



17  
09. 01. 22

**Broj izveštaja – Datum:**

*Izveštaj br: 8/2021 – 29.12.2021.*

Republika Srbija  
Zavod za javno zdravlje Pirot  
18300 Pirot, ul.Kej b.b  
Tel/Fax: 010/343-994  
E-mail: zzzzpi@mts.rs  
Web: www.zzjzpirot.org.rs

## IZVEŠTAJ

### O MERENJU I UTICAJU BUKE NA ŽIVOTNU SREDINU, MONITORING BUKE U DIMITROVGRADU ZA 2021. GODINU

- Naziv korisnika:  
**Opština Dimitrovgrad**
- Sedište korisnika:  
**ul. Balkanska br. 2, Dimitrovgrad**
- Mesto merenja:  
**U skladu sa namenom prostora – 7 mernih mesta**
- Datum merenja:  
**septembar-oktobar 2021.**



## UVODNE NAPOMENE:

- Izloženi rezultati se odnose isključivo na navedene uslove merenja. Ne preuzima se odgovornost u pogledu verodostojnosti vezane za izvore zvuka, obima rada i vremena rada. Izveštaj se ne sme umnožavati bez odobrenja i overe Zavoda za javno zdravlje Pirot. Kopija ovog izveštaja nije zvanični dokument. Izveštaj važi samo kao celina, sa originalom pečata na strani 1;
- Sva dokumentacija vezana za ispitivanja nalazi se u arhivi Zavoda pod brojem 8/2021;
- Rezultati ispitivanja odnose se samo na date uslove;
- Ovaj izveštaj ima ukupno 57 strana;

## SADRŽAJ:

### 1. OPŠTI DEO

1.1	Podaci o ovlašćenoj organizaciji.....	3
1.2	Rešenje o ovlašćenju za merenje buke.....	3
1.3	Uverenja o etaloniranju instrumenta .....	3
1.4	Naručilac merenja.....	3
1.5	Merna oprema.....	4
1.6	Podaci o kalibraciji.....	4
1.7	Zakonska regulativa.....	5

### 2. ZADATAK MERENJA.....5

### 3. USLOVI I REZULTATI MERENJA.....7

3.1	Opis lokacije.....	7
3.2	Evidencija izvora buke.....	7
3.3	Merno mesto.....	8
3.4	Merne tačke.....	8
3.5	Datum i čas merenja.....	17



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ИСОЛЕС 17025

3.6. Vremenski intervali.....	17
3.7 Opis buke prema vremenskom toku.....	17
3.8 Opis buke prema frekvencijskom sadržaju.....	17
3.9 Dinamička karakteristika instrumenta.....	17
3.10 Prisustvo merenju.....	17
3.11. Izmereni ekvivalentni nivoi buke i merodavni nivo buke .....	18
<b>4. ZAKLJUČAK O MERENJU NIVOVA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI.....</b>	<b>23</b>
<b>5. PRILOZI.....</b>	<b>25</b>
5.1 Prilog 1 - Vremenski i frekventni dijagrami .....	25
5.2 Prilog 2 – Uverenja o etaloniranju instrumenata.....	34
5.3 Prilog 3 – Rešenje Ministarstva za zaštitu životne sredine.....	41
5.4 Prilog 4 – Sertifikat o akreditaciji.....	42
5.5 Prilog 5 – Zone nivoa buke u naselju.....	43
5.6 Prilog 6 – Zapisnik o merenju buke.....	44

<b>1. OPŠTI DEO</b>	
<b>1.1 Podaci o organizaciji – Izvršilac usluge</b>	
Organizacija:	Zavod za javno zdravlje Pirot, Centar za higijenu i humanu ekologiju, ul.Kej b.b Pirot
Arhivski broj:	8/2021
Odgovorno lice:	dr Tatjana Vidanović
<b>1.2 :Rešenje o ovlašćenju za merenje buke: 353-01-00174/2019-03 od 08.3.2019.</b>	
<b>1.3 Uverenja o etaloniranju instrumenta:</b>	
Uverenje br 03-137/20 za fonometar, nalazi se u prilogu Uverenje br 03-138/20 za kalibrator, nalazi se u prilogu Uverenje br 03-139/20 2 za mikrofona, nalazi se u prilogu Uverenje br 923-1-1/18-70-1/1 za digitalni termometar, nalazi se u prilogu Uverenje br 923-1-1/18-70-2/1 za digitalni higrometar, nalazi se u prilogu Uverenje br 923-1-1/18-70-3/1 za digitalni barometar, nalazi se u prilogu Uverenje br 923-1-1/18-70-4/1 za digitalni anemometar, nalazi se u prilogu	
<b>1.4 Naručilac merenja</b>	

OB.102.C Izveštaj o merenju buke br: 8/2021

Datum izmene:01.04.2020

Ocena nivoa buke je data sa nivoom poverenja od 95% za izračunatu proširenu mernu nesigurnost  
Ovaj izveštaj se nesme kopirati ni umnožavati osim u celini i uz saglasnost ZZJZ Pirot.

Strana: 3 od 57

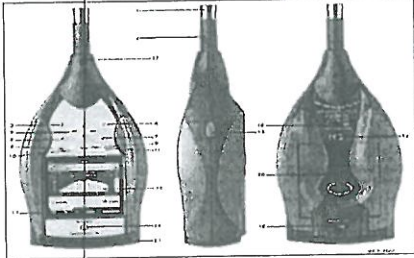





**Zavod za javno zdravlje Pirot**  
**Centar za higijenu i humanu ekologiju**  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

Naziv naručioca:	Opština Dimitrovgrad
Adresa:	ul. Balkanska br. 2, Dimitrovgrad
Broj zahteva/ugovora:	Ugovor br. 3221 od 27.9.2021.
<b>1.5 Merna oprema</b>	
<b>Precizni merač nivoa zvuka</b>	
Proizvođač	Bruel & Kjaer tip 2250 Light
Tip/serijski broj	2250-L-SC/3012013
Merni opseg	20 - 120 dB
Granica greške	klasa 1
Najmanji podeljak	0,1 dB
Frekvencija	3Hz-20kHz
	
<b>Akustički kalibrator</b>	
Proizvođač	Bruel & Kjaer
Tip/serijski broj	BK 4231/3019186
Merni opseg	94dB±0.2dB
Granica greške	klasa 1
Frekvencija	1000±0.1 Hz
	
<b>Kondenzatorski mikrofon</b>	
Proizvođač	Bruel & Kjaer
Tip/serijski broj	BK4950L/3093208
Merni opseg	14,6dB-146dB
Granica greške	klasa 1
Frekvencija	6,3Hz-20kHz
	
<b>Multiklimametar</b>	
Proizvođač	LUTRON
Tip/serijski broj	Environment Meter SP-9201/Q854224
	
<b>Računar sa programima</b>	BZ 5503
<b>1.6 Podaci o kalibraciji:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pre merenja kalibracija je izvršena: 13.09.2021. u 08:55 i odstupanje je iznosio 0,01 dB;</li><li>• Nakon merenja kalibracija je izvršena 14.09.2021. u 00:00 i odstupanje je iznosilo -0,10dB</li><li>• Pre merenja kalibracija je izvršena: 20.09.2021. u 09:41 i odstupanje je iznosio -0,01 dB;</li><li>• kalibracija je izvršena 21.09.2021. u u 20:35 i odstupanje je iznosilo -0,04dB</li><li>• Nakon merenja kalibracija je izvršena 22.09.2021. u 00:17 i odstupanje je iznosilo -0,04dB</li></ul>



**Zavod za javno zdravlje Pirot**  
**Centar za higijenu i humanu ekologiju**  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pre merenja kalibracija je izvršena 20.10.2021. u 09:39 i odstupanje je iznosio 0,02 dB;</li><li>• Nakon merenja kalibracija je izvršena 20.10.2021. u u 22:38 i odstupanje je iznosilo -0,10dB</li><li>• Pre merenja kalibracija je izvršena: 21.10.2021. u 10:31 i odstupanje je iznosio 0,05 dB;</li><li>• Nakon merenja kalibracija je izvršena 22.10.2021. u u 00:22 i odstupanje je iznosilo -0,09dB</li></ul>
<b>1.7 Zakonska regulativa:</b>	<p>Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini (Sl.gl.RS 96/2021); Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini (Sl.gl.RS 75/2010); Pravilnik o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke (Sl.gl.RS 72/2010); Odluka o merema za zaštitu stanovništva od buke i određivanju akustičkih zona na teritoriji Opštine Dimitrovgrad (Sl. list Opštine Dimitrovgrad 41/20); SRPS ISO 1996 – 1:2019 Akustika – Opisivanje, merenje i ocenjivanje buke u životnoj sredini Deo 1: Osnovne veličine i procedure ocenjivanja; SRPS ISO 1996 – 2:2019 Akustika – Opisivanje, merenje i ocenjivanje buke u životnoj sredini Deo 2: Određivanje nivoa buke u životnoj sredini</p>
<b>2. ZADATAK MERENJA</b>	
Zahtev naručioca:	Merenje i procena uticaja buke na životnu sredinu u Dimitrovgradu
Zadatak i referentno mesto:	<p>Na zahtev korisnika (Opština Dimitrivgrad) potrebno je izvršiti merenje dnevnog, večernjeg i noćnog nivoa buke u životnoj sredini na prethodno definisanim mestima merenja, koja su određena od strane naručioca, a nalaze se u Dimitrovgradu na sledećim lokacijama:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. "Centar za kulturu"</li><li>2. Gimnazija " Sv. Kirilo i Metodije"</li><li>3. Naselje Beleš (industrijska zona)</li><li>4. Naselje "Kasarine"</li><li>5. B.S. "Nis Petrol"</li><li>6. STC "Caribrod"</li><li>7. Ul. Hristo Smirnenski (Naselje Komitet)</li></ol> <p>Iako je zvuk deo naše svakodnevnice, zvuci često bivaju neprijatni ili nepoželjni, te predstavljaju buku. Buka u životnoj sredini je neželjeni ili štetni zvuk u spoljnoj sredini stvoren ljudskom aktivnošću. Glavni izvor je saobraćaj.</p> <p>Za razliku od industrijske buke, koja u prvom redu oštećuje sluh, komunalna buka utiče prvenstveno na kvalitet života, remeteći prirodan ritam rada i odmora. Merenja su vršena u gradu na 7 mernih mesta, u dva dnevna, jednom večernjem i dva noćna intervala. Interval merenja iznosi 15 minuta. Za merenje ekvivalentnog nivoa buke korišćen je fonometar, proizvođača Bruel &amp; Kjaer tip 2250 Light. Pomoću ovog instrumenta moguće je uraditi sva merenja i analize u vezi sa procenom buke u životnoj sredini. Instrument takođe ispunjava sve zahtevane IEC (standard 61672)</p> <p>Rezultati merenja su prikazani u u decibelima (dB), na osnovu merenja ekvivalentnog nivoa buke</p>



( $LA_{eq}$ ). Ekvivalentni nivo buke je izražen jednim brojem i služi za opis pojava čiji se nivo zvučnog pritiska vremenski menja. Ekvivalentan je trajnom nivou buke. Nivo zvučnog pritiska se izražava tzv. ponderacijom (A), odnosno težinskom krivom (A). To znači da fonometar, kao instrument, u principu treba da odgovori na zvuk kao što to čini i uho i da da objektivni prikaz stanja zvučnog pritiska. To se postiže propuštanjem zvuka (signala) kroz elektronske sklopove- tzv. težinske filtre čija osetljivost varira u odnosu na frekvenciju zvuka, na isti način kao i ljudsko uho. Naime, slušni aparat čoveka je manje osetljiv na (vrlo) niskim i visokim frekvencijama. Kako bi se ovo „uračunalo“ pri merenju koriste se odgovarajući težinski filtri. Osetljivost težinskih filtera menja se u zavisnosti od frekvencije na sličan način kao i kod ljudskog uha.

Prema IEC-međunarodnoj elektrotehničkoj komisiji, postoje 4 standardne težinske krive predviđene za merenje nivoa buke u dB (A, B, C i D). One su dobijene od izofonskih krivih i pokazuju kako se menja osetljivost organa sluha sa frekvencijom pri različitim jačinama. Najčešće korišćen je „A“ težinski filter, pri čemu se rezultat merenja buke izražava kao dB (A). Sama priroda buke uslovljava odabir težinskih krivih: Npr. saobraćajna buka meri se pomoću „A“, a rezultati se iskazuju kao dB (A).

### Šema br. 1

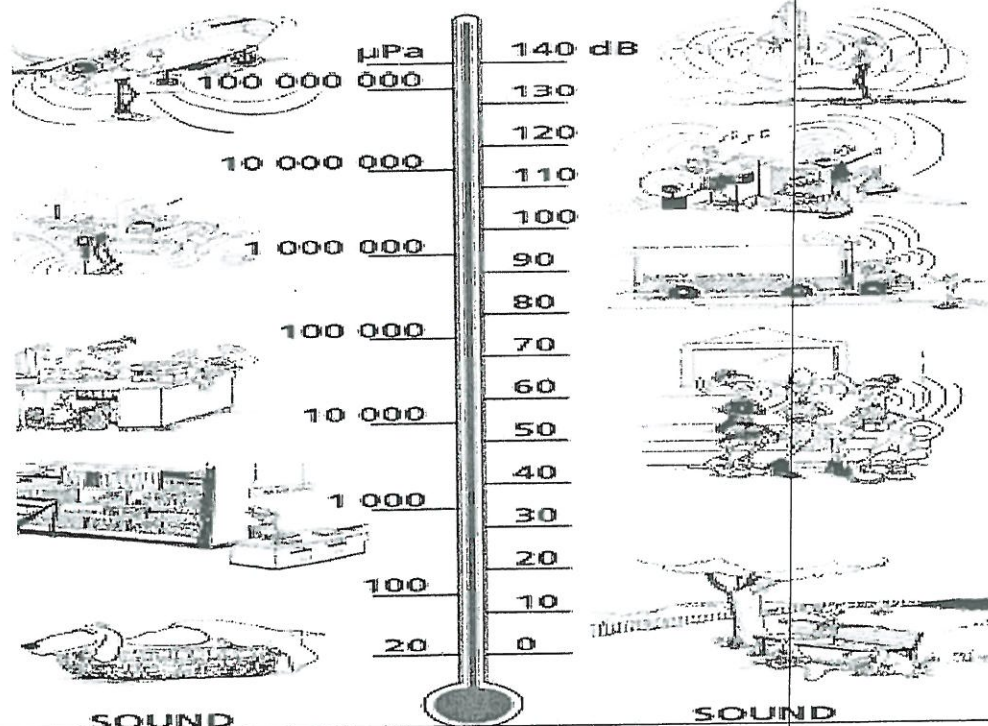
Naš organ sluha detektuje iznenađujuće širok dijapazon nivoa zvučnog pritiska-odnos je veći od milion prema jedan!

Skala u decibelima (dB) čini brojeve jednostavnijim za razumevanje i upotrebu.

Povećanje nivoa zvučnog pritiska 10 puta, označava dodavanje (povećavanje) nivoa zvuka za 20 dB. Brojevi na skali u dB predstavljaju odnos sa dogovorenim referentnim nivoom koji iznosi 20  $\mu$ Pa (prag čujnosti), tj. 0 dB.

Još jedna korisna namena skale u dB je da i ljudsko uho reaguje na promene jačine zvuka shodno brojčanim vrednostima skale u dB (Intezitet od 80 dB ćemo doživeti kao 2 puta veći nego onaj od 40 dB).

U Tabeli br.1 je prikazan popis mernih mesta po akustičkim zonama u Dimitrovgradu na kojima su izvršena merenja.





Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

**Podela mernih mesta po zonama, dozvoljeni nivoi buke u dB (A) za Dan-Noć**

ZONA I NAMENA PROSTORA	DAN/NOĆ	MERNA MESTA
<b>I Područja za odmor i rekreaciju, bolničke zone i oporavilišta, kulturno istorijski spomenici i parkovi</b>	50/40 dB (A)	STC "Caribrod"
<b>II Turistička područja, kampovi i školske zone</b>	50/45 dB (A)	Gimnazija " Sv. Kirilo i Metodije"
<b>III Čisto stambena područja</b>	55/45 dB (A)	Naselje Kasarine, Ul. Hristo Smirnenski (Naselje Komitet)
<b>IV Poslovno-stambena područja, trgovačko -stambena područja i dečja igrališta</b>	60/50 dB (A)	Centar za kulturu
<b>V Gradski centar, zanatska, trgovačka, administrativno - upravna zona sa stanovima, zona duž autoputeva, magistralnih i gradskih saobraćajnica</b>	65/55 dB (A)	B.S. "Nis Petrol"
<b>VI Industrijska zona</b>	Na granici ove zone buka ne sme prelaziti graničnu vrednost u zoni sa kojom se graniči 65/55 dB (A)	Naselje Beleš (industrijska zona)

**3. USLOVI I REZULTATI MERENJA**

Opis lokacije objekta u kome se nalaze izvori buke i prostor koji je potencijalno ugrožen bukom – Merenja su vršena na sedam lokacija u gradu na kojima je procenjeno da je uticaj buke nastale od saobraćaja, kao i od ostalih komunalnih aktivnosti najveći. Te lokacije su:

3.1 Opis lokacije	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Merno Mesto br. 1 -Centar za kulturu</b> – nalazi se u stambeno poslovnom području.</li><li>- <b>Merno Mesto br. 2. " Gimnazija Sv. Kirilo i Metodije"</b>- nalazi se u školskoj zoni.</li><li>- <b>Merno Mesto br. 3. Naselje Beleš</b> - nalazi se u industrijskoj zoni.</li><li>- <b>Merno Mesto br. 4. Naselje Kasarine</b> - nalazi se u čisto stambenom području.</li><li>- <b>Merno Mesto br. 5. B.S. "Nis Petrol"</b> – nalazi se pored prometne gardske saobraćajnice.</li><li>- <b>Merno Mesto br. 6. STC "Caribrod"</b> – nalazi se u području za odmor i rekreaciju.</li><li>- <b>Merno Mesto br. 7. Ul. Hristo Smirnenski (Naselje Komitet)</b> - nalazi se u čisto stambenom području.</li></ul>
3.2 Evidencija izvora buke:	saobraćaj



3.3 Merno mesto:

3.4 Merna tačka:

**Merno mesto br.1 "Centar za kulturu"**

Slika mernog mesta br.1



Merenje je izvršeno na visini od 1,5m od tla. Teren na kome se nalazi merno mesto je popločan, oivičen travnjakom i bez prepreka prostiranju zvuka. Udaljenost od ivice kolovoza je 13m a 20 m od pružnog prelaza. Merenja su obavljena u tri vremenska intervala: dva puta u toku dana, jednom tokom večeri i dva puta u toku noći. Vreme merenja je dato u tabeli za meteorološke uslove. Režim saobraćaja- broj motornih vozila na 15 minuta:

- septembar: **laka:**88/83/53/22/24      **teška:**5/3/1/1/0
- oktobar: **laka:**69/99/50/14/20      **teška:**2/7/1/0/0      **voz:** 0/0/0/0/1

	I merna serija	II merna serija	III merna serija	IV merna serija	V merna serija
<b>Mikroklimatska merenja</b>	09:44:27- 09:59:27 20.9.2021.	11:45:16- 12:00:16 20.9.2021	20:38:03- 20:51:03 21.9.2021.	22:51:41- 23:06:41 21.9.2021	22:33:04- 22:48:04 21.9.2021
Temperatura vazduha (°C)	26,0	27,1	16,8	14,7	15,4
Relativna vlažnost vazduha (%)	52	52	57	61	61
Vazdušni pritisak (mbar)	956	956	967	967	967
Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	0,4	0,1	0,4	0,4	0,6
Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno
<b>Mikroklimatska merenja</b>	I merna serija 10:33:04- 10:48:04 21.10.2021.	II merna serija 11:34:30- 11:49:30 21.10.2021	III merna serija 20:38:31- 20:51:31 21.10.2021.	IV merna serija 23:50:56- 00:05:56 21/22.10.2021	V merna serija 00:06:12- 00:21:12 22.10.2021
Temperatura	19.6	20.7	13.0	10.0	7.0





Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

vazduha (°C)					
Relativna vlažnost vazduha (%)	45,2	45,2	58	58,9	59,5
Vazdušni pritisak (mbar)	966,5	966,5	964	964	964
Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0
Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno

### Merno mesto br.2 . Gimnazija " Sv. Kirilo I Metodije"

Slika mernog mesta br.2



Merenje je izvršeno na visini od 1,5m od tla. Teren na kome se nalazi merno mesto je beton i bez horizontalnih i vertikalnih prepreka prostiranju zvuka i nalazi se u školskom dvorištu (školska zgrada je udaljena 20m dok je ivica kolovouza udaljena preko 50m. Merenja su obavljena u tri vremenska intervala: dva puta u toku dana, jednom tokom večeri i dva puta u toku noći. Vreme merenja je dato u tabeli za meteorološke uslove.

NAPOMENA: Za vreme prvog noćnog merenja (IV merna serija, 23:10:55-23:25:55, 21.9.2021.) je prošao voz.



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

Mikroklimatska merenja	I merna serija	II merna serija	III merna serija	IV merna serija	V merna serija
	10:06:32- 10:21:32 20.9.2021.	10:25:51- 10:40:51 20.9.2021	20:57:31- 21:12:31 21.9.2021.	23:10:55- 23:25:55 21.9.2021	23:26:11- 23:41:11 21.9.2021
Temperatura vazduha (°C)	26,0	27,1	16,8	14,7	15,4
Relativna vlažnost vazduha (%)	52	52	57	61	61
Vazdušni pritisak (mbar)	956	956	967	967	967
Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	0,4	0,1	0,4	0,4	0,6
Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno
Mikroklimatska merenja	I merna serija	II merna serija	III merna serija	IV merna serija	V merna serija
	10:57:33- 11:12:33 21.10.2021.	11:12:59- 11:27:59 21.10.2021	20:57:53- 21:12:53 21.10.2021.	23:14:03- 23:29:03 21.10.2021	23:30:58- 23:45:58 21.10.2021
Temperatura vazduha (°C)	19.6	20.7	13.0	10.0	7.0
Relativna vlažnost vazduha (%)	45,2	45,2	58	58,9	59,5
Vazdušni pritisak (mbar)	966.5	966.5	964	964	964
Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0
Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno



**Merno Mesto br. 3 "Naselje Beleš"**

Slika mernog mesta br.3



Merenje je izvršeno na visini od 1,5m od tla. Teren na kome se nalazi merno mesto je asfalt bez vertikalnih i horizontalnih prepreka prostiranju zvuka. Na 50m udaljenosti od mernog mesta je fabrička zgrada, dok je na 20 m iza PPOV. Ulica G. Dimitrov je na 100 m udaljenosti. Merenja su obavljena u tri vremenska intervala: dva puta u toku dana, jednom tokom večeri i dva puta u toku noći. Vreme merenja je dato u tabeli za meteorološke uslove.

Mikroklimatska merenja	I merna serija 09:01:35- 09:16:35 13.9.2021.	II merna serija 09:19:17- 09:44:17 13.9.2021.	III merna serija 21:55:02- 22:10:02 13.9.2021.	IV merna serija 22:10:28- 22:25:28 13.9.2021	V merna serija 22:27:06- 22:42:06 13.9.2021
Temperatura vazduha (°C)	21,0	23,0	17,8	15,4	14,0
Relativna vlažnost vazduha (%)	31	31	35	48	48
Vazdušni pritisak (mbar)	963	963	963,6	963,6	963,6
Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	1,0	0,7	0,0	0,0	0,0
Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno
Mikroklimatska merenja	I merna serija 09:41:15- 09:56:15 20.10.2021.	II merna serija 10:01:15- 10:16:15 20.10.2021	III merna serija 21:29:00- 21:44:00 20.10.2021.	IV merna serija 22:00:01- 22:15:01 20.10.2021	V merna serija 22:44:13- 22:59:13 20.10.2021
Temperatura vazduha (°C)	17,0	18,0	15,0	8,0	7,0



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

Relativna vlažnost vazduha (%)	38,6	38,6	47	47	47
Vazdušni pritisak (mbar)	976	976	971	971	971
Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	1.0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno

#### Merno Mesto br. 4. Naselje Kasarine

Slika mernog mesta br.4



Merenje je izvršeno na visini od 1,5 m od tla. Teren na kome se nalazi merno mesto je neplodno zemljište bez vertikalnih i horizontalnih prepreka prostiranju zvuka. Udaljenost od ivice kolovoza je 7 m a od prvog stambenog objekta 22 m. Merenja su obavljena u tri vremenska intervala: dva puta u toku dana, jednom tokom večeri i dva puta u toku noći. Vreme merenja je dato u tabeli za meteorološke uslove.

Režim saobraćaja: br. motornih vozila na 15 minuta:

-septembar: broj vozila - **laka**:12/6/2/1/0 **teška**:0/0/0/0/0

-oktobar- broj Vozila - **laka**:9/0/1/2/2 **teška**:2/0/0/0/0 **voz**:1/0/0/0/0

NAPOMENA: kamion u radu za vreme prvog dnevnog merenja; motorna testera u radu za vreme drugog dnevnog merenja; lavež psa za vreme večernjeg merenja.

Mikroklimatska merenja	I merna serija	II merna serija	III merna serija	IV merna serija	V merna serija
	10:56:37- 11:11:37 20.9.2021.	12:32:49- 12:37:49 20.9.2021	21:17:26- 21:32:26 21.9.2021.	23:46:07- 00:01:07 21/22.9.2021	00:01:17- 00:16:17 22.9.2021
Temperatura vazduha (°C)	26,0	27,1	16,8	14,7	15,4
Relativna	52	52	57	61	61



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



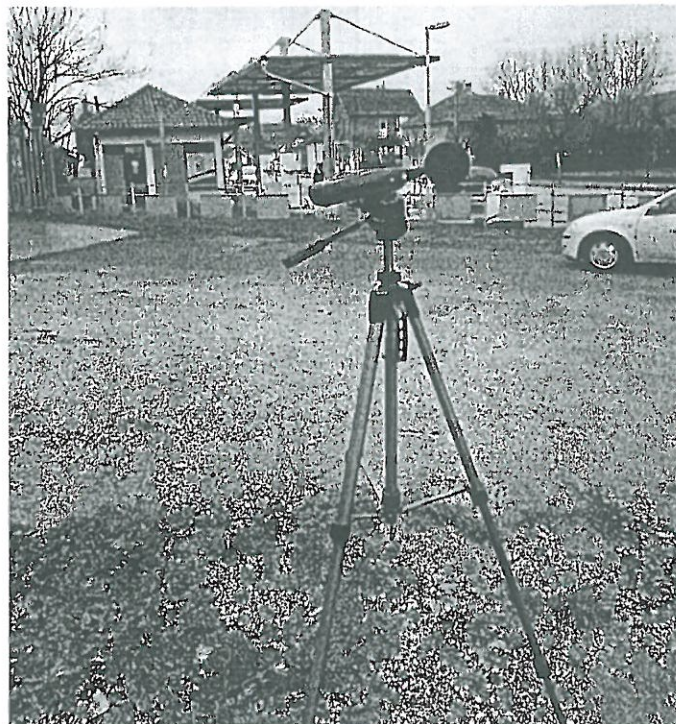
ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

vlažnost vazduha (%)					
Vazdušni pritisak (mbar)	956	956	967	967	967
Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	0,4	0,1	0,4	0,4	0,6
Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno
<b>Mikroklimatska merenja</b>	<b>I merna serija</b> 12:35:41- 12:50:41 21.10.2021.	<b>II merna serija</b> 12:56:51- 13:11:51 21.10.2021	<b>III merna serija</b> 21:18:26- 21:33:26 21.10.2021.	<b>IV merna serija</b> 22:38:40- 22:53:40 21.10.2021	<b>V merna serija</b> 22:54:45- 23:09:45 21.10.2021
Temperatura vazduha (°C)	19.6	20.7	13.0	10.0	7.0
Relativna vlažnost vazduha (%)	45.2	45.2	58	58.9	59.5
Vazdušni pritisak (mbar)	966.5	966.5	964	964	964
Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0
Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno

#### Merno Mesto br. 5. "B.S. Nis Petrol"

Slika mernog mesta br.5





**Zavod za javno zdravlje Pirot**  
**Centar za higijenu i humanu ekologiju**  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

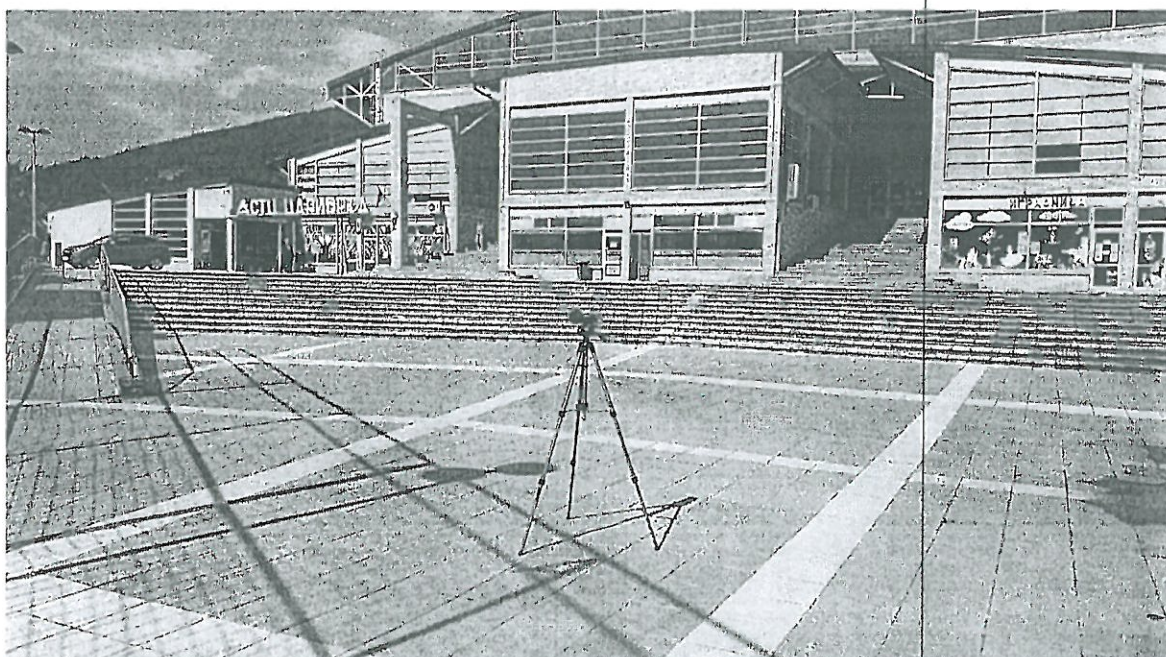
Merenje je izvršeno na visini od 1,5m od tla. Teren na kome se nalazi merno mesto je neplodno zemljište bez vertikalnih i horizontalnih prepreka prostiranju zvuka. Udaljenost od ivice kolovoza je 15 m, a od objekta benzinske stanice 20 m. Merenja su obavljena u tri vremenska intervala: dva puta u toku dana, jednom tokom večeri i dva puta u toku noći. Vreme merenja je dato u tabeli za meteorološke uslove. Režim saobraćaja, br. motornih vozila na 15 minuta:

-septembar broj vozila - **laka:**61/76/16/13/4      **teška:**4/5/0/0/0      **voz:**0/0/3/0/0  
-oktobar broj vozila - **laka:**58/67/21/14/11      **teška:**4/4/0/0/1

Mikroklimatska merenja	I merna serija 09:43:08- 09:58:08 13.9.2021.	II merna serija 09:59:00- 10:14:00 13.9.2021.	III merna serija 21:32:11- 21:47:11 13.9.2021.	IV merna serija 23:27:48- 23:42:48 13.9.2021	V merna serija 23:43:24- 23:58:24 13.9.2021
Temperatura vazduha (°C)	21,0	23,0	17,8	15,4	14,0
Relativna vlažnost vazduha (%)	31	31	35	48	48
Vazdušni pritisak (mbar)	963	963	963,6	963,6	963,6
Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	1,0	0,7	0,0	0,0	0,0
Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno
Mikroklimatska merenja	I merna serija 11:03:58- 11:18:58 20.10.2021.	II merna serija 11:19:52- 11:34:52 20.10.2021	III merna serija 21:09:48- 21:24:48 20.10.2021.	IV merna serija 22:21:12- 22:36:12 20.10.2021	V merna serija 23:37:04- 23:52:04 20.10.2021
Temperatura vazduha (°C)	17,0	18,0	15,0	8,0	7,0
Relativna vlažnost vazduha (%)	38,6	38,6	47	47	47
Vazdušni pritisak (mbar)	976	976	971	971	971
Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno



**Merno Mesto br. 6. STC "Caribrod"**  
Slika mernog mesta br.6



Merenje je izvršeno na visini od 1,5m od tla. Teren na kome se nalazi merno mesto (plato ispred sportske hale) je beton bez vertikalnih i horizontalnih prepreka prostiranju zvuka. Zgrada sportske hale je na 30m udaljenosti iza merne tačke. Merenja su obavljena u tri vremenska intervala: dva puta u toku dana, jednom tokom večeri i dva puta u toku noći. Vreme merenja je dato u tabeli za meteorološke uslove.

