postoji trotoar i zeleni pojas (zelenilo i drvored). Merno mesto je udaljeno od ose saobraćajnice oko 10 metara.

**MM6 - Sportski centar "Soko", Venac Petra Bojovića 11, Sombor**

Merno mesto se nalazi na terasi na prvom spratu zgrade u kojoj se nalazi sportski centar "Soko" u Somboru. Zgrada se nalazi u centru Sombora uz saobraćajnicu Venac Petra Bojovića. Saobraćajnica je dvosmerna i ima ukupno dve kolovozne trake i trotoar sa obe strane ulice. Primetan je prolazak putničkih vozila i vozila javnog gradskog prevoza (autobusa). Ispred zgrade u kojoj se nalazi sportski centar "Soko" postoji nekoliko parking mesta i stajalište javnog gradskog prevoza. Sa druge strane saobraćajnice u odnosu na merno mesto na udaljenosti od oko 50 metara od mernog mesta se nalazi benzinska stanica. Na udaljenosti od oko 80 metara od mernog mesta se nalazi raskrsnica saobraćajnica Venac Petra Bojovića i Apatinski put. Saobraćaj na raskrsnici je regulisan semaforom. U neposrednoj blizini mernog mesta nalazi se više poslovnih i trgovačkih objekata različite namene.

**MM7 - Somborske novine, Trg svetog Đorđa 1, Sombor**

Merno mesto se nalazi na terasi na prvom spratu zgrade. U zgradi se nalaze poslovne prostorije više preduzeća. Zgrada se nalazi u pešačkoj zoni u najužem centru grada. U okolini mernog mesta nalazi se veliki broj trgovačkih i poslovnih objekata. U prizemlju zgrade se nalazi ugostiteljski objekat sa letnjom baštom koja je radila u vreme merenja nivoa buke. Sa obe strane ulice postoji drvored, primetna je visoka frekvencija prolaznika kroz pešačku zonu u dnevnom i večernjem periodu jer se radi o centru grada.



---

**MM8 - Poljoprivredna stručna služba, Staparski put 35, Sombor**

Merno mesto se nalazi na nadstrešnici iznad glavnog ulaza u zgradu u kojoj se nalazi Poljoprivredna stručna služba u Somboru. Zgrada se nalazi uz saobraćajnicu Staparski put koja predstavlja ulazno - izlazni pravac u Sombor iz pravca Novog Sada i Odžaka. Saobraćajnica je dvosmerna i ima ukupno 4 kolovozne trake. Saobraćaj je visokog intenziteta i sačinjen je od vozila svih kategorija. Između mernog mesta i saobraćajnice postoji parking prostor. Merno mesto je udaljeno oko 15 metara od ose saobraćajnice. U neposrednoj blizini mernog mesta se nalaze stambene zgrade i poslovni objekti različite namene.



#### **4. REZULTATI MERENJA NIVOA BUKE**

U ovom poglavlju prikazani su rezultati merenja nivoa buke. Za svako od 8 mernih mesta prikazani su rezultati merenja nivoa buke za ukupan period od 3 dana u toku kojih je izvršeno merenje. Za svako merno mesto prikazani su posebno rezultati merenja nivoa buke za svaki dan u toku kog je vršeno merenje nivoa buke (period od 24 sata).

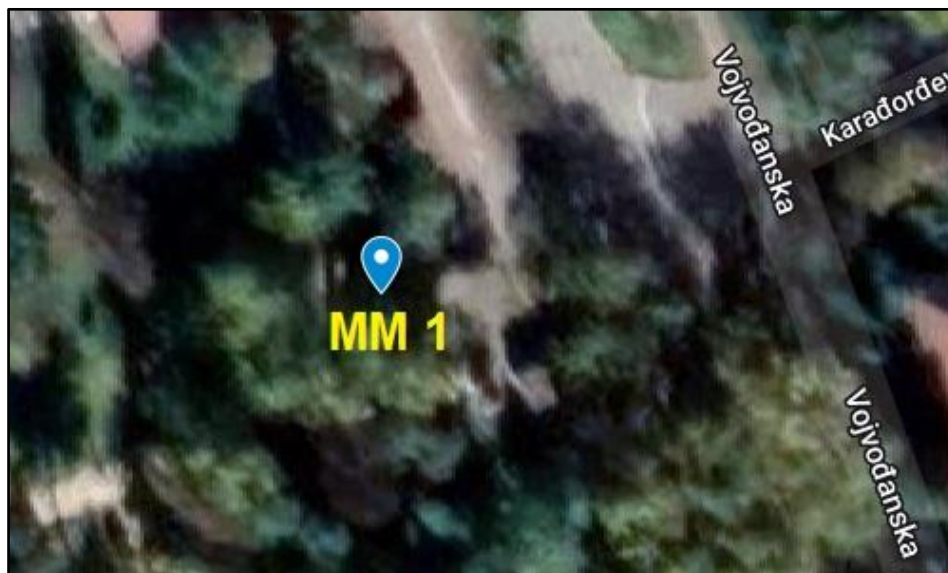
Za svako merno mesto prikazani su sledeći podaci: oznaka mernog mesta, adresa, period (datum) merenja, gps koordinate. Merenja nivoa buke su izvršena na mernim mestima prikazanim u tabeli 4.1.

*Tabela 4.1. Merna mesta – Merenje nivoa buke na teritoriji grada Sombora - 2024 -*

| <b>R.br.</b> | <b>LOKACIJA MERNOG MESTA</b>                                                                   |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.</b>    | OB “Dr Radivoj Simonović”, Vojvođanska 75, Sombor                                              |
| <b>2.</b>    | Ekonomska škola, Apatinski put bb, Sombor                                                      |
| <b>3.</b>    | Zgrada Gradske Uprave (Županija), Staparski put, Sombor                                        |
| <b>4.</b>    | JKP “Energana Sombor”, Milete Protića 14, Sombor                                               |
| <b>5.</b>    | Predškolska ustanova “Vera Gucunja” - vrtić “Đanić”, XII vojvođanske udarne brigade 41, Sombor |
| <b>6.</b>    | Sportski centar “Soko”, Venac Petra Bojovića 11, Sombor                                        |
| <b>7.</b>    | Somborske novine, Trg svetog Đorđa 1, Sombor                                                   |
| <b>8.</b>    | Poljoprivredna stručna služba, Staparski put 35, Sombor                                        |



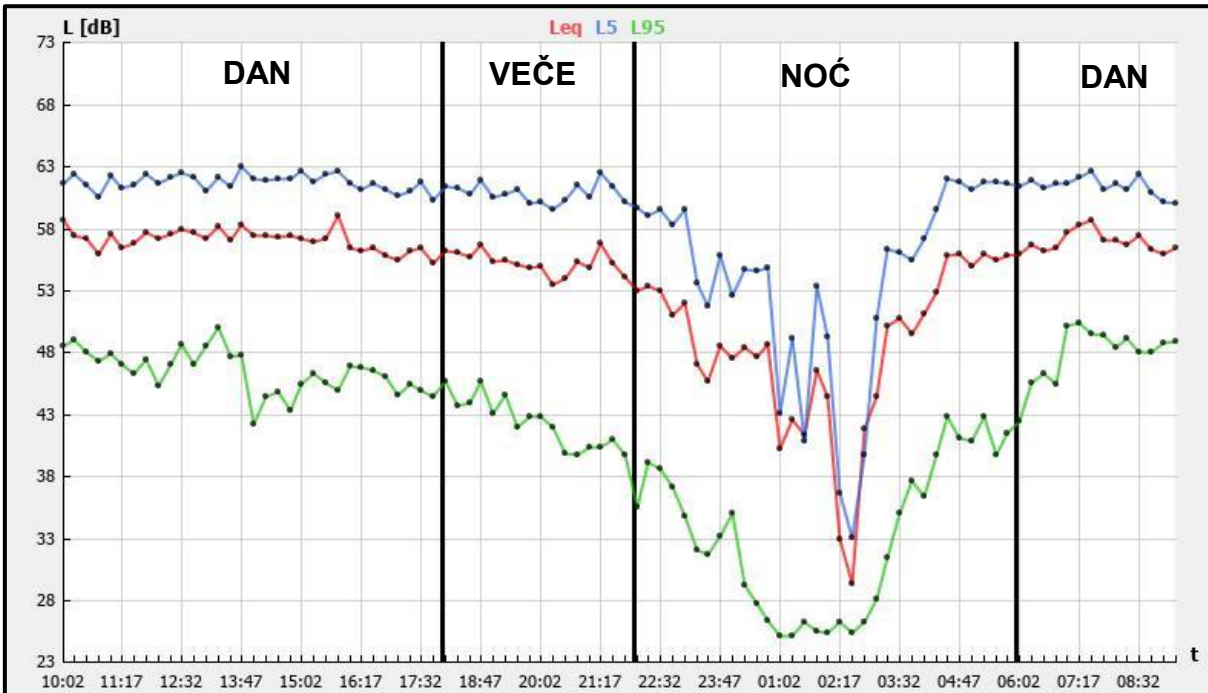
|                          |                                                   |             |          |             |
|--------------------------|---------------------------------------------------|-------------|----------|-------------|
| <b>MERNO MESTO:</b>      | MM1                                               |             |          |             |
| <b>LOKACIJA MERENJA:</b> | OB "Dr Radivoj Simonović", Vojvođanska 75, Sombor |             |          |             |
| <b>DATUM MERENJA:</b>    | 21.03. - 24.03.2024.                              |             |          |             |
| <b>GPS KOORDINATE</b>    | <b>N</b>                                          | 45° 46' 56" | <b>E</b> | 19° 06' 31" |



*Zona mernog mesta MM1*



|                      |                                                   |                 |         |
|----------------------|---------------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA: | MM1                                               |                 |         |
| ADRESA:              | OB "Dr Radivoj Simonović", Vojvođanska 75, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:       | 21.03-22.03.2024.                                 | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PERIOD MERENJA:      | Radni dan                                         |                 |         |



Grafik 1 - Izmereni nivoi Leq, 15min

Tabela 1 - LDay, LEvening, LNight

| Rbr | Obdanica | Veče     | Noć      |
|-----|----------|----------|----------|
| 1   | 57,0 dBA | 55,3 dBA | 51,1 dBA |

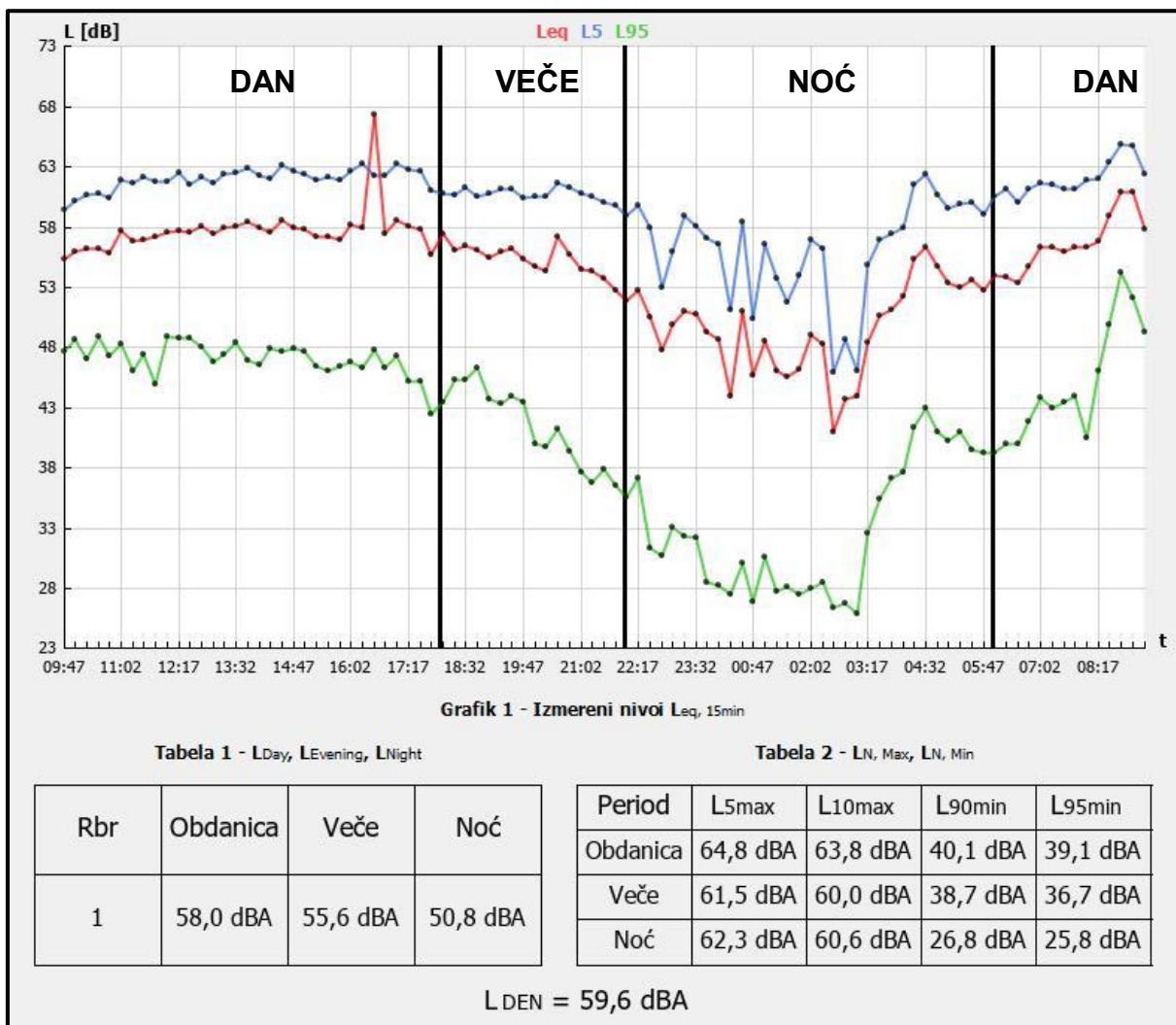
Tabela 2 - LN, Max, LN, Min

| Period   | L5max    | L10max   | L90min   | L95min   |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| Obdanica | 62,9 dBA | 61,4 dBA | 42,8 dBA | 41,4 dBA |
| Veče     | 62,4 dBA | 60,7 dBA | 41,3 dBA | 39,7 dBA |
| Noć      | 61,9 dBA | 60,2 dBA | 25,5 dBA | 25,0 dBA |

L DEN = 59,3 dBA

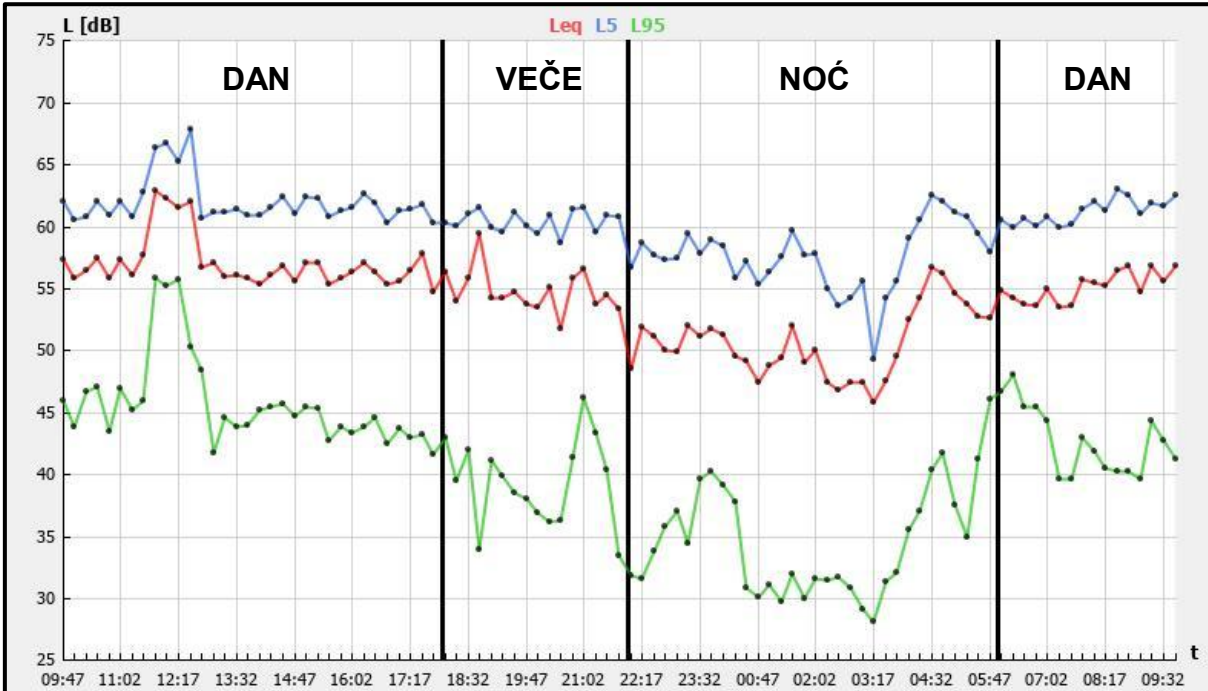


|                      |                                                   |                 |         |
|----------------------|---------------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA: | MM1                                               |                 |         |
| ADRESA:              | OB "Dr Radivoj Simonović", Vojvođanska 75, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:       | 22.03-23.03.2024.                                 | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PERIOD MERENJA:      | Radni dan + Vikend                                |                 |         |





|                      |                                                   |                 |         |
|----------------------|---------------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA: | MM1                                               |                 |         |
| ADRESA:              | OB "Dr Radivoj Simonović", Vojvođanska 75, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:       | 23.03-24.03.2024.                                 | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PERIOD MERENJA:      | Vikend                                            |                 |         |



Grafik 1 - Izmereni nivoi Leq, 15min

Tabela 1 - LDay, LEvening, LNight

| Rbr | Obdanica | Veče     | Noć      |
|-----|----------|----------|----------|
| 1   | 56,9 dBA | 55,2 dBA | 51,4 dBA |

Tabela 2 - LN, Max, LN, Min

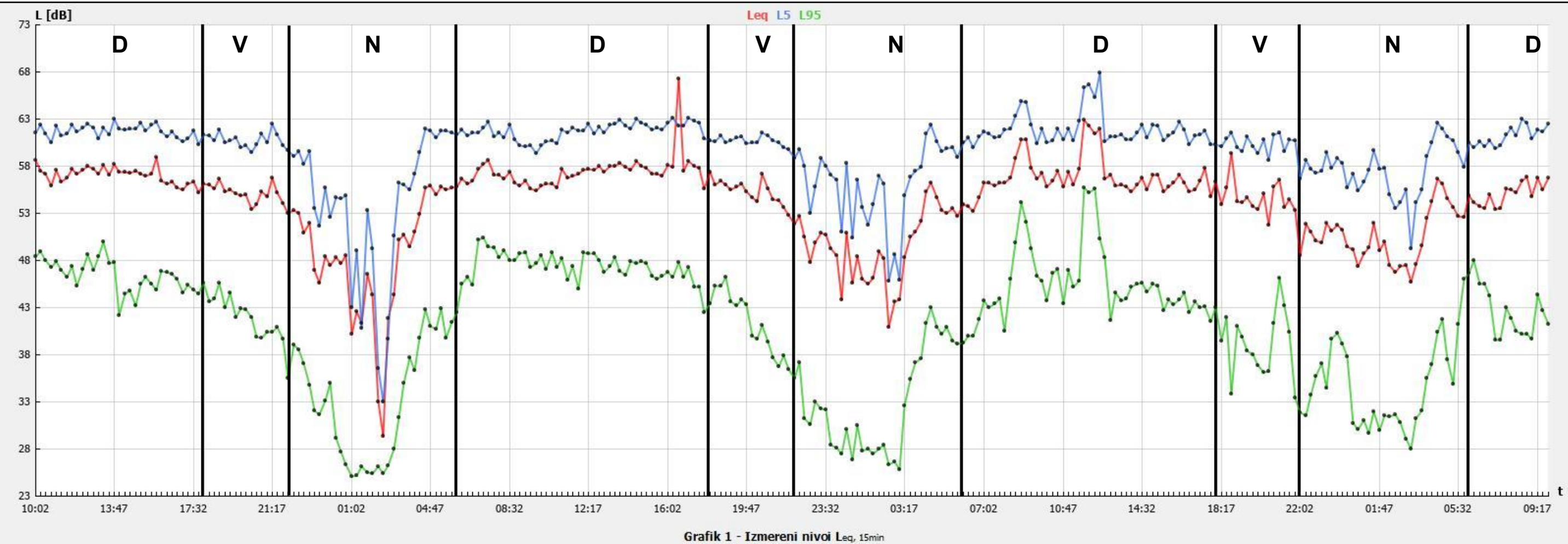
| Period   | L5max    | L10max   | L90min   | L95min   |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| Obdanica | 67,8 dBA | 66,3 dBA | 40,6 dBA | 39,5 dBA |
| Veče     | 61,5 dBA | 60,3 dBA | 36,9 dBA | 33,8 dBA |
| Noć      | 62,5 dBA | 60,9 dBA | 28,4 dBA | 28,0 dBA |

L DEN = 59,4 dBA



|                              |                                                   |                 |         |
|------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA:         | MM1                                               |                 |         |
| ADRESA:                      | OB "Dr Radivoj Simonović", Vojvođanska 75, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:               | 21 - 24.03.2024.                                  | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST: | ± 8,6 dB                                          |                 |         |
| PERIOD MERENJA:              | Radni dan + Vikend                                |                 |         |

D - Dan V - Veče N - Noć



Grafik 1 - Izmereni nivoi Leq, 15min

Tabela 1 - LDay, LEvening, LNight

| Rbr | Obdanica | Veče     | Noć      |
|-----|----------|----------|----------|
| 1   | 57,3 dBA | 55,4 dBA | 51,1 dBA |

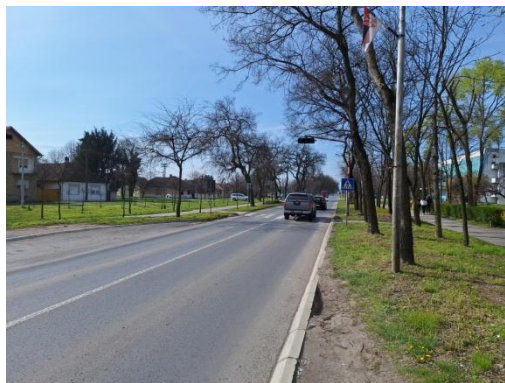
Tabela 2 - LN, Max, LN, Min

| Period   | L5max    | L10max   | L90min   | L95min   |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| Obdanica | 67,8 dBA | 66,3 dBA | 40,1 dBA | 39,1 dBA |
| Veče     | 62,4 dBA | 60,7 dBA | 36,9 dBA | 33,8 dBA |
| Noć      | 62,5 dBA | 60,9 dBA | 25,5 dBA | 25,0 dBA |

L DEN = 59,4 dBA



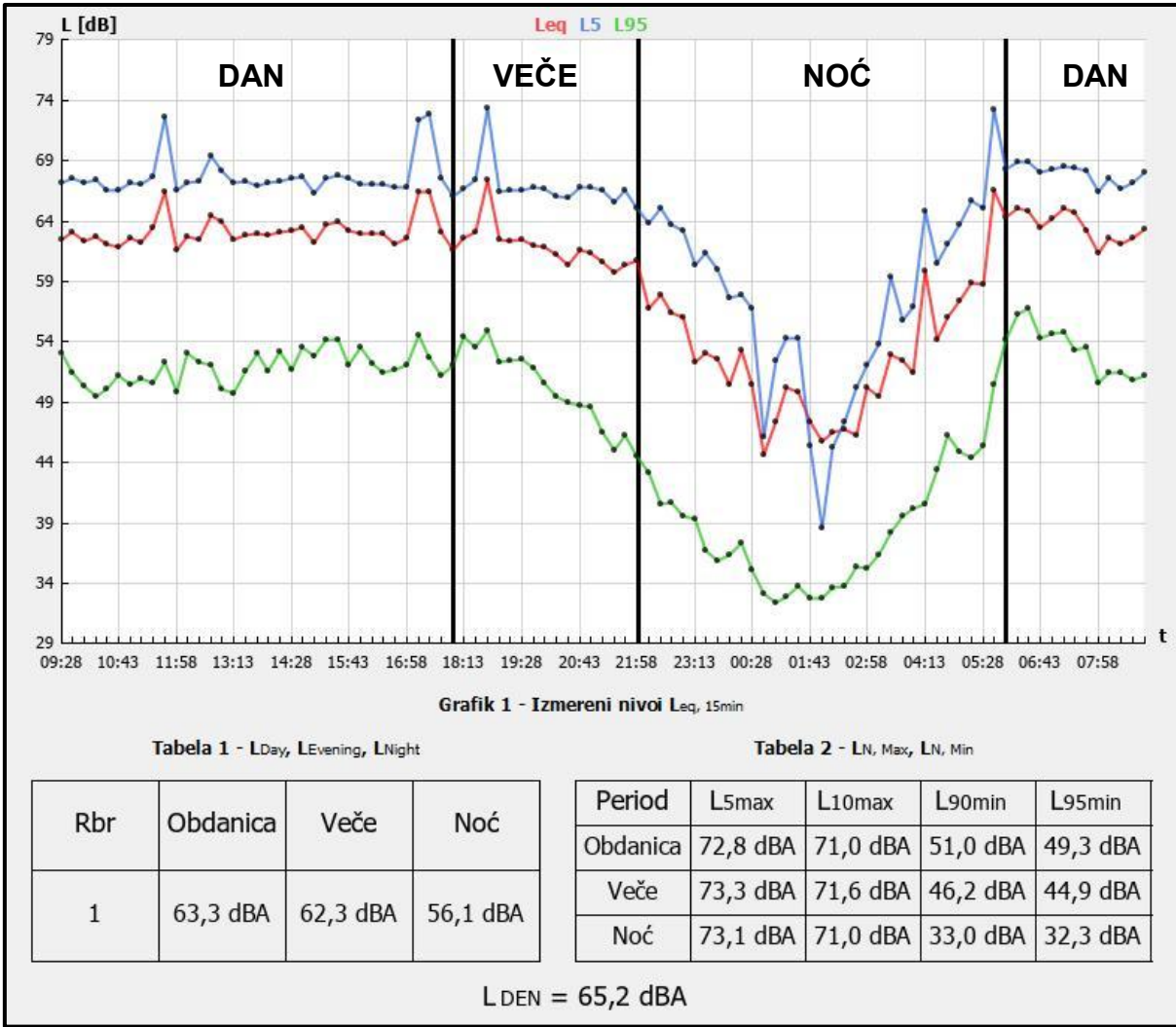
|                          |                                           |             |          |             |
|--------------------------|-------------------------------------------|-------------|----------|-------------|
| <b>MERNO MESTO:</b>      | MM2                                       |             |          |             |
| <b>LOKACIJA MERENJA:</b> | Ekonomska škola, Apatinski put bb, Sombor |             |          |             |
| <b>DATUM MERENJA:</b>    | 21.03. - 24.03.2024.                      |             |          |             |
| <b>GPS KOORDINATE</b>    | <b>N</b>                                  | 45° 45' 48" | <b>E</b> | 19° 06' 08" |



*Zona mernog mesta MM2*

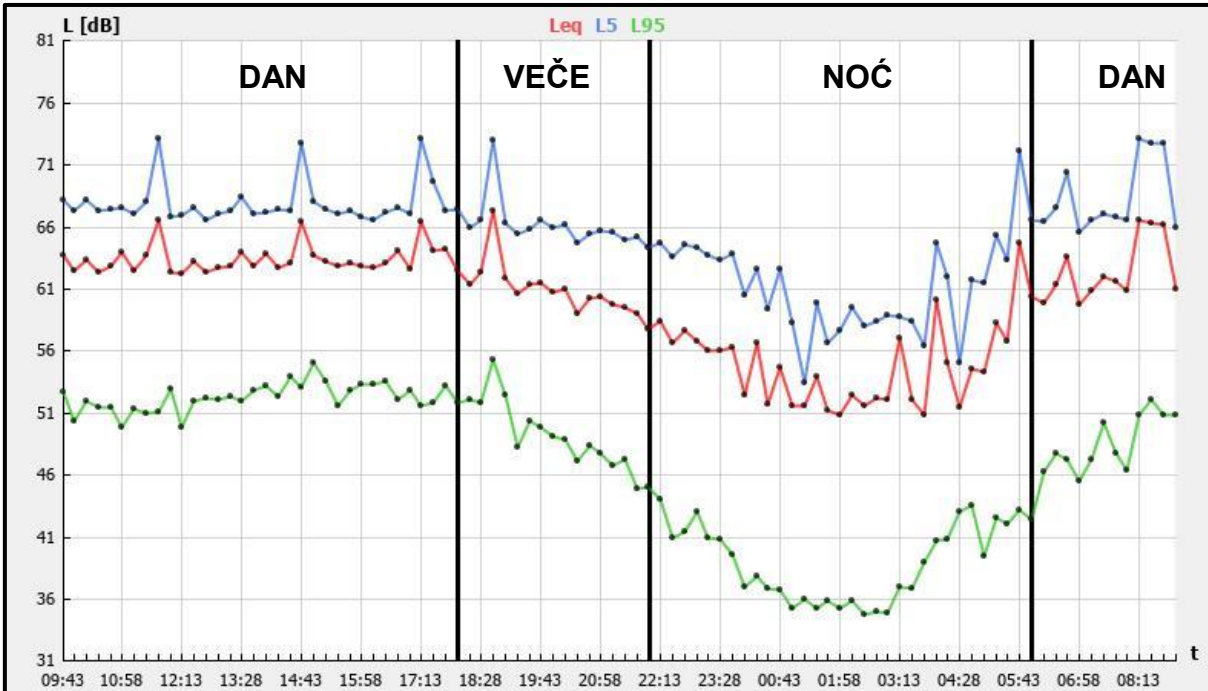


|                      |                                           |                 |         |
|----------------------|-------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA: | MM2                                       |                 |         |
| ADRESA:              | Ekonomska škola, Apatinski put bb, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:       | 21. - 22.03.2024.                         | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PERIOD MERENJA:      | Radni dan                                 |                 |         |





|                      |                                           |                 |         |
|----------------------|-------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA: | MM2                                       |                 |         |
| ADRESA:              | Ekonomska škola, Apatinski put bb, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:       | 22. - 23.03.2024.                         | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PERIOD MERENJA:      | Radni dan + Vikend                        |                 |         |



