**Izveštaj o ispitivanju**

**br. 1003/22-340 L MG**

|  |  |
| --- | --- |
| Naručilac | GRAD SMEDEREVO  Gradska uprava Smederevo  Omladinska 1, Smederevo |
| Predmet/vrsta ispitivanja | Životna sredina/Merenje nivoa buke u životnoj sredini |
| Naziv ispitivanja | USLUGA MONITORINGA STANJA NIVOA KOMUNALNE BUKE NA TERITORIJI GRADA SMEDEREVA  - SMEDEREVO - MART 2022 - |
| Ugovor | Ugovor broj 400-10490/2021-03 od 23.11.2021. godine |

**SADRŽAJ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | ZADATAK | 3 |
| 2. | VREME MERENJA I METEOROLOŠKI PODACI | 4 |
| 3. | MERNI LANAC | 8 |
| 4. | OPIS MERENJA | 9 |
| 5. | MERNA MESTA | 11 |
| 6. | REZULTATI MERENJA | 13 |
| 7. | ZAKLJUČAK | 97 |
| 8. | PRILOG | 109 |

1. ZADATAK

Izvršiti monitoring stanja nivoa komunalne buke na teritoriji grada Smedereva u martu 2022. godine, a u skladu sa Ugovorom – Usluga monitoringa stanja nivoa komunalne buke na teritoriji grada Smedereva broj 400-10490/2021-03 od 23.11.2021. godine.

Monitoring stanja nivoa komunalne buke na teritoriji grada Smedereva obuhvata merenje buke na dvanaest mernih mesta na teritoriji grada Smedereva, a koja su prikazana u Tabela 1.1.

Tabela 1.1. Merna mesta za monitoring stanja nivoa komunalne buke na teritoriji grada Smedereva

|  |  |
| --- | --- |
| **MERNO MESTO** | **LOKACIJA** |
| **MM1** | Tvrđava |
| **MM2** | Ulica Kralja Petra I - šetalište |
| **MM3** | Ulica Kneza Mihaila – ZC “Sveti Luka” |
| **MM4** | Raskrsnica ulica Karađorđeve i Kneza Mihaila |
| **MM5** | Sportski centar – Ulica Đure Daničića |
| **MM6** | Ulica Radosava Mirkovića – vrtić “Bambi” |
| **MM7** | Naselje Radinac – raskrsnica ulica Smederevske i Spasoja Pejanovića |
| **MM8** | Ekonomska škola “Despot Đurađ” |
| **MM9** | Lamela 4/2 – Naselje Miloja Đaka |
| **MM10** | Ulica Ratnih vojnih invalida – Naselje Carina |
| **MM 11** | Naselje Papazovac – vrtić “Pčelica” |
| **MM 12** | Ulica Šalinačka bb – Vatrogasni dom |

Monitoring stanja nivoa komunalne buke na teritoriji grada Smedereva uraditi u skladu sa Programom monitoringa stanja nivoa komunalne buke na teritoriji grada Smedereva za 2022. godinu.

Procedura monitoringa stanja nivoa komunalne buke na teritoriji grada Smedereva organizuje se dva puta godišnje i određuje se:

• ekvivalentni nivo buke u petnaestominutinim intervalima, tako da budu obuhvaćeni svi periodi dana: dnevni, večernji i noćni period. Merenja na definisanim mernim mestima vršiće se dva puta godišnje. Merenjima će biti obuhvaćeno i određivanje parametara saobraćaja – frekvencija automobila, motocikla, lakih i teških teretnih vozila i autobusa. U rezultatima merenja biće prikazani i: opis mernog mesta, udaljenost saobraćajnice, širina saobraćajnice, udaljenost od najbližih objekata, vrsta i visina okolnih objekata i dr., kao i procentualni nivo buke i vremenska zavisnost nivo buke.

Merenja uraditi u skladu sa akreditovanim metodama SRPS ISO1996-1 i SRPS ISO1996-2.

Merenja uraditi u skladu sa Pravilnikom o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke („Sl. glasnik RS“ 72/2010), Uredbom o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini („Sl. glasnik RS“ br.75/2010), a prema ovlašćenju nadležnog ministarstva za merenje buke u životnoj sredini.

1. VREME MERENJA I METEOROLŠKI PODACI

Merenja su izvršena 10. i 11. marta 2022. godine.

Merenje meteroloških parametara: temperature, relativne vlažnosti vazduha, atmosferskog pritiska i brzine vetra urađeno je na svakom mernom mestu za date periode, a izmerene vrednosti su date kao srednje vrednosti i prikazane su na dijagramima.

|  |
| --- |
|  |
|  |
| Slika 2.1. Temperatura vazduha tokom perioda merenja 10.03.2022. godine |

|  |
| --- |
|  |
|  |
| Slika 2.2. Relativna vlažnost vazduha tokom perioda merenja 10.03.2022. godine |

|  |
| --- |
|  |
|  |
| Slika 2.3. Atmosferski pritisak tokom perioda merenja 10.03.2022. godine |

|  |
| --- |
|  |
|  |
| Slika 2.4. Brzina vetra tokom perioda merenja 10.03.2022. godine |

|  |
| --- |
|  |
|  |
| Slika 2.5. Temperatura vazduha tokom perioda merenja 11.03.2022. godine |

|  |
| --- |
|  |
|  |
| Slika 2.6. Relativna vlažnost vazduha tokom perioda merenja 11.03.2022. godine |

|  |
| --- |
|  |
|  |
| Slika 2.7. Atmosferski pritisak tokom perioda merenja 11.03.2022. godine |

|  |
| --- |
|  |
|  |
| Slika 2.8. Brzina vetra tokom perioda merenja 11.03.2022. godine |

1. MERNI LANAC

Fonometar (proizvođač ''BRÜEL&KJÆR'', tip 2250, klasa 1, serijski broj 2479722) koji odgovara zahtevima SRPS EN 61672-1:2015.

Mikrofon (proizvođač ''BRÜEL&KJÆR'', tip 4189, klase 1, serijski broj 2676781) koji odgovara zahtevima SRPS EN 61672-1:2015 i SRPS N.R6.032.

Fonometar (proizvođač ''RION'', tip NL-52, klasa 1, serijski broj 00887208) koji odgovara zahtevima SRPS EN 61672-1:2015.

Mikrofon (proizvođač ''RION'', tip UC-59, klase 1, serijski broj 13123) koji odgovara zahtevima SRPS EN 61672-1:2015 i SRPS N.R6.032.

Kalibracija mernog lanca je izvršena pre i posle svakog merenja kalibratorom zvuka (proizvođač: 01dB Metrovib, model CAL21, serijski broj 35242178) koji odgovara zahtevima SRPS EN IEC 60942:2018.

Uverenja o etaloniranju su data u prilogu.

Za brojanje vozila korišćen je automatski brojač saobraćaja CHV-4S (Invertarski broj 298).

1. OPIS MERENJA

Merenje nivoa buke u životnoj sredini izvršeno je u skladu sa akreditovanim metodama SRPS ISO1996-1 i SRPS ISO1996-2. Sertifikat o akreditaciji dat je u prilogu.

Merenje nivoa buke u žitnoj sredini takođe je izvršeno u skladu sa Pravilnikom o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke („Sl. glasnik RS“ 72/2010) i Uredbom o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini („Sl. glasnik RS“ br.75/2010). Rešenje nadležnog ministarstva za merenje buke u životnoj sredini dato je u prilogu.

Merenja nivoa buke u martu mesecu izvršena su na dvanaest mernih mesta prikazanih u Tabeli 1.1. u spoljnoj sredini, korišćenjem štitnika za vetar koji ne utiče na rezultate merenja.

Merenje je urađeno u toku radnog dana i statistička analiza nivoa buke urađena je za 15 - minutni interval i obuhvatila je praćenje statističkih parametara A-ponderisanog ekvivalentnog nivoa buke *LAeq,15min*, i procentnih nivoa *LA5,15min*, *LA10,15min*, *LA50,15min*, *LA90,15min* i *LA95,15min*.

Merenje nivoa buke izvršeno je fonometrom ''BRÜEL&KJÆR'', tip 2250, sa pripadajućem mikrofonom ''BRÜEL&KJÆR'', tip 4189 i fonometrom ''RION'', tip NL-52, sa pripadajućem mikrofonom ''RION'', tip UC-59. Obrada podataka dobijenih rezultata je urađena programskim paketom IVscl verzija 2.0.