NAPOMENA: na 15 sekundi pre kraja drugog noćnog merenja (V merna serija 22:15:21-22:30:21, 21.9.2021) čula se sirena voza.

Mikroklimatska merenja	I merna serija 11:22:37- 11:37:37 20.9.2021.	II merna serija 12:55:55- 13:10:55 20.9.2021	III merna serija 21:44:41- 21:59:41 21.9.2021.	IV merna serija 22:00:04- 22:15:04 21.9.2021	V merna serija 22:15:21- 22:30:21 21.9.2021
Temperatura vazduha (°C)	26,0	27,1	16,8	14,7	15,4
Relativna vlažnost vazduha (%)	52	52	57	61	61
Vazdušni pritisak (mbar)	956	956	967	967	967
Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	0,4	0,1	0,4	0,4	0,6
Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



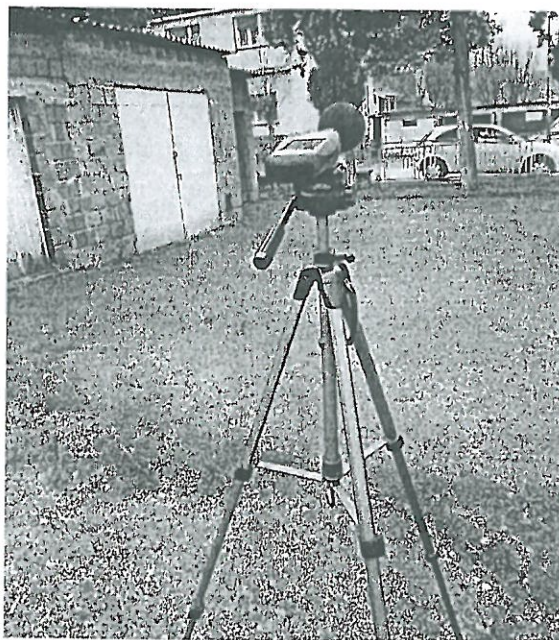
ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

Mikroklimatska merenja	I merna serija 11:57:54- 12:12:54 21.10.2021.	II merna serija 12:13:08- 12:28:08 21.10.2021	III merna serija 21:43:10- 21:58:10 21.10.2021.	IV merna serija 22:00:45- 22:15:45 21.10.2021	V merna serija 22:16:24- 23:31:24 21.10.2021
Temperatura vazduha (°C)	19.6	20.7	13.0	10.0	7.0
Relativna vlažnost vazduha (%)	45.2	45.2	58	58.9	59.5
Vazdušni pritisak (mbar)	966.5	966.5	964	964	964
Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0
Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno

#### Merno Mesto br. 7. Ul. Hristo Smirnenki (Naselje Komitet)

Slika mernog mesta br.7



Naselje "Komitet", merno mesto br.4, Merenje je izvršeno na visini od 1,5m, aparat postavljen u dvorištu na zemljištu iza zgrade, okrenut prema ulici " Hristo Smirnenki ", na udaljenosti od 10m od kolovoza, bez prepreka prostiranje ili refleksione površine. Merenja su obavljena u tri vremenska intervala: dva puta u toku dana, jednom tokom večeri i dva puta u toku noći.

Režim saobraćaja, br. motornih vozila na 15 minuta:

- septembar: broj vozila - **laka:**6/4/3/2/0      **teška:**0/0/0/0/0
- oktobar: broj vozila - **laka:**10/11/2/0/1      **teška:**0/0/0/0/0





Zavod za javno zdravlje Piroth  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Piroth, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

Mikroklimatska merenja	I merna serija 10:39:57- 10:54:57 13.9.2021.	II merna serija 10:56:43- 11:11:43 13.9.2021.	III merna serija 21:11:34- 21:26:34 13.9.2021.	IV merna serija 22:50:48- 23:05:48 13.9.2021	V merna serija 23:06:49- 23:21:49 13.9.2021
Temperatura vazduha (°C)	21,0	23,0	17.8	15.4	14.0
Relativna vlažnost vazduha (%)	31	31	35	48	48
Vazdušni pritisak (mbar)	963	963	963.6	963.6	963.6
Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	1.0	0,7	0,0	0,0	0,0
Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno
Mikroklimatska merenja	I merna serija 10:16:09- 10:21:09 20.10.2021.	II merna serija 10:31:43- 10:46:43 20.10.2021	III merna serija 20:51:31- 21:01:31 20.10.2021.	IV merna serija 22:55:36- 23:10:36 20.10.2021	V merna serija 23:10:52- 23:25:52 20.10.2021
Temperatura vazduha (°C)	17,0	18,0	15,0	8,0	7,0
Relativna vlažnost vazduha (%)	38,6	38,6	47	47	47
Vazdušni pritisak (mbar)	976	976	971	971	971
Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	1.0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno

3.5 Datum i čas merenja (od – do)	Dato u tabeli za meteorološke uslove okoline	
3.6 Vremenski intervali	Vremenski interval merenja:	15 min.
	Referentno vreme merenja:	Dan, veče, noć
3.7 Opis buke prema vremenskom toku:	promenljiva-Prilog 1	
3.8 Opis buke prema frekvencijskom sadržaju	širokopojasna-Prilog 1	
3.9 Dinamička karakteristika instrumenta	fast	
3.10 Prisustvo merenju	Lica koja su potpisala zapisnik	



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

3.11. Izmereni ekvivalentni nivoi buke i merodavni nivo buke- <b>Merno Mesto br. 1 – “Centar za kulturu”-septembar 2021</b>						
Parametar ispitivanja	I merenje	II merenje	III merenje	IV merenje	V merenje	Dozvoljeni nivo*
$L_{Aeq}$ dB(A)	57,9	58,9	55,5	53,3	50,5	
$LAF_{max}$ dB(A)	79,5	75,2	74,3	76,4	69,1	
$LAF_{min}$ dB(A)	48,8	49,8	47,1	46,7	45,1	
$L_{95}$ dB(A)	51,7	52,8	48,7	47,6	46,1	
Korekcija $K_i$ dB(A)	/	/	/	/	/	
Merodavni nivo buke $LRA_{eq}$ dB(A)	58	59	56	53	51	60/50
Izmereni ekvivalentni nivoi buke i merodavni nivo buke - <b>Merno mesto br.2 Gimnazija “ Sv. Kirilo i Metodije”- septembar 2021</b>						
Parametar ispitivanja	I merenje	II merenje	III merenje	IV merenje	V merenje	Dozvoljeni nivo*
$L_{Aeq}$ dB(A)	46,9	47,6	42,8	36,5	35,8	
$LAF_{max}$ dB(A)	73,0	63,9	61,7	52,3	53,7	
$LAF_{min}$ dB(A)	34,6	35,5	32,4	27,3	27,8	
$L_{95}$ dB(A)	38,8	38,9	35,3	28,6	219,5	
Korekcija $K_i$ dB(A)	/	/	/	/	/	
Merodavni nivo buke $LRA_{eq}$ dB(A)	47	48	43	37	36	50/45
Izmereni ekvivalentni nivoi buke i merodavni nivo buke- <b>Merno Mesto br. 3 Naselje Beleš- septembar 2021</b>						
Parametar ispitivanja	I merenje	II merenje	III merenje	IV merenje	V merenje	Dozvoljeni nivo*
$L_{Aeq}$ dB(A)	54,9	44,1	44,6	43,4	45,3	
$LAF_{max}$ dB(A)	91,3	61,9	64,3	58,8	71,1	
$LAF_{min}$ dB(A)	31,7	29,1	34,7	32,2	32,5	
$L_{95}$ dB(A)	35,4	33,9	37,9	35,3	35,8	
Korekcija $K_i$ dB(A)	/	/	/	/	/	
Merodavni nivo buke $LRA_{eq}$ dB(A)	55	44	45	44	45	65/55
Izmereni ekvivalentni nivoi buke i merodavni nivo buke- <b>Merno Mesto br. 4. Naselje Kasarine - septembar 2021</b>						
Parametar ispitivanja	I merenje	II merenje	III merenje	IV merenje	V merenje	Dozvoljeni nivo*
$L_{Aeq}$ dB(A)	45,2	44,1	41,7	42,3	36,5	



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

LAF <sub>max</sub> dB(A)	59,230,0	62,2	59,7	63,6	53,5	
LAF <sub>min</sub> dB(A)	33,1	30,2	29,9	24,7	24,6	
L <sub>95</sub> dB(A)	33,1	33,2	32,1	27,3	26,4	
Korekcija K <sub>i</sub> dB(A)	/	/	/	/	/	
Merodavni nivo buke LRA <sub>eq</sub> dB(A)	45	44	42	42	37	55/45
Izmereni ekvivalentni nivoi buke i merodavni nivo buke - <b>Merno Mesto br. 5. B.S. Nis Petrol - septembar 2021</b>						
Parametar ispitivanja	I merenje	II merenje	III merenje	IV merenje	V merenje	
LA <sub>eq</sub> dB(A)	56,8	56,8	57,5	50,8	48,1	Dozvoljeni nivo*
LAF <sub>max</sub> dB(A)	69,7	75,3	79,1	70,8	67,1	
LAF <sub>min</sub> dB(A)	31,4	30,6	32,2	25,4	25,6	
L <sub>95</sub> dB(A)	38,2	37,5	37,8	28,0	28,3	
Korekcija K <sub>i</sub> dB(A)	/	/	-6	/	/	
Merodavni nivo buke LRA <sub>eq</sub> dB(A)	57	57	52	51	48	65/55
Izmereni ekvivalentni nivoi buke i merodavni nivo buke - <b>Merno mesto br.6 STC Caribrod - septembar 2021</b>						
Parametar ispitivanja	I merenje	II merenje	III merenje	IV merenje	V merenje	
LA <sub>eq</sub> dB(A)	51,3	46,0	37,0	39,4	43,1	Dozvoljeni nivo*
LAF <sub>max</sub> dB(A)	69,2	74,0	57,8	58,9	71,9	
LAF <sub>min</sub> dB(A)	38,8	39,9	29,7	28,6	30,1	
L <sub>95</sub> dB(A)	39,9	41,7	31,2	31,1	32,2	
Korekcija K <sub>i</sub> dB(A)	/	/	/	/	-6	
Merodavni nivo buke LRA <sub>eq</sub> dB(A)	51	46	37	39	37	50/40
Izmereni ekvivalentni nivoi buke i merodavni nivo buke - <b>Merno Mesto br. 7. Ul. Hristo Smirnenki - septembar 2021</b>						
Parametar ispitivanja	I merenje	II merenje	III merenje	IV merenje	V merenje	
LA <sub>eq</sub> dB(A)	43,7	44,9	39,0	40,2	34,2	Dozvoljeni nivo*
LAF <sub>max</sub> dB(A)	65,7	61,2	59,9	57,7	50,9	
LAF <sub>min</sub> dB(A)	35,7	33,9	30,8	28,8	26,0	



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

<b>L<sub>95</sub> dB(A)</b>	37,8	37,0	32,8	31,2	29,3	
Korekcija $K_i$ dB(A)	/	/	/	/	/	
Merodavni nivo buke $LRA_{eq}$ dB(A)	44	45	39	40	34	55/45

**Izmereni ekvivalentni nivoi buke i merodavni nivo buke- Merno Mesto br. 1 – "Centar za kulturu"- oktobar 2021**

Parametar ispitivanja	I merenje	II merenje	III merenje	IV merenje	V merenje	
$LA_{eq}$ dB(A)	61,9	61,9	52,7	50,1	65,4	Dozvoljeni nivo*
$LAF_{max}$ dB(A)	70,6	879,5	64,4	66,4	82,4	
$LAF_{min}$ dB(A)	52,1	49,1	45,0	45,2	45,5	
$L_{95}$ dB(A)	57,8	52,4	47,2	46,4	46,5	
Korekcija $K_i$ dB(A)	/	/	/	/	-6	
Merodavni nivo buke $LRA_{eq}$ dB(A)	62	62	53	50	59	60/50

**Izmereni ekvivalentni nivoi buke i merodavni nivo buke - Merno mesto br.2 Gimnazija " Sv. Kirilo i Metodije" - oktobar 2021**

Parametar ispitivanja	I merenje	II merenje	III merenje	IV merenje	V merenje	
$LA_{eq}$ dB(A)	44,5	44,5	42,7	49,4	37,4	Dozvoljeni nivo*
$LAF_{max}$ dB(A)	57,1	61,7	64,9	61,9	50,6	
$LAF_{min}$ dB(A)	34,9	36,6	31,2	27,6	57,5	
$L_{95}$ dB(A)	37,9	38,8	33,5	30,9	28,8	
Korekcija $K_i$ dB(A)	/	/	/	-6	/	
Merodavni nivo buke $LRA_{eq}$ dB(A)	45	45	43	43	38	50/45

**Izmereni ekvivalentni nivoi buke i merodavni nivo buke- Merno Mesto br. 3 Naselje Beles - oktobar 2021**

Parametar ispitivanja	I merenje	II merenje	III merenje	IV merenje	V merenje	
$LA_{eq}$ dB(A)	44,2	45,0	43,7	48,6	45,4	Dozvoljeni nivo*
$LAF_{max}$ dB(A)	63,2	58,8	56,5	74,4	66,1	
$LAF_{min}$ dB(A)	37,4	36,7	32,6	33,9	33,4	



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

Parametar ispitivanja	I merenje	II merenje	III merenje	IV merenje	V merenje	
<b>L<sub>95</sub> dB(A)</b>	39,6	38,3	34,5	37,4	35,6	
Korekcija $K_i$ dB(A)	/	/	/	/	/	
Merodavni nivo buke LRA <sub>eq</sub> dB(A)	44	45	44	49	45	65/55
<b>Izmereni ekvivalentni nivoi buke i merodavni nivo buke- Merno Mesto br. 4. Naselje Kasarine - oktobar 2021</b>						
Parametar ispitivanja	I merenje	II merenje	III merenje	IV merenje	V merenje	
LA <sub>eq</sub> dB(A)	55,8	48,1	45,6	42,6	42,9	Dozvoljeni nivo*
LAF <sub>max</sub> dB(A)	72,7	59,5	67,5	63,4	61,1	
LAF <sub>min</sub> dB(A)	30,6	32,7	28,5	30,0	29,6	
L <sub>95</sub> dB(A)	36,1	36,5	31,6	33,8	33,3	
Korekcija $K_i$ dB(A)	-6	/	/	/	/	
Merodavni nivo buke LRA <sub>eq</sub> dB(A)	50	48	46	43	43	55/45
<b>Izmereni ekvivalentni nivoi buke i merodavni nivo buke - Merno Mesto br. 5. B.S. Nis Petrol - oktobar 2021</b>						
Parametar ispitivanja	I merenje	II merenje	III merenje	IV merenje	V merenje	
LA <sub>eq</sub> dB(A)	57,3	58,9	53,1	52,7	52,9	Dozvoljeni nivo*
LAF <sub>max</sub> dB(A)	76,7	73,2	72,1	70,9	71,4	
LAF <sub>min</sub> dB(A)	34,1	35,3	28,4	27,3	30,5	
L <sub>95</sub> dB(A)	40,3	41,5	31,2	31,4	33,3	
Korekcija $K_i$ dB(A)	/	/	/	/	/	
Merodavni nivo buke LRA <sub>eq</sub> dB(A)	57	59	53	53	53	65/55
<b>Izmereni ekvivalentni nivoi buke i merodavni nivo buke- Merno mesto br.6 STC Caribrod - oktobar 2021</b>						
Parametar ispitivanja	I merenje	II merenje	III merenje	IV merenje	V merenje	
LA <sub>eq</sub> dB(A)	47,9	42,9	36,7	37,2	42,0	Dozvoljeni nivo*
LAF <sub>max</sub> dB(A)	67,1	60,1	52,6	64,5	67,2	
LAF <sub>min</sub> dB(A)	38,4	38,2	29,2	29,8	29,8	
L <sub>95</sub> dB(A)	40,6	39,8	31,6	32,4	32,4	
Korekcija $K_i$ dB(A)	/	/	/	/	/	
Merodavni nivo buke LRA <sub>eq</sub> dB(A)	48	43	37	37	42	50/40
<b>Izmereni ekvivalentni nivoi buke i merodavni nivo buke - Merno Mesto br. 7. Ul. Hristo Smirnenki - oktobar 2021</b>						



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

Parametar ispitivanja	I merenje	II merenje	III merenje	IV merenje	V merenje	
$LA_{eq}$ dB(A)	46,5	44,0	45,6	36,7	38,9	Dozvoljeni nivo*
$LAF_{max}$ dB(A)	62,8	62,2	73,4	61,7	60,4	
$LAF_{min}$ dB(A)	31,0	29,4	30,8	27,0	26,7	
$L_{95}$ dB(A)	35,0	33,9	34,1	30,0	28,8	
Korekcija $K_i$ dB(A)	/	/	/	/	/	
Merodavni nivo buke $LRA_{eq}$ dB(A)	47	44	46	37	39	55/45

\* Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini (Sl.gl.RS 75/2010)  
Za procenu usklađenosti rezultata ispitivanja primenjuje se Pravilo odlučivanja: Merna nesigurnost se ne uzima u obzir prilikom davanja Izjave o usaglašenosti  
 $Leq$  dB (A)- ekvivalentni nivo buke  
 $K_i$  dB (A)- korekcija nivoa  
 $L_R$  dB (A)- merodavni nivo

#### Merna nesigurnost:

U skladu sa standardom SRPS ISO 1996-2:2019, tačka 4 i Uputstvom za procenu merne nesigurnosti UP.21.27, proširena merna nesigurnost sa verovatnoćom pokrivenosti od 95% je  $\pm 2,0$  dB.