Grafik 1 - Izmereni nivoi Leq, 15min

Tabela 1 - LDay, LEvening, LNight

| Rbr | Obdanica | Veče     | Noć      |
|-----|----------|----------|----------|
| 1   | 63,3 dBA | 61,6 dBA | 56,2 dBA |

Tabela 2 - LN, Max, LN, Min

| Period   | L5max    | L10max   | L90min   | L95min   |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| Obdanica | 73,0 dBA | 71,4 dBA | 43,1 dBA | 42,3 dBA |
| Veče     | 72,9 dBA | 71,1 dBA | 45,9 dBA | 44,8 dBA |
| Noć      | 72,0 dBA | 70,4 dBA | 35,3 dBA | 34,7 dBA |

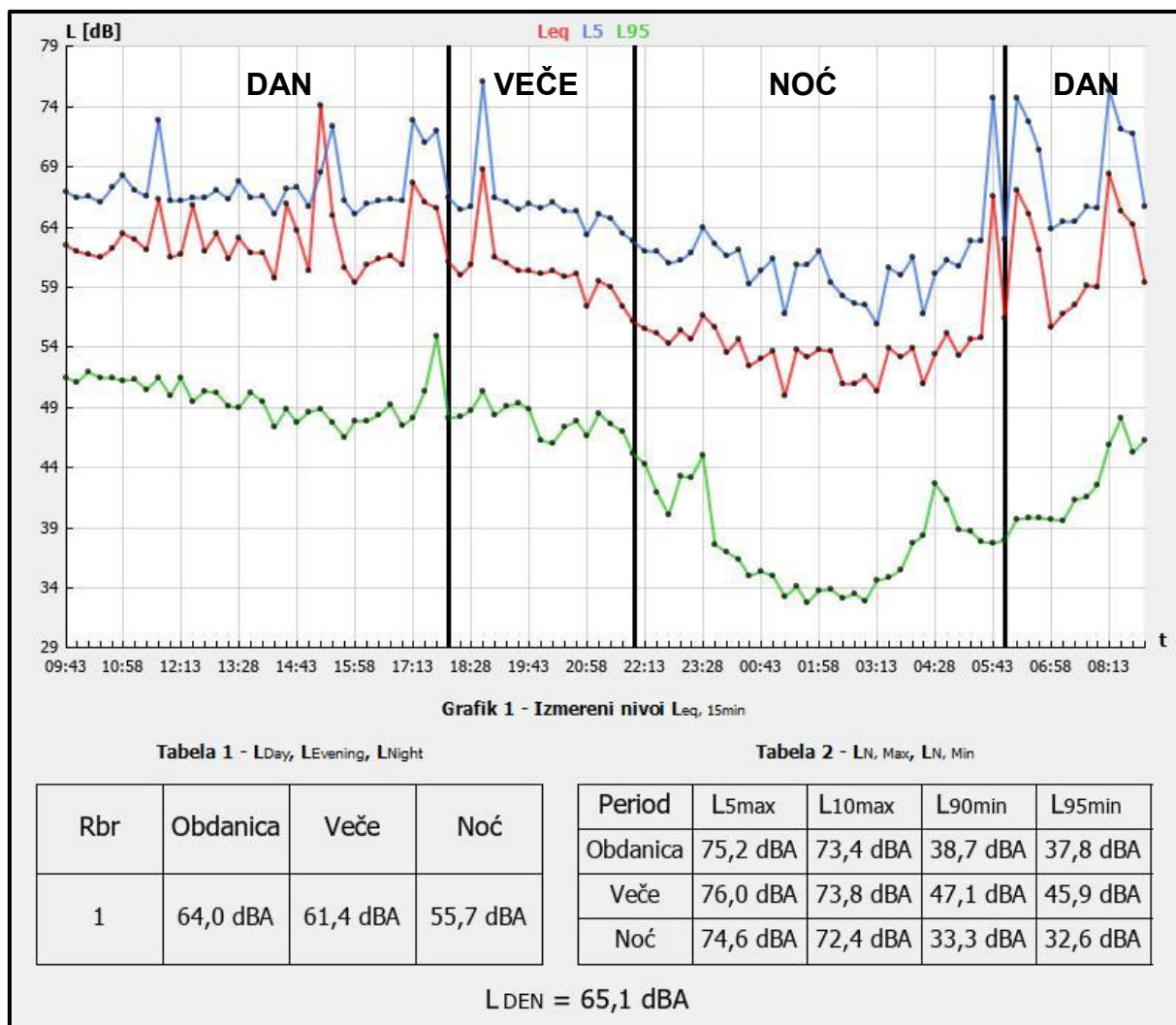
L DEN = 65,1 dBA



**MONITORING BUKE**  
**Sombor 2024**



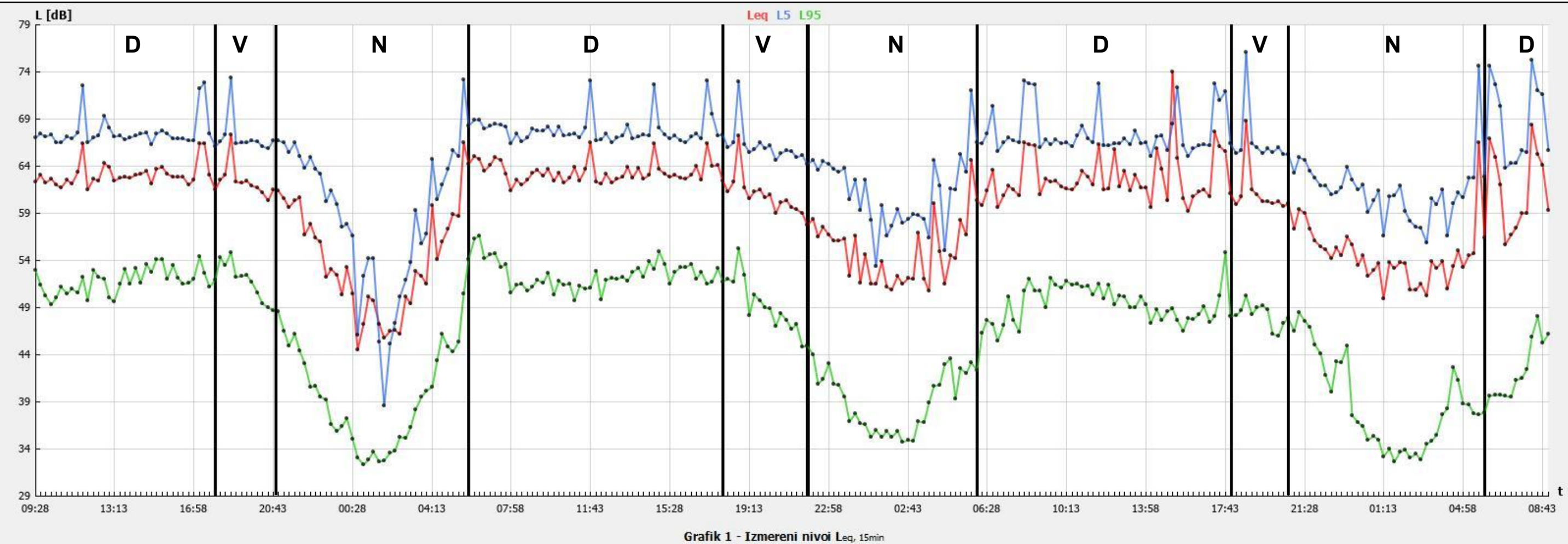
|                             |                                           |                        |         |
|-----------------------------|-------------------------------------------|------------------------|---------|
| <b>OZNAKA MERNOG MESTA:</b> | MM2                                       |                        |         |
| <b>ADRESA:</b>              | Ekonomska škola, Apatinski put bb, Sombor |                        |         |
| <b>DATUM MERENJA:</b>       | 23. - 24.03.2024.                         | <b>MERNI INTERVAL:</b> | 15 min. |
| <b>PERIOD MERENJA:</b>      | Vikend                                    |                        |         |





|                              |                                           |                 |         |
|------------------------------|-------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA:         | MM2                                       |                 |         |
| ADRESA:                      | Ekonomska škola, Apatinski put bb, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:               | 21. - 24.03.2024.                         | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST: | ± 7,7 dB                                  |                 |         |
| PERIOD MERENJA:              | Radni dan + Vikend                        |                 |         |

D - Dan V - Veče N - Noć



Grafik 1 - Izmereni nivoi Leq, 15min

Tabela 1 - LDay, LEvening, LNight

Tabela 2 - LN, Max, LN, Min

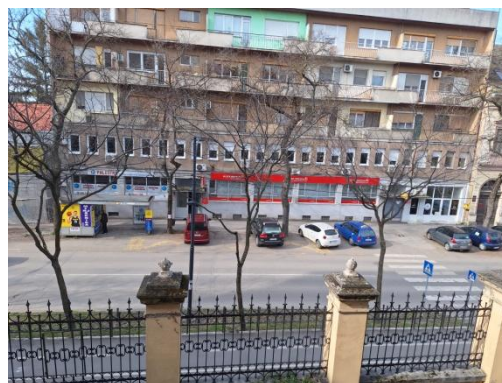
| Rbr | Obdanica | Veče     | Noć      |
|-----|----------|----------|----------|
| 1   | 63,6 dBA | 61,8 dBA | 56,0 dBA |

| Period   | L5max    | L10max   | L90min   | L95min   |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| Obdanica | 75,2 dBA | 73,4 dBA | 38,7 dBA | 37,8 dBA |
| Veče     | 76,0 dBA | 73,8 dBA | 45,9 dBA | 44,8 dBA |
| Noć      | 74,6 dBA | 72,4 dBA | 33,0 dBA | 32,3 dBA |

L DEN = 65,1 dBA



|                   |                                              |             |   |             |
|-------------------|----------------------------------------------|-------------|---|-------------|
| MERNO MESTO:      | MM3                                          |             |   |             |
| LOKACIJA MERENJA: | Zgrada Gradske Uprave, Staparski put, Sombor |             |   |             |
| DATUM MERENJA:    | 21.03. - 24.03.2024.                         |             |   |             |
| GPS KOORDINATE    | N                                            | 45° 46' 10" | E | 19° 07' 04" |



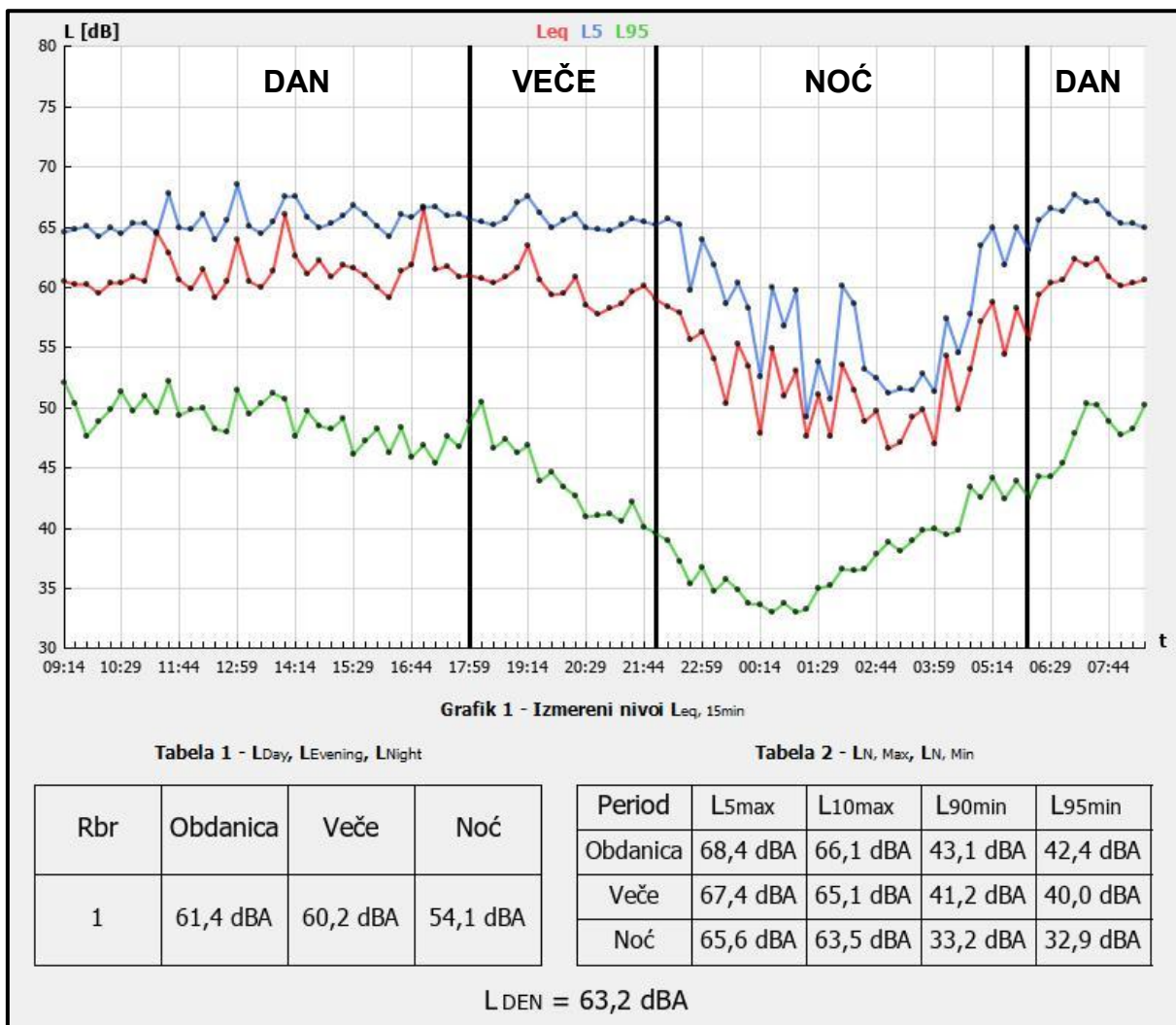
Zona mernog mesta MM3



**MONITORING BUKE**  
**Sombor 2024**

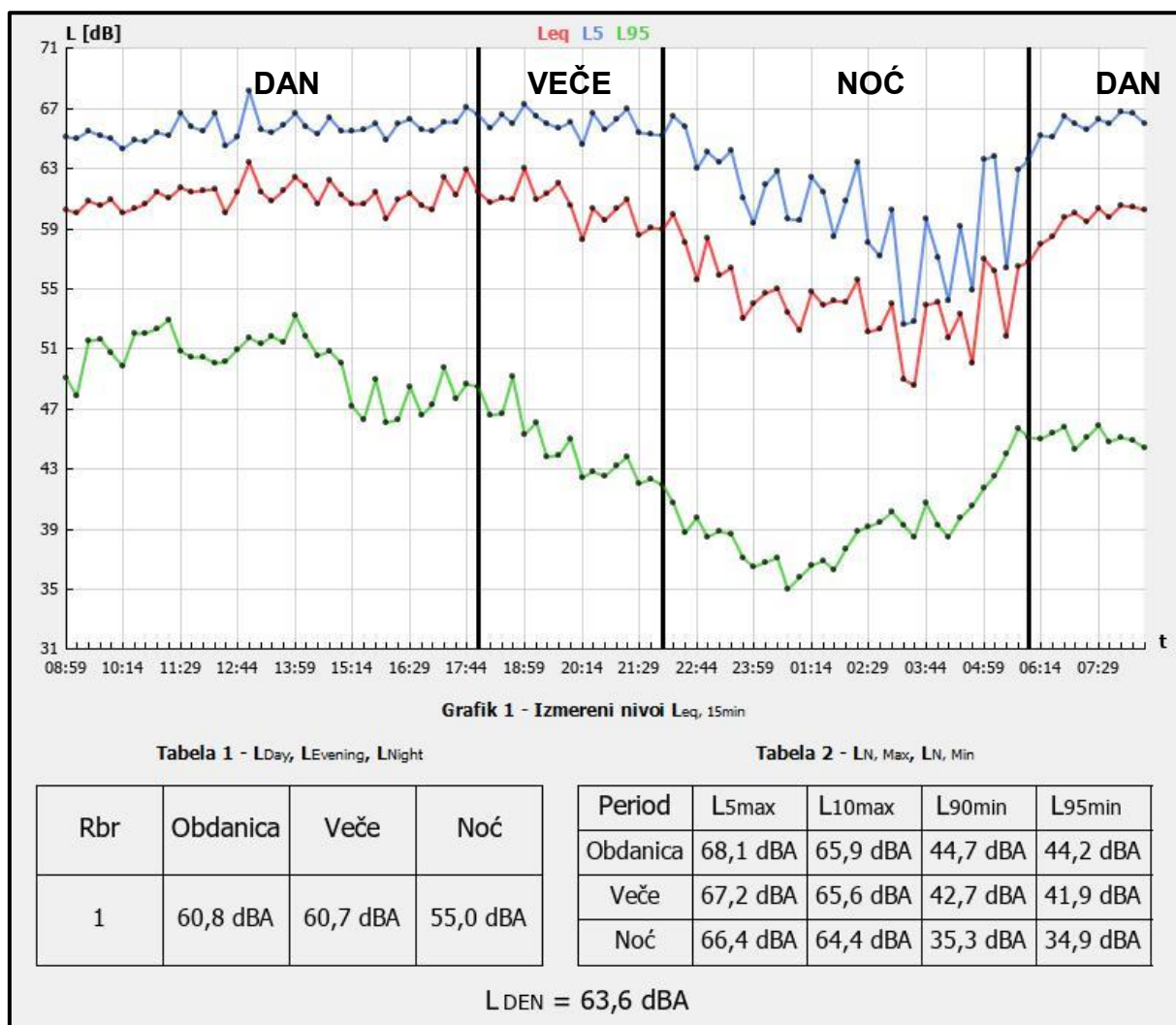


|                             |                                              |                        |         |
|-----------------------------|----------------------------------------------|------------------------|---------|
| <b>OZNAKA MERNOG MESTA:</b> | MM3                                          |                        |         |
| <b>ADRESA:</b>              | Zgrada Gradske Uprave, Staparski put, Sombor |                        |         |
| <b>DATUM MERENJA:</b>       | 21. - 22.03.2024.                            | <b>MERNI INTERVAL:</b> | 15 min. |
| <b>PERIOD MERENJA:</b>      | Radni dan                                    |                        |         |



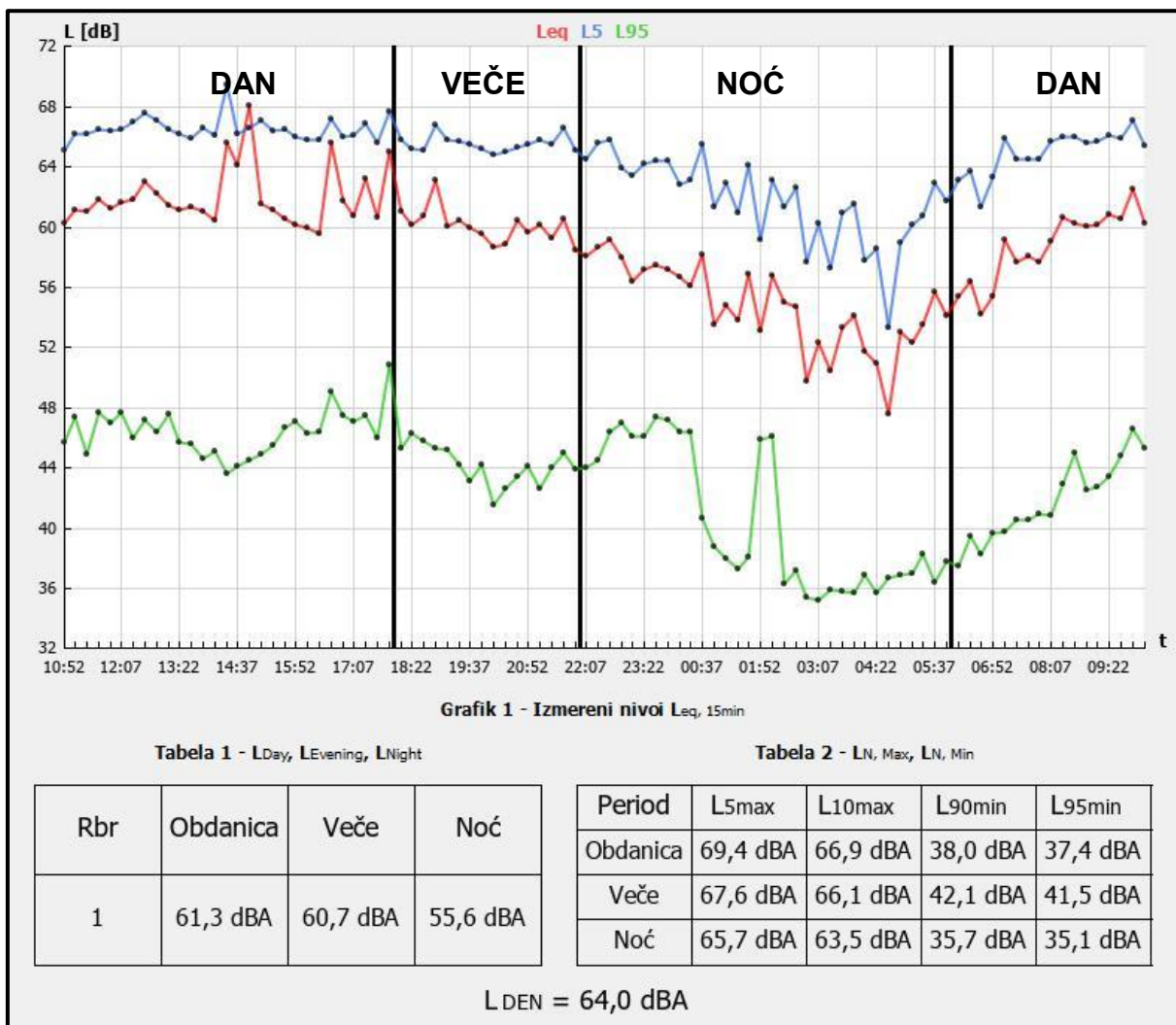


|                      |                                              |                 |         |
|----------------------|----------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA: | MM3                                          |                 |         |
| ADRESA:              | Zgrada Gradske Uprave, Staparski put, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:       | 22. - 23.03.2024.                            | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PERIOD MERENJA:      | Radni dan + Vikend                           |                 |         |





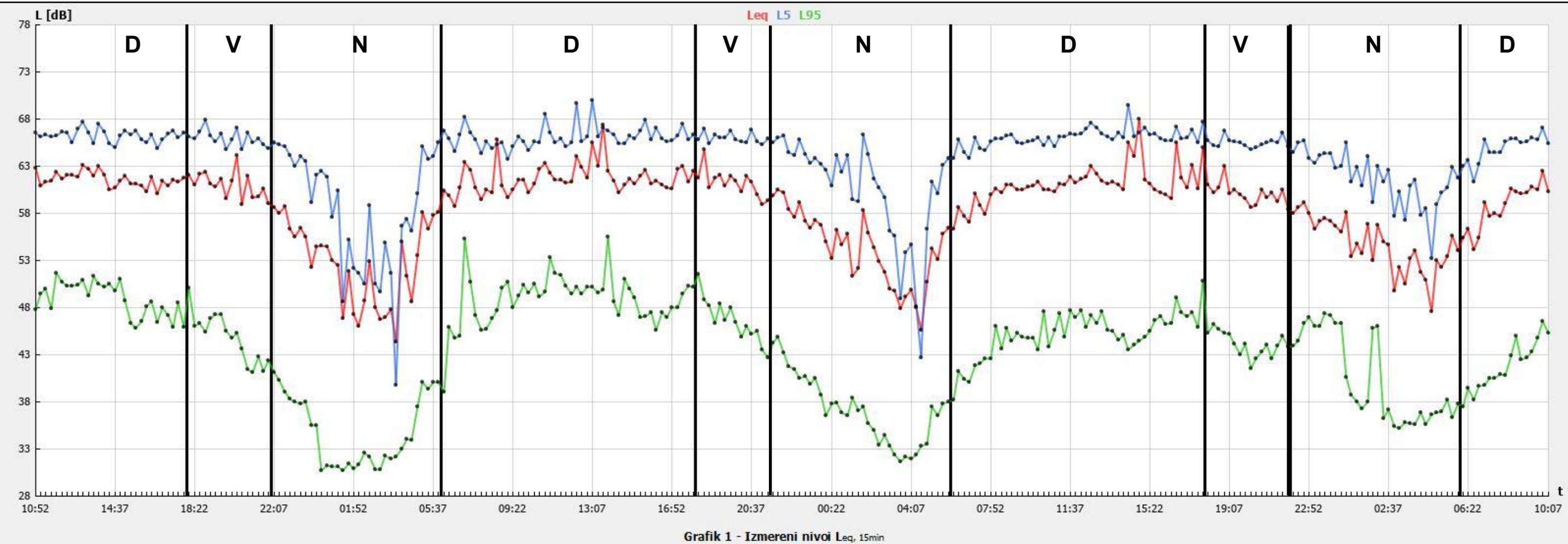
|                      |                                              |                 |         |
|----------------------|----------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA: | MM3                                          |                 |         |
| ADRESA:              | Zgrada Gradske Uprave, Staparski put, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:       | 23. - 24.03.2024.                            | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PERIOD MERENJA:      | Vikend                                       |                 |         |





|                              |                                              |                 |         |
|------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA:         | MM3                                          |                 |         |
| ADRESA:                      | Zgrada Gradske Uprave, Stuparski put, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:               | 28.03-01.10.2024.                            | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST: | ± 7,9 dB                                     |                 |         |
| PERIOD MERENJA:              | Radni dan + Vikend                           |                 |         |

D - Dan V - Veče N - Noć



Grafik 1 - Izmereni nivoi Leq, 15min

Tabela 1 - LDay, LEvening, LNight

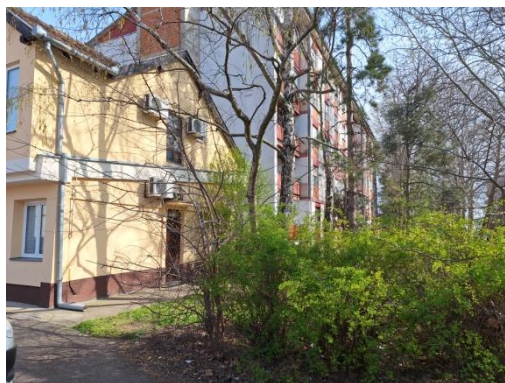
| Rbr | Obdanica | Veče     | Noć      |
|-----|----------|----------|----------|
| 1   | 61,4 dBA | 61,2 dBA | 55,2 dBA |

Tabela 2 - LN, Max, LN, Min

| Period   | L5max    | L10max   | L90min   | L95min   |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| Obdanica | 69,9 dBA | 67,3 dBA | 38,0 dBA | 37,4 dBA |
| Veče     | 67,8 dBA | 66,1 dBA | 41,8 dBA | 41,1 dBA |
| Noć      | 66,3 dBA | 64,7 dBA | 31,0 dBA | 30,7 dBA |

L DEN = 64,0 dBA

|                          |                                                  |             |          |             |
|--------------------------|--------------------------------------------------|-------------|----------|-------------|
| <b>MERNO MESTO:</b>      | MM4                                              |             |          |             |
| <b>LOKACIJA MERENJA:</b> | JKP "Energana Sombor", Milete Protića 14, Sombor |             |          |             |
| <b>DATUM MERENJA:</b>    | 21.03. - 24.03.2024.                             |             |          |             |
| <b>GPS KOORDINATE</b>    | <b>N</b>                                         | 45° 45' 31" | <b>E</b> | 19° 07' 07" |