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 grada u zoni mernog mesta, četiri fotografije, datum kada je merenje obavljeno, GPS koordinata.

Programom monitoringa stanja nivoa komunalne buke na teritoriji grada Smedereva za 2022. godinu definisano je da se u okviru merenja nivoa komunalne buke na svakom od 12 mernih mesta izvrši po jedno 15 - minutno merenje nivoa buke, tako da budu obuhvaćeni svi periodi dana: dnevni, večernji i noćni period. Merenja na definisanim mernim mestima vršiće se dva puta godišnje.

Članom 5 Uredbe o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efakata buke u životnoj sredini, („Sl.glasnik RS“, br.75/2010) definisano je da se dan tj. period od 24 časa deli na tri referentna vremenska intervala: dan (obdanica) traje od 06:00h do 18:00h, veče traje od 18:00h do 22:00h i noć traje od 22:00h do 06:00h. U skladu sa navedenim članom Uredbe o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efakata buke u životnoj sredini, („Sl.glasnik RS“, br.75/2010) a radi bolje preglednosti izveštaja vremenski intervali definisani Programom monitoringa stanja nivoa komunalne buke na teritoriji grada Smedereva za 2022. godinu u nastavku izveštaja označeni su kao u tabeli 4.1.

Tabela 4.1. Označavanje mernih perioda - monitoring stanja nivoa komunalne buke na teritoriji grada Smedereva 2022. godine

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Period merenja | Referentni vremenski interval definisan Uredbom o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efakata buke u životnoj sredini, („Sl.glasnik RS“, br.75/2010) | Oznaka perioda merenja za potrebe izveštaja o monitoringu stanja nivoa komunalne buke na teritoriji grada Smedereva 2022. godine |
| 06:00h - 18:00h | DAN | DAN |
| 18:00h - 22:00h | VEČE | VEČE |
| 22:00h - 06:00h | NOĆ | NOĆ |

Za svako merno mesto je posebno prikazan rezultat merenja, i to za merenja izvršena u toku dnevnog perioda, za merenja izvršena u toku večernjeg perioda i za merenja izvršena u toku noćnog perioda. Prikazani rezultati sadrže karakter buke, ekvivalentni nivo buke, procentne nivoe buke, i vremensku zavisnost nivoa buke u petnaestominutnom mernom intervalu, maksimalnu i minimalnu vrednost nivoa buke za sve periode u kojima je vršeno merenje (DAN - dnevni period, VEČE - večernji period, NOĆ - noćni period).

Lokalni efekti su uzeti u obzir onako kako su se oni pojavili u zapisu i nisu korigovani.

1. MERNA MESTA

|  |
| --- |
| MM10  MM9  MM8  MM7  MM6  MM5  MM4  MM3  MM2  MM1  MM12  MM11 |
| 5.1. Mapa grada sa označenim mernim mestima |

**MM1 - Tvrđava**

Merno mesto se nalazi na periferiji Smedereva, na samoj obali Dunava, unutar tvrđave, gde se nalazi zeleni kompleks površine 10 ha, zidine tvrđave su visine oko 10 m, i širine oko 4 m. U neposrednom okruženju se nalaze razni poslovni i trgovinski objekti, parking za automobile, Železnička stanica, a najbliža saobraćajnica je Save Nemanjića, koja je dvosmerna, sa ukupno 2 saobraćajne trake, i sa slabim intenzitetom saobraćaja.

**MM2 - Ulica Kralja Petra I - šetalište**

Merno mesto se nalazi uz raskrsnicu ulica Despota Đurđa i Kralja Petra I. Saobraćajnica Despota Đurđa je prometna, dvosmerna, sa ukupno 2 saobraćajne trake, dok je ulica Kralja Petra I pešačka zona sa velikim brojem kafića, poslovnih i stambenih objekata.

**MM3 - Ulica Kneza Mihaila – ZC “Sveti Luka”**

Merno mesto se nalazi kod zdravstvenog centra, orjentisano prema ulici Kneza Mihaila, koja je dvosmerna saobraćajnica, sa ukupno 2 saobraćajne trake. Saobraćaj kroz ovu ulicu je visokog intenziteta. U neposrednoj blizini mernog mesta nalaze se poslovni i stambeni objekti.

**MM4 - Raskrsnica ulica Karađorđeve i Kneza Mihaila**

Merno mesto se nalazi u centru grada, uz raskrsnicu ulica Karađorđeve i Kneza Mihaila. Saobraćajnice su dvosmerne, sa visokim intenzitetom saobraćaja, sa po ukupno 3 saobraćajne trake, a saobraćaj je regulisan semaforom. U neposrednoj blizini mernog mesta nalaze se poslovni i stambeni objekti.

**MM5 - Sportski centar – Ulica Đure Daničića**

Merno mesto se nalazi uz sportski centar, orjentisano prema ulici Đure Daničića, koja je dvosmerna saobraćajnica, sa ukupno 2 saobraćajne trake. Saobraćaj kroz ovu ulicu je visokog intenziteta. U neposrednoj blizini mernog mesta nalaze se poslovni i stambeni objekti.

**MM6 - Ulica Radosava Mirkovića – vrtić “Bambi”**

Merno mesto se nalazi uz ulicu Radosava Mirkovića, koja je jednosmerna saobraćajnica, sa visokim intenzitetom saobraćaja, i sa taksi stajalištem. U neposrednoj blizini mernog mesta nalazi se vrtić, škola i višespratni stambeni objekti.

**MM7 - Naselje Radinac – raskrsnica ulica Smederevske i Spasoja Pejanovića**

Merno mesto se nalazi uz raskrsnicu ulica Smederevske i Spasoja Pejanovića. Saobraćajnice su dvosmerne, sa visokim intenzitetom saobraćaja, sa po ukupno 2 saobraćajne trake. U neposrednoj blizini mernog mesta nalaze se poslovni i stambeni objekti.

**MM8 - Ekonomska škola “Despot Đurađ”**

Merno mesto se nalazi uz raskrsnicu ulica Crvene armije i Živote Lukića, koje su dvosmerne saobraćajnice, sa visokim intenzitetom saobraćaja, sa po ukupno 2 saobraćajne trake. U neposrednoj blizini mernog mesta nalazi se škola, kao i prizemni poslovni i stambeni objekti.

**MM9 - Lamela 4/2 – Naselje Miloja Đaka**

Merno mesto se nalazi uz raskrsnicu ulica Vojvode Stepe i Miloja Đaka. Saobraćajnice su dvosmerne, sa visokim intenzitetom saobraćaja, sa po ukupno 3 saobraćajne trake. U neposrednoj blizini mernog mesta nalaze se poslovni i stambeni objekti.

**MM10 - Ulica Ratnih vojnih invalida – Naselje Carina**

Merno mesto se nalazi u naselju Carina, uz raskrsnicu ulica Ratnih vojnih invalida i Branka Krsmanovića, koje su dvosmerne, sa slabim intenzitetom saobraćaja. U neposrednoj blizini mernog mesta se nalaze prizemni i dvospratni stambeni objekti.

**MM11 - Naselje Papazovac – vrtić “Pčelica”**

Merno mesto se nalazi uz raskrsnicu ulica Dositeja Obradovića, Miroslava Antića i Spasenije Cane Babović, koje su dvosmerne saobraćajnice, sa niskim intenzitetom saobraćaja. U neposrednoj blizini mernog mesta nalazi se autobusko stajalište, parking za automobile, vrtić, kao i višespratni stambeni objekti.

**MM12 - Ulica Šalinačka bb – Vatrogasni dom**

Merno mesto se nalazi kod Vatrogasnog doma, orjentisano prema Šalinačkoj ulici, koja je dvosmerna saobraćajnica, sa ukupno 2 saobraćajne trake. Saobraćaj kroz ovu ulicu je visokog intenziteta. U neposrednoj blizini mernog mesta nalazi se stanica policije, kao i razni poslovni objekti.