$\delta_{inst}$ -instrument

$\delta_{sou}$ -saobraćaj

$\delta_{met}$ - meteorološki uslovi

$\delta_{res}$ - rezidualni zvuk

$\delta_{loc}$ - položaj mikrofona

$\delta_{ml}$  – međulaboratorijsko poređenje

Kombinovana standardna nesigurnost  $u(L)$ :  $u(L)^2 = \delta_{inst}^2 + \delta_{sou}^2 + \delta_{met}^2 + \delta_{res}^2 + \delta_{loc}^2 + \delta_{ml}^2$

Proširena merna nesigurnost  $\pm 2,0$   $u(L)$

Napomena za meteorološke uslove: Procena merne nesigurnosti prema SRPS ISO 1996-2:2019.

Merenja se vrše pri povoljnim ili vrlo povoljnim uslovima prostiranja (meteorološki okvir M3 ili M4, tabela 4). Za rastojanja  $D > 400$  m,  $u_{met} = (1 + D/400)$  dB; D-horizentalno rastojanje između izvora i prijemnika.

Prilikom merenja meteoroloških parametara na visini koja je ispod propisane visine (10 metara) merna nesigurnost se povećava.

Merno mesto br.1 -septembar -dan/veče  $u(L)=2,96$  dB, noć  $u(L)=2,85$  dB

-oktobar -dan/veče  $u(L)=3,21$  dB, noć  $u(L)=3,42$  dB

Merno mesto br.2 -septembar -dan/veče  $u(L)=2,86$  dB, noć  $u(L)=2,85$  dB

-oktobar -dan/veče  $u(L)=3,59$  dB, noć  $u(L)=3,89$  dB

Merno mestp br.3 -septembar -dan/veče  $u(L)=3,58$  dB, noć  $u(L)=3,62$  dB

-oktobar -dan/veče  $u(L)=3,57$  dB, noć  $u(L)=3,72$  dB

Merno mesto br.4 -septembar -dan/veče  $u(L)=3,76$  dB, noć  $u(L)=3,87$  dB

-oktobar -dan/veče  $u(L)=2,58$  dB, noć  $u(L)=3,76$  dB

Merno mesto br.5 -septembar -dan/veče  $u(L)=3,04$  dB, noć  $u(L)=3,16$  dB

-oktobar -dan/veče  $u(L)=3,48$  dB, noć  $u(L)=3,59$  dB



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

Merno mesto br.6 -septembar -dan/veče u(L)=2,90 dB, noć u(L)=3,58 dB  
-oktobar -dan/veče u(L)=2,85 dB, noć u(L)=3,42 dB  
Merno mesto br.7 -septembar -dan/veče u(L)=2,94 dB, noć u(L)=3,04dB  
-oktobar -dan/veče u(L)=2,87 dB, noć u(L)=3,14 dB

#### 4. ZAKLJUČAK O MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI - SEPTEMBAR 2021.

Oznaka mernog mesta	Referentni period	Merodavni nivo buke L <sub>r</sub> (dB)	Granična vrednost merodavnog nivoa buke(dB)	Zaključak-ocena nivoa buke <sup>1)</sup>
1. Centar za kulturu	Dan/veče	58	60	NE PRELAZI
	noć	52	50	PRELAZI
2.Gimnazija " Sv. Kirilo i Metodije	Dan/veče	46	50	NE PRELAZI
	noć	37	45	NE PRELAZI
3. Naselje Beleš	Dan/veče	48	65	NE PRELAZI
	noć	45	55	NE PRELAZI
4. Naselje Kasarine	Dan/veče	44	55	NE PRELAZI
	noć	40	45	NE PRELAZI
5. B.S. Nis Petrol	Dan/veče	55	65	NE PRELAZI
	noć	50	55	NE PRELAZI
6. STC „Caribrod“	Dan/veče	45	50	NE PRELAZI
	noć	38	40	NE PRELAZI
7. Ul. Hristo Smirnenski	Dan/veče	43	55	NE PRELAZI
	noć	37	45	NE PRELAZI

<sup>1)</sup>Poređenje vrednosti merodavnih nivoa buke je izvršeno sa graničnim vrednostima indikatora buke za otvoreni prostor koji su definisani u tabeli 1 ili tabeli 2 za zatvoreni prostor Uredbe o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini (sl.gl.rs 75/2010)

<sup>2)</sup> Ocena nivoa buke je data sa nivoom poverenja od 95% za izračunatu proširenu mernu nesigurnost



Zavod za javno zdravlje Piro  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Piro, Tel:010/343-994, E-mail:zzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

**ZAKLJUČAK O MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI  
- OKTOBAR 2021.**

Oznaka mernog mesta	Referentni period	Merodavni nivo buke $L_r$ (dB)	Granična vrednost merodavnog nivoa buke(dB)	Zaključak-ocena nivoa buke <sup>1)</sup>
1. Centar za kulturu	Dan/veče	59	60	NE PRELAZI
	noć	55	50	PRELAZI
2.Gimnazija " Sv. Kirilo i Metodije	Dan/veče	44	50	NE PRELAZI
	noć	41	45	NE PRELAZI
3. Naselje Beleš	Dan/veče	44	65	NE PRELAZI
	noć	47	55	NE PRELAZI
4. Naselje Kasarine	Dan/veče	48	55	NE PRELAZI
	noć	43	45	NE PRELAZI
5. B.S. Nis Petrol	Dan/veče	56	65	NE PRELAZI
	noć	53	55	NE PRELAZI
6. STC „Caribrod“	Dan/veče	43	50	NE PRELAZI
	noć	40	40	NE PRELAZI
7. Ul. Hristo Smirnenski	Dan/veče	46	55	NE PRELAZI
	noć	38	45	NE PRELAZI

<sup>1)</sup>Poređenje vrednosti merodavnih nivoa buke je izvršeno sa graničnim vrednostima indikatora buke za otvoreni prostor koji su definisani u tabeli 1 ili tabeli 2 za zatvoreni prostor Uredbe o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini (sl.gl.rs 75/2010)

<sup>2)</sup> Ocena nivoa buke je data sa nivoom poverenja od 95% za izračunatu proširenu mernu nesigurnost

OB.102.C Izveštaj o merenju buke br: 8/2021

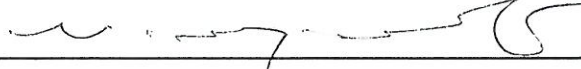


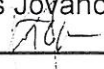
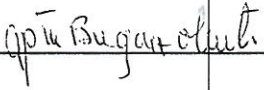
Datum izmene:01.04.2020

Ocena nivoa buke je data sa nivoom poverenja od 95% za izračunatu proširenu mernu nesigurnost

Ovaj izveštaj se nesme kopirati ni umnožavati osim u celini i uz saqlasnost ZZZJ Piro.

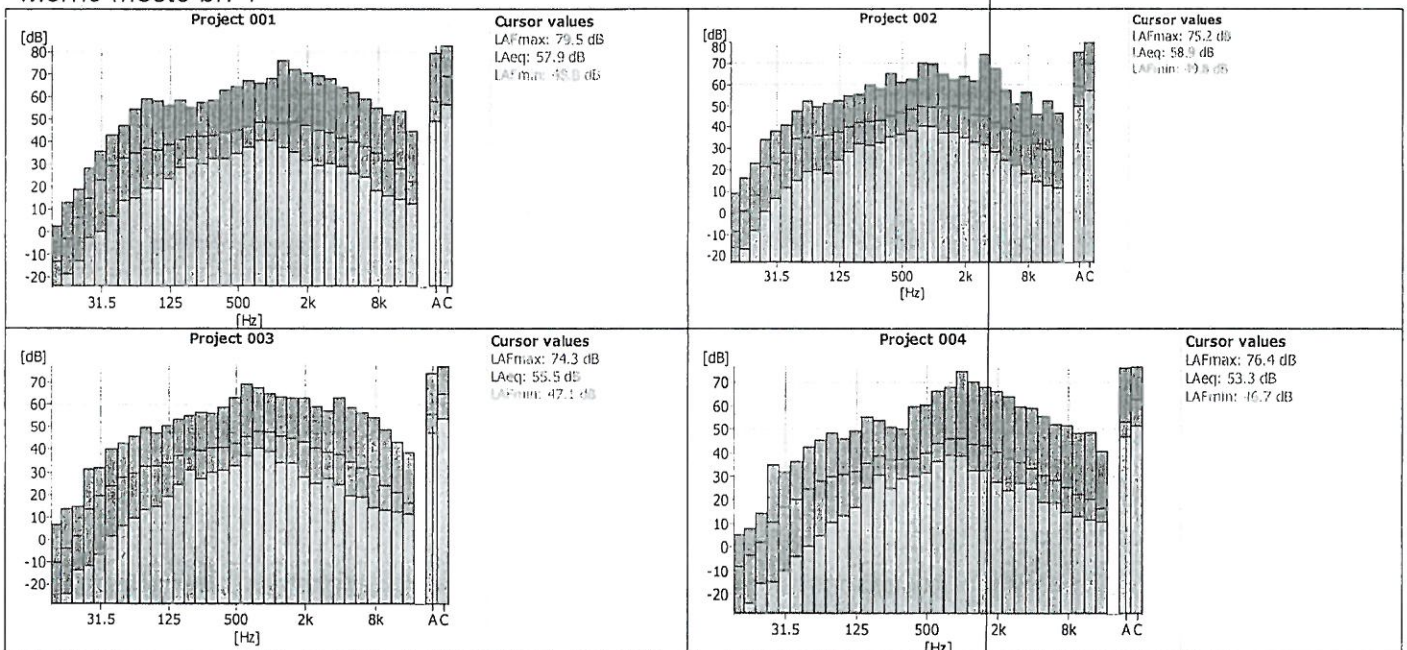




Datum:	29.12.2021.
Merenja izvršili:	1. Miroslav Mijalković, dipl.inž.zaš.  2. dr Miloš Jovanović, spec. higijene  3. Žaklina Georgiev, str.san.ekol. inž. <i>Ж. Георгиев</i>
Izveštaj uradio:	Izveštaj odobrio:
1. Miroslav Mijalković, dipl.inž.zaš.  2. dr Miloš Jovanović, spec. hig. 	dr Tatjana Vidanović, spec. hig. 