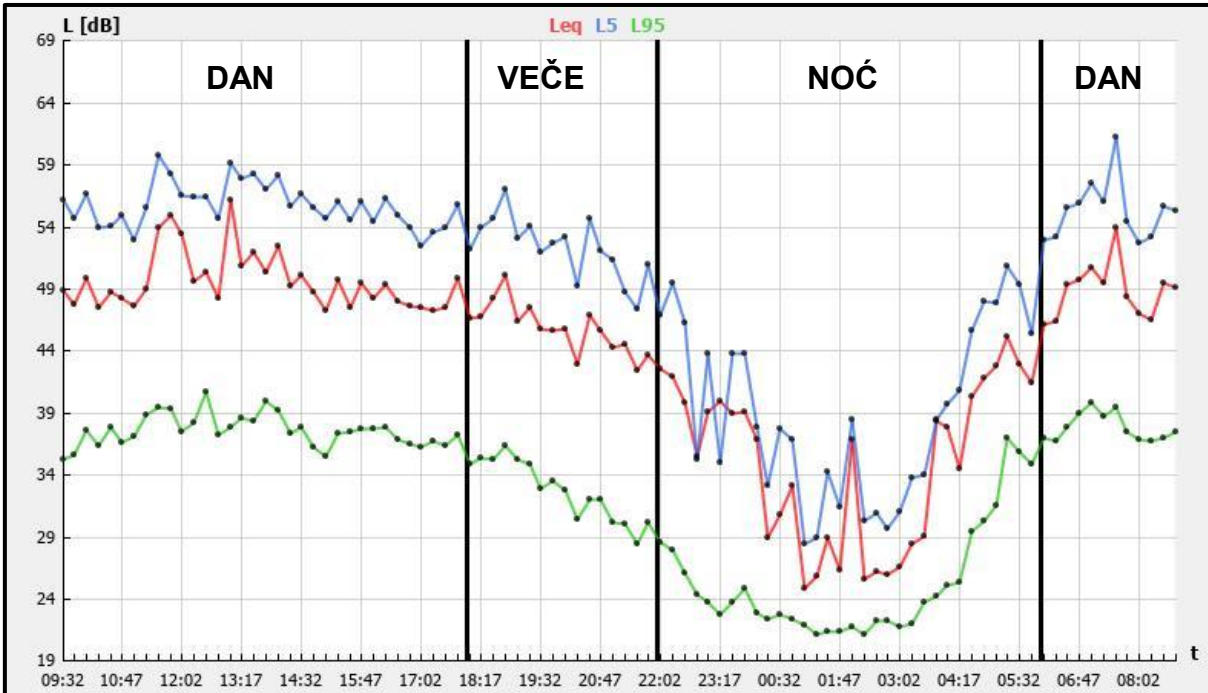
*Zona mernog mesta MM4*



MONITORING BUKE  
Sombor 2024



|                      |                                                  |                 |         |
|----------------------|--------------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA: | MM4                                              |                 |         |
| ADRESA:              | JKP "Energana Sombor", Milete Protića 14, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:       | 21.- 22.03.2024.                                 | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PERIOD MERENJA:      | Radni dan                                        |                 |         |



Grafik 1 - Izmereni nivoi Leq, 15min

Tabela 1 - LDay, LEvening, LNight

| Rbr | Obdanica | Veče     | Noć      |
|-----|----------|----------|----------|
| 1   | 49,9 dBA | 46,6 dBA | 38,6 dBA |

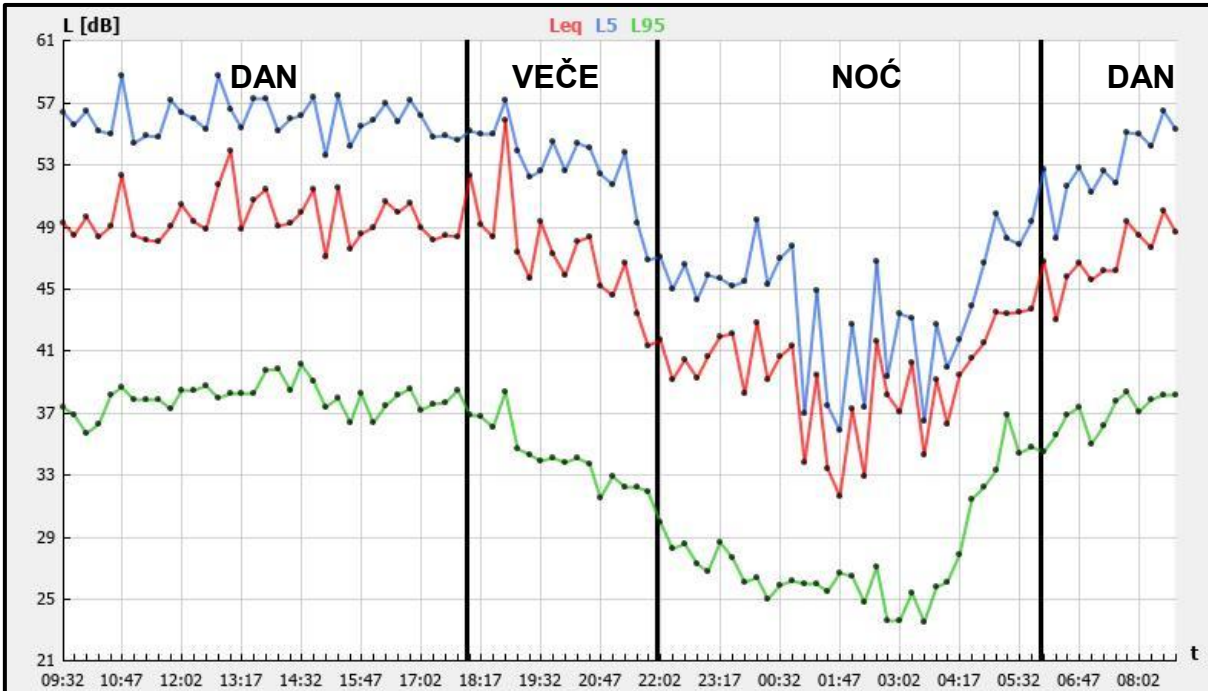
Tabela 2 - LN, Max, LN, Min

| Period   | L5max    | L10max   | L90min   | L95min   |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| Obdanica | 61,1 dBA | 58,4 dBA | 35,5 dBA | 34,8 dBA |
| Veče     | 56,9 dBA | 54,5 dBA | 29,1 dBA | 28,4 dBA |
| Noć      | 50,9 dBA | 47,3 dBA | 21,3 dBA | 21,0 dBA |

L DEN = 49,9 dBA



|                      |                                                  |                 |         |
|----------------------|--------------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA: | MM4                                              |                 |         |
| ADRESA:              | JKP "Energana Sombor", Milete Protića 14, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:       | 22. - 23.03.2024.                                | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PERIOD MERENJA:      | Radni dan + Vikend                               |                 |         |



Grafik 1 - Izmereni nivoi  $L_{eq}$ , 15min

Tabela 1 -  $L_{Day}$ ,  $L_{Evening}$ ,  $L_{Night}$

| Rbr | Obdanica | Veče     | Noć      |
|-----|----------|----------|----------|
| 1   | 49,1 dBA | 49,1 dBA | 40,1 dBA |

Tabela 2 -  $L_N$ , Max,  $L_N$ , Min

| Period   | $L_{5max}$ | $L_{10max}$ | $L_{90min}$ | $L_{95min}$ |
|----------|------------|-------------|-------------|-------------|
| Obdanica | 58,7 dBA   | 56,3 dBA    | 35,4 dBA    | 34,4 dBA    |
| Veče     | 57,1 dBA   | 53,9 dBA    | 32,6 dBA    | 31,4 dBA    |
| Noć      | 49,8 dBA   | 46,0 dBA    | 23,8 dBA    | 23,4 dBA    |

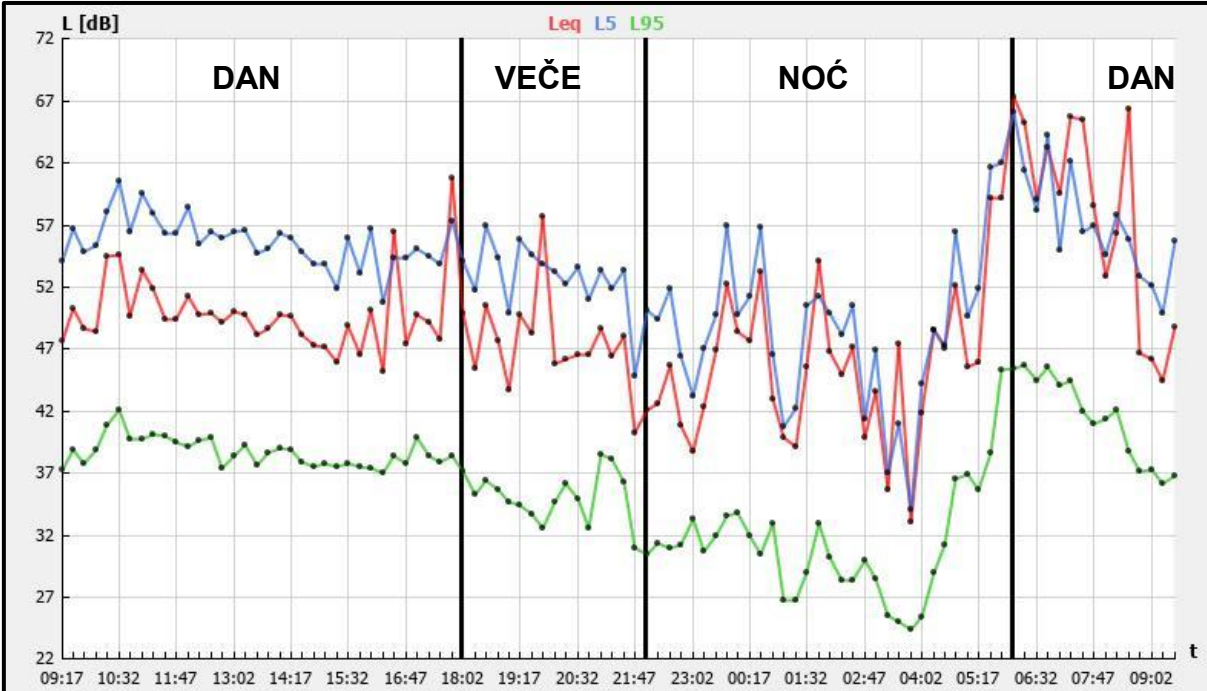
$L_{DEN} = 50,7 \text{ dBA}$



MONITORING BUKE  
Sombor 2024



|                      |                                                  |                 |         |
|----------------------|--------------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA: | MM4                                              |                 |         |
| ADRESA:              | JKP "Energana Sombor", Milete Protića 14, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:       | 23 - 24.03.2024.                                 | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PERIOD MERENJA:      | Vikend                                           |                 |         |



Grafik 1 - Izmereni nivoi Leq, 15min

Tabela 1 - LDay, LEvening, LNight

| Rbr | Obdanica | Veče     | Noć      |
|-----|----------|----------|----------|
| 1   | 57,6 dBA | 52,1 dBA | 48,7 dBA |

Tabela 2 - LN, Max, LN, Min

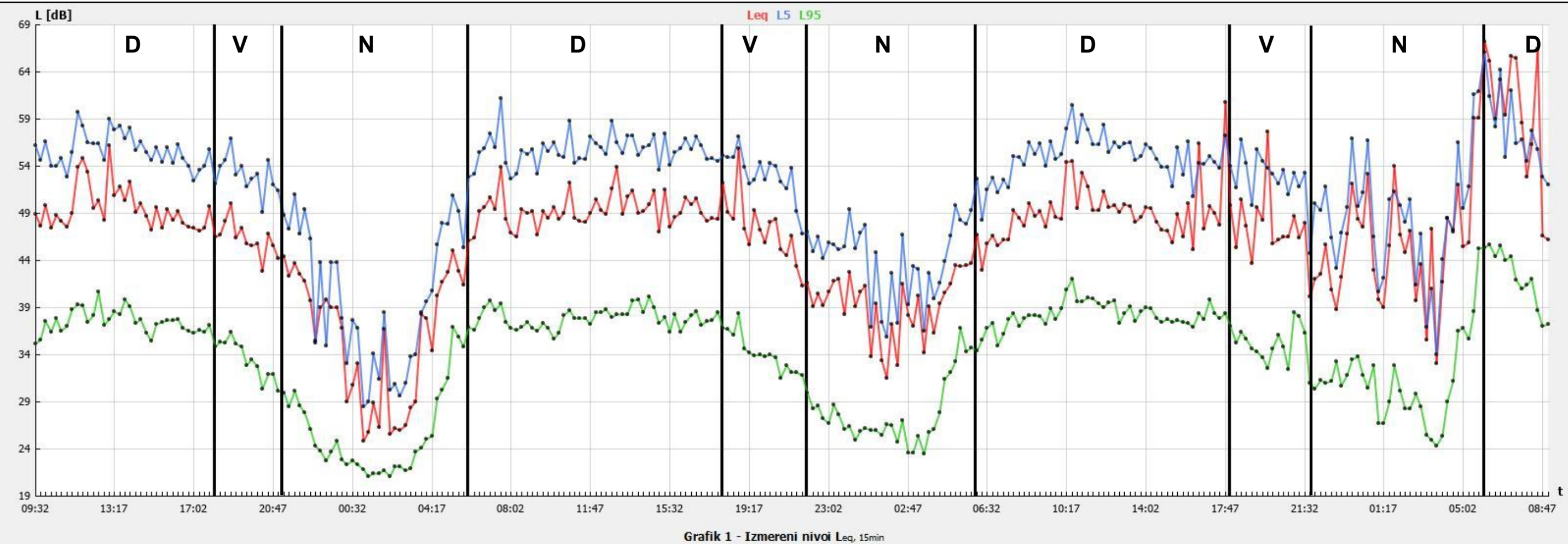
| Period   | L5max    | L10max   | L90min   | L95min   |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| Obdanica | 66,0 dBA | 59,6 dBA | 36,7 dBA | 36,1 dBA |
| Veče     | 57,2 dBA | 54,0 dBA | 33,6 dBA | 32,4 dBA |
| Noć      | 61,6 dBA | 56,9 dBA | 24,8 dBA | 24,3 dBA |

L DEN = 57,9 dBA



|                              |                                                  |                 |         |
|------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA:         | MM4                                              |                 |         |
| ADRESA:                      | JKP "Energana Sombor", Milete Protića 14, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:               | 21 - 24.03.2024.                                 | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST: | ± 8,1 dB                                         |                 |         |
| PERIOD MERENJA:              | Radni dan + Vikend                               |                 |         |

D - Dan V - Veče N - Noć



Grafik 1 - Izmereni nivoi Leq, 15min

Tabela 1 - LDay, LEvening, LNight

Tabela 2 - LN, Max, LN, Min

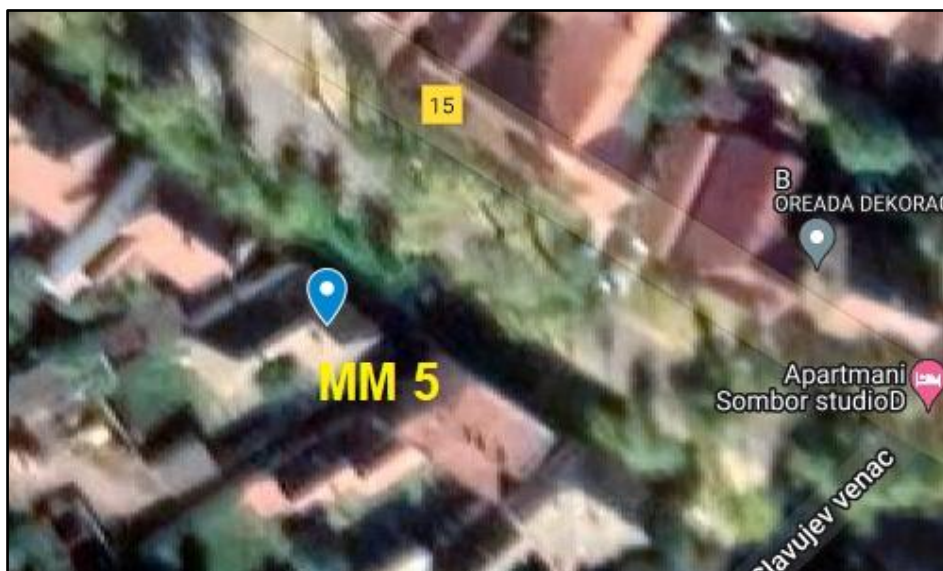
| Rbr | Obdanica | Veče     | Noć      |
|-----|----------|----------|----------|
| 1   | 54,2 dBA | 49,8 dBA | 44,9 dBA |

| Period   | L5max    | L10max   | L90min   | L95min   |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| Obdanica | 66,0 dBA | 59,6 dBA | 35,4 dBA | 34,4 dBA |
| Veče     | 57,2 dBA | 54,5 dBA | 29,1 dBA | 28,4 dBA |
| Noć      | 61,6 dBA | 56,9 dBA | 21,3 dBA | 21,0 dBA |

L DEN = 54,5 dBA



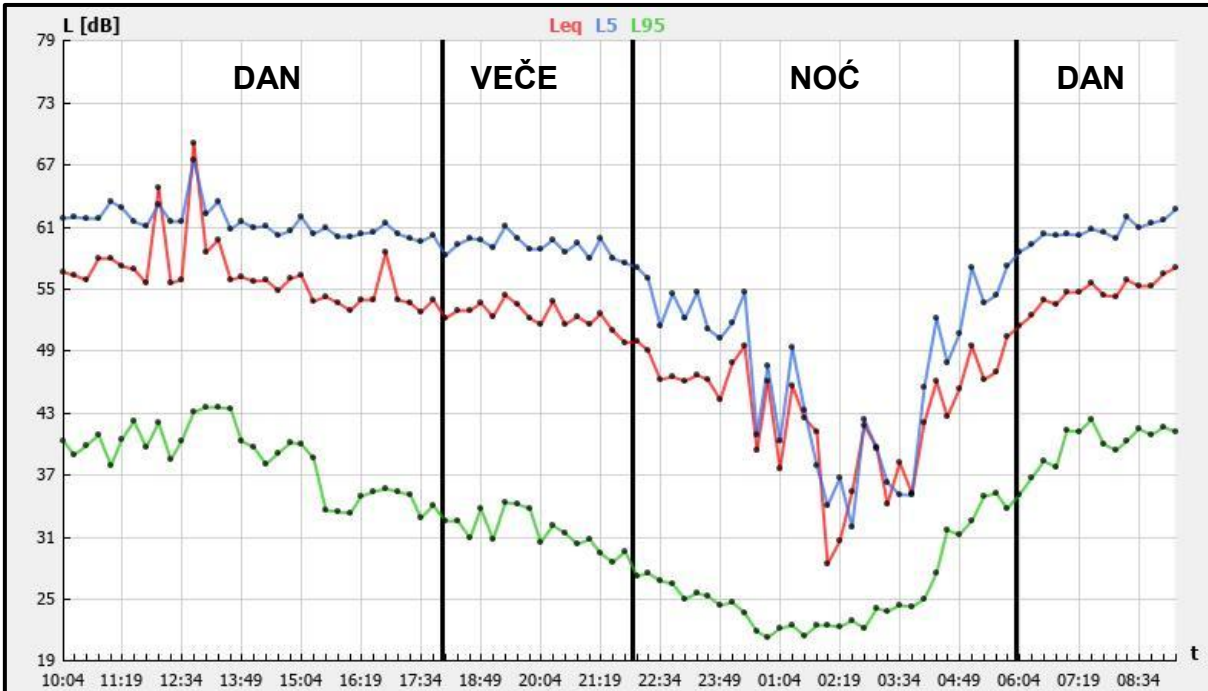
|                          |                                                 |             |          |             |
|--------------------------|-------------------------------------------------|-------------|----------|-------------|
| <b>MERNO MESTO:</b>      | MM5                                             |             |          |             |
| <b>LOKACIJA MERENJA:</b> | Vrtić "Đanić", XII v. udarne brigade 41, Sombor |             |          |             |
| <b>DATUM MERENJA:</b>    | 25.03. - 28.03.2024.                            |             |          |             |
| <b>GPS KOORDINATE</b>    | <b>N</b>                                        | 45° 46' 32" | <b>E</b> | 19° 06' 12" |



*Zona mernog mesta MM5*



|                      |                                                 |                 |         |
|----------------------|-------------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA: | MM5                                             |                 |         |
| ADRESA:              | Vrtić "Đanić", XII v. udarne brigade 41, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:       | 25.- 26.03.2024.                                | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PERIOD MERENJA:      | Radni dan                                       |                 |         |



Grafik 1 - Izmereni nivoi  $L_{eq}$ , 15min

Tabela 1 -  $L_{Day}$ ,  $L_{Evening}$ ,  $L_{Night}$

| Rbr | Obdanica | Veče     | Noć      |
|-----|----------|----------|----------|
| 1   | 57,6 dBA | 52,7 dBA | 45,3 dBA |

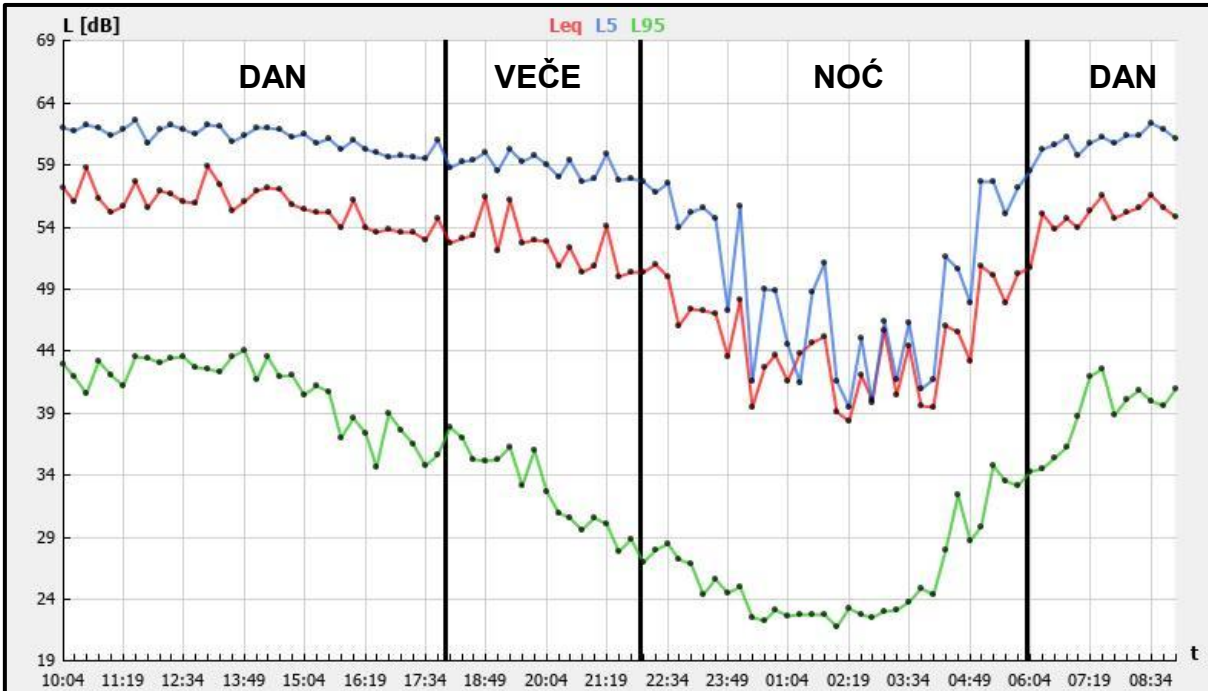
Tabela 2 -  $L_N$ , Max,  $L_N$ , Min

| Period   | $L_{5max}$ | $L_{10max}$ | $L_{90min}$ | $L_{95min}$ |
|----------|------------|-------------|-------------|-------------|
| Obdanica | 67,3 dBA   | 63,1 dBA    | 34,2 dBA    | 32,7 dBA    |
| Veče     | 61,0 dBA   | 59,1 dBA    | 29,3 dBA    | 28,5 dBA    |
| Noć      | 57,4 dBA   | 54,8 dBA    | 21,7 dBA    | 21,1 dBA    |

$L_{DEN} = 57,0 \text{ dBA}$



|                      |                                                 |                 |         |
|----------------------|-------------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA: | MM5                                             |                 |         |
| ADRESA:              | Vrtić "Đanić", XII v. udarne brigade 41, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:       | 26.- 27.03.2024.                                | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PERIOD MERENJA:      | Radni dan                                       |                 |         |



Grafik 1 - Izmereni nivoi Leq, 15min

Tabela 1 - LDay, LEvening, LNight

| Rbr | Obdanica | Veče     | Noć      |
|-----|----------|----------|----------|
| 1   | 55,6 dBA | 53,1 dBA | 46,3 dBA |

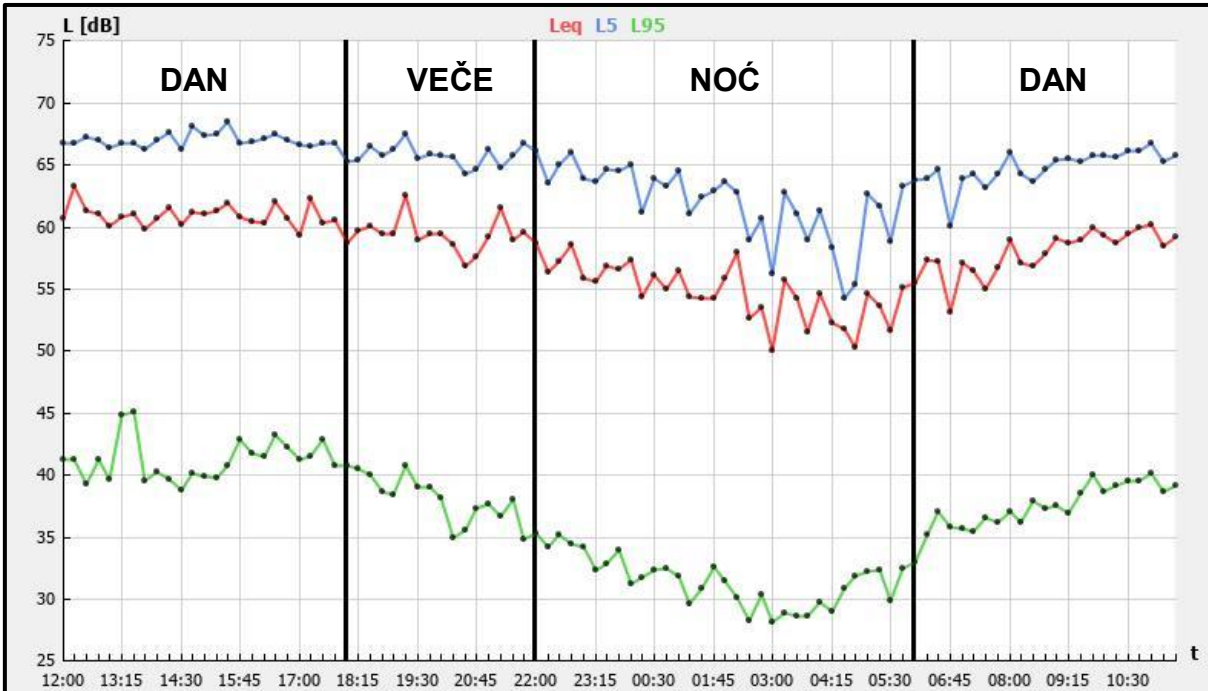
Tabela 2 - LN, Max, LN, Min

| Period   | L5max    | L10max   | L90min   | L95min   |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| Obdanica | 62,5 dBA | 61,1 dBA | 33,9 dBA | 33,0 dBA |
| Veče     | 60,9 dBA | 59,1 dBA | 28,3 dBA | 27,7 dBA |
| Noć      | 57,8 dBA | 55,1 dBA | 22,0 dBA | 21,6 dBA |

L DEN = 56,3 dBA



|                      |                                                 |                 |         |
|----------------------|-------------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA: | MM5                                             |                 |         |
| ADRESA:              | Vrtić "Đanić", XII v. udarne brigade 41, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:       | 27.- 28.03.2024.                                | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PERIOD MERENJA:      | Radni dan                                       |                 |         |



Grafik 1 - Izmereni nivoi  $L_{eq}$ , 15min

Tabela 1 -  $L_{Day}$ ,  $L_{Evening}$ ,  $L_{Night}$

| Rbr | Obdanica | Veče     | Noć      |
|-----|----------|----------|----------|
| 1   | 59,7 dBA | 59,6 dBA | 55,5 dBA |