1. REZULTATI MERENJA

**6.1. Merno mesto - Tvrđava**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Oznaka mernog mesta | MM1 | | | |
| Datum merenja | 10.03.2022. | | | |
| GPS koordinate | N | 44°67'02.77" | E | 20°92'83.53" |
| **MM1** | | | | |
| Slika 6.1.1. Lokacija MM1 | | | | |

Tabela 6.1.1*. –* Parametri saobraćajnice kod MM1

|  |  |
| --- | --- |
| Najbliža saobraćajnica | Save Nemanjića |
| Tip saobraćajnice | Dvosmerna |
| Širina saobraćajnice | 6 m |
| Rastojanje do ose saobraćajnice | 300 m |
| Zeleni pojas | Da, zelena površina unutar tvrđave |
| Najbliži građevinski objekat | Zidine tvrđave, visine 10 m |
| Rastojanje do najbližeg objekta | 50 m |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| Slika 6.1.2. Zona mernog mesta MM1 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 1 – DNEVNO MERENJE**  **MM1 – DAN** | | |
| PERIOD DANA | 06:00 - 18:00 | h |
| VREME MERENJA | 15:40 - 15:55 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 43.7 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 2.8 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 43.7 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je aktivnost turista, rekreativaca i kućnih ljubimaca | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (zelena površina) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.1.2.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| - | - | - | - | - |

Tabela 6.1.3.Statistički nivoi buke MM1 – DAN

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **DAN** | 43.7 | 59.3 | 32.3 | 48.8 | 47.5 | 41.4 | 35.8 | 34.8 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.1.3. Profil buke MM1 – DAN |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 1 – VEČERNJE MERENJE**  **MM1 – VEČE** | | |
| PERIOD DANA | 18:00 - 22:00 | h |
| VREME MERENJA | 18:30 - 18:45 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 41.1 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 2.8 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 41.1 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je aktivnost turista, rekreativaca i kućnih ljubimaca | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (zelena površina) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.1.4.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| - | - | - | - | - |

Tabela 6.1.5.Statistički nivoi buke MM1 – VEČE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **VEČE** | 41.1 | 54.7 | 34.2 | 46.3 | 44.1 | 39.9 | 37.6 | 36.6 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.1.4. Profil buke MM1 – VEČE |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 1 – NOĆNO MERENJE**  **MM1 – NOĆ** | | |
| PERIOD DANA | 22:00 - 06:00 | h |
| VREME MERENJA | 22:35 - 22:50 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 35.9 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 2.8 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 35.9 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je aktivnost turista, rekreativaca i kućnih ljubimaca | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (zelena površina) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.1.6.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| - | - | - | - | - |

Tabela 6.1.7.Statistički nivoi buke MM1 – NOĆ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **NOĆ** | 35.9 | 47.0 | 32.2 | 38.7 | 37.6 | 35.2 | 33.9 | 33.5 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.1.5. Profil buke MM1 – NOĆ |

**6.2. Merno mesto - Ulica Kralja Petra I - šetalište**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Oznaka mernog mesta | MM2 | | | |
| Datum merenja | 10.03.2022. | | | |
| GPS koordinate | N | 44°66'64.30" | E | 20°92'20.85" |
| **MM2** | | | | |
| Slika 6.2.1. Lokacija MM2 | | | | |

Tabela 6.2.1. *–* Parametri saobraćajnice kod MM2

|  |  |
| --- | --- |
| Najbliža saobraćajnica | Despota Đurđa |
| Tip saobraćajnice | Dvosmerna |
| Širina saobraćajnice | 6 m |
| Rastojanje do ose saobraćajnice | 20 m |
| Zeleni pojas | Da, uz trotoar |
| Najbliži građevinski objekat | Ugostiteljski objekat, P+1 |
| Rastojanje do najbližeg objekta | 6 m |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| Slika 6.2.2. Zona mernog mesta MM2 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 2 – DNEVNO MERENJE**  **MM2 – DAN** | | |
| PERIOD DANA | 06:00 - 18:00 | h |
| VREME MERENJA | 12:20 - 12:35 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 59.7 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 2.9 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 59.7 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj i rad ugostiteljskih objekata | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (betonska podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.2.2.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 144 | 1 | 18 | - | - |

Tabela 6.2.3.Statistički nivoi buke MM2 – DAN

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **DAN** | 59.7 | 72.7 | 50.5 | 65.3 | 63.7 | 57.4 | 52.8 | 52.2 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.2.3. Profil buke MM2 – DAN |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 2 – VEČERNJE MERENJE**  **MM2 – VEČE** | | |
| PERIOD DANA | 18:00 - 22:00 | h |
| VREME MERENJA | 18:55 - 19:10 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 57.0 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 3.1 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 57.0 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj i rad ugostiteljskih objekata | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (betonska podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.2.4.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 96 | - | 6 | - | - |

Tabela 6.2.5.Statistički nivoi buke MM2 – VEČE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **VEČE** | 57.0 | 70.2 | 40.5 | 62.3 | 60.7 | 49.8 | 42.9 | 42.4 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.2.4. Profil buke MM2 – VEČE |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 2 – NOĆNO MERENJE**  **MM2 – NOĆ** | | |
| PERIOD DANA | 22:00 - 06:00 | h |
| VREME MERENJA | 23:00 - 23:15 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 52.5 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 2.6 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 52.5 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj i rad ugostiteljskih objekata | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (betonska podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.2.6. Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 48 | - | - | - | - |

Tabela 6.2.7. Statistički nivoi buke MM2 – NOĆ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **NOĆ** | 52.5 | 67.3 | 40.9 | 58.1 | 56.8 | 46.5 | 42.9 | 42.1 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.2.5. Profil buke MM2 – NOĆ |

**6.3. Merno mesto - Ulica Kneza Mihaila - ZC “Sveti Luka”**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Oznaka mernog mesta | MM3 | | | |
| Datum merenja | 10.03.2022. | | | |
| GPS koordinate | N | 44°66'12.65 | E | 20°92'45.73 |
| **MM3** | | | | |
| Slika 6.3.1. Lokacija MM3 | | | | |

Tabela 6.3.1. *–* Parametri saobraćajnice kod MM3

|  |  |
| --- | --- |
| Najbliža saobraćajnica | Kneza Mihaila |
| Tip saobraćajnice | Dvosmerna |
| Širina saobraćajnice | 6 m |
| Rastojanje do ose saobraćajnice | 8 m |
| Zeleni pojas | Ne |
| Najbliži građevinski objekat | Ugostiteljski objekat, P+0 |
| Rastojanje do najbližeg objekta | 5 m |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| Slika 6.3.2. Zona mernog mesta MM3 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 3 – DNEVNO MERENJE**  **MM3 – DAN** | | |
| PERIOD DANA | 06:00 - 18:00 | h |
| VREME MERENJA | 11:50 - 12:05 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 64.2 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 2.9 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 64.2 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (asfaltna podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.3.2.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 167 | - | 12 | 3 | - |

Tabela 6.3.3.Statistički nivoi buke MM3 – DAN

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **DAN** | 64.2 | 77.4 | 56.3 | 67.3 | 66.0 | 63.5 | 61.1 | 60.0 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.3.3. Profil buke MM3 – DAN |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 3 – VEČERNJE MERENJE**  **MM3 – VEČE** | | |
| PERIOD DANA | 18:00 - 22:00 | h |
| VREME MERENJA | 20:10 - 20:25 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 57.5 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 3.1 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 57.5 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (asfaltna podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.3.4.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 98 | - | 4 | - | - |

Tabela 6.3.5.Statistički nivoi buke MM3 – VEČE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **VEČE** | 57.5 | 72.1 | 43.6 | 62.9 | 60.5 | 53.9 | 47.6 | 46.4 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.3.4. Profil buke MM3 – VEČE |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 3 – NOĆNO MERENJE**  **MM3 – NOĆ** | | |
| PERIOD DANA | 22:00 - 06:00 | h |
| VREME MERENJA | 00:15 - 00:30 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 51.5 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 2.8 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 51.5 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (asfaltna podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.3.6.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 15 | - | - | - | - |

Tabela 6.3.7.Statistički nivoi buke MM3 – NOĆ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **NOĆ** | 51.5 | 62.7 | 39.8 | 58.2 | 57.0 | 45.7 | 41.8 | 41.1 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.3.5. Profil buke MM3 – NOĆ |

**6.4. Merno mesto - Raskrsnica ulica Karađorđeve i Kneza Mihaila**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Oznaka mernog mesta | MM4 | | | |
| Datum merenja | 10.03.2022. | | | |
| GPS koordinate | N | 44°66'42.98" | E | 20°92'76.04" |
| **MM4** | | | | |
| Slika 6.4.1. Lokacija MM4 | | | | |