## 5. PRILOZI

### 5.1 Prilog 1 - Vremenski i frekventni dijagrami Merno mesto br. 1



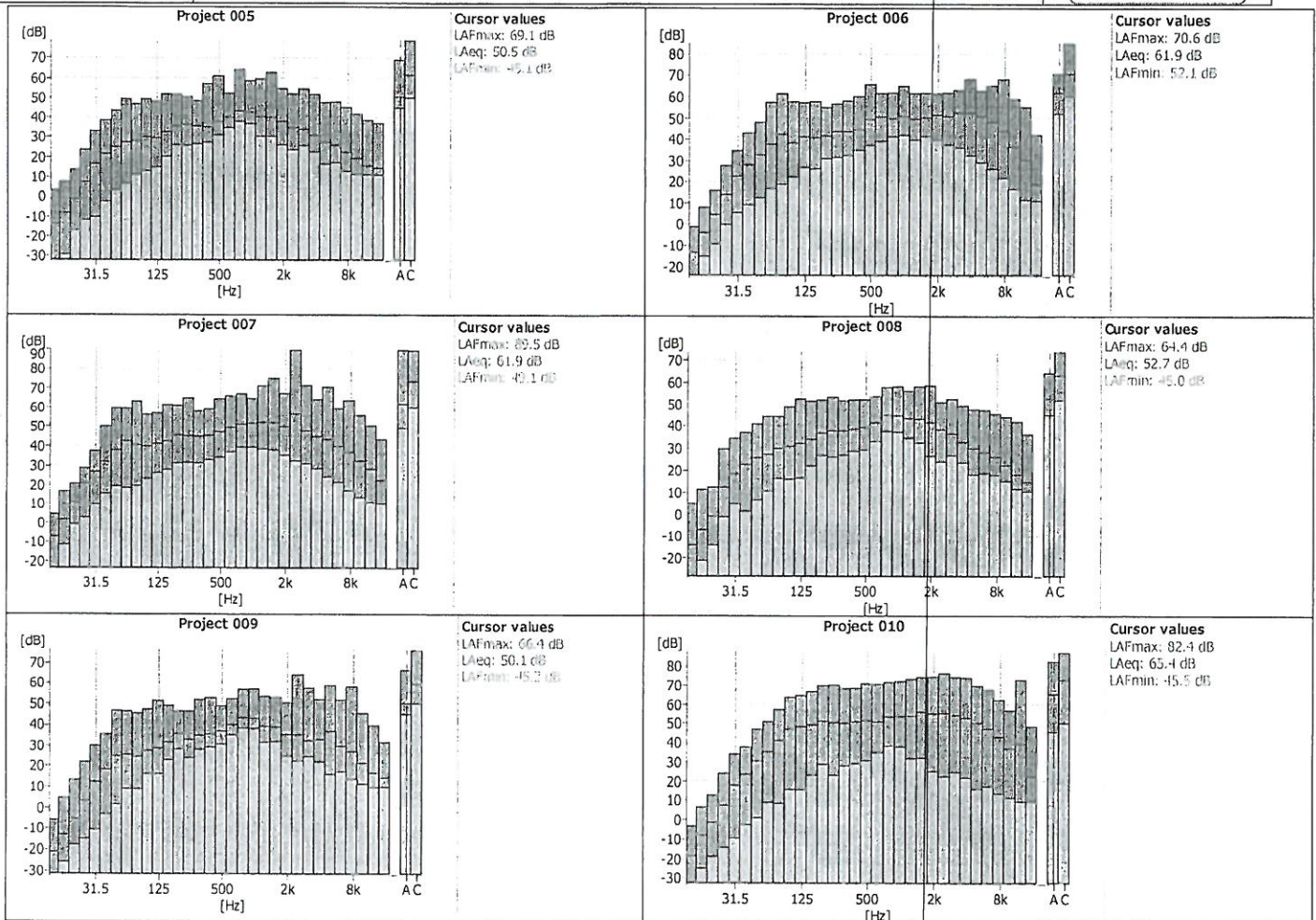


Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**

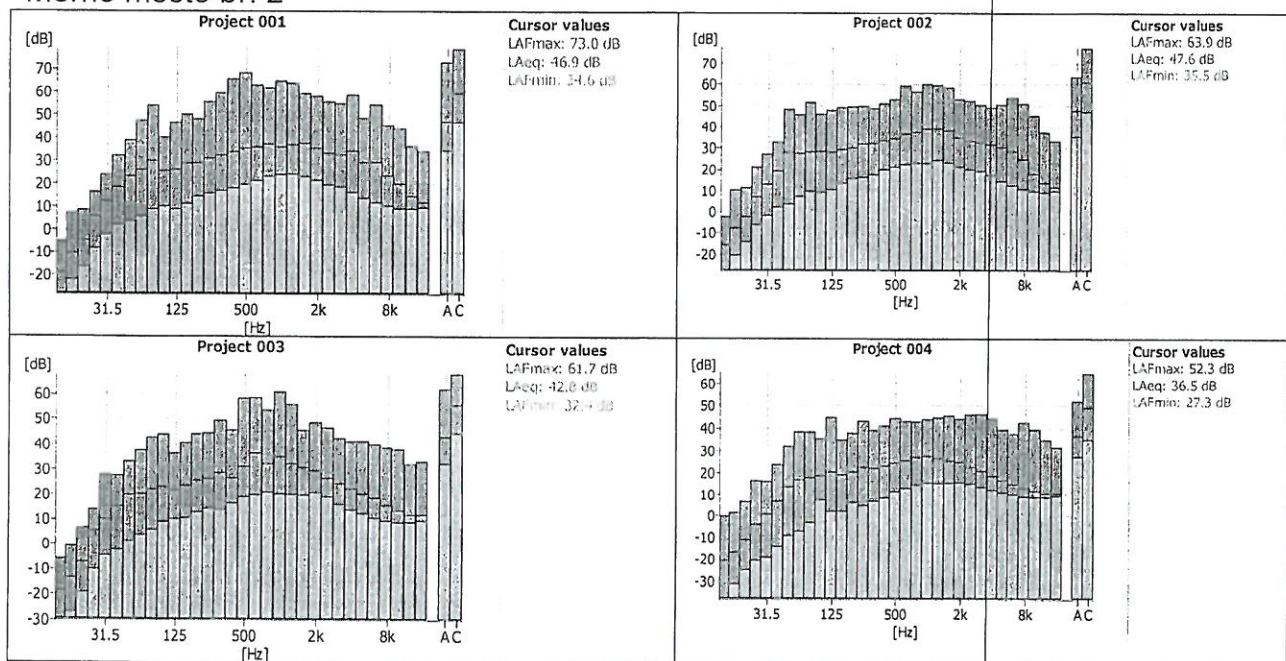


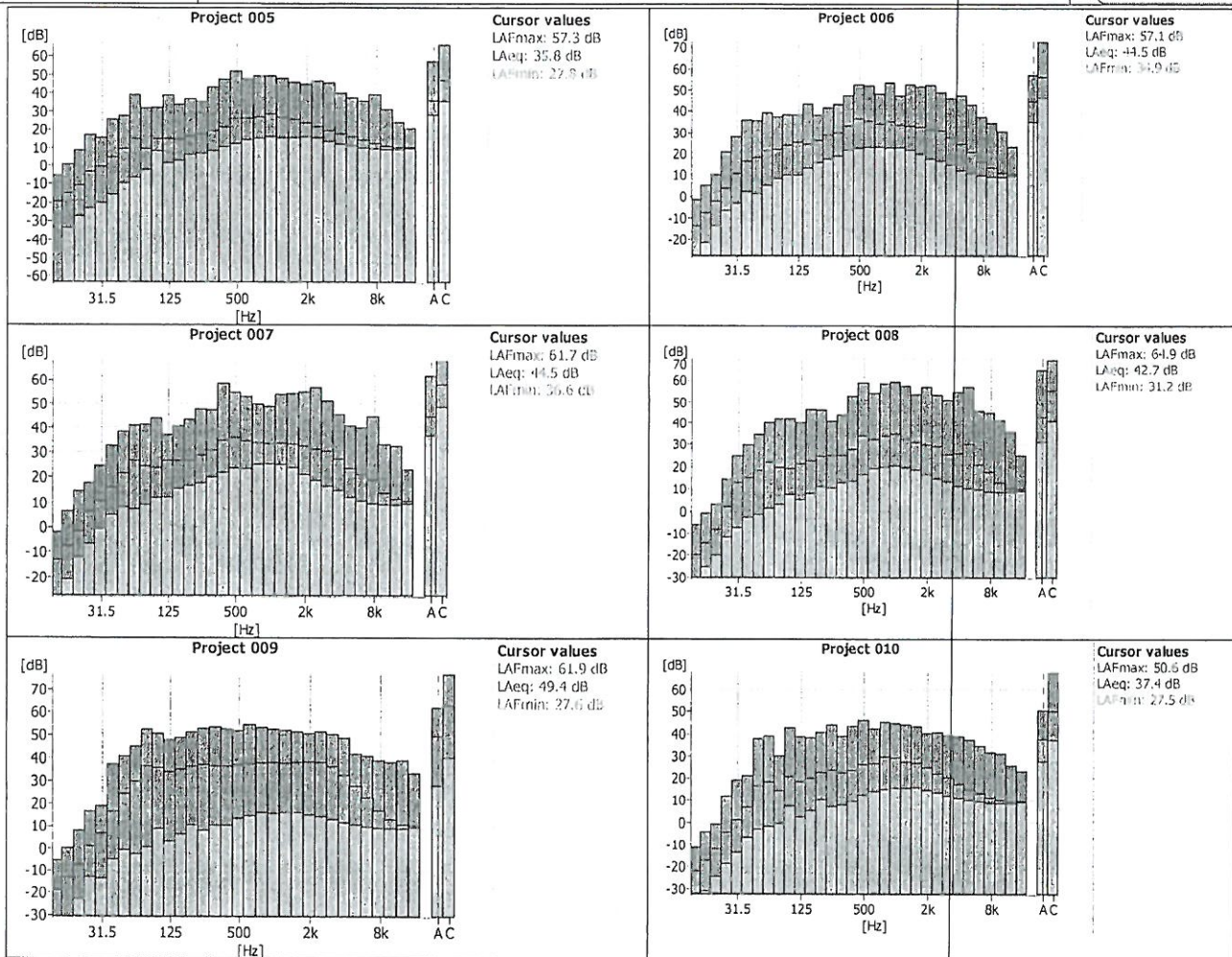
ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

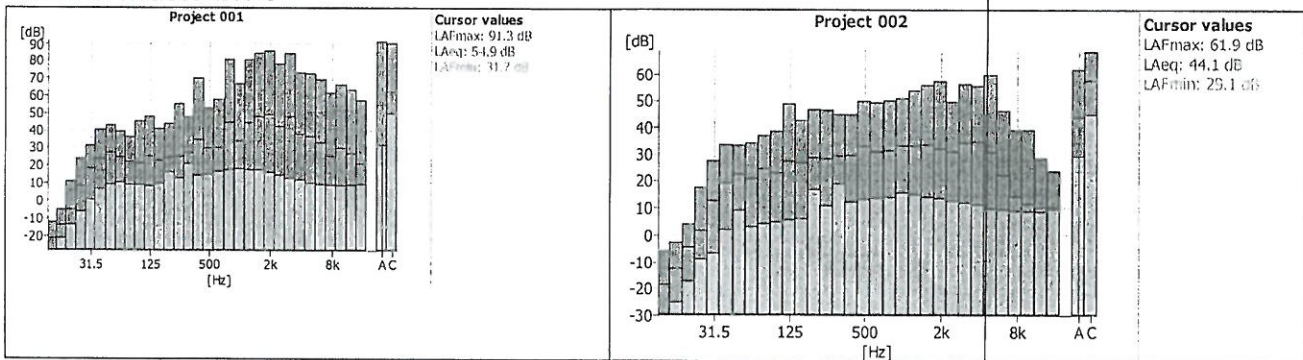


**Merno mesto br. 2**





### Merno mesto br. 3



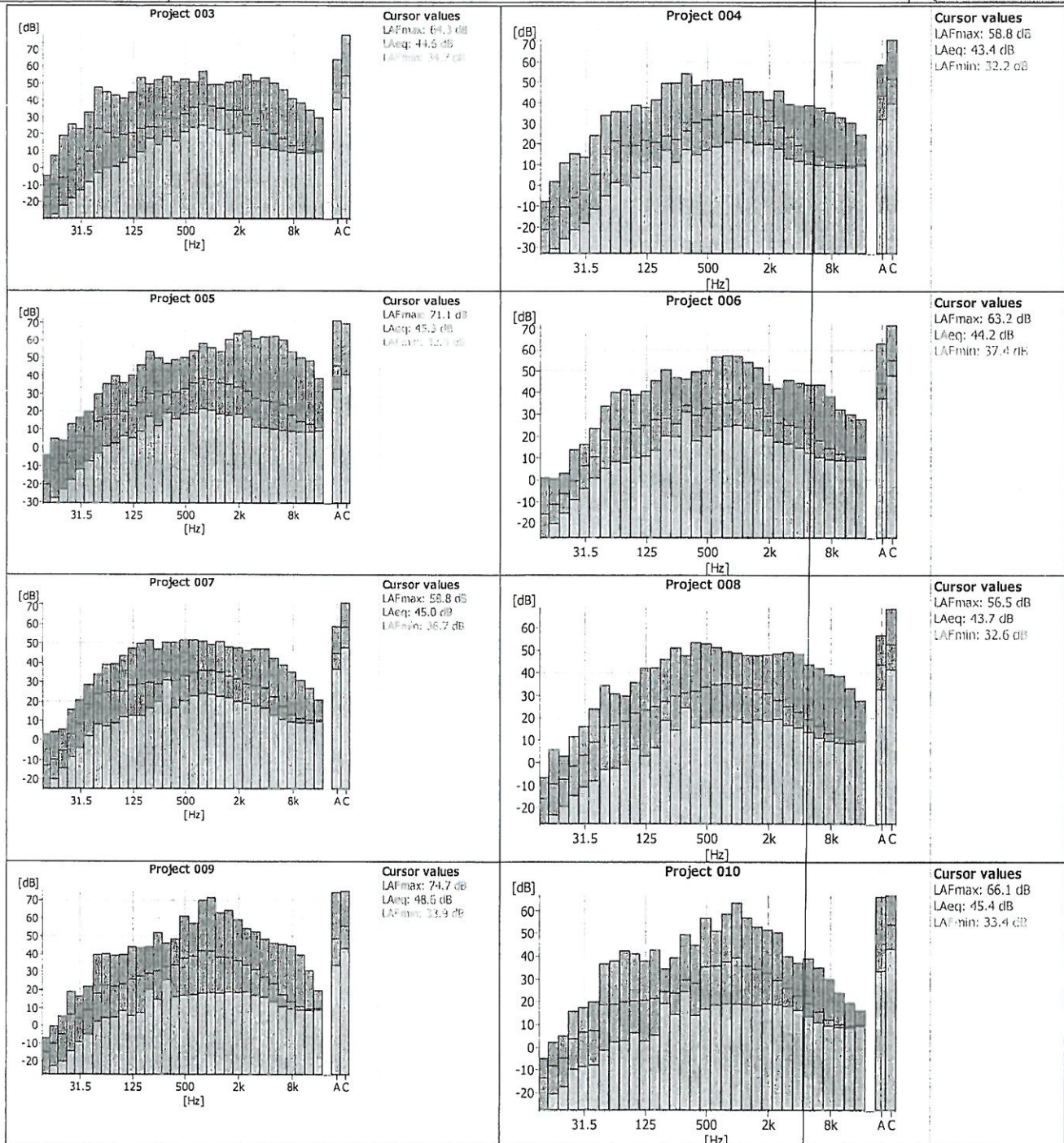


Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



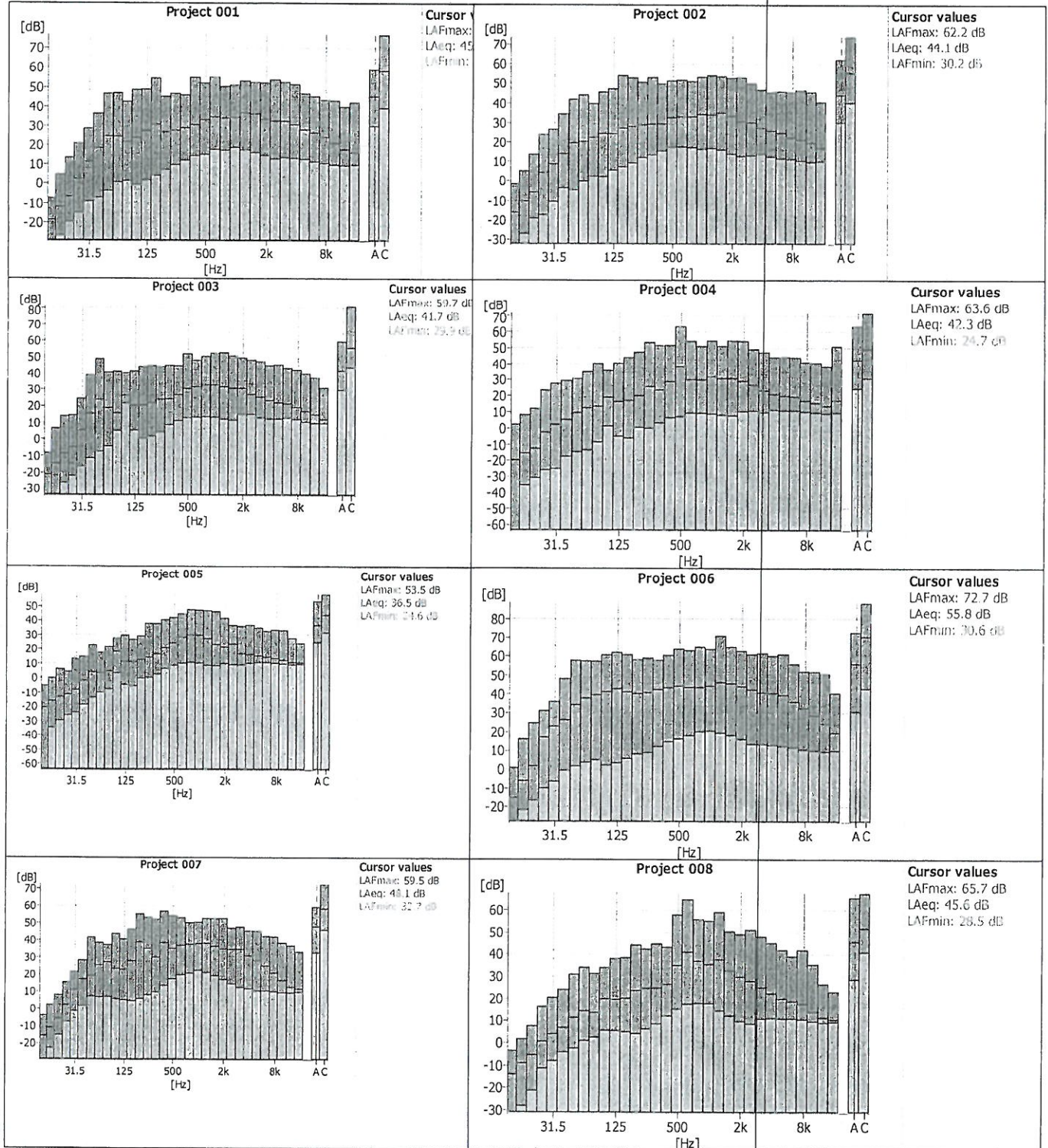
ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025