Tabela 2 -  $L_N$ , Max,  $L_N$ , Min

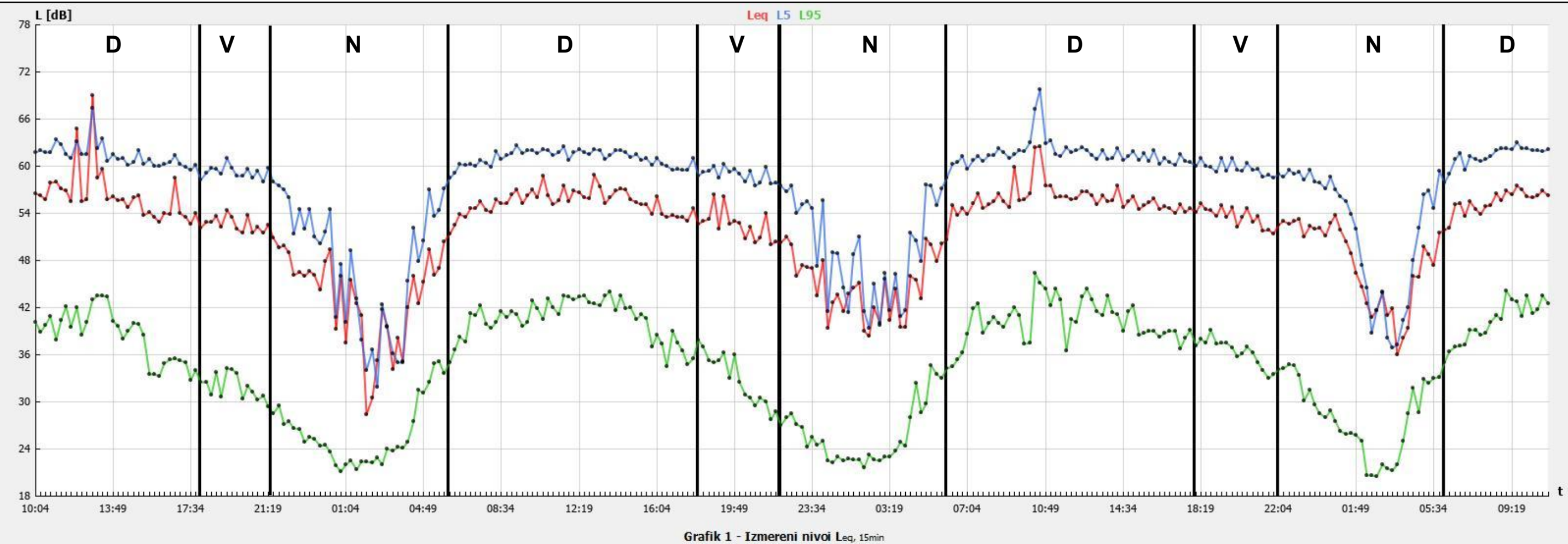
| Period   | $L_{5max}$ | $L_{10max}$ | $L_{90min}$ | $L_{95min}$ |
|----------|------------|-------------|-------------|-------------|
| Obdanica | 68,4 dBA   | 66,7 dBA    | 33,0 dBA    | 32,4 dBA    |
| Veče     | 67,4 dBA   | 65,2 dBA    | 36,5 dBA    | 34,8 dBA    |
| Noć      | 66,6 dBA   | 64,8 dBA    | 28,7 dBA    | 28,0 dBA    |

$L_{DEN} = 63,3 \text{ dBA}$



|                              |                                                 |                 |         |
|------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA:         | MM5                                             |                 |         |
| ADRESA:                      | Vrtić "Đanić", XII v. udarne brigade 41, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:               | 25 - 28.03.2024.                                | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST: | ± 8,2 dB                                        |                 |         |
| PERIOD MERENJA:              | Radni dan                                       |                 |         |

D - Dan V - Veče N - Noć



Grafik 1 - Izmereni nivoi Leq, 15min

Tabela 1 - LDay, LEvening, LNight

Tabela 2 - LN, Max, LN, Min

| Rbr | Obdanica | Veče     | Noć      |
|-----|----------|----------|----------|
| 1   | 56,6 dBA | 53,2 dBA | 47,6 dBA |

| Period   | L5max    | L10max   | L90min   | L95min   |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| Obdanica | 69,7 dBA | 65,3 dBA | 33,9 dBA | 32,7 dBA |
| Veče     | 61,0 dBA | 59,4 dBA | 28,3 dBA | 27,7 dBA |
| Noć      | 59,5 dBA | 81,9 dBA | 20,8 dBA | 20,4 dBA |

L DEN = 57,2 dBA



|                   |                                            |             |   |             |
|-------------------|--------------------------------------------|-------------|---|-------------|
| MERNO MESTO:      | MM6                                        |             |   |             |
| LOKACIJA MERENJA: | SC "Soko", Venac Petra Bojovića 11, Sombor |             |   |             |
| DATUM MERENJA:    | 25.03. - 28.03.2024.                       |             |   |             |
| GPS KOORDINATE    | N                                          | 45° 46' 13" | E | 19° 06' 47" |



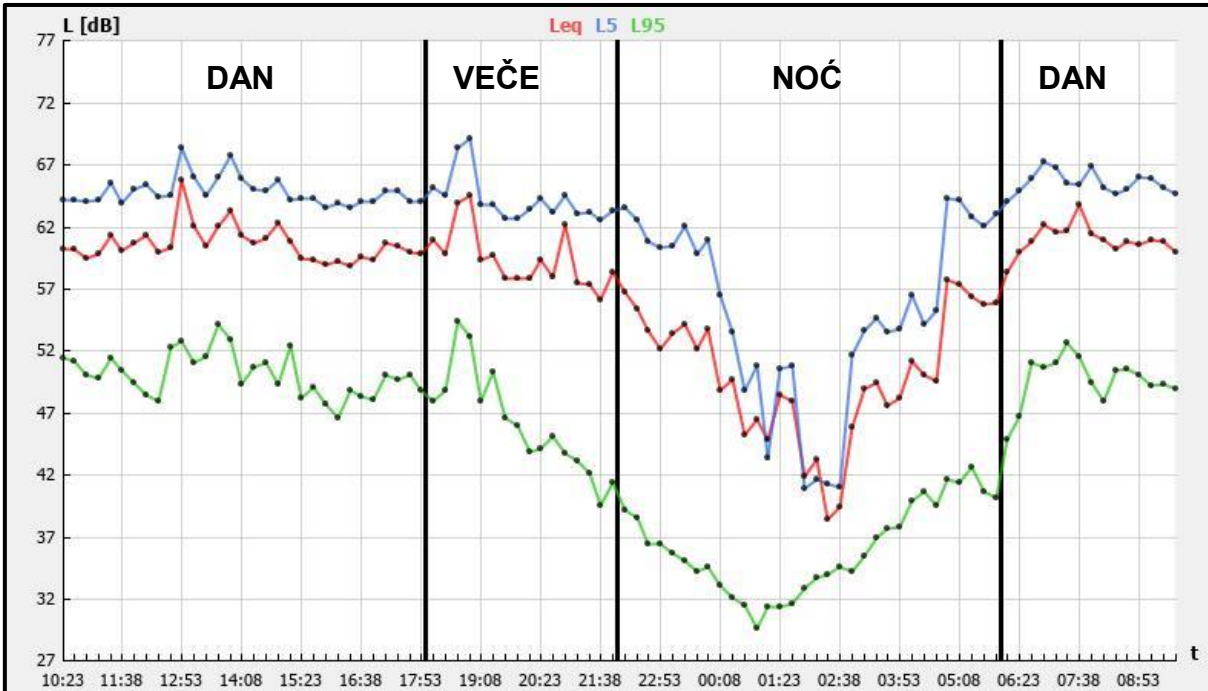
Zona mernog mesta MM6



MONITORING BUKE  
Sombor 2024



|                      |                                            |                 |         |
|----------------------|--------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA: | MM6                                        |                 |         |
| ADRESA:              | SC "Soko", Venac Petra Bojovića 11, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:       | 25.- 26.03.2024.                           | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PERIOD MERENJA:      | Radni dan                                  |                 |         |



Grafik 1 - Izmereni nivoi  $L_{eq}$ , 15min

Tabela 1 -  $L_{Day}$ ,  $L_{Evening}$ ,  $L_{Night}$

| Rbr | Obdanica | Veče     | Noć      |
|-----|----------|----------|----------|
| 1   | 60,8 dBA | 60,1 dBA | 52,5 dBA |

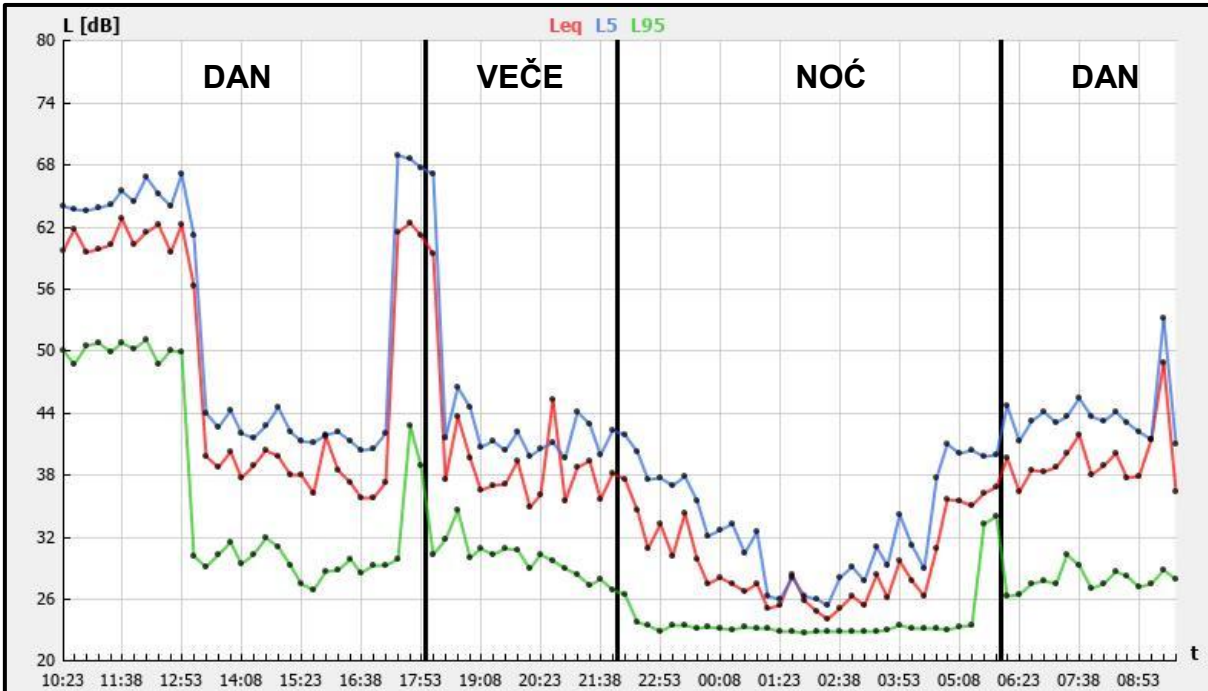
Tabela 2 -  $L_N$ , Max,  $L_N$ , Min

| Period   | $L_{5max}$ | $L_{10max}$ | $L_{90min}$ | $L_{95min}$ |
|----------|------------|-------------|-------------|-------------|
| Obdanica | 68,3 dBA   | 66,8 dBA    | 41,4 dBA    | 40,1 dBA    |
| Veče     | 69,0 dBA   | 67,7 dBA    | 41,5 dBA    | 39,5 dBA    |
| Noć      | 64,2 dBA   | 61,7 dBA    | 30,1 dBA    | 29,5 dBA    |

$L_{DEN} = 62,4 \text{ dBA}$



|                      |                                            |                 |         |
|----------------------|--------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA: | MM6                                        |                 |         |
| ADRESA:              | SC "Soko", Venac Petra Bojovića 11, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:       | 26.- 27.03.2024.                           | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PERIOD MERENJA:      | Radni dan                                  |                 |         |



Grafik 1 - Izmereni nivoi  $L_{eq}$ , 15min

Tabela 1 -  $L_{Day}$ ,  $L_{Evening}$ ,  $L_{Night}$

| Rbr | Obdanica | Veče     | Noć      |
|-----|----------|----------|----------|
| 1   | 55,9 dBA | 51,4 dBA | 31,7 dBA |

Tabela 2 -  $L_N$ , Max,  $L_N$ , Min

| Period   | $L_{5max}$ | $L_{10max}$ | $L_{90min}$ | $L_{95min}$ |
|----------|------------|-------------|-------------|-------------|
| Obdanica | 68,8 dBA   | 66,1 dBA    | 27,0 dBA    | 26,2 dBA    |
| Veče     | 67,6 dBA   | 65,0 dBA    | 28,1 dBA    | 27,2 dBA    |
| Noć      | 42,2 dBA   | 40,2 dBA    | 22,8 dBA    | 22,6 dBA    |

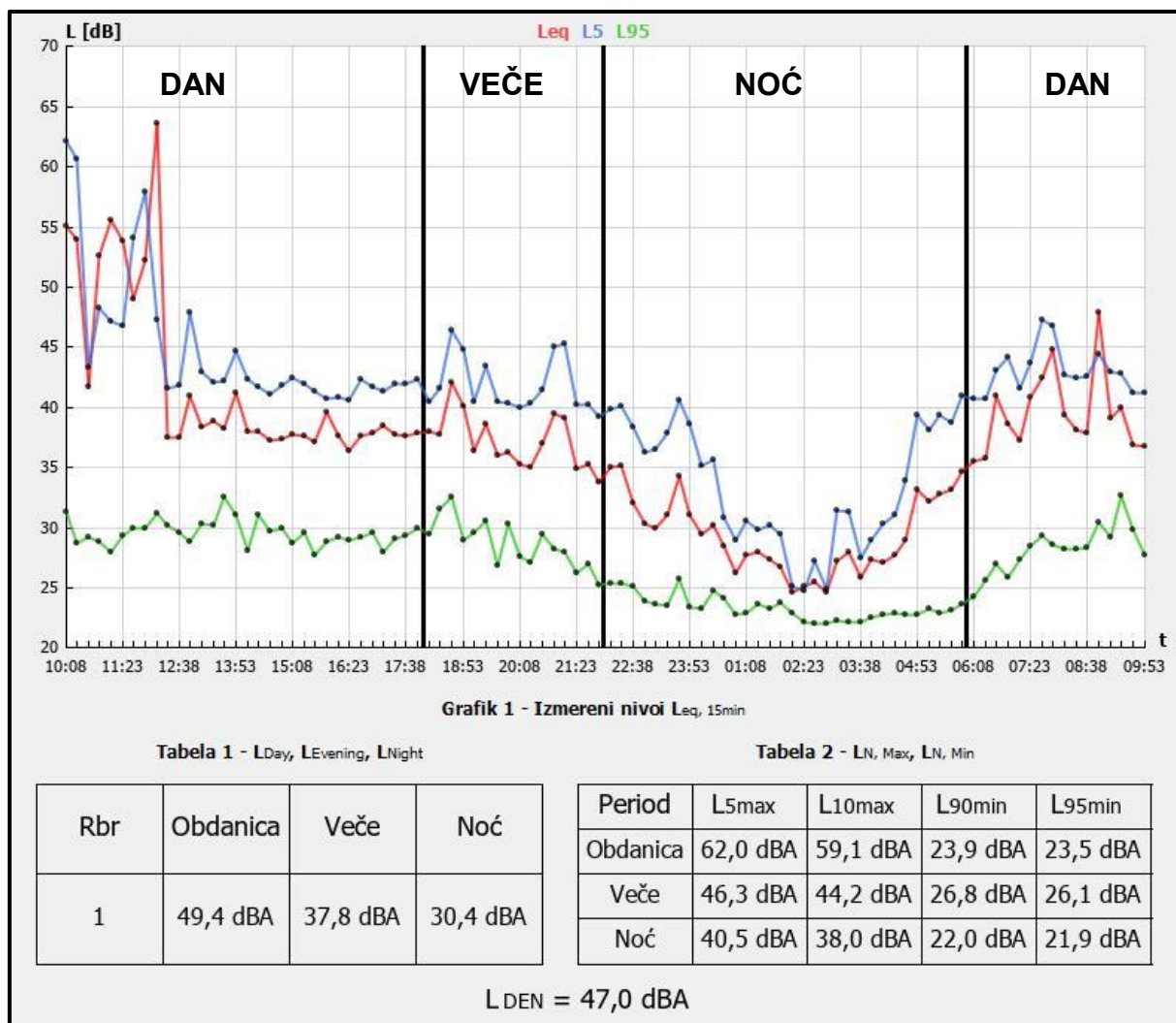
$L_{DEN} = 54,3 \text{ dBA}$



**MONITORING BUKE**  
**Sombor 2024**



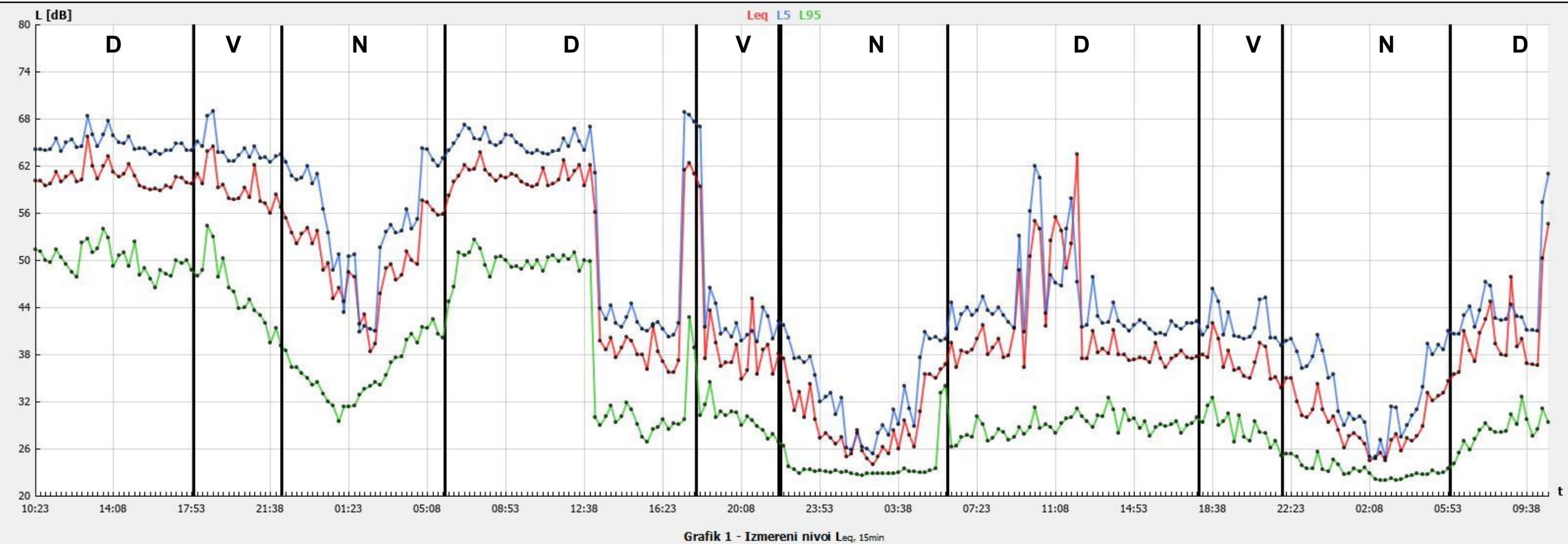
|                             |                                            |                        |         |
|-----------------------------|--------------------------------------------|------------------------|---------|
| <b>OZNAKA MERNOG MESTA:</b> | MM6                                        |                        |         |
| <b>ADRESA:</b>              | SC "Soko", Venac Petra Bojovića 11, Sombor |                        |         |
| <b>DATUM MERENJA:</b>       | 27.- 28.03.2024.                           | <b>MERNI INTERVAL:</b> | 15 min. |
| <b>PERIOD MERENJA:</b>      | Radni dan                                  |                        |         |





|                              |                                            |                 |         |
|------------------------------|--------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA:         | MM6                                        |                 |         |
| ADRESA:                      | SC "Soko", Venac Petra Bojovića 11, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:               | 25 - 28.03.2024.                           | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST: | ± 8,9 dB                                   |                 |         |
| PERIOD MERENJA:              | Radni dan + Vikend                         |                 |         |

D - Dan V - Veče N - Noć



Grafik 1 - Izmereni nivoi Leq, 15min

Tabela 1 - LDay, LEvening, LNight

Tabela 2 - LN, Max, LN, Min

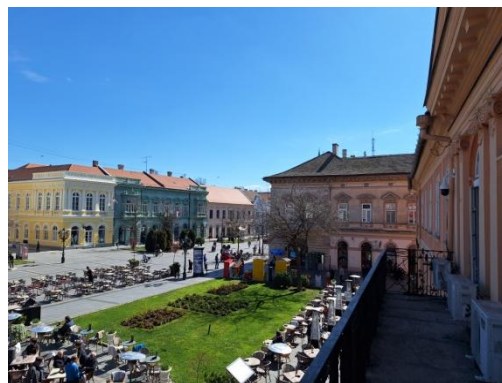
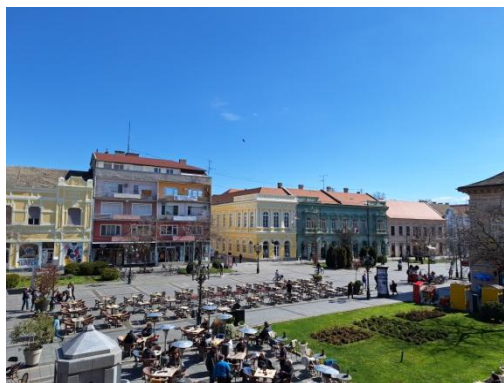
| Rbr | Obdanica | Veče     | Noć      |
|-----|----------|----------|----------|
| 1   | 57,4 dBA | 55,9 dBA | 47,8 dBA |

| Period   | L5max    | L10max   | L90min   | L95min   |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| Obdanica | 68,8 dBA | 66,8 dBA | 23,9 dBA | 23,5 dBA |
| Veče     | 69,0 dBA | 67,7 dBA | 26,8 dBA | 26,1 dBA |
| Noć      | 64,2 dBA | 61,7 dBA | 22,0 dBA | 21,9 dBA |

L DEN = 58,3 dBA



|                   |                                              |             |   |             |
|-------------------|----------------------------------------------|-------------|---|-------------|
| MERNO MESTO:      | MM7                                          |             |   |             |
| LOKACIJA MERENJA: | Somborske novine, Trg svetog Đorđa 1, Sombor |             |   |             |
| DATUM MERENJA:    | 25 - 28.03.2024.                             |             |   |             |
| GPS KOORDINATE    | N                                            | 45° 46' 23" | E | 19° 06' 53" |



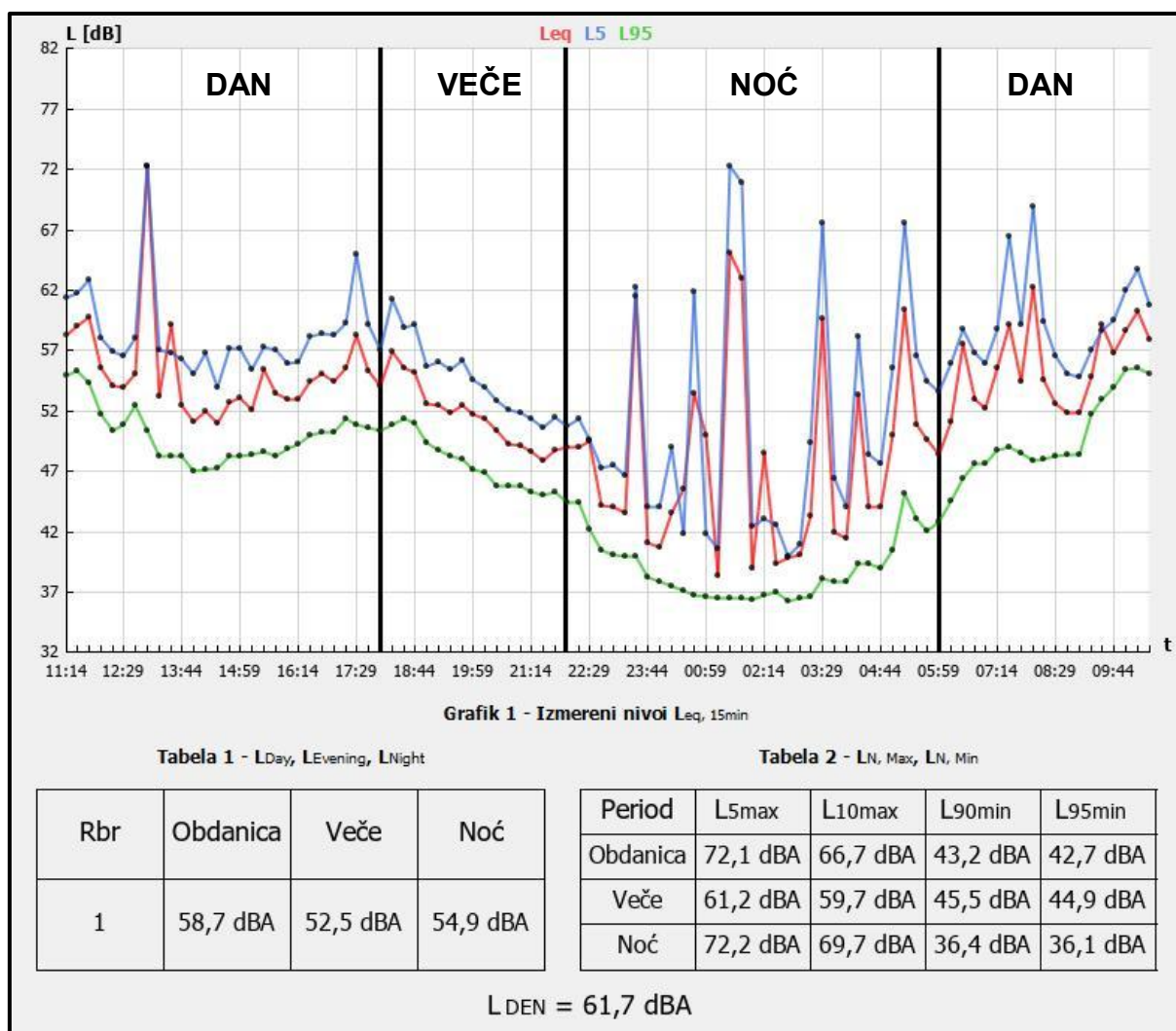
Zona mernog mesta MM7



MONITORING BUKE  
Sombor 2024

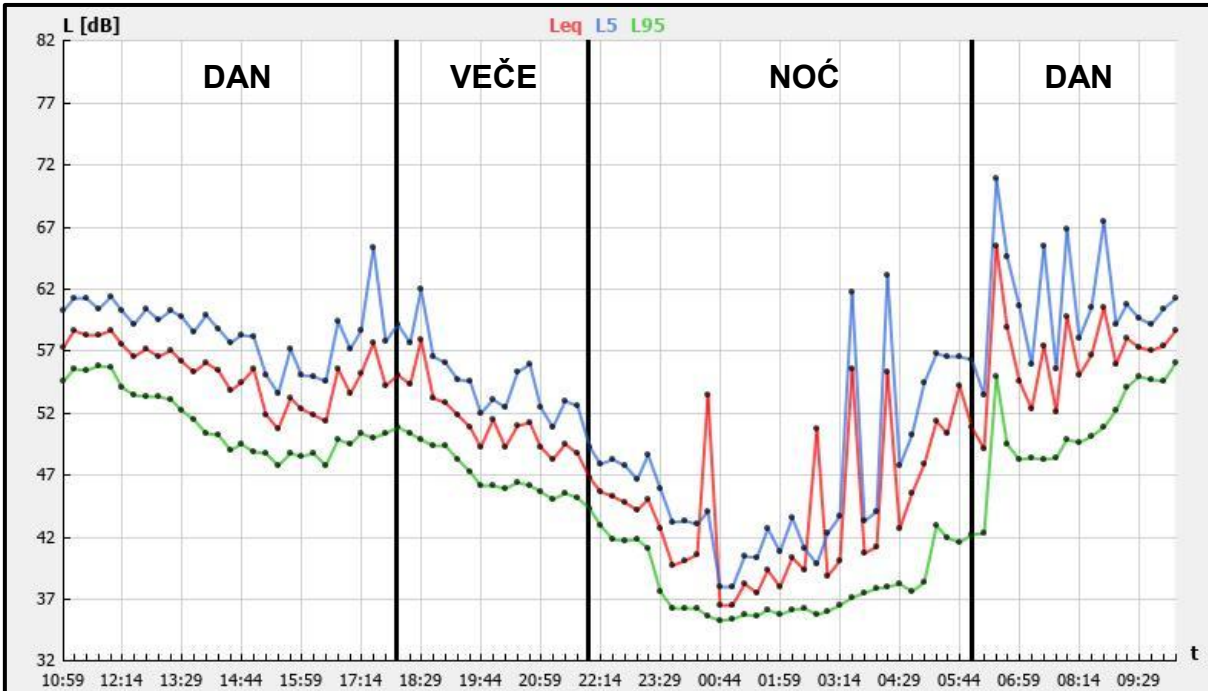


|                      |                                              |                 |         |
|----------------------|----------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA: | MM7                                          |                 |         |
| ADRESA:              | Somborske novine, Trg svetog Đorđa 1, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:       | 25.- 26.03.2024.                             | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PERIOD MERENJA:      | Radni dan                                    |                 |         |





|                      |                                              |                 |         |
|----------------------|----------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA: | MM7                                          |                 |         |
| ADRESA:              | Somborske novine, Trg svetog Đorđa 1, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:       | 26.- 27.03.2024.                             | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PERIOD MERENJA:      | Radni dan                                    |                 |         |



Grafik 1 - Izmereni nivoi  $L_{eq}$ , 15min

Tabela 1 -  $L_{Day}$ ,  $L_{Evening}$ ,  $L_{Night}$

| Rbr | Obdanica | Veče     | Noć      |
|-----|----------|----------|----------|
| 1   | 56,9 dBA | 52,3 dBA | 47,9 dBA |