Tabela 6.4.1. *–* Parametri saobraćajnice kod MM4

|  |  |
| --- | --- |
| Najbliža saobraćajnica | Kneza Mihaila |
| Tip saobraćajnice | Dvosmerna |
| Širina saobraćajnice | 9 m |
| Rastojanje do ose saobraćajnice | 10 m |
| Zeleni pojas | Ne |
| Najbliži građevinski objekat | Poslovni objekat, P+2 |
| Rastojanje do najbližeg objekta | 6 m |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| Slika 6.4.2. Zona mernog mesta MM4 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 4 – DNEVNO MERENJE**  **MM4 – DAN** | | |
| PERIOD DANA | 06:00 - 18:00 | h |
| VREME MERENJA | 10:10 - 10:25 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 64.7 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 2.7 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 64.7 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (betonska podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.4.2.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 249 | 2 | 24 | 3 | - |

Tabela 6.4.3.Statistički nivoi buke MM4 – DAN

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **DAN** | 64.7 | 78.9 | 53.2 | 68.7 | 67.4 | 63.5 | 58.3 | 57.4 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.4.3. Profil buke MM4 – DAN |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 4 – VEČERNJE MERENJE**  **MM4 – VEČE** | | |
| PERIOD DANA | 18:00 - 22:00 | h |
| VREME MERENJA | 19:20 - 19:35 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 61.4 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 2.8 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 61.4 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (betonska podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.4.4.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 207 | 1 | 16 | 2 | - |

Tabela 6.4.5.Statistički nivoi buke MM4 – VEČE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **VEČE** | 61.4 | 73.6 | 44.5 | 67.1 | 65.9 | 58.7 | 49.9 | 47.1 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.4.4. Profil buke MM4 – VEČE |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 4 – NOĆNO MERENJE**  **MM4 – NOĆ** | | |
| PERIOD DANA | 22:00 - 06:00 | h |
| VREME MERENJA | 23:25 - 23:40 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 56.6 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 3.3 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 56.6 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (betonska podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.4.6.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 83 | - | - | 1 | - |

Tabela 6.4.7.Statistički nivoi buke MM4 – NOĆ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **NOĆ** | 56.6 | 74.0 | 41.1 | 65.8 | 58.7 | 44.8 | 42.1 | 41.8 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.4.5. Profil buke MM4 – NOĆ |

**6.5. Merno mesto - Sportski centar – Ulica Đure Daničića**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Oznaka mernog mesta | MM5 | | | |
| Datum merenja | 10.03.2022. | | | |
| GPS koordinate | N | 44°66'08.22" | E | 20°93'11.31" |
| **MM5** | | | | |
| Slika 6.5.1. Lokacija MM5 | | | | |

Tabela 6.5.1. *–* Parametri saobraćajnice kod MM5

|  |  |
| --- | --- |
| Najbliža saobraćajnica | Đure Daničića |
| Tip saobraćajnice | Dvosmerna |
| Širina saobraćajnice | 6 m |
| Rastojanje do ose saobraćajnice | 18 m |
| Zeleni pojas | Da, uz trotoar |
| Najbliži građevinski objekat | Sportska hala, P+4 |
| Rastojanje do najbližeg objekta | 8 m |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| Slika 6.5.2. Zona mernog mesta MM5 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 5 – DNEVNO MERENJE**  **MM5 – DAN** | | |
| PERIOD DANA | 06:00 - 18:00 | h |
| VREME MERENJA | 11:00 - 11:15 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 59.4 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 2.9 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 59.4 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (betonska podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.5.2.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 138 | - | 24 | - | - |

Tabela 6.5.3.Statistički nivoi buke MM5 – DAN

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **DAN I** | 59.4 | 75.1 | 44.2 | 66.2 | 63.8 | 54.9 | 49.0 | 48.3 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.5.3. Profil buke MM5 – DAN |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 5 – VEČERNJE MERENJE**  **MM5 – VEČE** | | |
| PERIOD DANA | 18:00 - 22:00 | h |
| VREME MERENJA | 20:35 - 20:50 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 54.2 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 3.1 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 54.2 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (betonska podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.5.4.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 92 | - | 16 | - | - |

Tabela 6.5.5.Statistički nivoi buke MM5 – VEČE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **VEČE** | 54.2 | 67.4 | 37.3 | 60.5 | 58.3 | 48.8 | 41.1 | 39.7 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.5.4. Profil buke MM5 – VEČE |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 5 – NOĆNO MERENJE**  **MM5 – NOĆ** | | |
| PERIOD DANA | 22:00 - 06:00 | h |
| VREME MERENJA | 00:40 - 00:55 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 49.3 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 4.6 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 49.3 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (betonska podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.5.6.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 23 | - | 4 | - | - |

Tabela 6.5.7.Statistički nivoi buke MM5 – NOĆ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **NOĆ** | 49.3 | 62.2 | 37.0 | 54.9 | 52.1 | 46.8 | 40.7 | 39.6 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.5.5. Profil buke MM5 – NOĆ |

**6.6. Merno mesto - Ulica Radosava Mirkovića - vrtić “Bambi”**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Oznaka mernog mesta | MM6 | | | |
| Datum merenja | 10.03.2022. | | | |
| GPS koordinate | N | 44°66'30.96 | E | 20°92'89.57 |
| **MM6** | | | | |
| Slika 6.6.1. Lokacija MM6 | | | | |

Tabela 6.6.1. *–* Parametri saobraćajnice kod MM6

|  |  |
| --- | --- |
| Najbliža saobraćajnica | Radosava Mirkovića |
| Tip saobraćajnice | Jednosmerna |
| Širina saobraćajnice | 6 m |
| Rastojanje do ose saobraćajnice | 8 m |
| Zeleni pojas | Da, uz trotoar |
| Najbliži građevinski objekat | Stambeni objekat, P+8 |
| Rastojanje do najbližeg objekta | 8 m |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| Slika 6.6.2. Zona mernog mesta MM6 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 6 – DNEVNO MERENJE**  **MM6 – DAN** | | |
| PERIOD DANA | 06:00 - 18:00 | h |
| VREME MERENJA | 10:35 - 10:50 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 60.1 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 2.5 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 60.1 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (zelena površina) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.6.2.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 93 | - | - | - | - |

Tabela 6.6.3.Statistički nivoi buke MM6 – DAN

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **DAN** | 60.1 | 72.7 | 53.7 | 63.5 | 62.6 | 59.5 | 56.7 | 56.0 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.6.3. Profil buke MM6 – DAN |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 6 – VEČERNJE MERENJE**  **MM6 – VEČE** | | |
| PERIOD DANA | 18:00 - 22:00 | h |
| VREME MERENJA | 19:45 - 20:00 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 49.2 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 2.6 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 49.2 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (zelena površina) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.6.4.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 31 | - | - | - | - |

Tabela 6.6.5.Statistički nivoi buke MM6 – VEČE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **VEČE** | 49.2 | 69.8 | 37.6 | 52.3 | 50.6 | 46.3 | 41.9 | 40.4 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.6.4. Profil buke MM6 – VEČE |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 6 – NOĆNO MERENJE**  **MM6 – NOĆ** | | |
| PERIOD DANA | 22:00 - 06:00 | h |
| VREME MERENJA | 23:50 - 00:05 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 47.9 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 2.9 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 47.9 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (zelena površina) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.6.6.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 10 | - | - | - | - |

Tabela 6.6.7.Statistički nivoi buke MM6 – NOĆ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **NOĆ** | 47.9 | 60.3 | 32.5 | 52.7 | 51.0 | 46.5 | 41.1 | 39.9 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.6.5. Profil buke MM6 – NOĆ |

**6.7. Merno mesto - Naselje Radinac - raskrsnica ulica Smederevske i S. Pejanovića**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Oznaka mernog mesta | MM7 | | | |
| Datum merenja | 10. - 11.03.2022. | | | |
| GPS koordinate | N | 44°62'53.90" | E | 20°96'62.84" |
| **MM7** | | | | |
| Slika 6.7.1. Lokacija MM7 | | | | |

Tabela 6.7.1. *–* Parametri saobraćajnice kod MM7

|  |  |
| --- | --- |
| Najbliža saobraćajnica | Smederevska |
| Tip saobraćajnice | Dvosmerna |
| Širina saobraćajnice | 6 m |
| Rastojanje do ose saobraćajnice | 20 m |
| Zeleni pojas | Da, uz trotoar |
| Najbliži građevinski objekat | Stambeni objekat, P+3 |
| Rastojanje do najbližeg objekta | 20 m |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| Slika 6.7.2. Zona mernog mesta MM7 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 7 – DNEVNO MERENJE**  **MM7 – DAN** | | |
| PERIOD DANA | 06:00 - 18:00 | h |
| VREME MERENJA | 15:05 - 15:20 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 61.2 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 3.1 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 61.2 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (betonska podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.7.2.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 87 | - | 18 | 3 | - |