Merno mesto br. 4



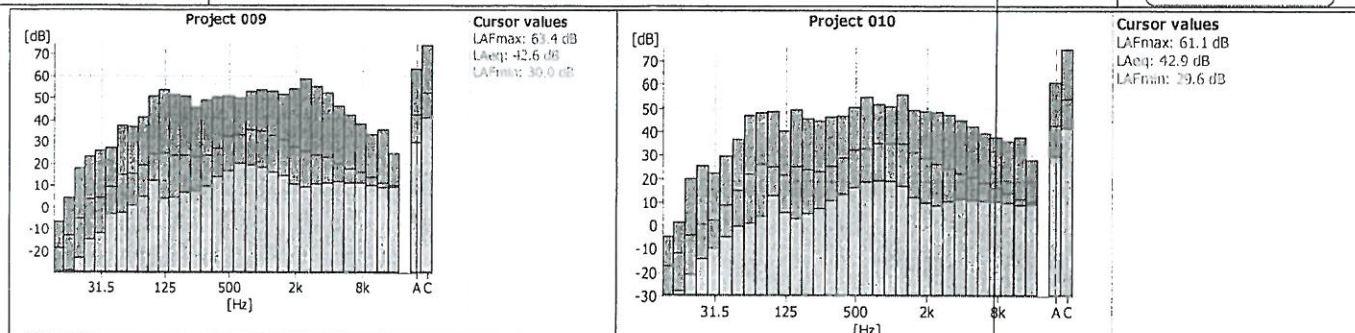


Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**

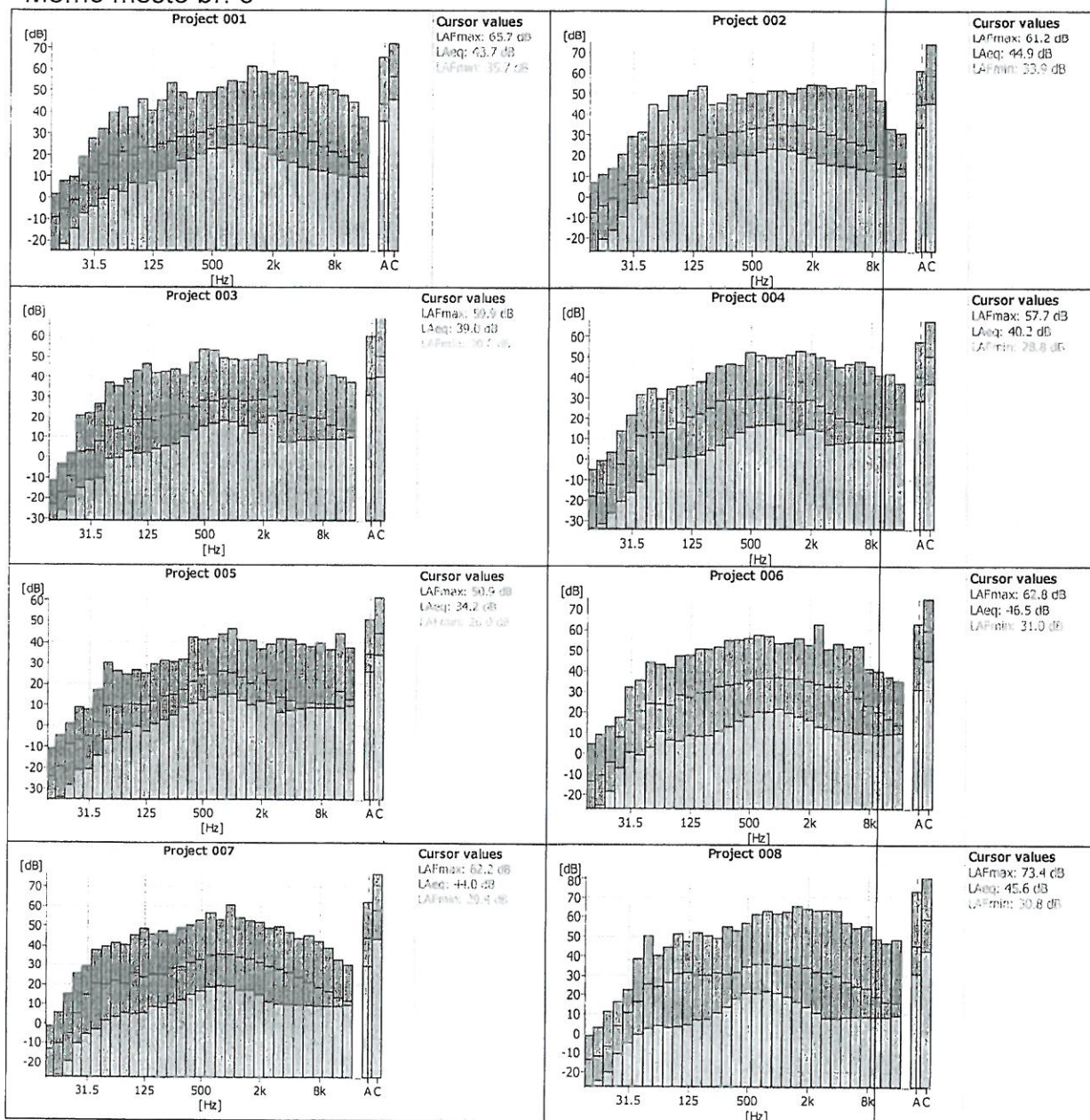


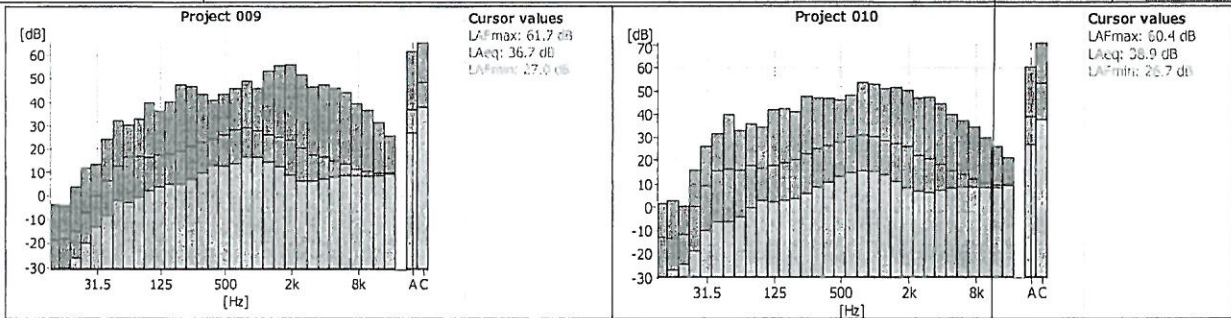
ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

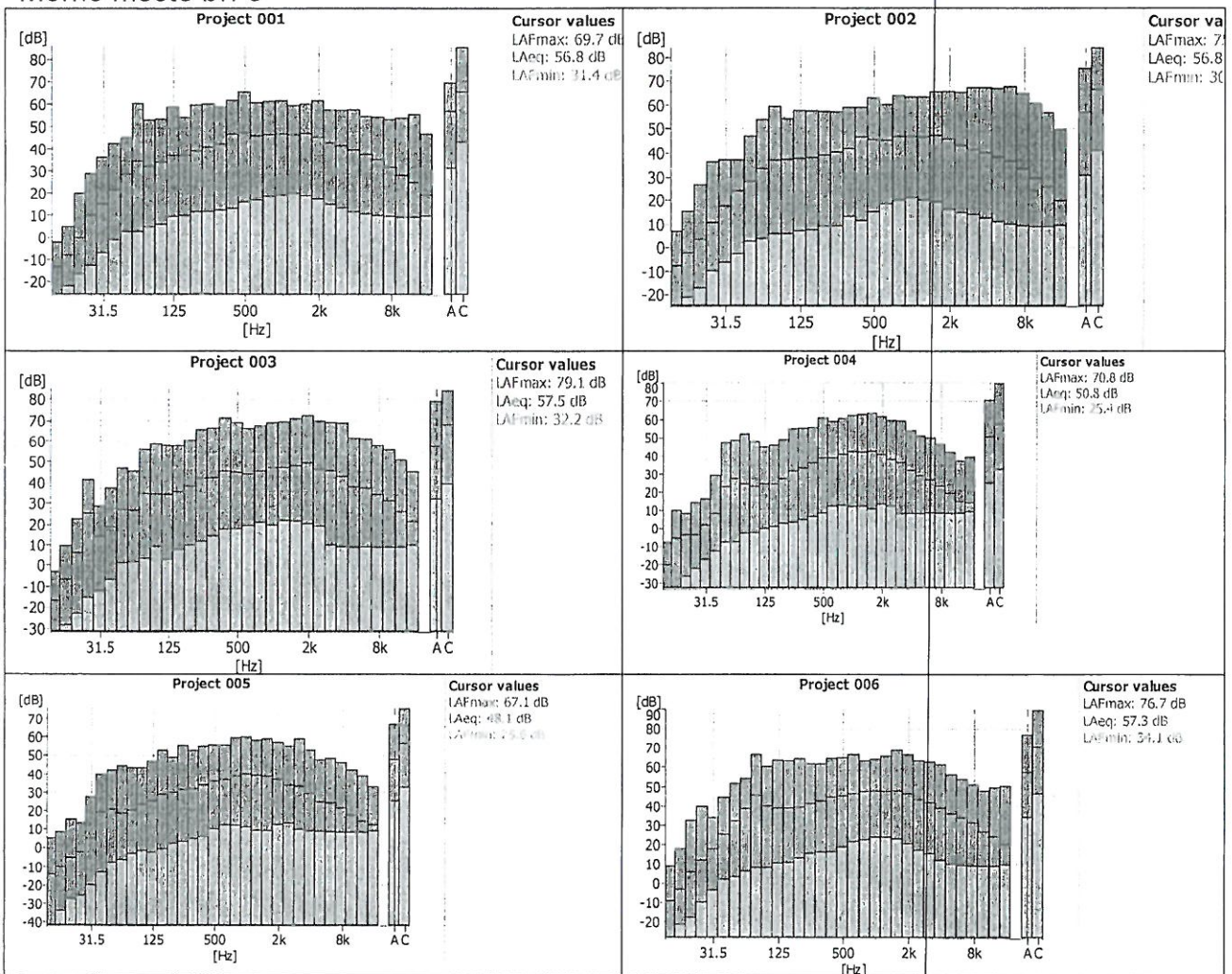


Merno mesto br. 5





Merno mesto br. 6



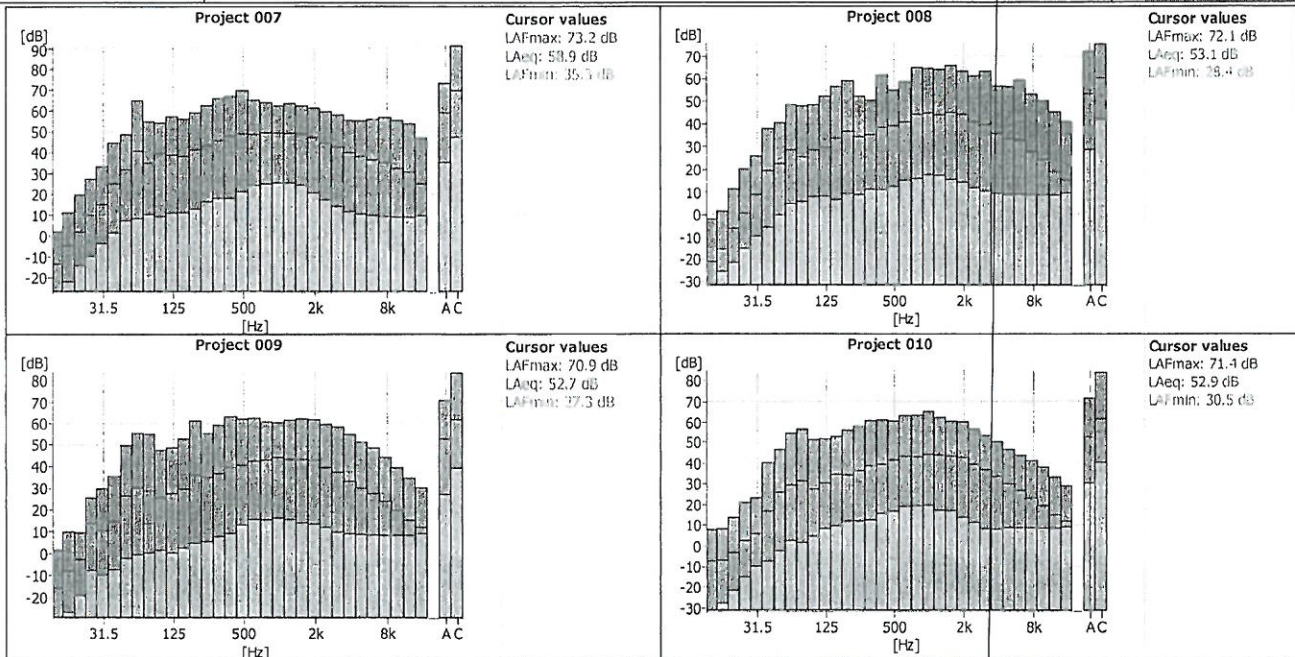


Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**

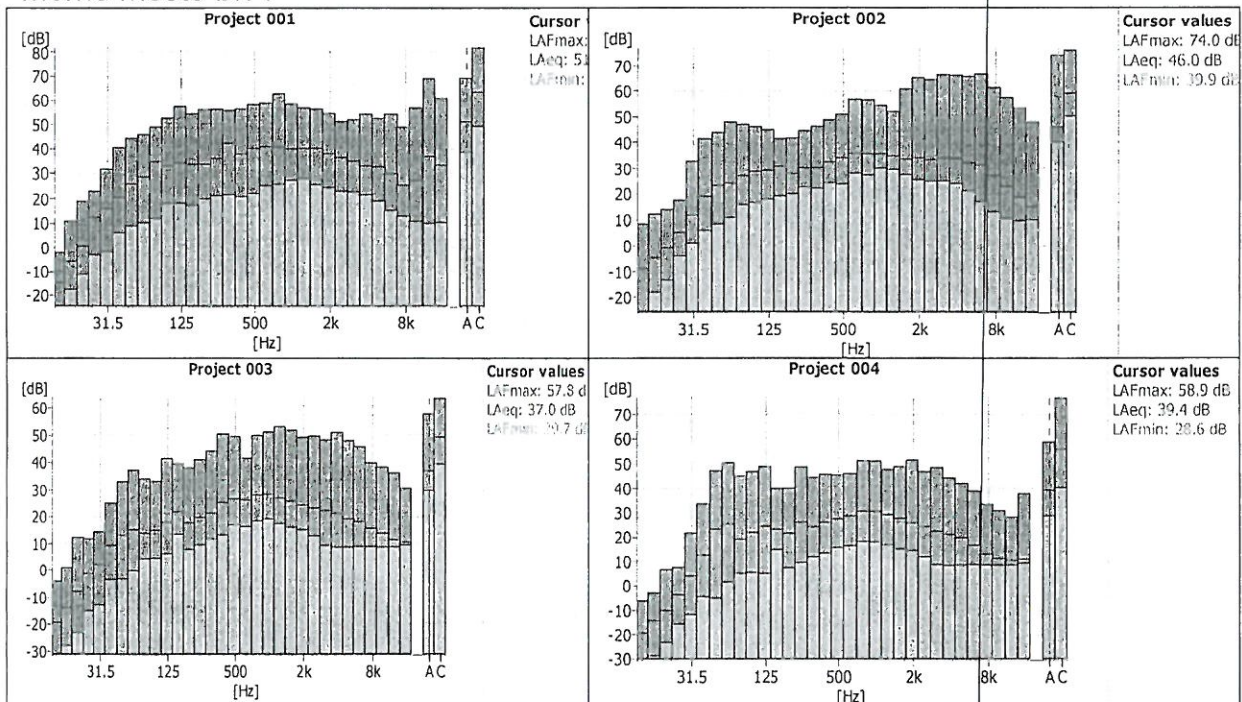


ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025



Merno mesto br. 7





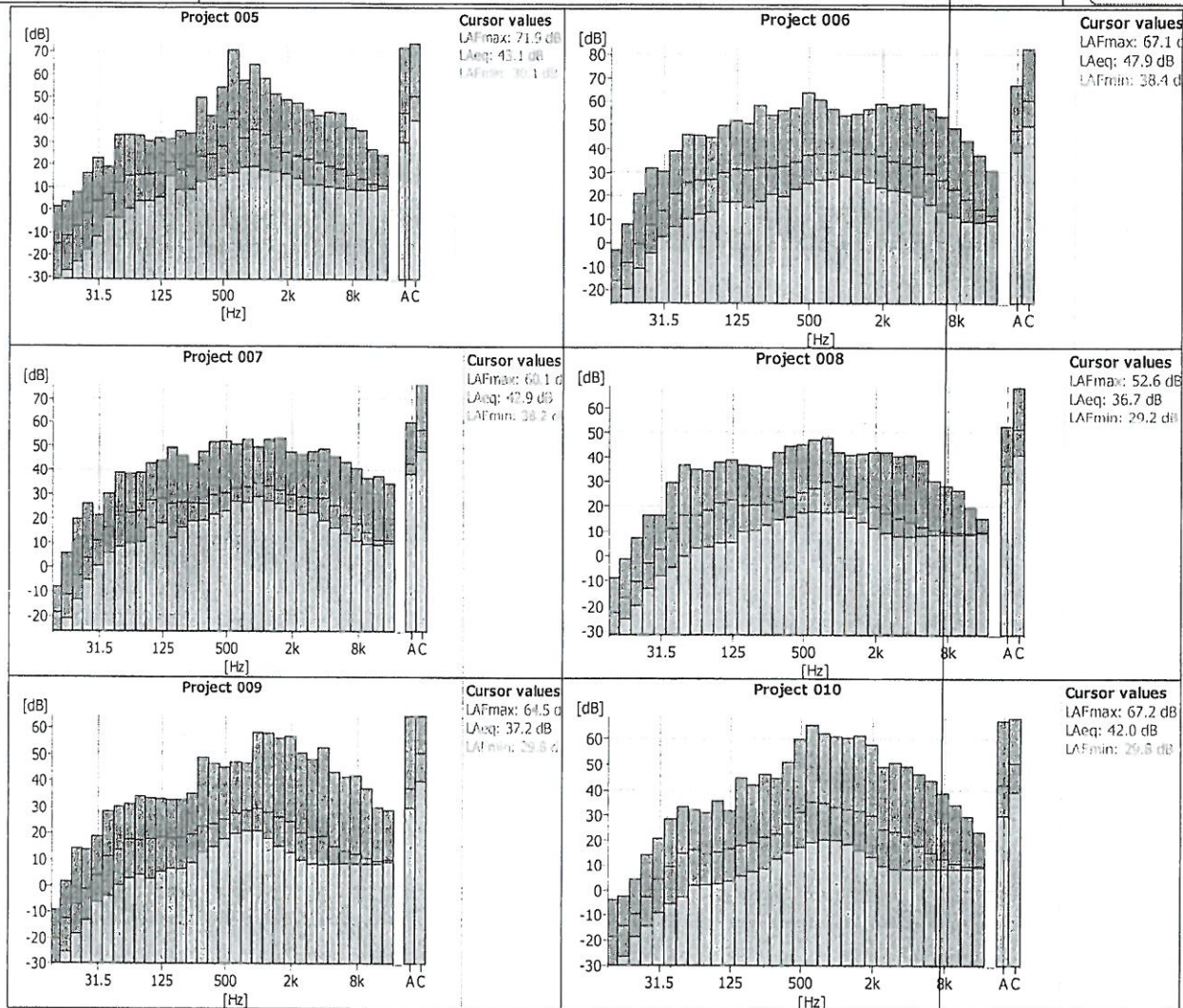


Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025





Zavod za javno zdravlje Pirot  
 Centar za higijenu i humanu ekologiju  
 ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

5.2 Prilog 2 – Uverenja o etaloniranju instrumenata



Република Србија  
 РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД  
 Београд, Кнеза Вишеслава 66, поштански фах 100  
 Тел.: +381 11 3050 923, Факс: +381 11 3050 847, e-mail: office@hidmet.gov.rs



Број захтева: 923-1/18-70



**УВЕРЕЊЕ О ЕТАЛОНИРАЊУ**  
**CALIBRATION CERTIFICATE**

Број уверења: 923-1-1/18-70-2/1  
 Датум: 27.03.2018.