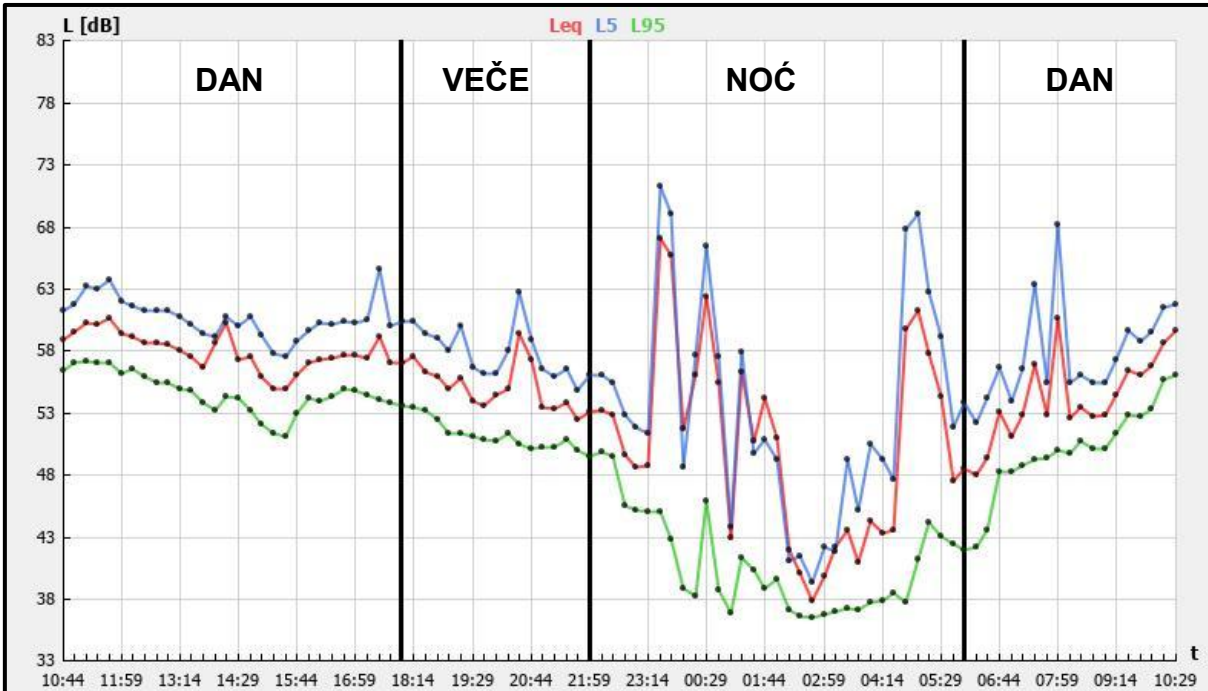
Tabela 2 -  $L_N$ , Max,  $L_N$ , Min

| Period   | $L_{5max}$ | $L_{10max}$ | $L_{90min}$ | $L_{95min}$ |
|----------|------------|-------------|-------------|-------------|
| Obdanica | 70,8 dBA   | 69,5 dBA    | 42,9 dBA    | 42,1 dBA    |
| Veče     | 61,9 dBA   | 57,6 dBA    | 45,3 dBA    | 44,9 dBA    |
| Noć      | 63,0 dBA   | 54,7 dBA    | 35,4 dBA    | 35,2 dBA    |

$L_{DEN} = 57,3 \text{ dBA}$



|                      |                                              |                 |         |
|----------------------|----------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA: | MM7                                          |                 |         |
| ADRESA:              | Somborske novine, Trg svetog Đorđa 1, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:       | 27.- 28.03.2024.                             | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PERIOD MERENJA:      | Radni dan                                    |                 |         |



Grafik 1 - Izmereni nivoi Leq, 15min

Tabela 1 - LDay, LEvening, LNight

| Rbr | Obdanica | Veče     | Noć      |
|-----|----------|----------|----------|
| 1   | 57,3 dBA | 55,6 dBA | 57,1 dBA |

Tabela 2 - LN, Max, LN, Min

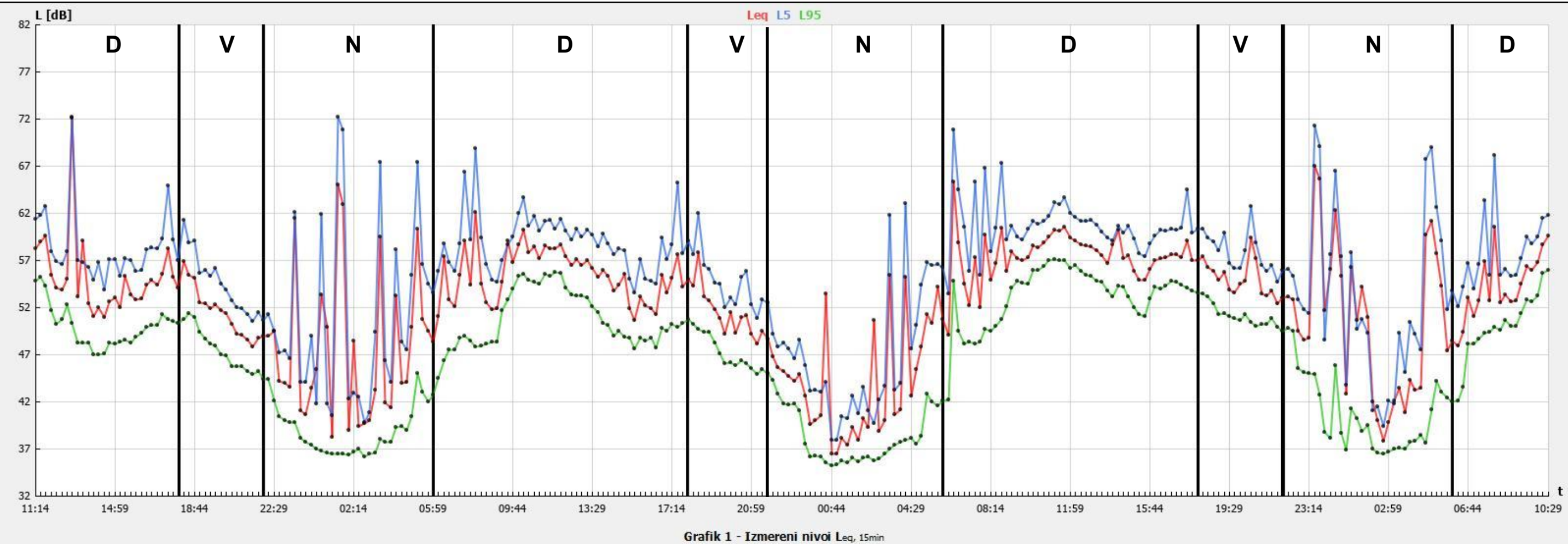
| Period   | L5max    | L10max   | L90min   | L95min   |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| Obdanica | 68,1 dBA | 66,2 dBA | 42,4 dBA | 41,9 dBA |
| Veče     | 62,7 dBA | 59,4 dBA | 50,3 dBA | 49,9 dBA |
| Noć      | 71,2 dBA | 67,6 dBA | 36,6 dBA | 36,4 dBA |

L DEN = 63,4 dBA



|                              |                                              |                 |         |
|------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA:         | MM7                                          |                 |         |
| ADRESA:                      | Somborske novine, Trg svetog Đorđa 1, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:               | 25 - 28.03.2024.                             | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST: | ± 8,6 dB                                     |                 |         |
| PERIOD MERENJA:              | Radni dan                                    |                 |         |

D - Dan V - Veče N - Noć



Grafik 1 - Izmereni nivoi Leq, 15min

Tabela 1 - LDay, LEvening, LNight

Tabela 2 - LN, Max, LN, Min

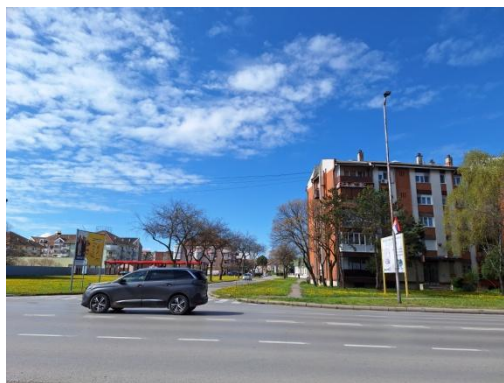
| Rbr | Obdanica | Veče     | Noć      |
|-----|----------|----------|----------|
| 1   | 57,7 dBA | 53,7 dBA | 54,7 dBA |

| Period   | L5max    | L10max   | L90min   | L95min   |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| Obdanica | 72,1 dBA | 69,5 dBA | 42,4 dBA | 41,9 dBA |
| Veče     | 62,7 dBA | 59,7 dBA | 45,3 dBA | 44,9 dBA |
| Noć      | 72,2 dBA | 69,7 dBA | 35,4 dBA | 35,2 dBA |

L DEN = 61,5 dBA



|                   |                                                |             |   |             |
|-------------------|------------------------------------------------|-------------|---|-------------|
| MERNO MESTO:      | MM8                                            |             |   |             |
| LOKACIJA MERENJA: | Polj. stručna služba, Staparski put 35, Sombor |             |   |             |
| DATUM MERENJA:    | 25.03. - 28.03.2024.                           |             |   |             |
| GPS KOORDINATE    | N                                              | 45° 45' 37" | E | 19° 07' 31" |



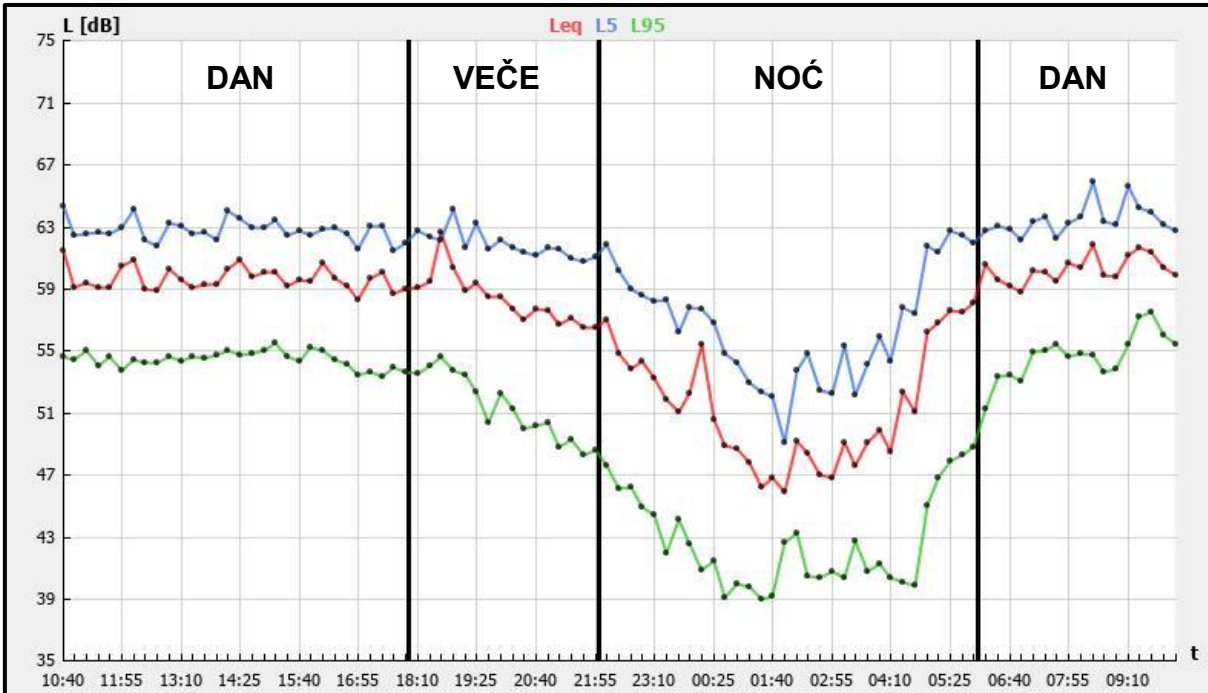
Zona mernog mesta MM8



MONITORING BUKE  
Sombor 2024



|                      |                                                |                 |         |
|----------------------|------------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA: | MM8                                            |                 |         |
| ADRESA:              | Polj. stručna služba, Staparski put 35, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:       | 25.- 26.03.2024.                               | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PERIOD MERENJA:      | Radni dan                                      |                 |         |



Grafik 1 - Izmereni nivoi Leq, 15min

Tabela 1 - LDay, LEvening, LNight

| Rbr | Obdanica | Veče     | Noć      |
|-----|----------|----------|----------|
| 1   | 59,9 dBA | 58,7 dBA | 52,8 dBA |

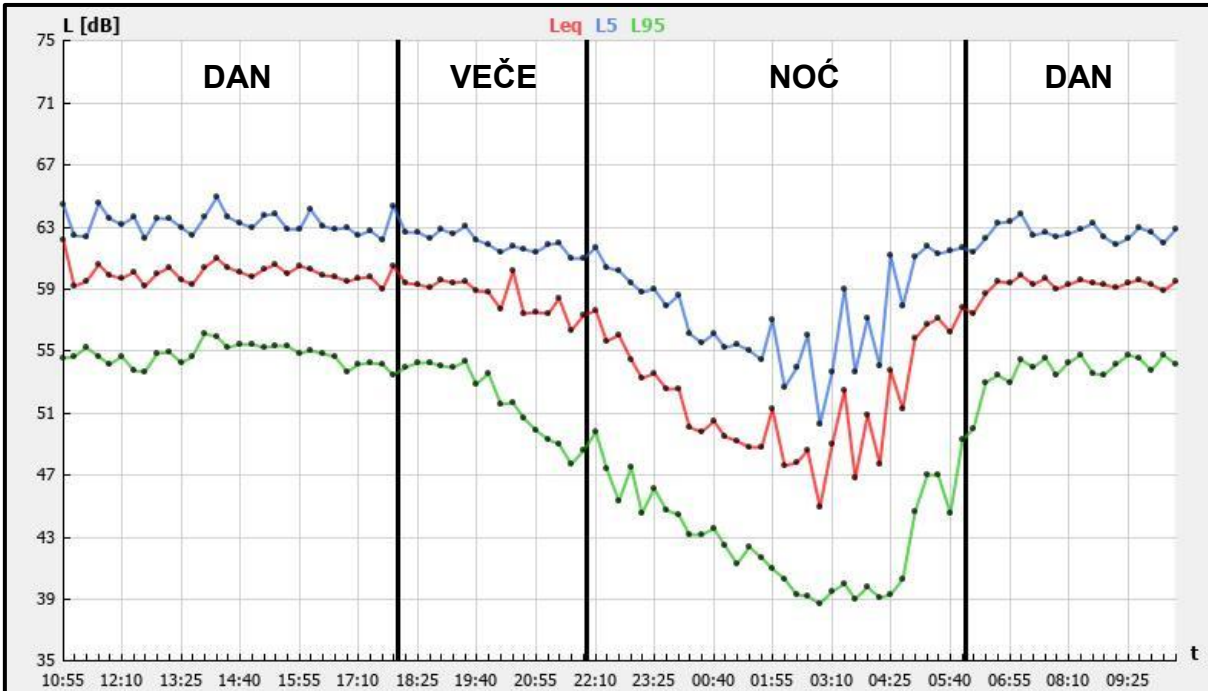
Tabela 2 - LN, Max, LN, Min

| Period   | L5max    | L10max   | L90min   | L95min   |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| Obdanica | 65,8 dBA | 65,2 dBA | 51,1 dBA | 48,7 dBA |
| Veče     | 64,1 dBA | 62,3 dBA | 49,6 dBA | 48,2 dBA |
| Noć      | 62,7 dBA | 61,1 dBA | 39,3 dBA | 38,9 dBA |

L DEN = 61,8 dBA



|                      |                                                |                 |         |
|----------------------|------------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA: | MM8                                            |                 |         |
| ADRESA:              | Polj. stručna služba, Staparski put 35, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:       | 26.- 27.03.2024.                               | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PERIOD MERENJA:      | Radni dan                                      |                 |         |



Grafik 1 - Izmereni nivoi  $L_{eq}$ , 15min

Tabela 1 -  $L_{Day}$ ,  $L_{Evening}$ ,  $L_{Night}$

| Rbr | Obdanica | Veče     | Noć      |
|-----|----------|----------|----------|
| 1   | 59,7 dBA | 58,8 dBA | 53,0 dBA |

Tabela 2 -  $L_N$ , Max,  $L_N$ , Min

| Period   | $L_{5max}$ | $L_{10max}$ | $L_{90min}$ | $L_{95min}$ |
|----------|------------|-------------|-------------|-------------|
| Obdanica | 64,9 dBA   | 63,0 dBA    | 50,9 dBA    | 49,2 dBA    |
| Veče     | 64,3 dBA   | 62,0 dBA    | 48,6 dBA    | 47,6 dBA    |
| Noć      | 61,7 dBA   | 60,4 dBA    | 38,8 dBA    | 38,6 dBA    |

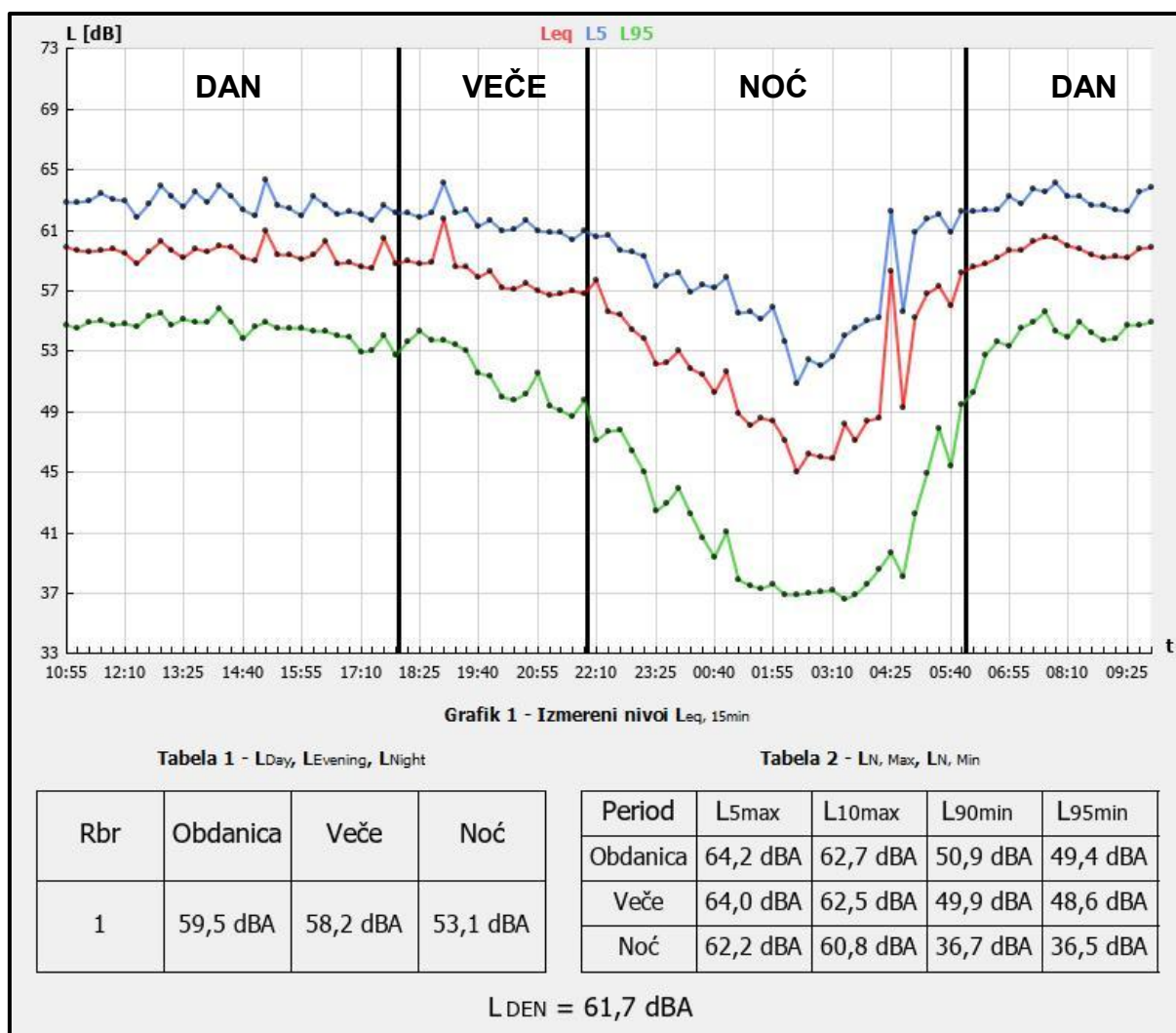
$L_{DEN} = 61,9 \text{ dBA}$



MONITORING BUKE  
Sombor 2024



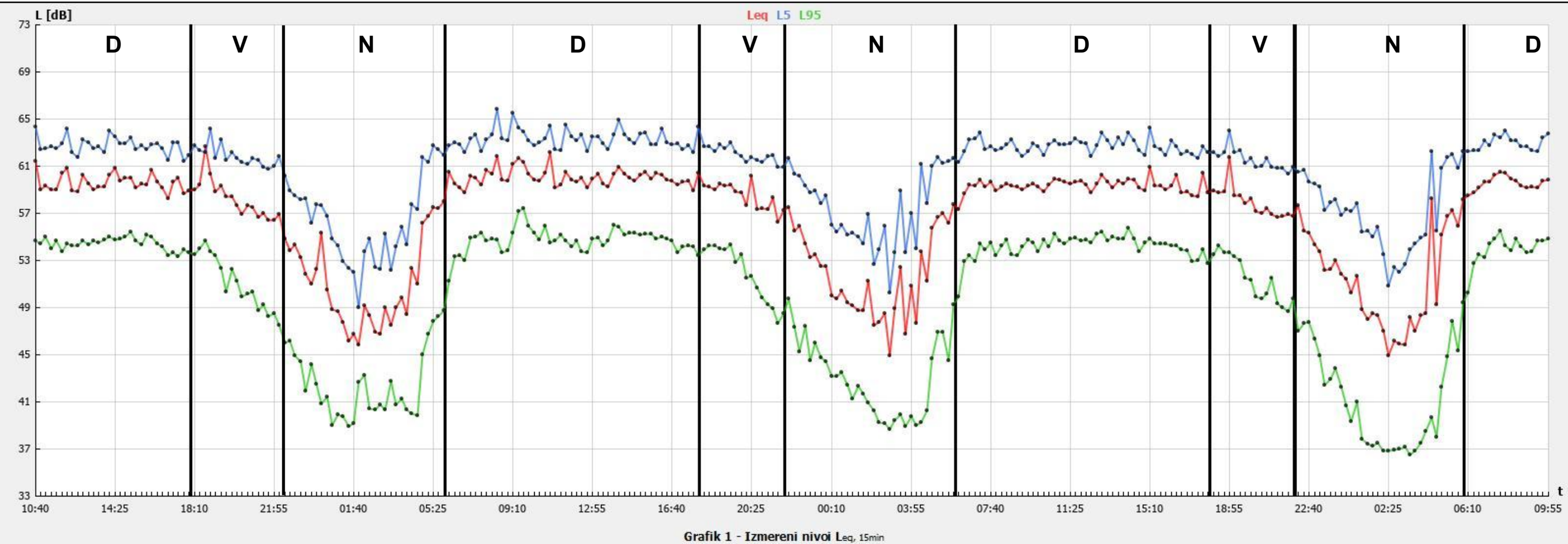
|                      |                                                |                 |         |
|----------------------|------------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA: | MM8                                            |                 |         |
| ADRESA:              | Polj. stručna služba, Staparski put 35, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:       | 27.- 28.03.2024.                               | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PERIOD MERENJA:      | Radni dan                                      |                 |         |





|                              |                                                |                 |         |
|------------------------------|------------------------------------------------|-----------------|---------|
| OZNAKA MERNOG MESTA:         | MM8                                            |                 |         |
| ADRESA:                      | Polj. stručna služba, Staparski put 35, Sombor |                 |         |
| DATUM MERENJA:               | 25 - 28.03.2024.                               | MERNI INTERVAL: | 15 min. |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST: | ± 9,1 dB                                       |                 |         |
| PERIOD MERENJA:              | Radni dan                                      |                 |         |

D - Dan V - Veče N - Noć



Grafik 1 - Izmereni nivoi Leq, 15min

Tabela 1 - LDay, LEvening, LNight

Tabela 2 - LN, Max, LN, Min

| Rbr | Obdanica | Veče     | Noć      |
|-----|----------|----------|----------|
| 1   | 59,7 dBA | 58,6 dBA | 53,0 dBA |

| Period   | L5max    | L10max   | L90min   | L95min   |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| Obdanica | 65,8 dBA | 65,2 dBA | 50,9 dBA | 48,7 dBA |
| Veče     | 64,3 dBA | 62,5 dBA | 48,6 dBA | 47,6 dBA |
| Noć      | 62,7 dBA | 61,1 dBA | 36,7 dBA | 36,5 dBA |

L DEN = 61,8 dBA



## 5. ANALIZA I ZAKLJUČAK

Na osnovu ugovora broj 404-283/2024-VIII od 28.08.2024. godine (broj kod izvršioca usluge: 01-1764/1 od 01.09.2024. godine) izvršeno je merenje nivoa buke na 8 lokacija (mernih mesta) na teritoriji grada Sombora. Merenja nivoa buke izvršeno je kontinualno u trajanju od 3 dana sa referentnim vremenom od 15 minuta. Merna mesta su prikazana u tabeli 5.1.

*Tabela 5.1. Merna mesta - Merenje nivoa buke - Sombor - mart 2024. godine*

| R.br. | LOKACIJA MERNOG MESTA                                                                          |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | OB "Dr Radivoj Simonović", Vojvođanska 75, Sombor                                              |
| 2.    | Ekonomska škola, Apatinski put bb, Sombor                                                      |
| 3.    | Zgrada Gradske Uprave (Županija), Staparski put, Sombor                                        |
| 4.    | JKP "Energana Sombor", Milete Protića 14, Sombor                                               |
| 5.    | Predškolska ustanova "Vera Gucunja" - vrtić "Đanić", XII vojvođanske udarne brigade 41, Sombor |
| 6.    | Sportski centar "Soko", Venac Petra Bojovića 11, Sombor                                        |
| 7.    | Somborske novine, Trg svetog Đorđa 1, Sombor                                                   |
| 8.    | Poljoprivredna stručna služba, Staparski put 35, Sombor                                        |



## 5.1 Analiza rezultata merenja

Naredni tekst sadrži pregled jednobrojnih pokazatelja nivoa buke načinjen na osnovu svih rezultata datih u poglavlju 4.

U tabeli 5.3. su prikazani zabeleženi ekvivalentni nivoi buke za dan, večer i noć pojedinačno ( $L_{eq}$ ) i ukupni nivo buke ( $L_{DEN}$ ) za svako merno mesto. Za svako merno mesto prikazani su rezultati merenja za svaki pojedinačni dan (period od 24 sata) u toku kog je izvršeno merenje nivoa buke, kao i rezultat merenja nivoa buke za ukupan period merenja od 3 dana. Pojedinačni dani u toku kojih je izvršeno merenje nivoa buke su u tabeli 5.3 i nastavku označeni oznakom DAN i odgovarajućim rednim brojem od 1 do 3.

U tabeli 5.3. su prikazane ocene rezultata merenja nivoa buke pojedinačno za periode dan, večer i noć (**PRELAZI** ili **NE PRELAZI** dozvoljeni nivo buke) na osnovu usvojenih akustičkih zona kojima merna mesta pripadaju. Akustičke zone kojima merna mesta pripadaju definisane su na osnovu Odluke o određivanju akustičkih zona na teritoriji grada Sombora („Službeni list grada Sombora” broj 8/2018, 16/2019 i 13/2021). Navedenom odlukom akustičke zone i odgovarajući dozvoljeni nivoi buke su definisani za gradsko naselje (grad Sombor). Akustičke zone i dozvoljeni nivoi buke su prikazani u tabeli 5.2. Navedene granične vrednosti su upotrebljene za prikazivanje ocena rezultata merenja nivoa buke u tabeli 5.3. Sve ocene rezultata merenja nivoa buke se daju za rezultat merenja zaokružen na ceo broj.