Tabela 6.7.3.Statistički nivoi buke MM7 – DAN

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **DAN** | 61.2 | 73.8 | 50.9 | 66.4 | 64.2 | 59.2 | 54.3 | 53.7 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.7.3. Profil buke MM7 – DAN |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 7 – VEČERNJE MERENJE**  **MM7 – VEČE** | | |
| PERIOD DANA | 18:00 - 22:00 | h |
| VREME MERENJA | 21:00 - 21:15 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 55.1 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 2.6 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 55.1 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (betonska podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.7.4.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 40 | - | - | - | - |

Tabela 6.7.5.Statistički nivoi buke MM7 – VEČE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **VEČE** | 55.1 | 68.9 | 42.7 | 62.5 | 58.8 | 49.2 | 44.6 | 43.9 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.7.4. Profil buke MM7 – VEČE |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 7 – NOĆNO MERENJE**  **MM7 – NOĆ** | | |
| PERIOD DANA | 22:00 - 06:00 | h |
| VREME MERENJA | 23:30 - 23:45 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 51.4 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 2.7 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 51.4 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (betonska podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.7.6.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 20 | - | - | - | - |

Tabela 6.7.7.Statistički nivoi buke MM7 – NOĆ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **NOĆ** | 51.4 | 63.1 | 40.6 | 57.9 | 55.8 | 47.3 | 44.1 | 43.8 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.7.5. Profil buke MM7 – NOĆ |

**6.8. Merno mesto - Ekonomska škola “Despot Đurađ”**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Oznaka mernog mesta | MM8 | | | |
| Datum merenja | 10. - 11.03.2022. | | | |
| GPS koordinate | N | 44°64'45.28" | E | 20°95'03.88" |
| **MM8** | | | | |
| Slika 6.8.1. Lokacija MM8 | | | | |

Tabela 6.8.1. *–* Parametri saobraćajnice kod MM8

|  |  |
| --- | --- |
| Najbliža saobraćajnica | Živote Lukića |
| Tip saobraćajnice | Dvosmerna |
| Širina saobraćajnice | 6 m |
| Rastojanje do ose saobraćajnice | 9 m |
| Zeleni pojas | Da, uz trotoar |
| Najbliži građevinski objekat | Trgovinski objekat, P+0 |
| Rastojanje do najbližeg objekta | 6 m |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| Slika 6.8.2. Zona mernog mesta MM8 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 8 – DNEVNO MERENJE**  **MM8 – DAN** | | |
| PERIOD DANA | 06:00 - 18:00 | h |
| VREME MERENJA | 14:35 - 14:50 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 60.3 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 2.8 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 60.3 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (betonska podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.8.2.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 208 | 2 | 18 | 3 | - |

Tabela 6.8.3.Statistički nivoi buke MM8 – DAN

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **DAN** | 60.3 | 71.1 | 47.0 | 65.1 | 63.3 | 58.4 | 51.5 | 50.3 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.8.3. Profil buke MM8 – DAN |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 8 – VEČERNJE MERENJE**  **MM8 – VEČE** | | |
| PERIOD DANA | 18:00 - 22:00 | h |
| VREME MERENJA | 20:30 - 20:45 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 55.6 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 3.1 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 55.6 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (betonska podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.8.4.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 108 | - | 10 | 2 | - |

Tabela 6.8.5.Statistički nivoi buke MM8 – VEČE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **VEČE** | 55.6 | 67.9 | 44.3 | 60.0 | 58.4 | 54.7 | 49.2 | 47.7 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.8.4. Profil buke MM8 – VEČE |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 8 – NOĆNO MERENJE**  **MM8 – NOĆ** | | |
| PERIOD DANA | 22:00 - 06:00 | h |
| VREME MERENJA | 23:00 - 23:15 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 47.3 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 3.7 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 47.3 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (betonska podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.8.6.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 48 | - | 5 | - | - |

Tabela 6.8.7.Statistički nivoi buke MM8 – NOĆ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **NOĆ** | 47.3 | 55.5 | 40.5 | 52.0 | 50.4 | 46.3 | 43.1 | 42.2 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.8.5. Profil buke MM8 – NOĆ |

**6.9. Merno mesto - Lamela 4/2 - Naselje Miloja Đaka**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Oznaka mernog mesta | MM9 | | | |
| Datum merenja | 10.03.2022. | | | |
| GPS koordinate | N | 44°65'72.72" | E | 20°92'92.90" |
| **MM9** | | | | |
| Slika 6.9.1. Lokacija MM9 | | | | |

Tabela 6.9.1. *–* Parametri saobraćajnice kod MM9

|  |  |
| --- | --- |
| Najbliža saobraćajnica | Miloja Đaka |
| Tip saobraćajnice | Dvosmerna |
| Širina saobraćajnice | 6 m |
| Rastojanje do ose saobraćajnice | 8 m |
| Zeleni pojas | Da, uz trotoar |
| Najbliži građevinski objekat | Stambeni objekat, P+1 |
| Rastojanje do najbližeg objekta | 8 m |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| Slika 6.9.2. Zona mernog mesta MM9 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 9 – DNEVNO MERENJE**  **MM9 – DAN** | | |
| PERIOD DANA | 06:00 - 18:00 | h |
| VREME MERENJA | 11:25 - 11:40 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 66.2 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 2.8 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 66.2 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (betonska podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.9.2.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 219 | 1 | 30 | - | - |

Tabela 6.9.3.Statistički nivoi buke MM9 – DAN

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **DAN** | 66.2 | 77.3 | 50.3 | 70.8 | 69.2 | 64.3 | 57.5 | 55.5 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.9.3. Profil buke MM9 – DAN |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 9 – VEČERNJE MERENJE**  **MM9 – VEČE** | | |
| PERIOD DANA | 18:00 - 22:00 | h |
| VREME MERENJA | 21:00 - 21:15 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 59.3 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 3.0 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 59.3 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (betonska podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.9.4.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 109 | - | 15 | - | - |

Tabela 6.9.5.Statistički nivoi buke MM9 – VEČE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **VEČE** | 59.3 | 77.0 | 25.1 | 65.3 | 63.4 | 50.8 | 36.7 | 30.7 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.9.8. Profil buke MM9 – VEČE |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 9 – NOĆNO MERENJE**  **MM9 – NOĆ** | | |
| PERIOD DANA | 22:00 - 06:00 | h |
| VREME MERENJA | 01:05 - 01:20 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 49.3 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 2.8 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 49.3 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (betonska podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.9.6.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 12 | - | - | - | - |

Tabela 6.9.7.Statistički nivoi buke MM9 – NOĆ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **NOĆ** | 49.3 | 64.5 | 32.6 | 57.2 | 54.0 | 42.8 | 37.8 | 37.0 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.9.5. Profil buke MM9 – NOĆ |

**6.10. Merno mesto - Ulica Ratnih vojnih invalida - Naselje Carina**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Oznaka mernog mesta | MM10 | | | |
| Datum merenja | 10. - 11.03.2022. | | | |
| GPS koordinate | N | 44°65'22.51" | E | 20°92'89.43" |
| **MM10** | | | | |
| Slika 6.10.1. Lokacija MM10 | | | | |

Tabela 6.10.1. *–* Parametri saobraćajnice kod MM10

|  |  |
| --- | --- |
| Najbliža saobraćajnica | Ratnih vojnih invalida |
| Tip saobraćajnice | Dvosmerna |
| Širina saobraćajnice | 5 m |
| Rastojanje do ose saobraćajnice | 9 m |
| Zeleni pojas | Da, uz trotoar |
| Najbliži građevinski objekat | Stambeni objekat, P+0 |
| Rastojanje do najbližeg objekta | 25 m |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| Slika 6.10.2. Zona mernog mesta MM10 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 10 – DNEVNO MERENJE**  **MM10 – DAN** | | |
| PERIOD DANA | 06:00 - 18:00 | h |
| VREME MERENJA | 13:30 - 13:45 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 49.3 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 3.2 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 49.3 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (zelena površina) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.10.2.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 6 | - | - | - | - |