Назив мерила: Дигитални хигрометар  
*Name of measuring instrument:*

Карактеристични подаци: Модел: Sp-9801 Сер. бр. Q854224  
*Identification data:* Model: Ser. No.  
 Опсег: 0 до 100 %RH Резолуција: 0,1 %RH  
 Range: Resolution:

Произвођач: Lutron  
*Manufacturer:*

Подносилац захтева/корисник: Кефо д.о.о. - Београд/Завод за јавно здравље Пирот - Пирот  
*Applicant/ User:*

Ово уверење садржи: 2 стране Датум еталонирања: 27.03.2018.  
*This certificate includes: 2 pages Date of calibration:*

Мерење обавили:  
*Measuring performed by:*

Марко Ђукић мет. тех.  
*M. Djukic*

Слободан Хаџивуковић дипл. мет.  
*Slobodan Hacic*

Начелник Метеоролошке лабораторије:  
*Head of the Meteorological laboratory:*

Предраг Петковић дипл. мет.  
*P. Petrovic*

Директор:  
 Director:

*J. Kucic*



Уверење о еталонирању је целовити документ и репродукција његових одвојених делова није дозвољена.  
 This calibration certificate is a whole document only and reproduction of its separate parts is not allowed.

NML PC 05-03/02

1/2



**Zavod za javno zdravlje Pirot**  
**Centar za higijenu i humanu ekologiju**  
 ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025



Република Србија  
 РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД  
 Београд, Кнеза Вишеслава 66, поштански фах 100  
 Тел.: +381 11 3050 923, Факс: +381 11 3050 847, e-mail: office@hidmet.gov.rs



Број захтева: 923-1/18-70



**УВЕРЕЊЕ О ЕТАЛОНИРАЊУ**  
**CALIBRATION CERTIFICATE**

Број уверења: 923-1-1/18-70-1/1  
 Датум: 26.03.2018.

Назив мерила: Дигитални термометар  
*Name of measuring instrument:*

Карактеристични подаци: Модел: SP-9201 Сер. бр. Q854224  
*Identification data:* *Model:* *Ser. No.*  
 Опсег: -40 до 60 °C Резолуција: 0.1 °C  
*Range:* *Resolution:*

Произвођач: Lutron  
*Manufacturer:*

Подносилац захтева/корисник: Кефо д.о.о. - Београд/Завод за јавно здравље Пирот - Пирот  
*Applicant/ User:*

Ово уверење садржи: 2 стране Датум еталонирања: 26.03.2018.  
*This certificate includes:* *2 pages* *Date of calibration:*

Мерење обавили:  
*Measuring performed by:*

Ја, Марко Ђукић мет. тех.

*M. Đukić*

Слободан Хаџивуковић дипл. мет.

*Slobodan Hazić*

Начелник Метеоролошке лабораторије:  
*Head of the Meteorological laboratory:*

Предраг Петковић дипл.мет

*P. Petrović*

Директор:

*Director:*

*J. K... ..*



Уверење о еталонирању је целовити документ и репродуковање његових одвојених делова није дозвољено.

*This calibration certificate is a whole document only and reproduction of its separate parts is not allowed.*

NMI:PC.05-03/02

1/2



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025



Република Србија  
РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД  
Београд, Кнеза Вишеслава бб, поштански факс 100  
Тел.: +381 11 3050 923, Факс: +381 11 3050 847, e-mail: office@hidmet.gov.rs



Број захтева: 923-1/18-70



ATC  
02-060

АКРЕДИТОВАНА  
ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ЕТАЛОНИРАЊЕ  
SAPS ISO/IEC 17025:2017

**УВЕРЕЊЕ О ЕТАЛОНИРАЊУ**  
*CALIBRATION CERTIFICATE*

Број уверења: 923-1-1/18-70-3/1  
Датум: 30.03.2018.

Назив мерила: Дигитални барометар  
*Name of measuring instrument:*

Карактеристични подаци: с.б. Q854224 опсег: (800-1100) hPa  
*Identification data:* s/n span:

Резолуција: 0.1 hPa  
*Resolution:*

Произвођач: Lutron SP 9201  
*Manufacturer:*

Подносилац захтева/корисник: Кефо д.о.о. - Београд/Завод за јавно здравље Пиrot - Пиrot  
*Applicant/ User:*

Ово уверење садржи: 2 стране Датум еталонирања: 30.03.2018.  
*This certificate includes:* 2 pages *Date of calibration:*

Мерење обавили:  
*Measuring performed by:*

Бојан Николић, мет.тех  
*B. Nikolic*

Слободан Хаџивуковић, дипл.мет.  
*Slobodan Hacicvukovic*

Начелник Метеоролошке лабораторије:  
*Head of the Meteorological laboratory:*

Предраг Петковић, дипл.мет.  
*P. Petrovic*

Директор:  
*Director:*

*J. Kuznetsov*



Уверење о еталонирању је целовити документ и репродукција његових одвојених делова није дозвољена.  
*This calibration certificate is a whole document only and reproduction of its separate parts is not allowed.*

NMI. PC.05-03/02

1/2



Zavod za javno zdravlje Pirot  
 Centar za higijenu i humanu ekologiju  
 ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025



Република Србија  
 РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД  
 Београд, Кнеза Вишеслава 66, поштански фах 100  
 Тел.: +381 11 3050 923, Факс: +381 11 3050 847, e-mail: office@hidmet.gov.rs

Број захтева: 923-1/18-70



**УВЕРЕЊЕ О ЕТАЛОНИРАЊУ**  
**CALIBRATION CERTIFICATE**

Број уверења: 923-1-1/18-70-4/1  
 Датум: 23.03.2018.

Назив мерила: Дигитални анемометар  
*Name of measuring instrument:*

Карактеристични подаци: Модел: SP-9801 Сер. бр. Q854224  
*Identification data: Model: Ser. No.*  
 Опсер: 0,4 до 20 m/s Резолуција: 0,1 m/s  
*Range: Resolution:*

Произвођач: LUTRON  
*Manufacturer:*

Подносилац захтева/корисник: Кефо д.о.о. - Београд/Завод за јавно здравље Пирот - Пирот  
*Applicant/ User:*

Ово уверење садржи: 3 стране Датум еталонирања: 23.03.2018.  
*This certificate includes: 3 pages Date of calibration:*

Мерење обавили:  
*Measuring performed by:*

Александра Ненадић мет. тех.

Начелник Метеоролошке лабораторије:  
*Head of the Meteorological laboratory:*

Директор:  
*Director:*



Уверење о еталонирању је целински документ и репродуковање његових одвојених делова није дозвољено.  
*This calibration certificate is a whole document only and reproduction of its separate parts is not allowed.*

NML.PC.05-03/02

1/3



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025



ТЕХНИЧКИ ОПИТНИ ЦЕНТАР  
СЕКТОР ЗА МЕТРОЛОГИЈУ  
11000 БЕОГРАД, Војводе Степе 445  
телефон: (011) 3401-011, телефакс: (011) 3977-422  
www.toc.vs.rs metrologija@toc.vs.rs



ВОЈНА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКА УСТАНОВА

## УВЕРЕЊЕ О ЕТАЛОНИРАЊУ

Уверење бр. 03-137/20

Страна 1 од 6

Наручилац еталонирања  
Назив и адреса корисника

"ANALYSIS" д.о.о., Гандијева 76а, Београд  
Завод за јавно здравље, Кеј бб, Пирот

Назив

ФОНОМЕТАР

Произвођач

"Brüel&Kjær", Данска

Тип

ВК 2250L

Серијски број

3012013

Место еталонирања

Технички опитни центар, Сектор за метрологију  
Београд, Војводе Степе 445

Метода еталонирања

према ИЕС 61672-3:2013  
т.10, т.11.2, т.13, т.14, т.16, т.18

Датум еталонирања

02.03.2020. године

Датум издавања уверења

04.03.2020. године

Еталонирање извршила  
Мирјана Младеновић, дипл.инж.  
*Mirjana Mladenovic*



Начелник  
Сектора за метрологију  
потпуковник  
др Ивица Милановић, дипл.инж.  
*Ivica Milanovic*

Начелник МЛ-03  
потпуковник  
др Драган Лазич, дипл.инж.  
*Dragan Lazic*

Без одобрења Техничког опитног центра  
уверење о еталонирању сме се умножавати искључиво као целина.



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025



ТЕХНИЧКИ ОПИТНИ ЦЕНТАР  
СЕКТОР ЗА МЕТРОЛОГИЈУ  
11000 БЕОГРАД, Војводе Степе 445  
телефон: (011) 3401-011, тeлeфaкc: (011) 3977-422  
www.toc.vs.rs metrologija@toc.vs.rs



ВОЈНА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКА УСТАНОВА

## УВЕРЕЊЕ О ЕТАЛОНИРАЊУ

Уверење бр. 03-138/20

Страна 1 од 3

Наручилац еталонирања Назив и адреса корисника	"ANALYSIS" д.о.о., Гандијева 76а, Београд Завод за јавно здравље, Кеј бб, Пирут
Назив	АКУСТИЧКИ КАЛИБРАТОР
Произвођач	"Brüel&Kjær", Данска
Тип	ВК 4231
Серијски број	3019186
Место еталонирања	Технички опитни центар, Сектор за метрологију Београд, Војводе Степе 445
Метода еталонирања	према IEC 60942:2003
Датум еталонирања	28.02.2020. године
Датум издавања уверења	04.03.2020. године

Еталонирање извршила  
Мирјана Младеновић, дипл.инж.  
*Mirjana Mladenovic*



Начелник  
Сектора за метрологију  
потпуковник  
др Ивица Милановић, дипл.инж.

Начелник МЛ-03  
потпуковник  
др Драган Лазич, дипл.инж.

*Dragan Lazic*

*Ivica Milanovic*

Без одобрења Техничког опитног центра  
уверење о еталонирању сме се умножавати искључиво као целина.



Zavod za javno zdravlje Piro  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Piro, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025



ТЕХНИЧКИ ОПИТНИ ЦЕНТАР  
СЕКТОР ЗА МЕТРОЛОГИЈУ  
11000 БЕОГРАД, Војводе Степе 445  
телефон: (011) 3401-011, телефакс: (011) 3977-422  
www.toc.vs.rs metrologija@toc.vs.rs



ВОЈНА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКА УСТАНОВА

## УВЕРЕЊЕ О ЕТАЛОНИРАЊУ

Уверење бр. 03-139/20

Страна 1 од 2

Наручилац еталонирања Назив и адреса корисника	"ANALYSIS" д.о.о., Гандијева 76а, Београд Завод за јавно здравље, Кеј бб, Пирот
Назив	КОНДЕНЗАТОРСКИ МИКРОФОН
Произвођач	"Brüel&Kjær", Данска
Тип	ВК 4950
Серијски број	3093208
Место еталонирања	Технички опитни центар, Сектор за метрологију Београд, Војводе Степе 445
Метода еталонирања	Директна метода поређења са еталоном Pistonfone ВК 4220
Датум еталонирања	28.02.2020. године
Датум издавања уверења	04.03.2020. године

Еталонирање извршила  
Мирјана Младеновић, дипл.инж.  
*Mirjana Mladenovic*



Начелник  
Сектора за метрологију  
потпуковник  
др Ивица Милановић, дипл.инж.

Начелник МЛ-03  
потпуковник  
др Драган Лазич, дипл.инж.

Без одобрења Техничког опитног центра  
уверење о еталонирању сме се умножавати искључиво као целина.





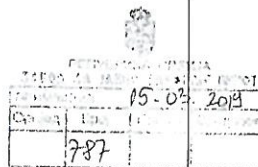
ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

Prilog 3. Rešenje Ministarstva za zaštitu životne sredine



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО  
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ  
Број: 353-01-00174/2019-03  
Датум: 08.03.2019. 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 *Завода за јавно здравље Пирот, Кеј б.б., Пирот*, Министарство заштите животне средине, помоћник министра заштите животне средине, Александар Весић, по овлашћењу министра број 021-01-5/4/2017-09 од 11.12.2017. године доноси

**РЕШЕЊЕ**

1. УТВРЂУЈЕ СЕ да *Завод за јавно здравље Пирот, Кеј б.б., Пирот*, испуњава прописане услове да врши мерење буке у животној средини.

2. ОВЛАШЋУЈУ СЕ:

- Др Тања Видановић, специјалиста хигијене,
- Др Милош Јовановић, специјалиста хигијене,
- Мирослав Мијалковић, дипл.инж.зжс,
- Жаклина Георгиев, виши санитарни тех.

запослени у *Заводу за јавно здравље Пирот, Кеј б.б., Пирот*, да врше мерења из тачке 1. диспозитива решења.

3. Ово решење важи четири године.

**Образложење**

*Завод за јавно здравље Пирот, Кеј б.б., Пирот*, 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 и Сертификат о акредитацији број 01-137) и увида на лицу места (Записник од 26.02.2019. године), утврђено је да *Завод за јавно здравље Пирот, Кеј б.б., Пирот*, испуњава услове да врши мерење буке у животној средини, а на основу Правилника о условима које мора да испуњава стручна организација за мерење буке, као и о документацији која се подноси уз захтев за добијање овлашћења за мерење буке ("Службени гласник РС", бр. 72/2010), како је решено у диспозитиву.

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

**Поука о правном леку:**

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

ПОМОЋНИК МИНИСТРА

Александар Весић



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

5.4. Prilog 4. Sertifikat o akreditaciji



Акредитационо тело Србије

Accreditation Body of Serbia

Београд

Belgrade

додељује

awards

01492

**СЕРТИФИКАТ О АКРЕДИТАЦИЈИ**

Accreditation Certificate

којим се потврђује да тело за оцењивање усаглашености

confirming that Conformity Assessment Body

**ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПИРОТ**  
**Центар за хигијену и хуману екологију**  
**Пирот**

акредитациони број

accreditation number

01-137

задовољава захтеве стандарда

fulfils the requirements of

SRPS ISO/IEC 17025:2006

(ISO/IEC 17025:2005)

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

26.11.2018.

Акредитација важи до

Date of expiry

25.11.2022.



ATC



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. / ATC is a signatory of the EA MLA and ILAC MRA in this field.



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

5.5. Prilog 5 – Zone nivoa buke u naselju -Odluka o merema za zaštitu stanovništva od buke i određivanju akustičkih zona na teritoriji Opštine Dimitrovgrad (Sl. list Opštine Dimitrovgrad 41/20).





Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

5.6. Prilog 6 – Zapisnik o merenju buke



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
18300 Pirot, ulica Kej bb  
Tel:010/343-994 E-mail:zzzzpi@mts.rs

**ZAPISNIK O MERENJU BUKE**

Evidencioni broj	08/01- 2021					
Naručilac ispitivanja	Opština Dimitrovgrad					
Adresa naručioca	ul.Balkanska br.2, Dimitrovgrad					
Broj zahteva/ugovor	ugovor br.3221 od 27.09.2021.god.					
Datum merenja	20./21.09.2021.					
Lokacija merenja, merno, mesto, merna tačka	" Centar za kulturu "- merno mesto br.1, kod kružnog toka ispred " Centra za kulturu ". Teren na kome se nalazi merno mesto je popločan, oivičen travnjakom i bez prepreka prostiranju zvuka. Merenje izvršeno na visini od 1,5m, udaljenost od ivice kolovoza je 13 m a udaljenost od pružnog prelaza 20 m.					
Referentno vreme	<input checked="" type="checkbox"/> dan (06-18h) <input checked="" type="checkbox"/> veče (18-22h) <input checked="" type="checkbox"/> noć (22-06h)					
Trajanje merenja	15 minuta x 5 merenja					
Izvor zvuka-buke, objekat	saobraćaj					
Učešće izvora buke	<input checked="" type="checkbox"/> ukupna <input type="checkbox"/> specifična <input type="checkbox"/> početna <input type="checkbox"/> rezidualna					
Položaj mikrofona	<input checked="" type="checkbox"/> otvorni prostor <input type="checkbox"/> zatvoreni prostor <input type="checkbox"/> difuzno polje <input type="checkbox"/> na refleksnoj površini, opis _____					
Radni uslovi	/					
Opis karaktera buke	<input checked="" type="checkbox"/> promenljiva <input type="checkbox"/> nepromenljiva <input checked="" type="checkbox"/> širokopojasna <input type="checkbox"/> uskopojasna <input type="checkbox"/> tonalna <input type="checkbox"/> niskofrekvencijska					
Zoniranje lokacije	Poslovno-stambena područja, trgovačko-stambena područja i dečja igrališta					
Meteorološki uslovi	Temperatura vazduha (°C)	26,0	27,1	16,8	14,7	15,4
	Relativna vlažnost vazduha (%)	52	52	57	61	61
	Vazdušni pritisak (mbar)	956	956	967	967	967
	Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	0,4	0,1	0,4	0,4	0,6
	Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno
Merni uređaj	Fonometar B & K tip 2250 Light tip 2250-L-SC/3012013, Kalibrator Bruel & Kjaer BK 4231/3019186, Meteorološka stanica PCE-FWS-20					
Napomena	Vozila - laka:88/83/53/22/24 teška:5/3/1/1/0					

Izvršilac usluga:

M.P.