Tabela 5.2. - Monitoring buke Sombor 2024 - Merna mesta i akustičke zone

| Merno mesto | Lokacija - Sombor                                        | Akustička zona | Granična vrednost nivoa buke [dB] |       |     |
|-------------|----------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------|-------|-----|
|             |                                                          |                | DAN                               | VEČER | NOĆ |
| MM1         | OB "Dr Radivoj Simonović", Vojvođanska 75, Sombor        | 1              | 50                                | 50    | 40  |
| MM2         | Ekonomska škola, Apatinski put bb, Sombor                | 2              | 50                                | 50    | 45  |
| MM3         | Zgrada Gradske Uprave (Županija), Staparski put, Sombor  | 5              | 65                                | 65    | 55  |
| MM4         | JKP "Energana Sombor", Milete Protića 14, Sombor         | 3              | 55                                | 55    | 45  |
| MM5         | Vrtić "Đanić", XII vojvođanske udarne brigade 41, Sombor | 2              | 50                                | 50    | 45  |
| MM6         | Sportski centar "Soko", Venac Petra Bojovića 11, Sombor  | 5              | 65                                | 65    | 55  |
| MM7         | Somborske novine, Trg svetog Đorđa 1, Sombor             | 5              | 65                                | 65    | 55  |
| MM8         | Poljoprivredna stručna služba, Staparski put 35, Sombor  | 5              | 65                                | 65    | 55  |



Tabela 5.3. Rezultati merenja nivoa buke i ocene rezultata merenja- Sombor 2024

| Oznaka mernog mesta | Lokacija mernog mesta - Sombor                    | Period merenja 2024. godine | $L_{day}$ [dB] | $L_{evening}$ [dB] | $L_{night}$ [dB] | $L_{DEN}$ [dB] |
|---------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|--------------------|------------------|----------------|
|                     |                                                   |                             | dan            | veče               | noć              |                |
| MM1 - 3 DANA        | OB "Dr Radivoj Simonović", Vojvođanska 75, Sombor | 21 - 24.03.                 | 57,3           | 55,4               | 51,1             | 59             |
|                     |                                                   |                             | PRELAZI        | PRELAZI            | PRELAZI          |                |
| MM1 - DAN 1         | OB "Dr Radivoj Simonović", Vojvođanska 75, Sombor | 21 - 22.03.                 | 57,0           | 55,3               | 51,1             | 59             |
|                     |                                                   |                             | PRELAZI        | PRELAZI            | PRELAZI          |                |
| MM1 - DAN 2         | OB "Dr Radivoj Simonović", Vojvođanska 75, Sombor | 22 - 23.03.                 | 58,0           | 55,6               | 50,8             | 60             |
|                     |                                                   |                             | PRELAZI        | PRELAZI            | PRELAZI          |                |
| MM1 - DAN 3         | OB "Dr Radivoj Simonović", Vojvođanska 75, Sombor | 23 - 24.03.                 | 56,9           | 55,2               | 51,4             | 59             |
|                     |                                                   |                             | PRELAZI        | PRELAZI            | PRELAZI          |                |

| Oznaka mernog mesta | Lokacija mernog mesta - Sombor            | Period merenja 2024. godine | $L_{day}$ [dB] | $L_{evening}$ [dB] | $L_{night}$ [dB] | $L_{DEN}$ [dB] |
|---------------------|-------------------------------------------|-----------------------------|----------------|--------------------|------------------|----------------|
|                     |                                           |                             | dan            | veče               | noć              |                |
| MM2 - 3 DANA        | Ekonomska škola, Apatinski put bb, Sombor | 21 - 24.03.                 | 63,6           | 61,8               | 56,0             | 65             |
|                     |                                           |                             | PRELAZI        | PRELAZI            | PRELAZI          |                |
| MM2 - DAN 1         | Ekonomska škola, Apatinski put bb, Sombor | 21 - 22.03.                 | 63,3           | 62,3               | 56,1             | 65             |
|                     |                                           |                             | PRELAZI        | PRELAZI            | PRELAZI          |                |
| MM2 - DAN 2         | Ekonomska škola, Apatinski put bb, Sombor | 22 - 23.03.                 | 63,3           | 61,6               | 56,2             | 65             |
|                     |                                           |                             | PRELAZI        | PRELAZI            | PRELAZI          |                |
| MM2 - DAN 3         | Ekonomska škola, Apatinski put bb, Sombor | 23 - 24.03.                 | 64,0           | 61,4               | 55,7             | 65             |
|                     |                                           |                             | PRELAZI        | PRELAZI            | PRELAZI          |                |



| Oznaka mernog mesto | Lokacija mernog mesta - Sombor                          | Period merenja 2024. godine | $L_{day}$ [dB] | $L_{evening}$ [dB] | $L_{night}$ [dB] | $L_{DEN}$ [dB] |
|---------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|--------------------|------------------|----------------|
|                     |                                                         |                             | dan            | veče               | noć              |                |
| MM3 - 3 DANA        | Zgrada Gradske Uprave (Županiya), Staparski put, Sombor | 21 - 24.03.                 | 62,9           | 60,8               | 58,3             | 66             |
|                     |                                                         |                             | NE PRELAZI     | NE PRELAZI         | PRELAZI          |                |
| MM3 - DAN 1         | Zgrada Gradske Uprave (Županiya), Staparski put, Sombor | 21 - 22.03.                 | 61,4           | 60,2               | 54,1             | 63             |
|                     |                                                         |                             | NE PRELAZI     | NE PRELAZI         | NE PRELAZI       |                |
| MM3 - DAN 2         | Zgrada Gradske Uprave (Županiya), Staparski put, Sombor | 22 - 23.03.                 | 60,8           | 60,7               | 55,0             | 64             |
|                     |                                                         |                             | NE PRELAZI     | NE PRELAZI         | NE PRELAZI       |                |
| MM3 - DAN 3         | Zgrada Gradske Uprave (Županiya), Staparski put, Sombor | 23 - 24.03.                 | 65,0           | 61,5               | 61,6             | 69             |
|                     |                                                         |                             | NE PRELAZI     | NE PRELAZI         | PRELAZI          |                |

| Oznaka mernog mesto | Lokacija mernog mesta - Sombor                   | Period merenja 2024. godine | $L_{day}$ [dB] | $L_{evening}$ [dB] | $L_{night}$ [dB] | $L_{DEN}$ [dB] |
|---------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|--------------------|------------------|----------------|
|                     |                                                  |                             | dan            | veče               | noć              |                |
| MM4 - 3 DANA        | JKP "Energana Sombor", Milete Protića 14, Sombor | 21 - 24.09.                 | 54,2           | 49,8               | 44,9             | 55             |
|                     |                                                  |                             | NE PRELAZI     | NE PRELAZI         | NE PRELAZI       |                |
| MM4 - DAN 1         | JKP "Energana Sombor", Milete Protića 14, Sombor | 21 - 22.09.                 | 49,9           | 46,6               | 38,6             | 50             |
|                     |                                                  |                             | NE PRELAZI     | NE PRELAZI         | NE PRELAZI       |                |
| MM4 - DAN 2         | JKP "Energana Sombor", Milete Protića 14, Sombor | 22 - 23.09.                 | 49,1           | 49,1               | 40,1             | 51             |
|                     |                                                  |                             | NE PRELAZI     | NE PRELAZI         | NE PRELAZI       |                |
| MM4 - DAN 3         | JKP "Energana Sombor", Milete Protića 14, Sombor | 23 - 24.09.                 | 57,6           | 52,1               | 48,7             | 58             |
|                     |                                                  |                             | PRELAZI        | NE PRELAZI         | PRELAZI          |                |



| Oznaka mernog mesto | Lokacija mernog mesta - Sombor                                                                 | Period merenja 2024. godine | $L_{day}$ [dB] | $L_{evening}$ [dB] | $L_{night}$ [dB] | $L_{DEN}$ [dB] |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|--------------------|------------------|----------------|
|                     |                                                                                                |                             | dan            | veče               | noć              |                |
| MM5 - 3 DANA        | Predškolska ustanova "Vera Gucunja" - vrtić "Đanić", XII vojvođanske udarne brigade 41, Sombor | 25 - 28.03.                 | 56,6           | 53,2               | 47,6             | 57             |
|                     |                                                                                                |                             | PRELAZI        | PRELAZI            | PRELAZI          |                |
| MM5 - DAN 1         | Predškolska ustanova "Vera Gucunja" - vrtić "Đanić", XII vojvođanske udarne brigade 41, Sombor | 25 - 26.03.                 | 57,6           | 52,7               | 45,3             | 57             |
|                     |                                                                                                |                             | PRELAZI        | PRELAZI            | NE PRELAZI       |                |
| MM5 - DAN 2         | Predškolska ustanova "Vera Gucunja" - vrtić "Đanić", XII vojvođanske udarne brigade 41, Sombor | 26 - 27.03.                 | 55,6           | 53,1               | 46,3             | 56             |
|                     |                                                                                                |                             | PRELAZI        | PRELAZI            | PRELAZI          |                |
| MM5 - DAN 3         | Predškolska ustanova "Vera Gucunja" - vrtić "Đanić", XII vojvođanske udarne brigade 41, Sombor | 27 - 28.03.                 | 56,2           | 53,8               | 49,8             | 58             |
|                     |                                                                                                |                             | PRELAZI        | PRELAZI            | PRELAZI          |                |

| Oznaka mernog mesto | Lokacija mernog mesta - Sombor                          | Period merenja 2024. godine | $L_{day}$ [dB] | $L_{evening}$ [dB] | $L_{night}$ [dB] | $L_{DEN}$ [dB] |
|---------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|--------------------|------------------|----------------|
|                     |                                                         |                             | dan            | veče               | noć              |                |
| MM6 - 3 DANA        | Sportski centar "Soko", Venac Petra Bojovića 11, Sombor | 25 - 28.03.                 | 57,4           | 55,9               | 47,8             | 58             |
|                     |                                                         |                             | NE PRELAZI     | NE PRELAZI         | NE PRELAZI       |                |
| MM6 - DAN 1         | Sportski centar "Soko", Venac Petra Bojovića 11, Sombor | 25 - 26.03.                 | 60,8           | 60,1               | 52,5             | 62             |
|                     |                                                         |                             | NE PRELAZI     | NE PRELAZI         | NE PRELAZI       |                |
| MM6 - DAN 2         | Sportski centar "Soko", Venac Petra Bojovića 11, Sombor | 26 - 27.03.                 | 55,9           | 51,4               | 31,7             | 54             |
|                     |                                                         |                             | NE PRELAZI     | NE PRELAZI         | NE PRELAZI       |                |
| MM6 - DAN 3         | Sportski centar "Soko", Venac Petra Bojovića 11, Sombor | 27 - 28.03.                 | 49,4           | 37,8               | 30,4             | 47             |
|                     |                                                         |                             | NE PRELAZI     | NE PRELAZI         | NE PRELAZI       |                |



| Oznaka mernog mesto | Lokacija mernog mesta - Sombor               | Period merenja 2024. godine | $L_{day}$ [dB] | $L_{evening}$ [dB] | $L_{night}$ [dB] | $L_{DEN}$ [dB] |
|---------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|----------------|--------------------|------------------|----------------|
|                     |                                              |                             | dan            | veče               | noć              |                |
| MM7 - 3 DANA        | Somborske novine, Trg svetog Đorđa 1, Sombor | 25 - 28.03.                 | 57,7           | 53,7               | 54,7             | 62             |
|                     |                                              |                             | NE PRELAZI     | NE PRELAZI         | NE PRELAZI       |                |
| MM7 - DAN 1         | Somborske novine, Trg svetog Đorđa 1, Sombor | 25 - 26.03.                 | 58,7           | 52,5               | 54,9             | 62             |
|                     |                                              |                             | NE PRELAZI     | NE PRELAZI         | NE PRELAZI       |                |
| MM7 - DAN 2         | Somborske novine, Trg svetog Đorđa 1, Sombor | 26 - 27.03.                 | 56,9           | 52,3               | 47,9             | 57             |
|                     |                                              |                             | NE PRELAZI     | NE PRELAZI         | NE PRELAZI       |                |
| MM7 - DAN 3         | Somborske novine, Trg svetog Đorđa 1, Sombor | 27 - 28.03.                 | 57,3           | 55,6               | 57,1             | 63             |
|                     |                                              |                             | NE PRELAZI     | NE PRELAZI         | PRELAZI          |                |

| Oznaka mernog mesto | Lokacija mernog mesta - Sombor                          | Period merenja 2024. godine | $L_{day}$ [dB] | $L_{evening}$ [dB] | $L_{night}$ [dB] | $L_{DEN}$ [dB] |
|---------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|--------------------|------------------|----------------|
|                     |                                                         |                             | dan            | veče               | noć              |                |
| MM8 - 3 DANA        | Poljoprivredna stručna služba, Staparski put 35, Sombor | 25 - 28.03.                 | 59,7           | 58,6               | 53,0             | 62             |
|                     |                                                         |                             | NE PRELAZI     | NE PRELAZI         | NE PRELAZI       |                |
| MM8 - DAN 1         | Poljoprivredna stručna služba, Staparski put 35, Sombor | 25 - 26.03.                 | 59,9           | 58,7               | 52,8             | 62             |
|                     |                                                         |                             | NE PRELAZI     | NE PRELAZI         | NE PRELAZI       |                |
| MM8 - DAN 2         | Poljoprivredna stručna služba, Staparski put 35, Sombor | 26 - 27.03.                 | 59,7           | 58,8               | 53,0             | 62             |
|                     |                                                         |                             | NE PRELAZI     | NE PRELAZI         | NE PRELAZI       |                |
| MM8 - DAN 3         | Poljoprivredna stručna služba, Staparski put 35, Sombor | 27 - 28.03.                 | 59,5           | 58,2               | 53,1             | 62             |
|                     |                                                         |                             | NE PRELAZI     | NE PRELAZI         | NE PRELAZI       |                |

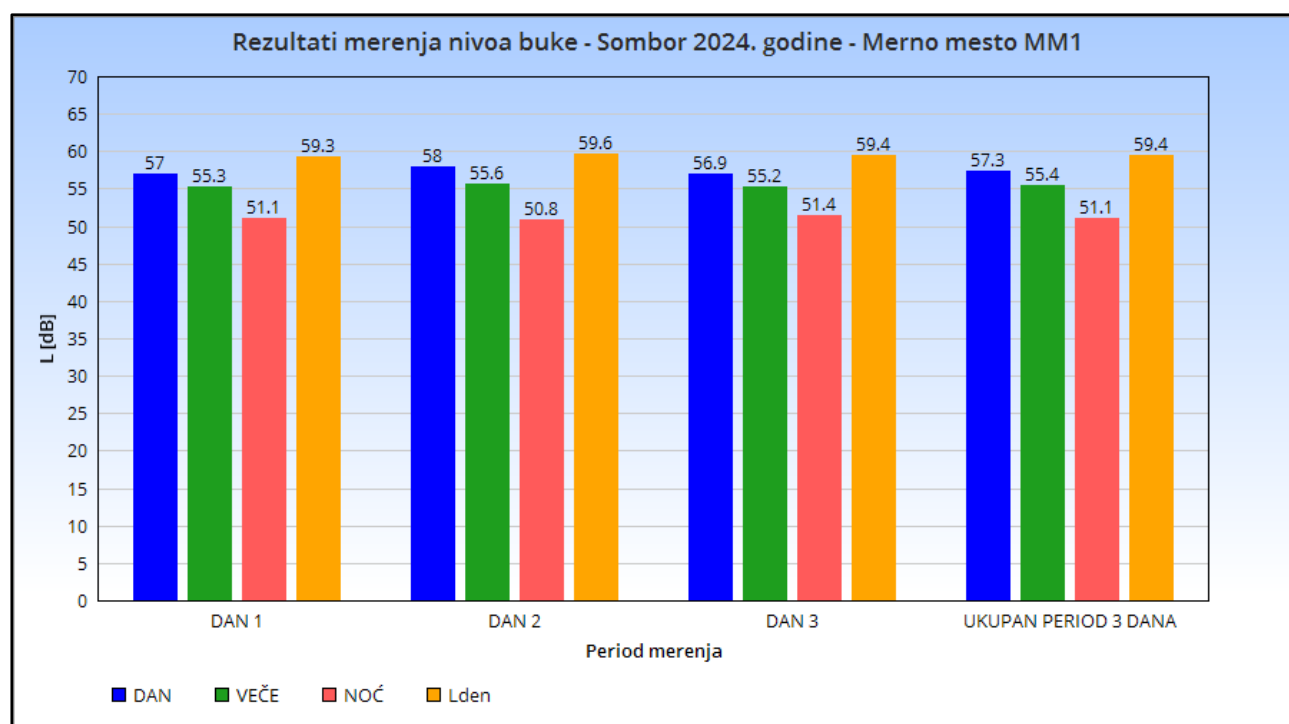


U tabeli 5.4. prikazani su zbirni rezultati ocena izmerenih rezultata nivoa buke iz tabele 5.3.

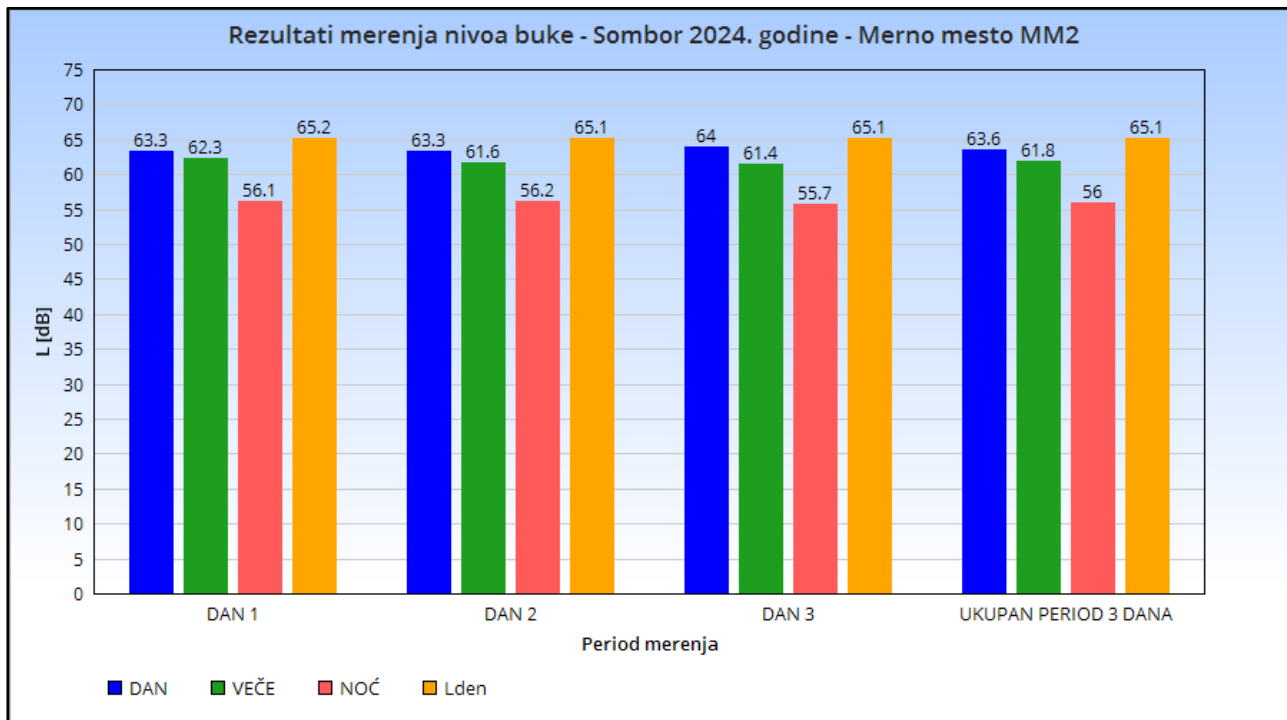
*Tabela 5.4. Zbirni pregled rezultata iz tabele 5.3.*

|            | Period merenja 24h |      |     | Period merenja 3 dana |      |     |
|------------|--------------------|------|-----|-----------------------|------|-----|
| OCENA      | DAN                | VEČE | NOĆ | DAN                   | VEČE | NOĆ |
| NE PRELAZI | 14                 | 15   | 13  | 5                     | 5    | 4   |
| PRELAZI    | 10                 | 9    | 11  | 3                     | 3    | 4   |

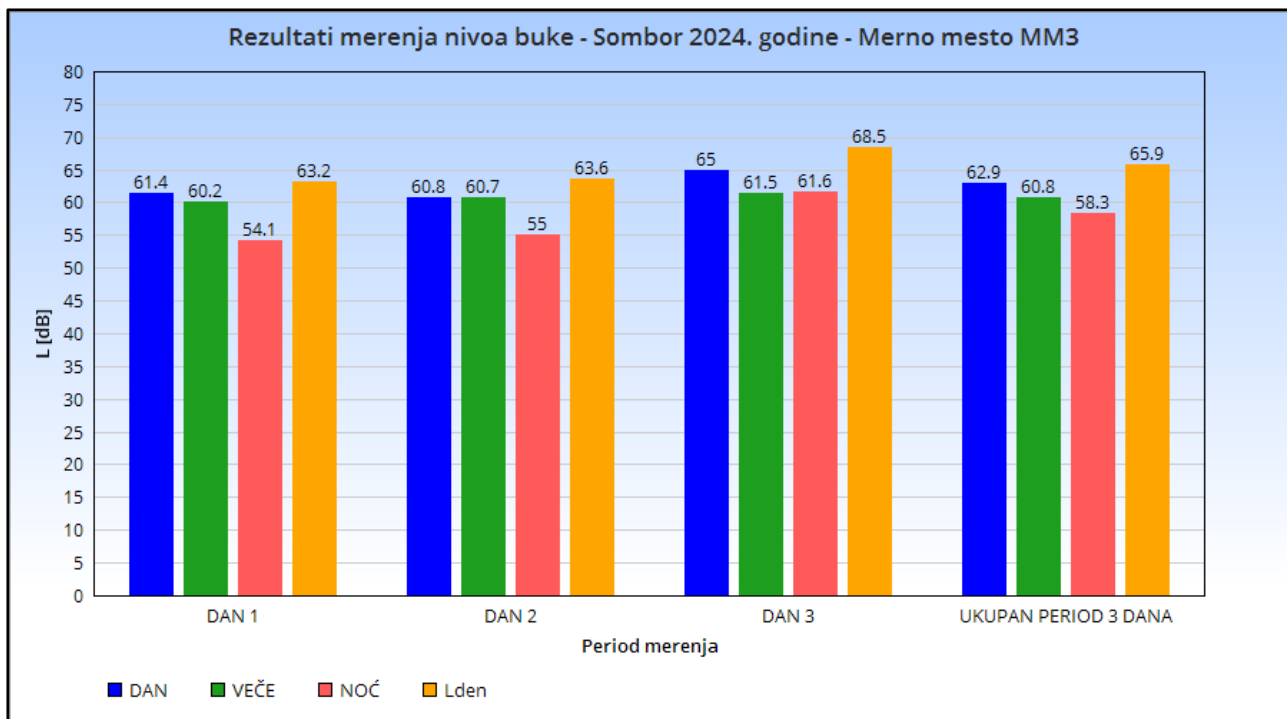
Na graficim u nastavku izveštaja prikazani su podaci iz tabele 5.3.



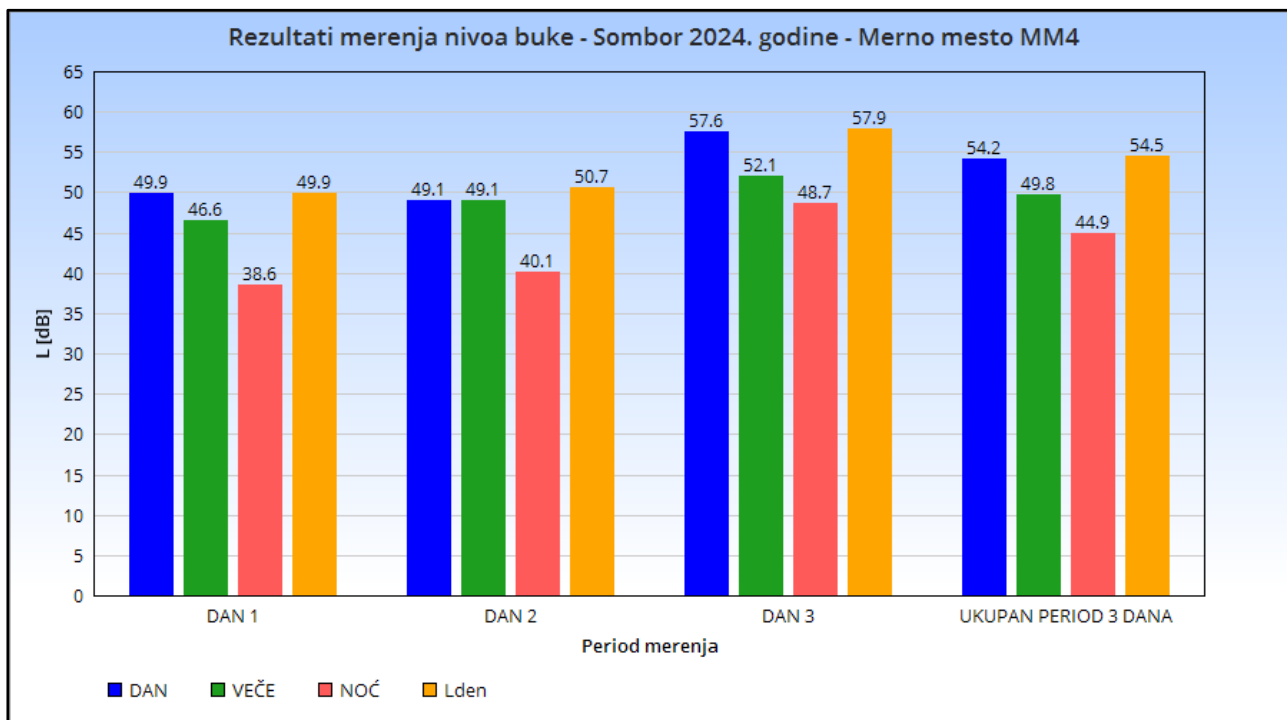
*Grafik 5.1. Rezultati merenja nivoa buke - Merno mesto MM1*



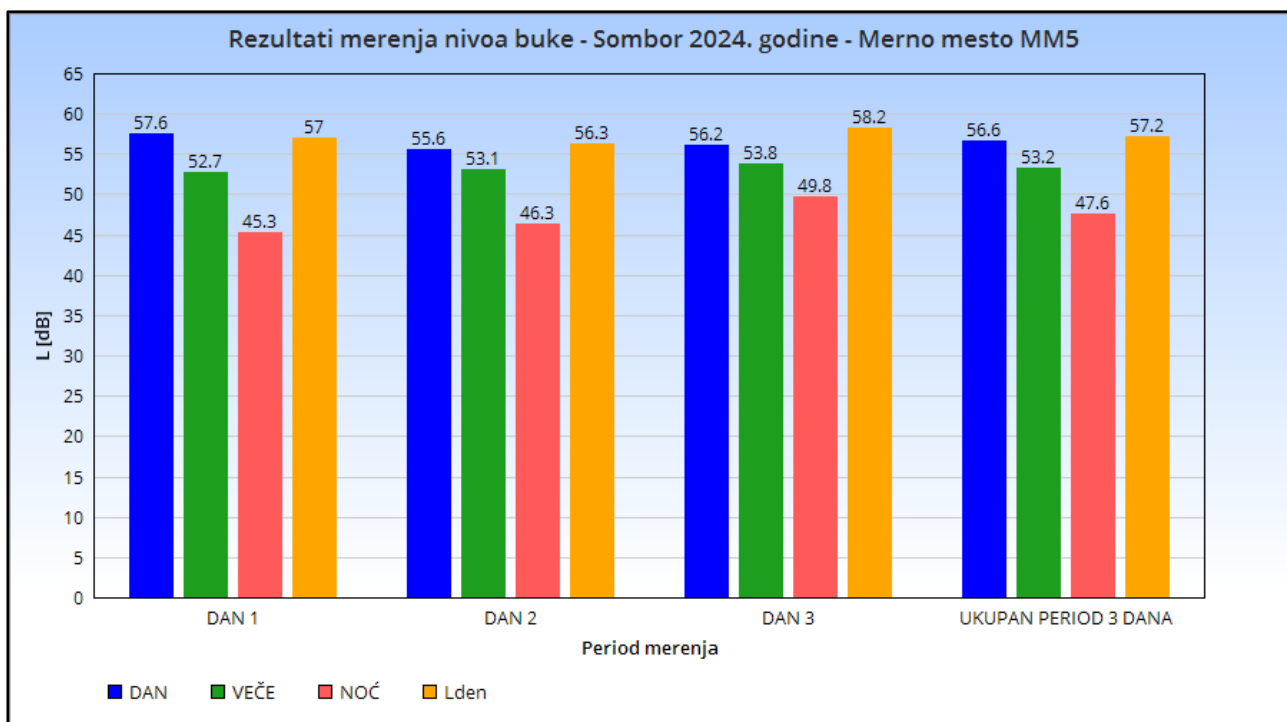
*Grafik 5.2. Rezultati merenja nivoa buke - Merno mesto MM2*



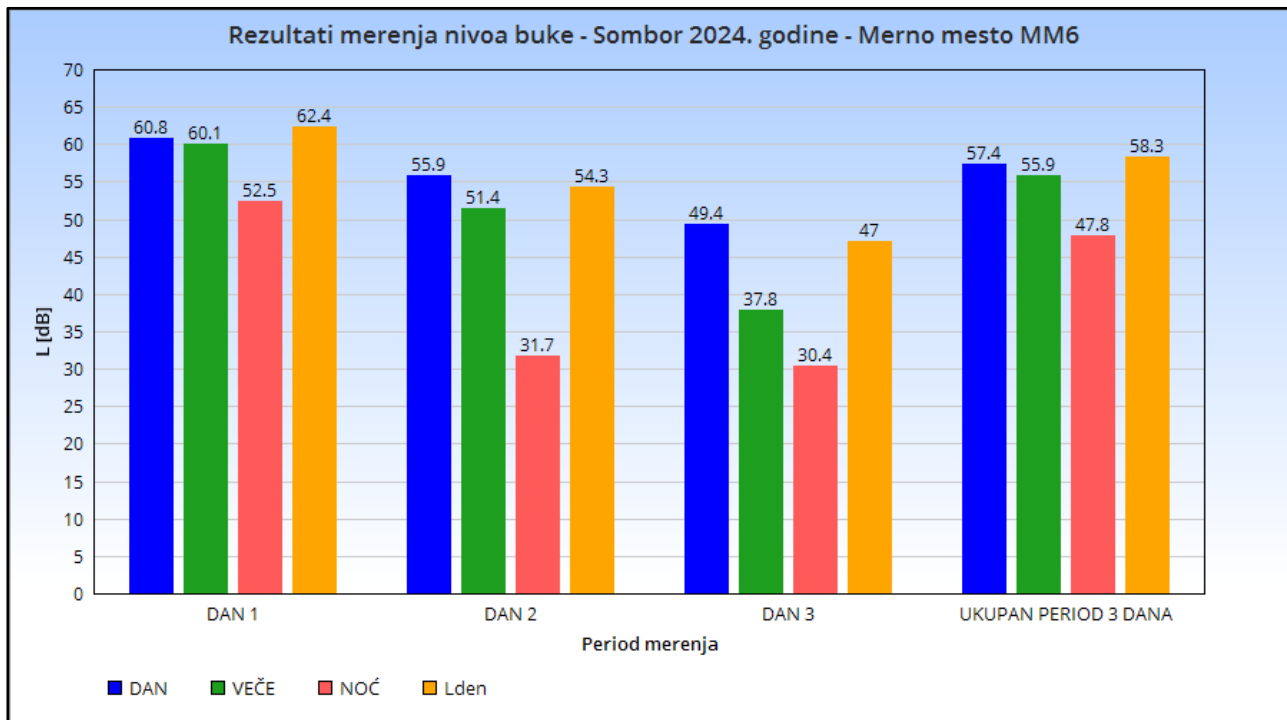
*Grafik 5.3. Rezultati merenja nivoa buke - Merno mesto MM3*