Tabela 6.10.3.Statistički nivoi buke MM10 – DAN

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **DAN** | 49.3 | 63.0 | 33.5 | 56.1 | 52.4 | 43.1 | 36.4 | 35.3 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.10.3. Profil buke MM10 – DAN |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 10 – VEČERNJE MERENJE**  **MM10 – VEČE** | | |
| PERIOD DANA | 18:00 - 22:00 | h |
| VREME MERENJA | 19:30 - 19:45 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 38.9 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 2.8 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 38.9 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (zelena površina) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.10.4.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| - | - | - | - | - |

Tabela 6.10.5.Statistički nivoi buke MM10 – VEČE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **VEČE** | 38.9 | 49.4 | 30.7 | 43.8 | 42.4 | 36.9 | 34.3 | 33.6 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.10.4. Profil buke MM10 – VEČE |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 10 – NOĆNO MERENJE**  **MM10 – NOĆ** | | |
| PERIOD DANA | 22:00 - 06:00 | h |
| VREME MERENJA | 22:00 - 22:15 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 34.6 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 2.8 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 34.6 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (zelena površina) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.10.6.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| - | - | - | - | - |

Tabela 6.10.7.Statistički nivoi buke MM10 – NOĆ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **NOĆ** | 34.6 | 50.4 | 30.5 | 37.0 | 36.4 | 34.0 | 32.2 | 31.8 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.10.5. Profil buke MM10 – NOĆ |

**6.11. Merno mesto - Naselje Papazovac - vrtić “Pčelica”**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Oznaka mernog mesta | MM11 | | | |
| Datum merenja | 10. - 11.03.2022. | | | |
| GPS koordinate | N | 44°64'44.74" | E | 20°94'36.69" |
| **MM11** | | | | |
| Slika 6.11.1. Lokacija MM11 | | | | |

Tabela 6.11.1. *–* Parametri saobraćajnice kod MM11

|  |  |
| --- | --- |
| Najbliža saobraćajnica | Miroslava Antića |
| Tip saobraćajnice | Dvosmerna |
| Širina saobraćajnice | 6 m |
| Rastojanje do ose saobraćajnice | 15 m |
| Zeleni pojas | Da, uz trotoar |
| Najbliži građevinski objekat | Stambeni objekat, P+2 |
| Rastojanje do najbližeg objekta | 10 m |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| Slika 6.11.2. Zona mernog mesta MM11 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 11 – DNEVNO MERENJE**  **MM11 – DAN** | | |
| PERIOD DANA | 06:00 - 18:00 | h |
| VREME MERENJA | 14:05 - 14:20 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 51.0 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 2.7 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 51.0 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (asfaltna podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.11.2.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 18 | - | - | - | - |

Tabela 6.11.3.Statistički nivoi buke MM11 – DAN

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **DAN** | 51.0 | 66.6 | 36.3 | 57.0 | 55.1 | 48.3 | 41.6 | 40.5 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.11.3. Profil buke MM11 – DAN |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 11 – VEČERNJE MERENJE**  **MM11 – VEČE** | | |
| PERIOD DANA | 18:00 - 22:00 | h |
| VREME MERENJA | 20:00 - 20:15 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 54.6 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 5.6 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 54.6 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (asfaltna podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.11.4.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 15 | 1 | - | - | - |

Tabela 6.11.5.Statistički nivoi buke MM11 – VEČE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **VEČE** | 54.6 | 72.2 | 36.1 | 61.7 | 59.5 | 48.0 | 38.4 | 37.5 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.11.4. Profil buke MM11 – VEČE |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 11 – NOĆNO MERENJE**  **MM11 – NOĆ** | | |
| PERIOD DANA | 22:00 - 06:00 | h |
| VREME MERENJA | 22:30 - 22:45 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 44.2 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 2.8 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 44.2 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (asfaltna podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.11.6.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 12 | - | - | - | - |

Tabela 6.11.7.Statistički nivoi buke MM11 – NOĆ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **NOĆ** | 44.2 | 64.5 | 33.1 | 51.2 | 48.3 | 38.3 | 34.7 | 34.5 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.11.5. Profil buke MM11 – NOĆ |

**6.12. Merno mesto - Ulica Šalinačka bb – Vatrogasni dom**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Oznaka mernog mesta | MM12 | | | |
| Datum merenja | 10.03.2022. | | | |
| GPS koordinate | N | 44°67'24.36" | E | 20°94'13.78" |
| **MM12** | | | | |
| Slika 6.12.1. Lokacija MM12 | | | | |

Tabela 6.12.1. *–* Parametri saobraćajnice kod MM12

|  |  |
| --- | --- |
| Najbliža saobraćajnica | Šalinačka |
| Tip saobraćajnice | Dvosmerna |
| Širina saobraćajnice | 6 m |
| Rastojanje do ose saobraćajnice | 21 m |
| Zeleni pojas | Da, uz trotoar |
| Najbliži građevinski objekat | Vatrogasni dom, P+4 |
| Rastojanje do najbližeg objekta | 28 m |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| Slika 6.12.2. Zona mernog mesta MM12 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 12 – DNEVNO MERENJE**  **MM12 – DAN** | | |
| PERIOD DANA | 06:00 - 18:00 | h |
| VREME MERENJA | 12:55 - 13:10 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 62.5 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 2.8 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 62.5 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (betonska podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.12.2.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 186 | - | 9 | 18 | - |

Tabela 6.12.3.Statistički nivoi buke MM12 – DAN

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **DAN** | 62.5 | 76.0 | 43.9 | 68.7 | 65.8 | 59.0 | 49.3 | 47.7 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.12.3. Profil buke MM12 – DAN |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 12 – VEČERNJE MERENJE**  **MM12 – VEČE** | | |
| PERIOD DANA | 18:00 - 22:00 | h |
| VREME MERENJA | 18:05 - 18:20 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 60.1 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 3.2 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 60.1 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (betonska podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.12.4.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 80 | - | 10 | - | - |

Tabela 6.12.5.Statistički nivoi buke MM12 – VEČE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **VEČE** | 60.1 | 72.1 | 42.9 | 64.7 | 63.1 | 57.1 | 47.1 | 45.0 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.12.4. Profil buke MM12 – VEČE |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MERNO MESTO 12 – NOĆNO MERENJE**  **MM12 – NOĆ** | | |
| PERIOD DANA | 22:00 - 06:00 | h |
| VREME MERENJA | 22:10 - 22:25 | h |
| EKVIVALENTNI NIVO BUKE | 52.1 | dB |
| PROŠIRENA MERNA NESIGURNOST | 4.3 | dB |
| DODATAK NIVOU BUKE | 0 | dB |
| MERODAVNI NIVO BUKE | 52.1 | dB |
| IZVOR BUKE | Dominantni izvor buke je drumski saobraćaj | |
| OPIS BUKE PREMA VREMENSKOM TOKU | Promenljiva, bez impulsa | |
| OPIS BUKE PREMA FREKVENCIJSKOM SADRŽAJU | Širokopojasna, u kojoj se ne javljaju istaknuti pojedinačni tonovi | |
| DINAMIČKA KARAKTERISTIKA MERENJA | fast | |
| POLOŽAJ MIKROFONA | 1,5 m od površine terena (betonska podloga) i na udaljenosti većoj od 5 m od ostalih objekata i drugih reflektujućih površina | |

Tabela 6.12.6.Rezultati automatskog brojanja saobraćaja za vreme merenja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PUTNIČKI AUTOMOBILI | AUTOBUSI | LAKA TERETNA VOZILA | TEŠKA TERETNA VOZILA | MOTOCIKLI |
| 27 | - | 6 | - | - |

Tabela 6.12.7.Statistički nivoi buke MM12 – NOĆ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***L*eq** | ***L*max** | ***L*min** | ***L*5** | ***L*10** | ***L*50** | ***L*90** | ***L*95** |
| **NOĆ** | 52.1 | 70.2 | 38.5 | 57.3 | 52.4 | 44.4 | 40.7 | 40.0 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 6.12.5. Profil buke MM12 – NOĆ |

1. ZAKLJUČAK

Izvršen je monitoring stanja nivoa komunalne buke na teritoriji grada Smedereva u martu 2022. godine, a u skladu sa Ugovorom – Usluga monitoringa stanja nivoa komunalne buke na teritoriji grada Smedereva broj 400-10490/2021-03 od 23.11.2021. godine. Merenja nivoa buke u životnoj sredini izvršena su na dvanaest lokacija na teritoriji grada Smedereva, koje su prikazane u tabeli 7.1. Merenja su izvršena u tri perioda u toku dana sa referentnim vremenom od 15 minuta. Merenja su izvršena 10. i 11. marta 2022. godine.

Tabela 7.1. Merna mesta za merenje nivoa buke na teritoriji grada Smedereva

|  |  |
| --- | --- |
| **MERNO MESTO** | **LOKACIJA** |
| **MM1** | Tvrđava |
| **MM2** | Ulica Kralja Petra I - šetalište |
| **MM3** | Ulica Kneza Mihaila – ZC “Sveti Luka” |
| **MM4** | Raskrsnica ulica Karađorđeve i Kneza Mihaila |
| **MM5** | Sportski centar – Ulica Đure Daničića |
| **MM6** | Ulica Radosava Mirkovića – vrtić “Bambi” |
| **MM7** | Naselje Radinac – raskrsnica ulica Smederevske i Spasoja Pejanovića |
| **MM8** | Ekonomska škola “Despot Đurađ” |
| **MM9** | Lamela 4/2 – Naselje Miloja Đaka |
| **MM10** | Ulica Ratnih vojnih invalida – Naselje Carina |
| **MM 11** | Naselje Papazovac – vrtić “Pčelica” |
| **MM 12** | Ulica Šalinačka bb – Vatrogasni dom |

U tabeli 7.2 prikazani su ekvivalentni nivoi *LAeq*za svako merno mesto za svaki period merenja, a u tabeli 7.3 data je ocena rezultata dobijetih rezultata za svako merno mesto sa svaki period merenja.

Tabela 7.2. Ekvivalentni nivoi za svako merno mesto za svaki period merenja

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Merno mesto | Lokacija merenja | Datum merenja | LAeq [dB] | | |
| DAN | VEČE | NOĆ |
| MM 1 | Tvrđava | 10.03.2022. | 44 | 41 | 36 |
| MM 2 | Ulica Kralja Petra I - šetalište | 10.03.2022. | 60 | 57 | 53 |
| MM 3 | Ulica Kneza Mihaila – ZC “Sveti Luka” | 10.03.2022. | 64 | 58 | 52 |
| MM 4 | Raskrsnica ulica Karađorđeve i Kneza Mihaila | 10.03.2022. | 65 | 61 | 57 |
| MM 5 | Sportski centar – Ulica Đure Daničića | 10.03.2022. | 59 | 54 | 49 |
| MM 6 | Ulica Radosava Mirkovića – vrtić “Bambi” | 10.03.2022. | 60 | 49 | 48 |
| MM 7 | Naselje Radinac – raskrsnica ulica Smederevske i Spasoja Pejanovića | 10. - 11.03.2022. | 61 | 55 | 51 |
| MM 8 | Ekonomska škola “Despot Đurađ” | 10. - 11.03.2022. | 60 | 56 | 47 |
| MM 9 | Lamela 4/2 – Naselje Miloja Đaka | 10.03.2022. | 66 | 59 | 49 |
| MM 10 | Ulica Ratnih vojnih invalida – Naselje Carina | 10. - 11.03.2022. | 49 | 39 | 35 |
| MM 11 | Naselje Papazovac – vrtić “Pčelica” | 10. - 11.03.2022. | 51 | 55 | 44 |
| MM 12 | Ulica Šalinačka bb – Vatrogasni dom | 10.03.2022. | 63 | 60 | 52 |

Tabela 7.3. Ocena rezultata dobijenih merenjem nivoa buke - Smederevo - mart 2022. godine

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Merno mesto | Lokacija merenja | Granična  Vrednost [dB] | | OCENA | | |
| dan-  veče | noć | DAN | VEČE | NOĆ |
| MM 1 | Tvrđava | 50 | 45 | ne prelazi | ne prelazi | ne prelazi |
| MM 2 | Ulica Kralja Petra I - šetalište | 65 | 55 | ne prelazi | ne prelazi | ne prelazi |
| MM 3 | Ulica Kneza Mihaila – ZC “Sveti Luka” | 50 | 40 | PRELAZI | PRELAZI | PRELAZI |
| MM 4 | Raskrsnica ulica Karađorđeve i Kneza Mihaila | 65 | 55 | ne prelazi | ne prelazi | PRELAZI |
| MM 5 | Sportski centar – Ulica Đure Daničića | 50 | 40 | PRELAZI | PRELAZI | PRELAZI |
| MM 6 | Ulica Radosava Mirkovića – vrtić “Bambi” | 60 | 50 | ne prelazi | ne prelazi | ne prelazi |
| MM 7 | Naselje Radinac – raskrsnica ulica Smederevske i Spasoja Pejanovića | 65 | 55 | ne prelazi | ne prelazi | ne prelazi |
| MM 8 | Ekonomska škola “Despot Đurađ” | 50 | 45 | PRELAZI | PRELAZI | PRELAZI |
| MM 9 | Lamela 4/2 – Naselje Miloja Đaka | 55 | 45 | PRELAZI | PRELAZI | PRELAZI |
| MM 10 | Ulica Ratnih vojnih invalida – Naselje Carina | 55 | 45 | ne prelazi | ne prelazi | ne prelazi |
| MM 11 | Naselje Papazovac – vrtić “Pčelica” | 60 | 50 | ne prelazi | ne prelazi | ne prelazi |
| MM 12 | Ulica Šalinačka bb – Vatrogasni dom | 65 | 55 | ne prelazi | ne prelazi | ne prelazi |

Merenja pokazuju da nivo buke na mernim mestima MM1, MM2, MM6, MM7, MM10, MM11 i MM12 ne prelazi dozvoljene granične vrednosti za sve periode merenja. Nivo buke na mernim mestima MM3, MM5, MM8 i MM9 prelazi dozvoljene granične vrednosti za sve periode merenja. Nivo buke na mernom mestu MM4 ne prelazi dozvoljenu graničnu vrednost za periode merenja označene sa DAN i VEČE, dok prelazi za period merenja označen sa NOĆ.

|  |
| --- |
|  |
| Slika 7.1. Rezultati merenja nivo buke MM1 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 7.2. Rezultati merenja nivo buke MM2 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 7.3. Rezultati merenja nivo buke MM3 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 7.4. Rezultati merenja nivo buke MM4 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 7.5. Rezultati merenja nivo buke MM5 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 7.6. Rezultati merenja nivo buke MM6 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 7.7. Rezultati merenja nivo buke MM7 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 7.8. Rezultati merenja nivo buke MM8 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 7.9. Rezultati merenja nivo buke MM9 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 7.10. Rezultati merenja nivo buke MM10 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 7.11. Rezultati merenja nivo buke MM11 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 7.12. Rezultati merenja nivo buke MM12 |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 7.13. Rezultati merenja nivo buke DAN |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 7.14. Rezultati merenja nivo buke VEČE |

|  |
| --- |
|  |
| Slika 7.15. Rezultati merenja nivo buke NOĆ |

Na osnovu gore prikazanih rezultata i analiza možemo zaključiti da je najveći nivo buke u toku merenja za mart mesec 2022. godine zabeležen na mernom mestu 4, MM4 - Raskrsnica ulica Karađorđeve i Kneza Mihaila. Ovo merno mesto se nalazi u centru grada, uz raskrsnicu ulica Karađorđeve i Kneza Mihaila. Saobraćajnice su dvosmerne, sa visokim intenzitetom saobraćaja, sa po ukupno 3 saobraćajne trake, a saobraćaj je regulisan semaforom. U neposrednoj blizini mernog mesta nalaze se poslovni i stambeni objekti. U nastavku su prikazana zaključna razmatranja za rezultate merenja nivoa buke za mart mesec 2022. godine za svih dvanaest mernih mesta na teritoriji grada Smedereva.

**MM1 - Tvrđava**

Merno mesto se nalazi na periferiji Smedereva, na samoj obali Dunava, unutar tvrđave, gde se nalazi zeleni kompleks površine 10 ha, zidine tvrđave su visine oko 10 m, i širine oko 4 m. U neposrednom okruženju se nalaze razni poslovni i trgovinski objekti, parking za automobile, Železnička stanica, a najbliža saobraćajnica je Save Nemanjića, koja je dvosmerna, sa ukupno 2 saobraćajne trake, i sa slabim intenzitetom saobraćaja.