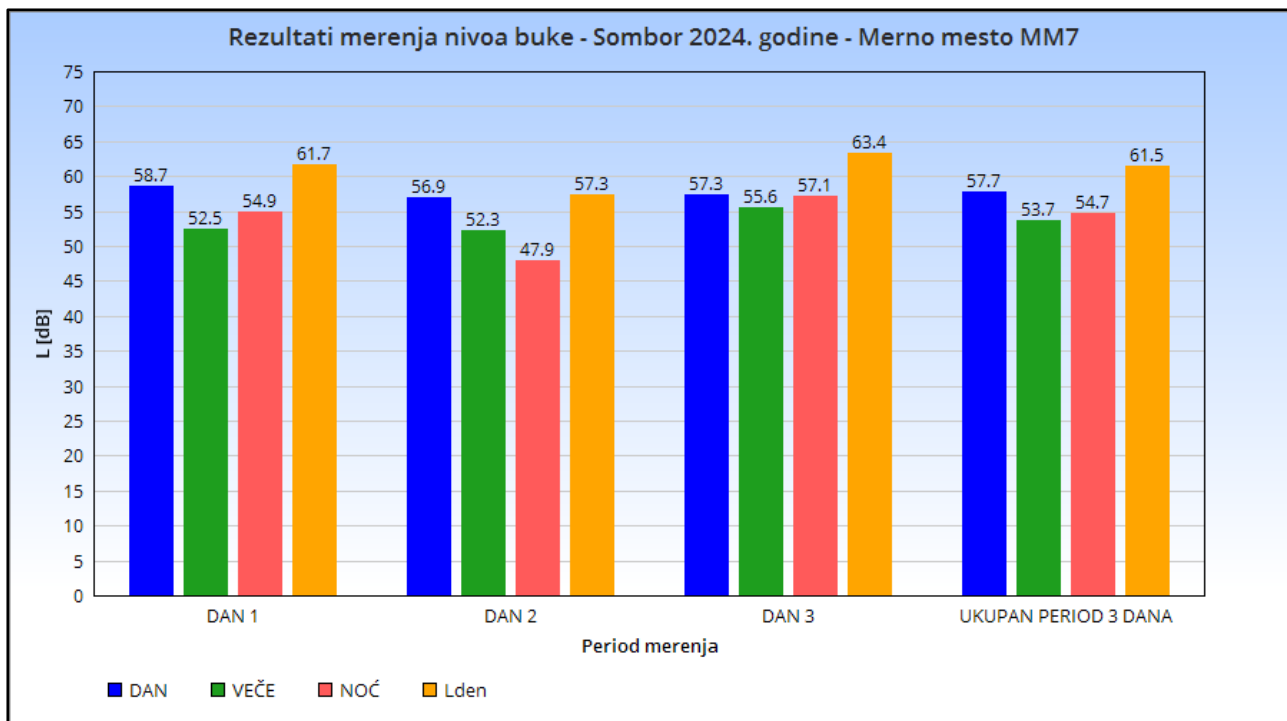
*Grafik 5.4. Rezultati merenja nivoa buke - Merno mesto MM4*



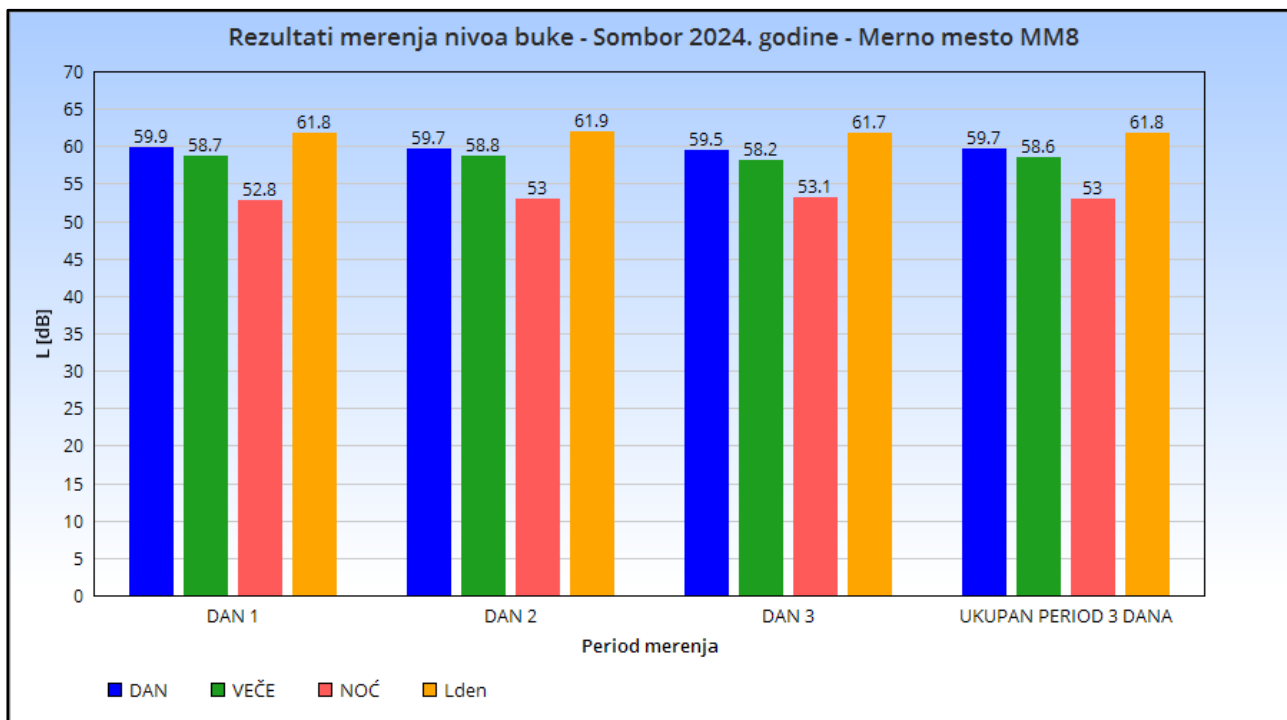
*Grafik 5.5. Rezultati merenja nivoa buke - Merno mesto MM5*



Grafik 5.6. Rezultati merenja nivoa buke - Merno mesto MM6



Grafik 5.7. Rezultati merenja nivoa buke - Merno mesto MM7



*Grafik 5.8. Rezultati merenja nivoa buke - Merno mesto MM8*

U tabeli 5.5. prikazani su procenti stanovništva ugroženog (%A) i veoma ugroženog (%HA) bukom od drumskog saobraćaja na svakom mernom mestu. Ovi procenti su dobijeni primenom proračuna definisanog u Uredbi o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini Prilog 4 ("Službeni glasnik Republike Srbije" broj 75/2010). Na graficima 5.9 i 5.10 prikazani su podaci iz tabele 5.5.



*Tabela 5.5. Procenat stanovništva ugroženog i veoma ugroženog bukom od drumskog saobraćaja*

| Merno mesto  | DAN [%] |      | NOĆ [%] |      |
|--------------|---------|------|---------|------|
|              | %A      | %HA  | %A      | %HA  |
| MM1 - 3 DANA | 24,6    | 9,8  | 14,0    | 5,9  |
| MM1 - DAN 1  | 24,4    | 9,7  | 14,0    | 5,9  |
| MM1 - DAN 2  | 24,9    | 9,9  | 13,7    | 5,8  |
| MM1 - DAN 3  | 24,6    | 9,8  | 14,2    | 6,1  |
| MM2 - 3 DANA | 35,7    | 16,3 | 18,6    | 8,6  |
| MM2 - DAN 1  | 35,9    | 16,5 | 18,7    | 8,7  |
| MM2 - DAN 2  | 35,7    | 16,3 | 18,8    | 8,7  |
| MM2 - DAN 3  | 35,7    | 16,3 | 18,3    | 8,4  |
| MM3 - 3 DANA | 37,4    | 17,5 | 21,0    | 10,1 |
| MM3 - DAN 1  | 31,7    | 13,8 | 16,7    | 7,5  |
| MM3 - DAN 2  | 32,5    | 14,3 | 17,6    | 8,0  |
| MM3 - DAN 3  | 43,4    | 21,8 | 24,8    | 12,5 |
| MM4 - 3 DANA | 16,8    | 6,1  | 9,3     | 3,6  |
| MM4 - DAN 1  | 10,8    | 3,6  | 5,9     | 2,4  |
| MM4 - DAN 2  | 11,8    | 4,0  | 6,6     | 2,6  |
| MM4 - DAN 3  | 22,0    | 8,5  | 12,0    | 4,9  |

**%A - procenat stanovništva ugroženog bukom**

**%HA - procenat stanovništva veoma ugroženog bukom**



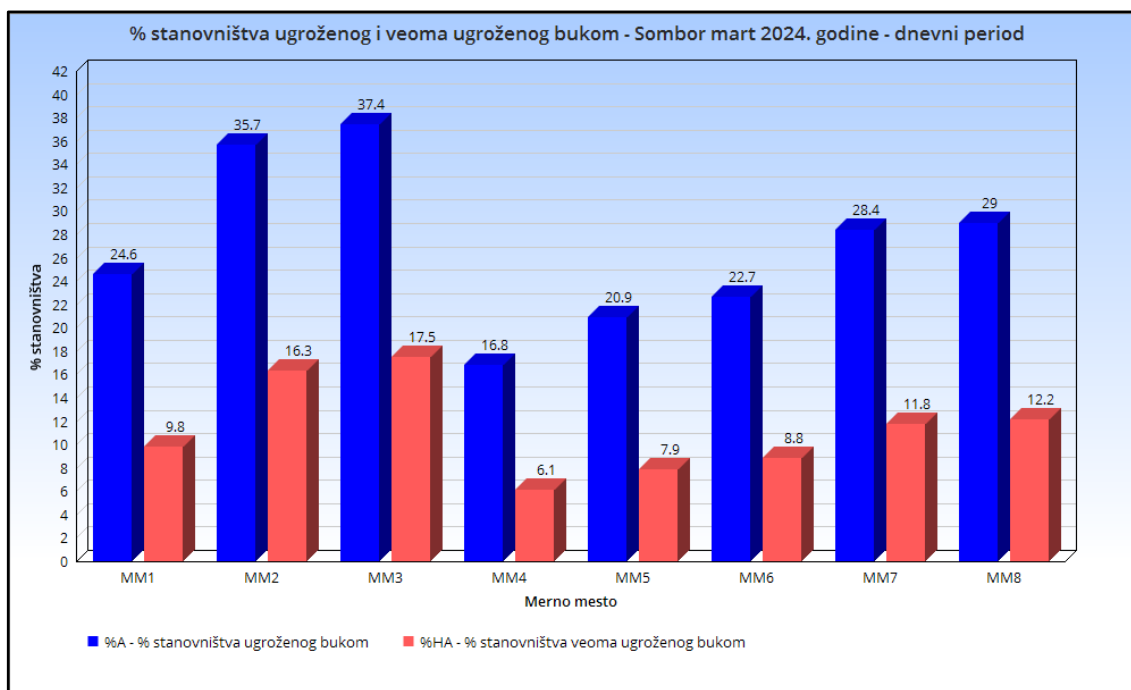
| Merno mesto  | DAN [%] |      | NOĆ [%] |     |
|--------------|---------|------|---------|-----|
|              | %A      | %HA  | %A      | %HA |
| MM5 - 3 DANA | 20,9    | 7,9  | 11,2    | 4,5 |
| MM5 - DAN 1  | 20,6    | 7,8  | 9,6     | 3,7 |
| MM5 - DAN 2  | 19,5    | 7,3  | 10,2    | 4,0 |
| MM5 - DAN 3  | 22,5    | 8,7  | 12,9    | 5,4 |
| MM6 - 3 DANA | 22,7    | 8,8  | 11,3    | 4,6 |
| MM6 - DAN 1  | 30,2    | 12,8 | 15,2    | 6,6 |
| MM6 - DAN 2  | 16,5    | 6,0  | 3,6     | 2,4 |
| MM6 - DAN 3  | 7,6     | 2,3  | 3,4     | 2,6 |
| MM7 - 3 DANA | 28,4    | 11,8 | 17,3    | 7,8 |
| MM7 - DAN 1  | 28,8    | 12,1 | 17,5    | 7,9 |
| MM7 - DAN 2  | 21,1    | 8,0  | 11,4    | 4,6 |
| MM7 - DAN 3  | 32,1    | 14,0 | 19,7    | 9,3 |
| MM8 - 3 DANA | 29,0    | 12,2 | 15,7    | 6,9 |
| MM8 - DAN 1  | 29,0    | 12,2 | 15,5    | 6,8 |
| MM8 - DAN 2  | 29,2    | 12,3 | 15,7    | 6,9 |
| MM8 - DAN 3  | 28,8    | 12,1 | 15,8    | 6,9 |

**%A - procenat stanovništva ugroženog bukom**

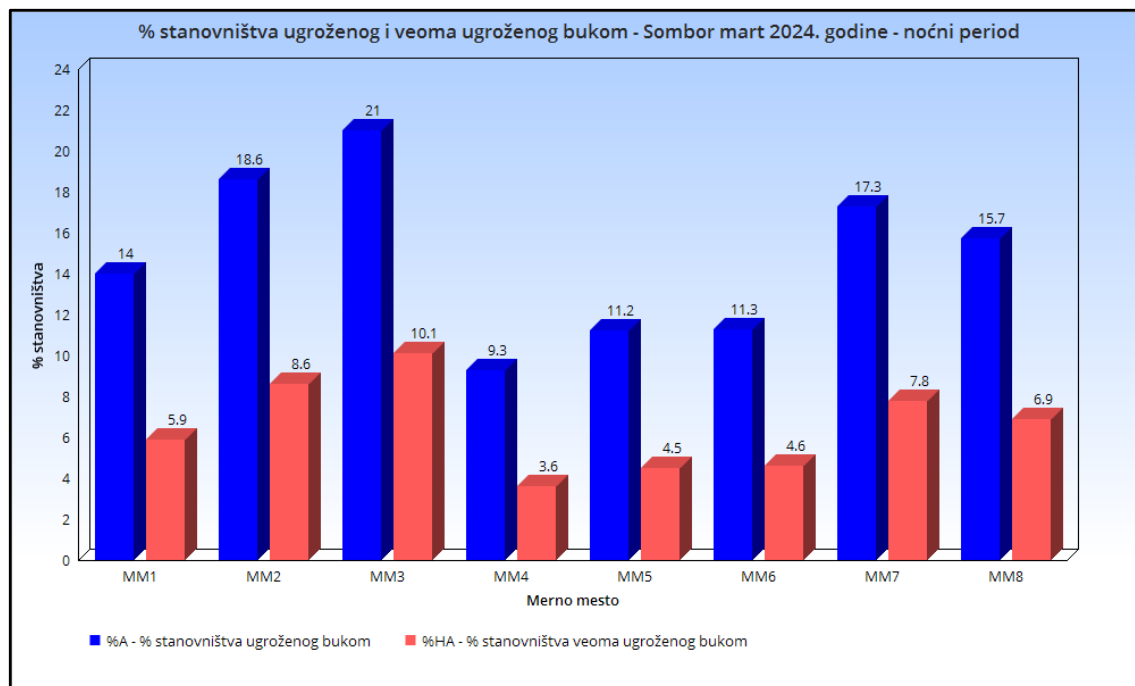
**%HA - procenat stanovništva veoma ugroženog bukom**



Na graficima 5.9. i 5.10. prikazan je procenat stanovništva ugroženog bukom i stanovništva veoma ugroženog bukom od drumskog saobraćaja. Prikazani su podaci za svako merno mesto za dnevni i noćni period za ukupan period merenja od 3 dana.



Grafik 5.1 - % stanovništva ugroženog bukom (%A) i veoma ugroženog bukom (%HA) - dnevni period



Grafik 5.2 - % stanovništva ugroženog bukom (%A) i veoma ugroženog bukom (%HA) - noćni period



## 5.2 Zaključak

Na osnovu gore prikazanih rezultata i analiza možemo za merenja nivoa buke u životnoj sredini koja su izvršena na teritoriji grada Sombora u toku marta meseca 2024. godine zaključiti da je najveći ekvivalentni nivo buke  $L_{DEN}$  za ukupan period merenja od 3 dana zabeležen na mernom mestu broj 3 - Zgrada Gradske Uprave (Županija), Staparski put, Sombor dok je najmanji ekvivalentni nivo buke  $L_{DEN}$  za ukupan period merenja od 3 dana zabeležen na mernom mestu broj 4 - JKP "Energana Sombor", Milete Protića 14, Sombor.

Najveći ekvivalentni nivo buke  $L_{DEN}$  za period merenja od 24 sata zabeležen na mernom mestu broj 3 - Zgrada Gradske Uprave (Županija), Staparski put, Sombor, dok je najmanji ekvivalentni nivo buke  $L_{DEN}$  za period merenja od 24 sata zabeležen na mernom mestu broj 6 - Sportski centar "Soko", Venac Petra Bojovića 11, Sombor.

Za ukupan period merenja od 3 dana najveći ekvivalentni nivo buke u dnevnom periodu merenja je zabeležen na mernom mestu broj 2 - Ekonomska škola, Apatinski put bb, Sombor. Najmanji ekvivalentni nivo buke u dnevnom periodu merenja za ukupan period merenja od 3 dana zabeležen je na mernom mestu broj 4 - JKP "Energana Sombor", Milete Protića 14, Sombor.

Za ukupan period merenja od 3 dana najveći ekvivalentni nivo buke u večernjem periodu merenja je zabeležen na mernom mestu broj 2 - Ekonomska škola, Apatinski put bb, Sombor. Najmanji ekvivalentni nivo buke u večernjem periodu merenja za ukupan period merenja od 3 dana zabeležen je na mernom mestu broj 4 - JKP "Energana Sombor", Milete Protića 14, Sombor.

Za ukupan period merenja od 3 dana najveći ekvivalentni nivo buke u noćnom periodu merenja je zabeležen na mernom mestu broj 3 - Zgrada Gradske Uprave (Županija), Staparski put, Sombor. Najmanji ekvivalentni nivo buke u noćnom periodu merenja za ukupan period merenja od 3 dana zabeležen je na mernom mestu broj 4 - JKP "Energana Sombor", Milete Protića 14, Sombor.

Za pojedinačne dane u toku kojih je vršeno merenje nivoa buke (period merenja 24h) najveći ekvivalentni nivo buke u dnevnom periodu merenja je zabeležen na mernom mestu broj 3 - Zgrada Gradske Uprave (Županija), Staparski put, Sombor. Najmanji ekvivalentni nivo buke u dnevnom periodu merenja za pojedinačne dane u toku kojih je vršeno merenje nivoa buke (period merenja 24h) zabeležen je na mernom mestu broj 4 - JKP "Energana Sombor", Milete Protića 14, Sombor..

Za pojedinačne dane u toku kojih je vršeno merenje nivoa buke (period merenja 24h) najveći ekvivalentni nivo buke u večernjem periodu merenja je zabeležen na mernom mestu broj 2 - Ekonomska škola, Apatinski put bb, Sombor. Najmanji ekvivalentni nivo buke u večernjem periodu merenja za pojedinačne dane u toku kojih je vršeno merenje nivoa buke (period merenja 24h) zabeležen je na mernom mestu broj 6 - Sportski centar "Soko", Venac Petra Bojovića 11, Sombor.



Za pojedinačne dane u toku kojih je vršeno merenje nivoa buke (period merenja 24h) najveći ekvivalentni nivo buke u noćnom periodu merenja je zabeležen na mernom mestu broj 3 - Zgrada Gradske Uprave (Županija), Staparski put, Sombor. Najmanji ekvivalentni nivo buke u noćnom periodu merenja za pojedinačne dane u toku kojih je vršeno merenje nivoa buke (period merenja 24h) zabeležen je na mernom mestu broj 6 - Sportski centar "Soko", Venac Petra Bojovića 11, Sombor.

U nastavku su prikazana zaključna razmatranja za rezultate merenja nivoa buke za monitoring izvršen u toku marta meseca 2024. godine za svako merno mesto. Kada se porede rezultati merenja nivoa buke u obzir se uzimaju razlike u izmerenim nivoima buke veće od 3 dB (pozitivne ili negativne).

### **MM1 - Opšta bolnica dr Radivoj Simonović, Vojvođanska 75, Sombor**

Merno mesto se nalazi na terasi iznad glavnog ulaza jedne od zgrada u okviru kompleksa Opšte bolnice "dr Radivoj Simonović" u Somboru. Merno mesto se nalazi uz Vojvođansku ulicu i udaljeno je od ose saobraćajnice oko 40 metara. Saobraćajnica je dvosmerna i ima ukupno dve kolovozne trake. Radi se o saobraćajnici koja vodi ka samom centru grada i primetan je visok intenzitet saobraćaja. Između zgrade bolnice (mernog mesta) i saobraćajnice nalazi se zeleni pojas i parking. Sa druge strane saobraćajnice u odnosu na merno mesto nalaze se sportski tereni. Terasa na kojoj je postavljena merna oprema za merenje nivoa buke nalazi se u visini prvog sprata i iznad glavnog ulaza u zgradu bolnice. Primetna je visoka frekvencija posetilaca bolnice. Na ovom mernom mestu nisu zabeležena odstupanja kada se porede odgovarajući rezultati merenja nivoa buke za dnevni, večernji i noćni period merenja za svaki pojedinačni dan u kom je vršeno merenje nivoa buke. Primetno je da nivo buke na ovom mernom mestu opada u noćnom periodu merenja.

### **MM2 - Ekonomska škola, Apatinski put bb, Sombor**

Merno mesto se nalazi na prvom spratu zgrade srednje ekonomske škole u Somboru. Zgrada se nalazi uz saobraćajnicu Apatinski put i udaljena je od ose saobraćajnice oko 30 metara. Između zgrade škole i saobraćajnice nalazi se zelenilo i drvored. Ulica Apatinski put je dvosmerna i ima ukupno dve kolovozne trake, primetan je visok intenzitet saobraćaja jer se radi o saobraćajnici koja predstavlja pravac koji povezuje Sombor i Apatin. U neposrednoj blizini škole nalazi se pešački prelaz i pešački semafor kojim se reguliše saobraćaj. U neposrednoj blizini škole nalazi se sportski kompleks "Mostonga" i gradski bazen. U vreme merenja nivoa buke nastava u školi se odvijala u punom kapacitetu. Na ovom mernom mestu nisu zabeležena odstupanja kada se porede odgovarajući rezultati merenja nivoa buke za dnevni, večernji i noćni period merenja za svaki pojedinačni dan u kom je vršeno merenje nivoa buke. Na ovom mernom mestu je primetno da su nivoi buke u dnevnom i večernjem periodu merenja približno jednaki, dok je nivo buke u noćnom periodu manji.

**MM3 - Zgrada Gradske uprave, Staparski put, Sombor**

Merno mesto se nalazi na terasi na prvom spratu zgrade u kojoj se nalazi Gradska uprava grada Sombora. Zgrada se nalazi uz prometnu saobraćajnicu Staparski put, koja je deo putnog pravca koji vodi od centra grada ka Odžacima i Novom Sadu. Saobraćajnica je dvosmerna, sa ukupno dve kolovozne trake, primetan je visok intenzitet putničkog saobraćaja. Na udaljenosti od oko 150 metara od mernog mesta nalazi se sam centar grada i početak pešačke zone. Sa obe strane saobraćajnice Staparski put postoji zeleni pojas. Na ovom mernom mestu nisu zabeležena odstupanja kada se porede odgovarajući rezultati merenja nivoa buke za dnevni, večernji i noćni period merenja za svaki pojedinačni dan u kom je vršeno merenje nivoa buke. Na ovom mernom mestu je primetno da je u jednom dnevnom periodu zabeležen veći nivo buke u odnosu na preostala dva dana merenja, da su nivoi buke u večernjem periodu približno jednaki za sva 3 dana merenja, dok je u noćnom periodu zabeležen jedan izrazito visok rezultat (poslednji dan merenja).

**MM4 - JKP "Energana Sombor", Milete Protića 14, Sombor**

Merno mesto se nalazi na nadstrešnici iznad jednog od ulaza u zgradu u kojoj se nalazi JKP "Energana Sombor". Zgrada se nalazi uz ulicu Milete Protića u Somboru. Ulica je dvosmerna i ima ukupno dve kolovozne trake. Sa obe strane ulice postoji zeleni pojas i trotoar. U neposrednoj blizini mernog mesta se nalaze stambene zgrade i parking prostori. Saobraćaj je srednjeg intenziteta i sačinjen je pretežno od putničkih vozila. Merno mesto je udaljeno oko 10 metara od ose saobraćajnice. Na ovom mernom mestu rezultati merenja nivoa buke u dnevnom periodu su približno jednaki za 2 dana u toku kojih je vršeno merenje nivoa buke, dok je za treći dan zabeležen značajno veći nivo buke. U večernjem periodu merenja je u toku jednog dana takođe zabeležen značajno veći nivo buke. U noćnom periodu merenja je u toku jednog dana zabeležen značajno veći nivo buke.

**MM5 - Predškolska ustanova "Vera Gucunja" - vrtić "Đanić", XII Vojvođanske udarne brigade 41, Sombor**

Merno mesto se nalazi na terasi u visini prvog sprata zgrade u kojoj se nalazi vrtić "Đanić" u Somboru. U navedenoj zgradi ne postoje drugi sadržaji osim navedenog vrtića. Zgrada u kojoj se nalazi vrtić se nalazi uz dvosmernu saobraćajnicu koja ima ukupno dve kolovozne trake. U pitanju je saobraćajnica koja povezuje centar Sombora i izlaz iz grada ka naselju Bezdan i državnoj granici. Sa obe strane saobraćajnice postoji trotoar i zeleni pojas (zelenilo i drvored). Merno mesto je udaljeno od ose saobraćajnice oko 10 metara. Na ovom mernom mestu nisu zabeležena odstupanja kada se porede odgovarajući rezultati merenja nivoa buke za dnevni, večernji i noćni period merenja za svaki pojedinačni dan u kom je vršeno merenje nivoa buke, osim za jedan noćni period merenja kada je zabeležen za nijansu veći nivo buke. Na ovom mernom mestu je primetno da nivoi buke opadaju u večernjem i noćnom periodu merenja.

**MM6 - Sportski centar "Soko", Venac Petra Bojovića 11, Sombor**

Merno mesto se nalazi na terasi na prvom spratu zgrade u kojoj se nalazi sportski centar "Soko" u Somboru. Zgrada se nalazi u centru Sombora uz saobraćajnicu Venac Petra Bojovića. Saobraćajnica je dvosmerna i ima ukupno dve kolovozne trake i trotoar sa obe strane ulice. Primetan je prolazak putničkih vozila i vozila javnog gradskog prevoza (autobusa). Ispred zgrade u kojoj se nalazi sportski centar "Soko" postoji nekoliko parking mesta i stajalište javnog gradskog prevoza. Sa druge strane saobraćajnice u odnosu na merno mesto na udaljenosti od oko 50 metara od mernog mesta se nalazi benzinska stanica. Na udaljenosti od oko 80 metara od mernog mesta se nalazi raskrsnica saobraćajnica Venac Petra Bojovića i Apatinski put. Saobraćaj na raskrsnici je regulisan semaforom. U neposrednoj blizini mernog mesta nalazi se više poslovnih i trgovačkih objekata različite namene. Na ovom mernom mestu su zabeleženi prilično različiti nivoi buke za svaki pojedinačni dan merenja. Primećena su velika odstupanja u rezultatima za sve periode merenja i prilikom sledećeg monitoringa je potrebno analizirati i porediti rezultate na ovom mernom mestu.

**MM7 - Somborske novine, Trg svetog Đorđa 1, Sombor**

Merno mesto se nalazi na terasi na prvom spratu zgrade. U zgradi se nalaze poslovne prostorije više preduzeća. Zgrada se nalazi u pešačkoj zoni u najužem centru grada. U okolini mernog mesta nalazi se veliki broj trgovačkih i poslovnih objekata. U prizemlju zgrade se nalazi ugostiteljski objekat sa letnjom baštom koja je radila u vreme merenja nivoa buke. Sa obe strane ulice postoji drvored, primetna je visoka frekvencija prolaznika kroz pešačku zonu u dnevnom i večernjem periodu jer se radi o centru grada. Na ovom mernom mestu rezultati merenja nivoa buke u dnevnom i večernjem periodu su približno jednaki za sva 3 dana u toku kojih je vršeno merenje nivoa buke. Na ovom mernom mestu u noćnom periodu merenja je u toku jednog dana zabeležen značajno manji nivo buke.