**MM2 - Ulica Kralja Petra I - šetalište**

Merno mesto se nalazi uz raskrsnicu ulica Despota Đurđa i Kralja Petra I. Saobraćajnica Despota Đurđa je prometna, dvosmerna, sa ukupno 2 saobraćajne trake, dok je ulica Kralja Petra I pešačka zona sa velikim brojem kafića, poslovnih i stambenih objekata.

**MM3 - Ulica Kneza Mihaila – ZC “Sveti Luka”**

Merno mesto se nalazi kod zdravstvenog centra, orjentisano prema ulici Kneza Mihaila, koja je dvosmerna saobraćajnica, sa ukupno 2 saobraćajne trake. Saobraćaj kroz ovu ulicu je visokog intenziteta. U neposrednoj blizini mernog mesta nalaze se poslovni i stambeni objekti.

**MM4 - Raskrsnica ulica Karađorđeve i Kneza Mihaila**

Merno mesto se nalazi u centru grada, uz raskrsnicu ulica Karađorđeve i Kneza Mihaila. Saobraćajnice su dvosmerne, sa visokim intenzitetom saobraćaja, sa po ukupno 3 saobraćajne trake, a saobraćaj je regulisan semaforom. U neposrednoj blizini mernog mesta nalaze se poslovni i stambeni objekti.

**MM5 - Sportski centar – Ulica Đure Daničića**

Merno mesto se nalazi uz sportski centar, orjentisano prema ulici Đure Daničića, koja je dvosmerna saobraćajnica, sa ukupno 2 saobraćajne trake. Saobraćaj kroz ovu ulicu je visokog intenziteta. U neposrednoj blizini mernog mesta nalaze se poslovni i stambeni objekti.

**MM6 - Ulica Radosava Mirkovića – vrtić “Bambi”**

Merno mesto se nalazi uz ulicu Radosava Mirkovića, koja je jednosmerna saobraćajnica, sa visokim intenzitetom saobraćaja, i sa taksi stajalištem. U neposrednoj blizini mernog mesta nalazi se vrtić, škola i višespratni stambeni objekti.

**MM7 - Naselje Radinac – raskrsnica ulica Smederevske i Spasoja Pejanovića**

Merno mesto se nalazi uz raskrsnicu ulica Smederevske i Spasoja Pejanovića. Saobraćajnice su dvosmerne, sa visokim intenzitetom saobraćaja, sa po ukupno 2 saobraćajne trake. U neposrednoj blizini mernog mesta nalaze se poslovni i stambeni objekti.

**MM8 - Ekonomska škola “Despot Đurađ”**

Merno mesto se nalazi uz raskrsnicu ulica Crvene armije i Živote Lukića, koje su dvosmerne saobraćajnice, sa visokim intenzitetom saobraćaja, sa po ukupno 2 saobraćajne trake. U neposrednoj blizini mernog mesta nalazi se škola, kao i prizemni poslovni i stambeni objekti.

**MM9 - Lamela 4/2 – Naselje Miloja Đaka**

Merno mesto se nalazi uz raskrsnicu ulica Vojvode Stepe i Miloja Đaka. Saobraćajnice su dvosmerne, sa visokim intenzitetom saobraćaja, sa po ukupno 3 saobraćajne trake. U neposrednoj blizini mernog mesta nalaze se poslovni i stambeni objekti.

**MM10 - Ulica Ratnih vojnih invalida – Naselje Carina**

Merno mesto se nalazi u naselju Carina, uz raskrsnicu ulica Ratnih vojnih invalida i Branka Krsmanovića, koje su dvosmerne, sa slabim intenzitetom saobraćaja. U neposrednoj blizini mernog mesta se nalaze prizemni i dvospratni stambeni objekti.

**MM11 - Naselje Papazovac – vrtić “Pčelica”**

Merno mesto se nalazi uz raskrsnicu ulica Dositeja Obradovića, Miroslava Antića i Spasenije Cane Babović, koje su dvosmerne saobraćajnice, sa niskim intenzitetom saobraćaja. U neposrednoj blizini mernog mesta nalazi se autobusko stajalište, parking za automobile, vrtić, kao i višespratni stambeni objekti.

**MM12 - Ulica Šalinačka bb – Vatrogasni dom**

Merno mesto se nalazi kod Vatrogasnog doma, orjentisano prema Šalinačkoj ulici, koja je dvosmerna saobraćajnica, sa ukupno 2 saobraćajne trake. Saobraćaj kroz ovu ulicu je visokog intenziteta. U neposrednoj blizini mernog mesta nalazi se stanica policije, kao i razni poslovni objekti.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ispitivanje izvršio** | Mladen Gavrilović, dipl.inž.maš. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **Ispitivanje verifikovao** | Aleksandar Nikolić, master inž.zžs. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **Tehnički rukovodilac laboratorije** | Vladimir Stjepanović, dipl. hem. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  |  | |
| Novi Sad, mart 2022. godine | | |

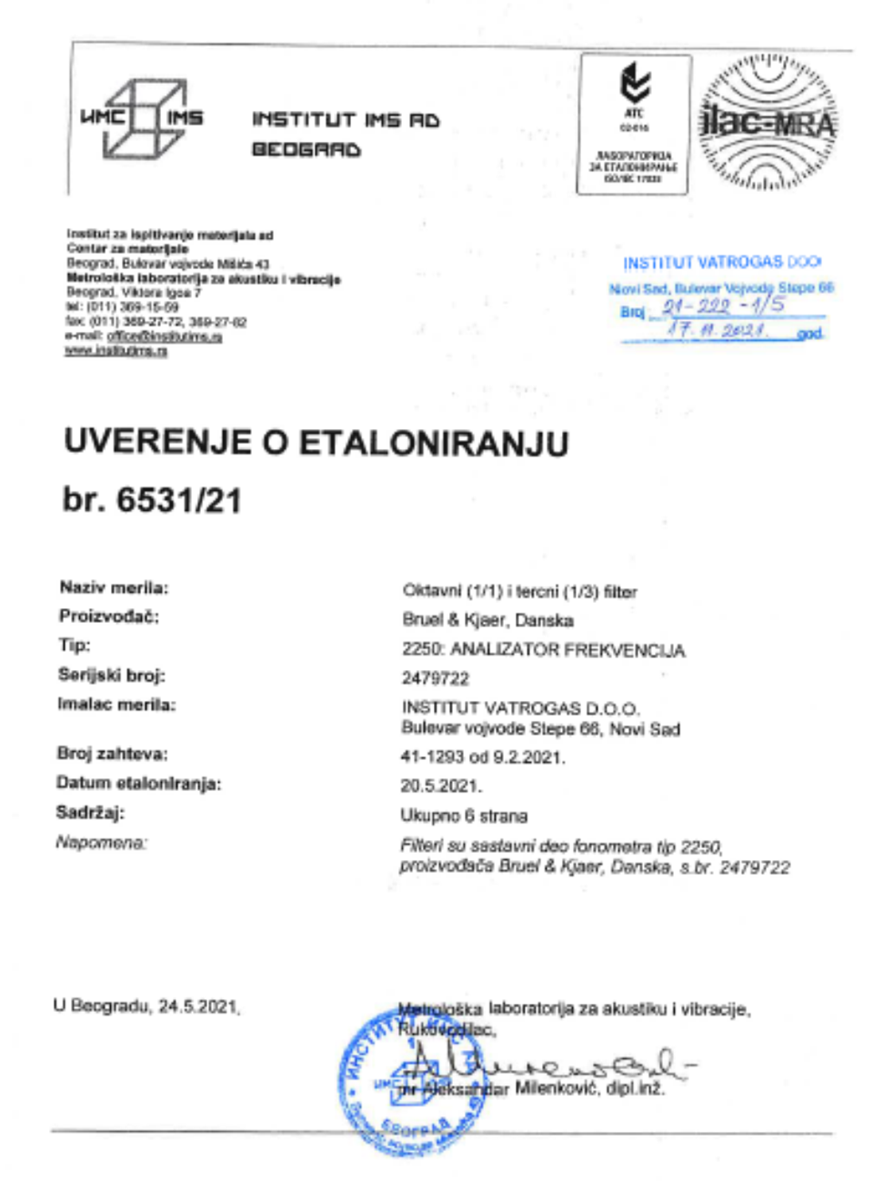
1. PRILOG

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

|  |
| --- |
|  |



|  |
| --- |
|  |
|  |

|  |
| --- |
|  |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |
|  |