**MM8 - Poljoprivredna stručna služba, Staparski put 35, Sombor**

Merno mesto se nalazi na nadstrešnici iznad glavnog ulaza u zgradu u kojoj se nalazi Poljoprivredna stručna služba u Somboru. Zgrada se nalazi uz saobraćajnicu Staparski put koja predstavlja ulazno - izlazni pravac u Sombor iz pravca Novog Sada i Odžaka. Saobraćajnica je dvosmerna i ima ukupno 4 kolovozne trake. Saobraćaj je visokog intenziteta i sačinjen je od vozila svih kategorija. Između mernog mesta i saobraćajnice postoji parking prostor. Merno mesto je udaljeno oko 15 metara od ose saobraćajnice. U neposrednoj blizini mernog mesta se nalaze stambene zgrade i poslovni objekti različite namene. Na ovom mernom mestu rezultati merenja nivoa buke u dnevnom, večernjem i noćnom periodu su približno jednaki za sva 3 dana u toku kojih je vršeno merenje nivoa buke. Nivo buke opada u noćnom periodu u odnosu na dnevni i večernji period merenja.



U Novom Sadu  
april 2024.godine

| <b><i>RADNI TIM:</i></b>                               |  |
|--------------------------------------------------------|--|
| <b>Vladimir Đekić , dipl. inž. el. i rač. - master</b> |  |
| <b>Vladimir Tankosić, struk. master. inž. zaštite</b>  |  |
| <b><i>TEHNIČKI RUKOVODILAC LABORATORIJE:</i></b>       |  |
| <b>Zoran Rudović, dipl. inž. zžs.</b>                  |  |



## **PRILOG – SERTIFIKATI, AKREDITACIJE I UVERENJA O ETALONIRANJU**





Акредитационо тело Србије  
Accreditation Body of Serbia

Београд  
Belgrade

додељује  
awards

02285

**СЕРТИФИКАТ О АКРЕДИТАЦИЈИ**  
Accreditation Certificate

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

**Институт за безбедност и сигурност  
на раду ДОО Нови Сад  
Лабораторија за испитивање  
Нови Сад**

акредитациони број  
accreditation number

01-124

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](http://www.ats.rs)  
Valid Scope of Accreditation can be found at: [www.ats.rs](http://www.ats.rs)

Акредитација додељена  
Date of issue

19.06.2023.

Акредитација важи до  
Date of expiry

18.06.2027.



В. ДИРЕКТОРА  
др Драган Пушара

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.



**MONITORING BUKE**  
**Sombor 2024**



АКРЕДИТАЦИОНО  
ТЕЛО  
СРБИЈЕ

Акредитациони број / *Accreditation No:*  
**01-124**

Ознака предмета / *File Ref. No.:*  
**2-01-165**

Важи од / *Valid from:*  
**19.06.2023.**

Датум прве акредитације /  
*Date of initial accreditation:* **03.11.2005.**

Заменjuje Обим од / *Replaces Scope dated:*  
**02.09.2022.**

**ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ**  
*Scope of Accreditation*

Акредитовано тело за оцењивање усаглашености / *Accredited conformity assessment body*

**Институт за безбедност и сигурност на раду ДОО Нови Сад**  
**Лабораторија за испитивање**  
**Нови Сад, Косте Рацина 19**

Стандард / *Standard:*

**SRPS ISO/IEC 17025:2017**  
*(ISO/IEC 17025:2017)*

Скраћени обим акредитације / *Short description of the scope*

- испитивање буке у животној средини / *measurement of noise levels in living environment;*
- испитивање система за вентилацију и климатизацију / *testing of ventilation and air conditioning systems;*
- физичка испитивања превлака на металним подлогама / *physical testing of coatings on metal substrates).*

АТС-ПР15-002

Издање/Измена: 4/0

Датум: 15.06.2022.

Страна: 1





**MONITORING BUKE**  
**Sombor 2024**



ATC

Акредитациони број/  
Accreditation No. **01-124**

Важи од/Valid from: 19.06.2023.

Заменаје Обим од / Replaces Scope dated: 02.09.2022.

**Детаљан обим акредитације / Detailed description of the scope**

| Место испитивања: на терену<br>Област испитивања: испитивање буке |                                              |                                                                               |                                                                                    |                                              |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Р. Б.                                                             | Предмет испитивања /<br>материјал / производ | Врста испитивања и/или<br>карактеристика која се мери<br>(техника испитивања) | Опсег мерења/<br>лимит детекције/<br>лимит<br>квантификације<br>(где је примењиво) | Референтни документ                          |
| 1.                                                                | Животна средина                              | Одређивање нивоа буке                                                         | 20 dB – 130 dB                                                                     | SRPS ISO 1996-1:2019<br>SRPS ISO 1996-2:2019 |

| Место испитивања: на терену<br>Област испитивања: испитивање система за вентилацију и климатизацију |                                              |                                                                               |                                                                                    |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Р. Б.                                                                                               | Предмет испитивања /<br>материјал / производ | Врста испитивања и/или<br>карактеристика која се мери<br>(техника испитивања) | Опсег мерења/<br>лимит детекције/<br>лимит<br>квантификације<br>(где је примењиво) | Референтни документ             |
| 1.                                                                                                  | Системи за<br>вентилацију и<br>климатизацију | Испитивање брзине и<br>протока ваздуха на<br>дистрибутивним елементима        | (0,15-35) m/s                                                                      | SRPS ISO 3966:2013<br>„повучен“ |
|                                                                                                     |                                              | Испитивање брзине и<br>протока ваздуха у каналима                             | (0-2500) Pa<br>(0,15-35) m/s                                                       | SRPS ISO 3966:2013<br>„повучен“ |

| Место испитивања: на терену и у лабораторији<br>Област испитивања: физичка испитивања превлака на металним подлогама |                                              |                                                                               |                                                                                    |                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Р. Б.                                                                                                                | Предмет испитивања /<br>материјал / производ | Врста испитивања и/или<br>карактеристика која се мери<br>(техника испитивања) | Опсег мерења/<br>лимит детекције/<br>лимит<br>квантификације<br>(где је примењиво) | Референтни документ                       |
| 1.                                                                                                                   | Превлаке на<br>металним<br>подлогама         | Испитивање дебљине<br>превлаке                                                | (0-3500) µm                                                                        | SRPS EN ISO 2808:2019<br>Методe 7Б.2 и 7Ц |

Овај Обим акредитације важи само уз Сертификат о акредитацији број **01-124**  
*This Scope of accreditation is valid only with Accreditation Certificate No 01-124*

Акредитација важи до /  
Accreditation expiry date 18.06.2027.



В. Д. ДИРЕКТОРА

др Драган Пушара

АТC-ПР15-002

Издање/Измена: 4/0

Датум: 15.06.2022.

Страна: 2/2



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО  
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ  
Број: 353-01-01660/2020-03  
Датум: 08.09.2020. године  
Београд

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, 47/18 и 30/18), члана 5а. став 1. Закона о министарствима („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 "Института за безбедност и сигурност на раду" д.о.о; Косте Рацина 19, Нови Сад, Министарство заштите животне средине, доноси

**РЕШЕЊЕ**

1. **УТВРЂУЈЕ СЕ** да "Институт за безбедност и сигурност на раду" д.о.о; Косте Рацина 19, Нови Сад, **испуњава прописане услове да врши мерење буке у животној средини.**
2. **ОВЛАШЋУЈУ СЕ:**
  - Зоран Рудовић, дипломирани инж.зжс;
  - Веселин Ацић, дипломирани инж.зжс; мастер;
  - Владимир Танкосић, специјалиста струковни инж.знр;
  - Владимир Ђекић, мастер инжењер електротехнике и рачунарства,запослени у "Институту за безбедност и сигурност на раду" д.о.о; Косте Рацина 19, Нови Сад, да врше мерења из тачке 1. диспозитива решења.
3. Ово решење важи четири године.

**Образложење**

"Институт за безбедност и сигурност на раду" д.о.о; Косте Рацина 19, Нови Сад, поднео је захтев Министарству заштите животне средине за овлашћивање организације за мерење буке у животној средини. На основу захтева, приложене документације (Уверење о исправности мерила, документација о лицима за која се тражи овлашћење за мерење буке у животној средини, Извештај о мерењу буке у животној средини, Сертификат о акредитацији број 01-124 од 14.08.2020. год. издат од Акредитационог тела Србије, којим се потврђује да организација задовољава захтеве стандарда SRPS ISO/IEC 17025:2017, те је компетентна за обављање послова испитивања који су специфицирани у Решењу о обиму акредитације), утврђено је да "Институт за безбедност и сигурност на раду" д.о.о; Косте Рацина 19, Нови Сад, 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.





**INSTITUT IMS AD**  
**BEOGRAD**



Institut za ispitivanje materijala ad  
Centar za materijale  
Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43  
Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije  
Beograd, Viktora Igova 7  
tel: (011) 369-15-59  
fax: (011) 369-27-72, 369-27-82  
e-mail: [office@institutims.rs](mailto:office@institutims.rs)  
[www.institutims.rs](http://www.institutims.rs)

## **UVERENJE O ETALONIRANJU**

### **br. 6983/22**

|                            |                                                                                        |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Naziv merila:</b>       | Fonometar                                                                              |
| <b>Proizvođač:</b>         | RION, Japan                                                                            |
| <b>Tip:</b>                | NL-52                                                                                  |
| <b>Serijski broj:</b>      | 01121385                                                                               |
| <b>Imalac merila:</b>      | INSTITUT ZA BEZBEDNOST I SIGURNOST NA<br>RADU D.O.O., Koste Racina 19, Novi Sad        |
| <b>Broj zahteva:</b>       | 41-3638 od 5. 4. 2022.                                                                 |
| <b>Datum etaloniranja:</b> | 26. 5. 2022.                                                                           |
| <b>Sadržaj:</b>            | Ukupno 6 strana                                                                        |
| <b>Napomena:</b>           | Sastavni deo fonometra je mikrofoni tip UC-59,<br>proizvođača RION, Japan, s.br. 04315 |

U Beogradu, 27. 5. 2022.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,  
Rukovodilac,



*Aleksandar Milenković*  
mr Aleksandar Milenković, dipl.inž.



**INSTITUT IMS AD**  
**BEOGRAD**



Institut za ispitivanje materijala ad  
Centar za materijale  
Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43  
Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije  
Beograd, Viktora Igosa 7  
tel: (011) 369-15-59  
fax: (011) 369-27-72, 369-27-82  
e-mail: [office@institutims.rs](mailto:office@institutims.rs)  
[www.institutims.rs](http://www.institutims.rs)

## **UVERENJE O ETALONIRANJU**

### **br. 6985/22**

|                                   |                                                                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Naziv merila:</b>              | Merni mikrofoni 1/2"                                                            |
| <b>Proizvođač:</b>                | RION, Japan                                                                     |
| <b>Tip:</b>                       | UC-59                                                                           |
| <b>Serijski broj:</b>             | 04315                                                                           |
| <b>Naručilac / Imalac merila:</b> | INSTITUT ZA BEZBEDNOST I SIGURNOST NA RADU<br>D.O.O., Koste Racina 19, Novi Sad |
| <b>Broj zahteva:</b>              | 41-3638 od 5. 4. 2022.                                                          |
| <b>Datum etaloniranja:</b>        | 26. 5. 2022.                                                                    |
| <b>Sadržaj:</b>                   | Ukupno 3 strane.                                                                |

U Beogradu, 27. 5. 2022.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,  
Rukovodilac,



*Aleksandar Milenković*  
mr Aleksandar Milenković, dipl.inž.



**INSTITUT IMS AD  
BEOGRAD**



Institut za ispitivanje materijala ad  
Centar za materijale  
Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43  
Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije  
Beograd, Viktora Igoa 7  
tel: (011) 369-15-59  
fax: (011) 369-27-72, 369-27-82  
e-mail: [office@institutims.rs](mailto:office@institutims.rs)  
[www.institutims.rs](http://www.institutims.rs)

## **UVERENJE O ETALONIRANJU**

### **br. 6984/22**

|                                   |                                                                                         |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Naziv merila:</b>              | Oktavni (1/1) i tercni (1/3) filter                                                     |
| <b>Proizvođač:</b>                | RION, Japan                                                                             |
| <b>Tip:</b>                       | NX-42RT                                                                                 |
| <b>Serijski broj:</b>             | 01121385                                                                                |
| <b>Naručilac / Imalac merila:</b> | INSTITUT ZA BEZBEDNOST I SIGURNOST NA<br>RADU D.O.O., Koste Racina 19, Novi Sad         |
| <b>Broj zahteva:</b>              | 41-3638 od 5. 4. 2022.                                                                  |
| <b>Datum etaloniranja:</b>        | 26. 5. 2022.                                                                            |
| <b>Sadržaj:</b>                   | Ukupno 6 strana                                                                         |
| <b>Napomena:</b>                  | Filteri su sastavni deo fonometra tip NL-52,<br>proizvođača RION, Japan, s.br. 01121385 |

U Beogradu, 27. 5. 2022.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,  
Rukovodilac,



*mr Aleksandar Milenković, dipl.inž.*



**INSTITUT IMS AD**  
**BEOGRAD**



Institut za ispitivanje materijala ad  
Centar za materijale  
Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43  
Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije  
Beograd, Viktora Igosa 7  
tel: (011) 369-15-59  
fax: (011) 369-27-72, 369-27-82  
e-mail: [office@institutims.rs](mailto:office@institutims.rs)  
[www.institutims.rs](http://www.institutims.rs)

## **UVERENJE O ETALONIRANJU**

### **br. 6986/22**

|                                   |                                                                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Naziv merila:</b>              | Kalibrator zvuka                                                                |
| <b>Proizvođač:</b>                | RION, Japan                                                                     |
| <b>Tip:</b>                       | NC-74                                                                           |
| <b>Serijski broj:</b>             | 34736251                                                                        |
| <b>Naručilac / Imalac merila:</b> | INSTITUT ZA BEZBEDNOST I SIGURNOST NA<br>RADU D.O.O., Koste Racina 19, Novi Sad |
| <b>Broj zahteva:</b>              | 41-3638 od 5. 4. 2022.                                                          |
| <b>Datum etaloniranja:</b>        | 26. 5. 2022.                                                                    |
| <b>Sadržaj:</b>                   | Ukupno 3 strane.                                                                |

U Beogradu, 27. 5. 2022.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,  
Rukovodilac,



*Aleksandar Milenković*  
Mr Aleksandar Milenković, dipl.inž.



**INSTITUT IMS AD  
BEOGRAD**



Institut za ispitivanje materijala ad  
Centar za materijale  
Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43  
Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije  
Beograd, Viktora Igosa 7  
tel: (011) 369-15-59  
fax: (011) 369-27-72, 369-27-82  
e-mail: [office@institutims.rs](mailto:office@institutims.rs)  
[www.institutims.rs](http://www.institutims.rs)

## **UVERENJE O ETALONIRANJU** **br. 7087/22**

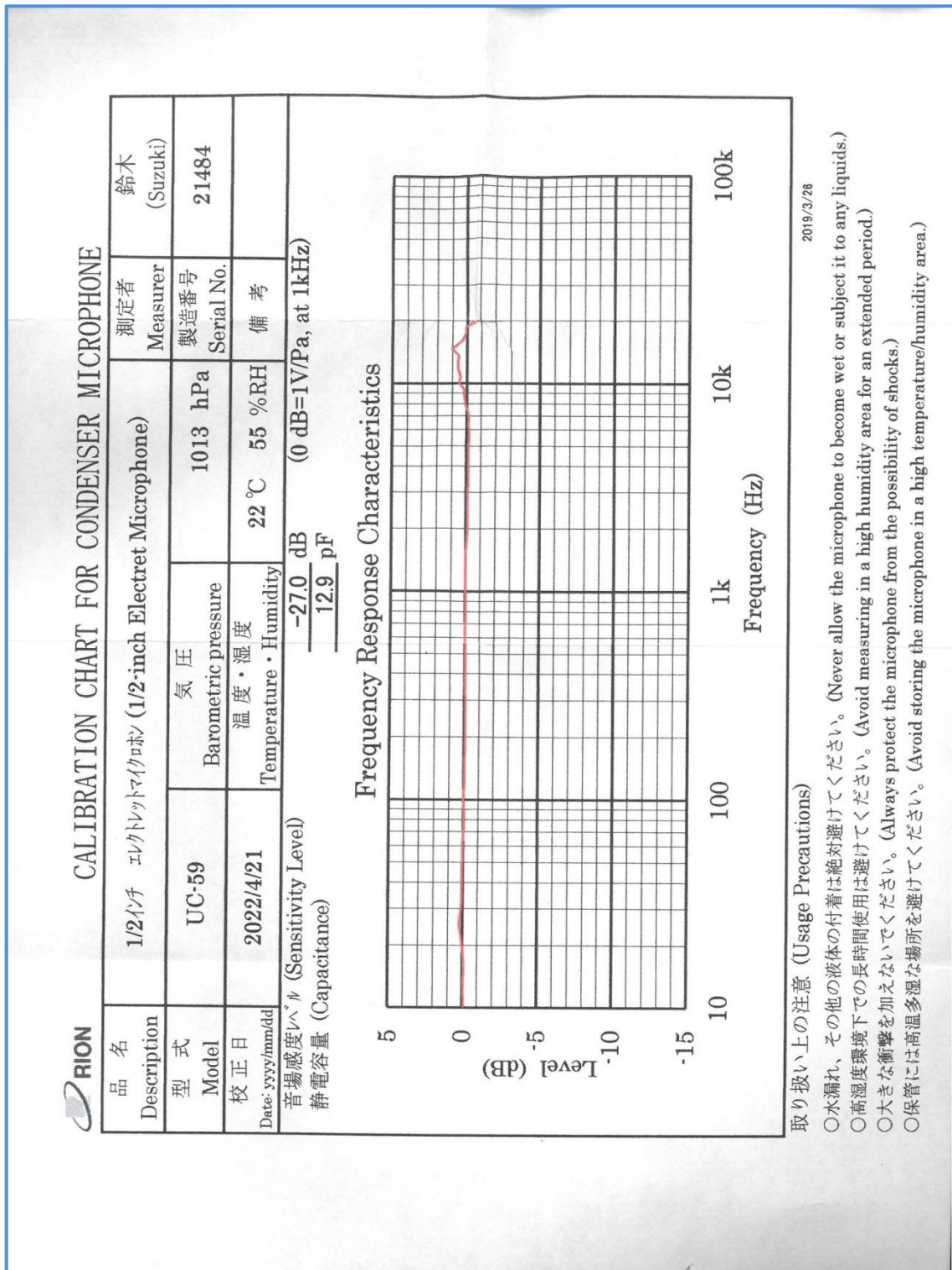
|                            |                                                                                                           |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Naziv merila:</b>       | Fonometar                                                                                                 |
| <b>Proizvođač:</b>         | RION, Japan                                                                                               |
| <b>Tip:</b>                | NL-52                                                                                                     |
| <b>Serijski broj:</b>      | 01121383                                                                                                  |
| <b>Imalac merila:</b>      | INSTITUT ZA BEZBEDNOST I SIGURNOST NA<br>RADU D.O.O., Koste Racina 19, Novi Sad<br>41-3638 od 5. 4. 2022. |
| <b>Broj zahteva:</b>       | 19. 7. 2022.                                                                                              |
| <b>Datum etaloniranja:</b> | Ukupno 6 strana                                                                                           |
| <b>Sadržaj:</b>            | Sastavni deo fonometra je mikrofoni tip UC-59,                                                            |
| <b>Napomena:</b>           | proizvođača RION, Japan, s.br. 21484                                                                      |

U Beogradu, 20. 7. 2022.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,  
Rukovodilac,



*mr. Aleksandar Milenković, dipl.inž.*





**INSTITUT IMS AD**  
**BEOGRAD**



Institut za ispitivanje materijala ad  
Centar za materijale  
Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43  
Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije  
Beograd, Viktora Igoa 7  
tel: (011) 369-15-59  
fax: (011) 369-27-72, 369-27-82  
e-mail: [office@institutims.rs](mailto:office@institutims.rs)  
[www.institutims.rs](http://www.institutims.rs)

## **UVERENJE O ETALONIRANJU**

### **br. 7088/22**

**Naziv merila:**

**Proizvođač:**

**Tip:**

**Serijski broj:**

**Naručilac / Imalac merila:**

**Broj zahteva:**

**Datum etaloniranja:**

**Sadržaj:**

**Napomena:**

Oktavni (1/1) i terčni (1/3) filter

RION, Japan

NX-42RT

0612-60063890

INSTITUT ZA BEZBEDNOST I SIGURNOST NA  
RADU D.O.O., Koste Racina 19, Novi Sad

41-3638 od 5. 4. 2022.

19. 7. 2022.

Ukupno 6 strana

Filteri su sastavni deo fonometra tip NL-52,  
proizvođača RION, Japan, s.br. 01121383

U Beogradu, 20. 7. 2022.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,  
Rukovodilac,



*Aleksandar Milenković*  
mr. Aleksandar Milenković, dipl.inž.



**INSTITUT IMS AD**  
**BEOGRAD**



Institut za ispitivanje materijala ad  
Centar za materijale  
Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43  
Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije  
Beograd, Viktora Igosa 7  
tel: (011) 369-15-59  
fax: (011) 369-27-72, 369-27-82  
e-mail: [office@institutims.rs](mailto:office@institutims.rs)  
[www.institutims.rs](http://www.institutims.rs)

## UVERENJE O ETALONIRANJU

### br. 7092/22

**Naziv merila:**

Kalibrator zvuka

**Proizvođač:**

RION, Japan

**Tip:**

NC-74

**Serijski broj:**

34736252

**Naručilac / Imalac merila:**

INSTITUT ZA BEZBEDNOST I SIGURNOST NA  
RADU D.O.O., Koste Racina 19, Novi Sad

**Broj zahteva:**

41-3638 od 5. 4. 2022.

**Datum etaloniranja:**

20. 7. 2022.

**Sadržaj:**

Ukupno 3 strane.

U Beogradu, 20. 7. 2022.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,  
Rukovodilac,



*Aleksandar Milenković*  
mr Aleksandar Milenković, dipl.inž.



**INSTITUT IMS AD**  
**BEOGRAD**



Institut za ispitivanje materijala ad  
Centar za materijale  
Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43  
Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije  
Beograd, Viktora Iggoa 7  
tel: (011) 369-15-59  
fax: (011) 369-27-72, 369-27-82  
e-mail: [office@institutims.rs](mailto:office@institutims.rs)  
[www.institutims.rs](http://www.institutims.rs)

## **UVERENJE O ETALONIRANJU**

### **br. 7348/23**

|                            |                                                                                          |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Naziv merila:</b>       | Fonometar                                                                                |
| <b>Proizvođač:</b>         | RION, Japan                                                                              |
| <b>Tip:</b>                | NL-32                                                                                    |
| <b>Serijski broj:</b>      | 01161937                                                                                 |
| <b>Imalac merila:</b>      | INSTITUT ZA BEZBEDNOST I SIGURNOST NA<br>RADU DOO, Koste Racina 19, Novi Sad             |
| <b>Broj zahteva:</b>       | 41-1557 od 10. 2. 2023.                                                                  |
| <b>Datum etaloniranja:</b> | 14. 3. 2023.                                                                             |
| <b>Sadržaj:</b>            | Ukupno 5 strana                                                                          |
| <b>Napomena:</b>           | Sastavni deo fonometra je mikrofoni tip UC-53A,<br>proizvođača RION, Japan, s.br. 311038 |

U Beogradu, 21. 3. 2023.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,  
Rukovodilac,



*Aleksandar Milenković*  
mr Aleksandar Milenković, dipl.inž.



**INSTITUT IMS AD**  
**BEOGRAD**



Institut za ispitivanje materijala ad  
Centar za materijale  
Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43  
Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije  
Beograd, Viktora Igosa 7  
tel: (011) 369-15-59  
fax: (011) 369-27-72, 369-27-82  
e-mail: [office@institutims.rs](mailto:office@institutims.rs)  
[www.institutims.rs](http://www.institutims.rs)

## UVERENJE O ETALONIRANJU

### br. 7350/23

|                            |                                                                              |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Naziv merila:              | Merni mikrofoni 1/2"                                                         |
| Proizvođač:                | RION, Japan                                                                  |
| Tip:                       | UC-53A                                                                       |
| Serijski broj:             | 311038                                                                       |
| Naručilac / Imalac merila: | INSTITUT ZA BEZBEDNOST I SIGURNOST NA RADU<br>DOO, Koste Racina 19, Novi Sad |
| Broj zahteva:              | 41-1557 od 10. 2. 2023.                                                      |
| Datum etaloniranja:        | 14. 3. 2023.                                                                 |
| Sadržaj:                   | Ukupno 3 strane                                                              |

U Beogradu, 21. 3. 2023.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,  
Rukovodilac,



*Aleksandar Milenković*  
mr. Aleksandar Milenković, dipl.inž.



**INSTITUT IMS AD**  
**BEOGRAD**



Institut za ispitivanje materijala ad  
Centar za materijale  
Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43  
Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije  
Beograd, Viktora Iggoa 7  
tel: (011) 369-15-59  
fax: (011) 369-27-72, 369-27-82  
e-mail: [office@institutims.rs](mailto:office@institutims.rs)  
[www.institutims.rs](http://www.institutims.rs)

## **UVERENJE O ETALONIRANJU**

### **br. 7349/23**

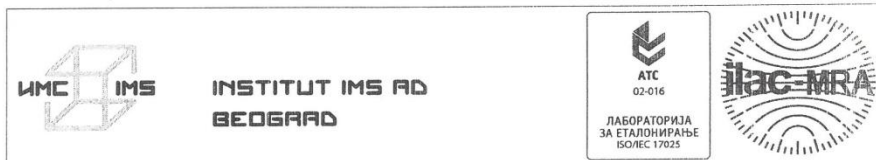
|                                   |                                                                                         |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Naziv merila:</b>              | Oktavni (1/1) i terčni (1/3) filter                                                     |
| <b>Proizvođač:</b>                | RION, Japan                                                                             |
| <b>Tip:</b>                       | NX-22RT                                                                                 |
| <b>Serijski broj:</b>             | 31061608                                                                                |
| <b>Naručilac / Imalac merila:</b> | INSTITUT ZA BEZBEDNOST I SIGURNOST NA<br>RADU DOO, Koste Racina 19, Novi Sad            |
| <b>Broj zahteva:</b>              | 41-1557 od 10. 2. 2023.                                                                 |
| <b>Datum etaloniranja:</b>        | 14. 3. 2023.                                                                            |
| <b>Sadržaj:</b>                   | Ukupno 6 strana                                                                         |
| <b>Napomena:</b>                  | Filteri su sastavni deo fonometra tip NL-32,<br>proizvođača RION, Japan, s.br. 01161937 |

U Beogradu, 21. 3. 2023.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,  
Rukovodilac,



mr. Aleksandar Milenković, dipl.inž.



Institut za ispitivanje materijala ad  
Centar za materijale  
Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43  
Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije  
Beograd, Viktora Iggoa 7  
tel: (011) 369-15-59  
fax: (011) 369-27-72, 369-27-82  
e-mail: [office@institutims.rs](mailto:office@institutims.rs)  
[www.institutims.rs](http://www.institutims.rs)

## UVERENJE O ETALONIRANJU

### br. 6980/22

|                     |                                                                                        |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Naziv merila:       | Fonometar                                                                              |
| Proizvođač:         | RION, Japan                                                                            |
| Tip:                | NL-52                                                                                  |
| Serijski broj:      | 00164390                                                                               |
| Imalac merila:      | INSTITUT ZA BEZBEDNOST I SIGURNOST NA<br>RADU D.O.O., Koste Racina 19, Novi Sad        |
| Broj zahteva:       | 41-3638 od 5. 4. 2022.                                                                 |
| Datum etaloniranja: | 25. 5. 2022.                                                                           |
| Sadržaj:            | Ukupno 6 strana                                                                        |
| Napomena:           | Sastavni deo fonometra je mikrofona tip UC-59,<br>proizvođača RION, Japan, s.br. 09168 |

U Beogradu, 27. 5. 2022.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,  
Rukovodilac  
  
mr Aleksandar Milenković, dipl.inž.



**INSTITUT IMS AD**  
**BEOGRAD**



Institut za ispitivanje materijala ad  
Centar za materijale  
Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43  
Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije  
Beograd, Viktora Igosa 7  
tel: (011) 369-15-59  
fax: (011) 369-27-72, 369-27-82  
e-mail: [office@institutims.rs](mailto:office@institutims.rs)  
[www.institutims.rs](http://www.institutims.rs)

## **UVERENJE O ETALONIRANJU**

### **br. 6981/22**

|                                   |                                                                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Naziv merila:</b>              | Merni mikrofoni 1/2"                                                            |
| <b>Proizvođač:</b>                | RION, Japan                                                                     |
| <b>Tip:</b>                       | UC-59                                                                           |
| <b>Serijski broj:</b>             | 09168                                                                           |
| <b>Naručilac / Imalac merila:</b> | INSTITUT ZA BEZBEDNOST I SIGURNOST NA RADU<br>D.O.O., Koste Racina 19, Novi Sad |
| <b>Broj zahteva:</b>              | 41-3638 od 5. 4. 2022.                                                          |
| <b>Datum etaloniranja:</b>        | 25. 5. 2022.                                                                    |
| <b>Sadržaj:</b>                   | Ukupno 3 strane.                                                                |

U Beogradu, 27. 5. 2022.



Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,  
Rukovodilac,  
*Aleksandar Milenković*  
Gmr Aleksandar Milenković, dipl.inž.