Korisnik usluga:

OB.100.C

Datum izmene: 01.04.2020

Strana:1 od 1

OB.102.C Izveštaj o merenju buke br: 8/2021

Datum izmene:01.04.2020

Strana: 44 od 57

Ocena nivoa buke je data sa nivoom poverenja od 95% za izračunatu proširenu mernu nesigurnost. Ovakvi izveštaji se nesme konirati ni umnožavati osim u celini i uz saqlasnost ZZJZ Pirot.



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
18300 Pirot, ulica Kej bb  
Tel:010/343-994 E-mail:zzzzpi@mts.rs

### ZAPISNIK O MERENJU BUKE

Evidencioni broj	08/02-2021					
Naručilac ispitivanja	Opština Dimitrovgrad					
Adresa naručioca	ul.Balkanska br.2, Dimitrovgrad					
Broj zahteva/ugovor	ugovor br.3221 od 27.09.2021.god.					
Datum merenja	20./21.09.2021.					
Lokacija merenja, merno, mesto, merna tačka	Merno Mesto br. 2. "Gimnazija Sv. Kirilo i Metodije". Merenje je izvršeno na visini od 1,5m od tla. Teren na kome se nalazi merno mesto je beton i bez horizontalnih i vertikalnih prepreka prostiranja zvuka i nalazi se u školskom dvorištu (školska zgrada je udaljena 20m dok je ivica kolovouza udaljena preko 50m).					
Referentno vreme	<input checked="" type="checkbox"/> dan (06-18h) <input type="checkbox"/> veče (18-22h) <input type="checkbox"/> noć (22-06h)					
Trajanje merenja	15 minuta x 5 merenja					
Izvor zvuka-buke, objekat	saobraćaj					
Učešće izvora buke	<input checked="" type="checkbox"/> ukupna <input type="checkbox"/> specifična <input type="checkbox"/> početna <input type="checkbox"/> rezidualna					
Položaj mikrofona	<input checked="" type="checkbox"/> otvoreni prostor <input type="checkbox"/> zatvoreni prostor <input type="checkbox"/> difuzno polje <input type="checkbox"/> na refleksnoj površini, opis _____					
Radni uslovi	/					
Opis karaktera buke	<input checked="" type="checkbox"/> promenljiva <input type="checkbox"/> nepromenljiva <input checked="" type="checkbox"/> širokopojasna <input type="checkbox"/> uskopojasna <input type="checkbox"/> tonalna <input type="checkbox"/> niskofrekvencijska					
Zoniranje lokacije	Turistička područja, kampovi i školske zone					
Meteorološki uslovi	Temperatura vazduha (°C)	26,0	27,1	16,8	14,7	15,4
	Relativna vlažnost vazduha (%)	52	52	57	61	61
	Vazdušni pritisak (mbar)	956	956	967	967	967
	Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	0,4	0,1	0,4	0,4	0,6
	Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno
Merni uređaj	Fonometar B & K tip 2250 Light tip 2250-L-SC/3012013, Kalibrator Bruel & Kjaer BK 4231/3019186, Meteorološka stanica PCE-FWS-20					
Napomena	/					

Izvršilac usluga:

*M. Tepić*

M.P.

Korisnik usluga:

OB.100.C

Datum izmene: 01.04.2020

Strana: 1 od 1

OB.102.C Izveštaj o merenju buke br: 8/2021

Datum izmene: 01.04.2020

Strana: 45 od 57

Ocena nivoa buke je data sa nivoom poverenja od 95% za izračunatu proširenu mernu nesigurnost. Ovi izveštaji se nesme kopirati ni umnožavati osim u celini i uz sađlasnost ZZJZ Pirot.



**Zavod za javno zdravlje Pirot**  
**Centar za higijenu i humanu ekologiju**  
 ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

	<b>Zavod za javno zdravlje Pirot</b> <b>Centar za higijenu i humanu ekologiju</b> 18300 Pirot, ulica Kej bb Tel:010/343-994 E-mail:zzzzpi@mts.rs
--	---

### ZAPISNIK O MERENJU BUKE

Evidencioni broj	08/03-2021					
Naručilac ispitivanja	Opština Dimitrovgrad					
Adresa naručioca	ul.Balkanska br.2, Dimitrovgrad					
Broj zahteva/ugovor	ugovor br.3221 od 27.09.2021.god.					
Datum merenja	13./14.09.2021.					
Lokacija merenja, merno, mesto, merna tačka	Merno mesto br.3, "Naselje Beleš", u industr. zoni. Merenje je izvršeno na visini od 1,5m od tla. Teren na kome se nalazi merno mesto je asfalt bez vertikalnih i horizontalnih prepreka prostiranju zvuka. Na 50m udaljenosti od mernog mesta je fabrička zgrada, dok je na 20 m iza PPOV. Ulica G. Dimitrov je udaljena 100 m.					
Referentno vreme	<input checked="" type="checkbox"/> dan (06-18h) <input checked="" type="checkbox"/> veče (18-22h) <input checked="" type="checkbox"/> noć (22-06h)					
Trajanje merenja	15 minuta x 5 merenja					
Izvor zvuka-buke, objekat	saobraćaj					
Učešće izvora buke	<input checked="" type="checkbox"/> ukupna <input type="checkbox"/> specifična <input type="checkbox"/> početna <input type="checkbox"/> rezidualna					
Položaj mikrofona	<input checked="" type="checkbox"/> otvoreni prostor <input type="checkbox"/> zatvoreni prostor <input type="checkbox"/> difuzno polje <input type="checkbox"/> na refleksnoj površini, opis _____					
Radni uslovi	/					
Opis karaktera buke	<input checked="" type="checkbox"/> promenljiva <input type="checkbox"/> nepromenljiva <input checked="" type="checkbox"/> širokopojasna <input type="checkbox"/> uskopojasna <input type="checkbox"/> tonalna <input type="checkbox"/> niskofrekvencijska					
Zoniranje lokacije	Industrijska zona					
Meteorološki uslovi	Temperatura vazduha (°C)	21,0	23,0	17,8	15,4	14,0
	Relativna vlažnost vazduha (%)	31	31	35	48	48
	Vazdušni pritisak (mbar)	963	963	963,6	963,6	963,6
	Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	1,0	0,7	0,0	0,0	0,0
	Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno
Merni uređaj	Fonometar B & K tip 2250 Light tip 2250-L-SC/3012013, Kalibrator Bruel & Kjaer BK 4231/3019186, Meteorološka stanica PCE-FWS-20					
Napomena	/					

Izvršilac usluga:	M.P.	Korisnik usluga:
-------------------	------	------------------

OB.100.C  
Datum izmene: 01.04.2020

Strana:1 od 1



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
18300 Pirot, ulica Kej bb  
Tel:010/343-994 E-mail:zzzzpi@mts.rs

### ZAPISNIK O MERENJU BUKE

Evidencioni broj	08/04-2021					
Naručilac ispitivanja	Opština Dimitrovgrad					
Adresa naručioca	ul.Balkanska br.2, Dimitrovgrad					
Broj zahteva/ugovor	ugovor br.3221 od 27.09.2021.god.					
Datum merenja	20./21.09.2021.					
Lokacija merenja, merno, mesto, merna tačka	Merno mesto br.4- Naselje " Kasarine", Merenje je izvršeno na visini od 1,5m od tla.Teren na kome se nalazi merno mesto je neplodno zemljište bez vertikalnih i horizontalnih prepreka prostiranju zvuka. Udaljenost od ivice kolovoza je 7m a od prvog stambenog objekta 22m.					
Referentno vreme	<input checked="" type="checkbox"/> dan (06-18h) <input checked="" type="checkbox"/> veče (18-22h) <input checked="" type="checkbox"/> noć (22-06h)					
Trajanje merenja	15 minuta x 5 merenja					
Izvor zvuka-buke, objekat	saobraćaj					
Učešće izvora buke	<input checked="" type="checkbox"/> ukupna <input type="checkbox"/> specifična <input type="checkbox"/> početna <input type="checkbox"/> rezidualna					
Položaj mikrofona	<input checked="" type="checkbox"/> otvoreni prostor <input type="checkbox"/> zatvoreni prostor <input type="checkbox"/> difuzno polje <input type="checkbox"/> na refleksionoj površini, opis _____					
Radni uslovi	/					
Opis karaktera buke	<input checked="" type="checkbox"/> promenljiva <input type="checkbox"/> nepromenljiva <input checked="" type="checkbox"/> širokopojasna <input type="checkbox"/> uskopojasna <input type="checkbox"/> tonalna <input type="checkbox"/> niskofrekvencijska					
Zoniranje lokacije	Čisto stambena područja					
Meteorološki uslovi	Temperatura vazduha (°C)	26,0	27,1	16,8	14,7	15,4
	Relativna vlažnost vazduha (%)	52	52	57	61	61
	Vazdušni pritisak (mbar)	956	956	967	967	967
	Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	0,4	0,1	0,4	0,4	0,6
	Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno
Merni uređaj	Fonometar B & K tip 2250 Light tip 2250-L-SC/3012013, Kalibrator Bruel & Kjaer BK 4231/3019186, Meteorološka stanica PCE-FWS-20					
Napomena	Vozila - laka:12/6/2/1/0 teška:0/0/0/0/0					

Izvršilac usluga:

M.P:

Korisnik usluga:

OB.100.C  
Datum izmene: 01.04.2020

Strana:1 od 1

OB.102.C Izveštaj o merenju buke br: 8/2021

Datum izmene:01.04.2020

Strana: 47 od 57

Ocena nivoa buke je data sa nivoom poverenja od 95% za izračunatu proširenu mernu nesigurnost  
Ovaj izveštaj se ne sme kopirati ni umnožavati osim u celini i uz saglasnost ZZJZ Pirot.



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
18300 Pirot, ulica Kej bb  
Tel:010/343-994 E-mail:zzzzpi@mts.rs

### ZAPISNIK O MERENJU BUKE

Evidencioni broj	08/05-2021					
Naručilac ispitivanja	Opština Dimitrovgrad					
Adresa naručioca	ul.Balkanska br.2, Dimitrovgrad					
Broj zahteva/ugovor	ugovor br.3221 od 27.09.2021.god.					
Datum merenja	13./14.09.2021.					
Lokacija merenja, merno, mesto, merna tačka	Merno Mesto br. 5. "B.S. Nis Petrol". Merenje je izvršeno na visini od 1,5m od tla. Teren na kome se nalazi merno mesto je neplodno zemljište bez vertikalnih i horizontalnih prepreka prostiranju zvuka. Udaljenost od ivice kolovoza je 15 m, a od objekta benzinske stanice 20 m.					
Referentno vreme	<input checked="" type="checkbox"/> dan (06-18h) <input checked="" type="checkbox"/> veče (18-22h) <input checked="" type="checkbox"/> noć (22-06h)					
Trajanje merenja	15 minuta x 5 merenja					
Izvor zvuka-buke, objekat	saobraćaj					
Učešće izvora buke	<input checked="" type="checkbox"/> ukupna <input type="checkbox"/> specifična <input type="checkbox"/> početna <input type="checkbox"/> rezidualna					
Položaj mikrofona	<input checked="" type="checkbox"/> otvorni prostor <input type="checkbox"/> zatvoreni prostor <input type="checkbox"/> difuzno polje <input type="checkbox"/> na refleksionoj površini, opis _____					
Radni uslovi	/					
Opis karaktera buke	<input checked="" type="checkbox"/> promenljiva <input type="checkbox"/> nepromenljiva <input checked="" type="checkbox"/> širokopojasna <input type="checkbox"/> uskopojasna <input type="checkbox"/> tonalna <input type="checkbox"/> niskofrekvencijska					
Zoniranje lokacije	Gradski centar,zanatska, trgovačka,administrativno-upravna zona sa stanovima,zona duž autoputeva,magistralnih i gradskih saobraćajnica					
Meteorološki uslovi	Temperatura vazduha (°C)	21,0	23,0	17,8	15,4	14,0
	Relativna vlažnost vazduha (%)	31	31	35	48	48
	Vazdušni pritisak (mbar)	963	963	963,6	963,6	963,6
	Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	1,0	0,7	0,0	0,0	0,0
	Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno
Merni uređaj	Fonometar B & K tip 2250 Light tip 2250-L-SC/3012013, Kalibrator Bruel & Kjaer BK 4231/3019186, Meteorološka stanica PCE-FWS-20					
Napomena	Vozila - laka:61/76/16/13/4 teška:4/5/0/0/0 voz:0/0/3/0/0					

Izvršilac usluga:

OB.100.C

Datum izmene: 01.04.2020

M.P.

Korisnik usluga:

Strana:1 od 1






Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

	Zavod za javno zdravlje Pirot Centar za higijenu i humanu ekologiju 18300 Pirot, ulica Kej bb Tel:010/343-994 E-mail:zzzzpi@mts.rs
---	---

### ZAPISNIK O MERENJU BUKE

Evidencioni broj	08/06-2021					
Naručilac ispitivanja	Opština Dimitrovgrad					
Adresa naručioca	ul.Balkanska br.2, Dimitrovgrad					
Broj zahteva/ugovor	ugovor br.3221 od 27.09.2021.god.					
Datum merenja	20./21.09.2021.					
Lokacija merenja, merno, mesto, merna tačka	STC " Caribrod "- merno mesto br.6, Merenje je izvršeno na visini od 1,5m od tla.Teren na kome se nalazi merno mesto (plato ispred sportske hale) je beton bez vertikalnih i horizontalnih prepreka prostiranju zvuka. Zgrada sportske hale je na 30m udaljenosti iza merne tačke.					
Referentno vreme	<input checked="" type="checkbox"/> dan (06-18h) <input checked="" type="checkbox"/> veče (18-22h) <input checked="" type="checkbox"/> noć (22-06h)					
Trajanje merenja	15 minuta x 5 merenja					
Izvor zvuka-buke, objekat	saobraćaj					
Učešće izvora buke	<input checked="" type="checkbox"/> ukupna <input type="checkbox"/> specifična <input type="checkbox"/> početna <input type="checkbox"/> rezidualna					
Položaj mikrofona	<input checked="" type="checkbox"/> otvorni prostor <input type="checkbox"/> zatvoreni prostor <input type="checkbox"/> difuzno polje <input type="checkbox"/> na refleksionj površini, opis _____					
Radni uslovi	/					
Opis karaktera buke	<input checked="" type="checkbox"/> promenljiva <input type="checkbox"/> nepromenljiva <input checked="" type="checkbox"/> širokopojasna <input type="checkbox"/> uskopojasna <input type="checkbox"/> tonalna <input type="checkbox"/> niskofrekvencijska					
Zoniranje lokacije	Područje za odmor i rekreaciju, bolničke zone i oporavilišta, kulturno istorijski spomenici i parkovi					
Meteorološki uslovi	Temperatura vazduha (°C)	26,0	27,1	16,8	14,7	15,4
	Relativna vlažnost vazduha (%)	52	52	57	61	61
	Vazdušni pritisak (mbar)	956	956	967	967	967
	Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	0,4	0,1	0,4	0,4	0,6
	Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno
Merni uređaj	Fonometar B & K tip 2250 Light tip 2250-L-SC/3012013, Kalibrator Bruel & Kjaer BK 4231/3019186, Meteorološka stanica PCB-FWS-20					
Napomena	na 15 sekundi pre kraja drugog noćnog merenja čula se sirena voza					

Izvršilac usluga: <i>M. J. J. J.</i>	M.P.	Korisnik usluga:
---	------	------------------

OB.100.C  
Datum izmene: 01.04.2020

Strana:1 od 1



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
18300 Pirot, ulica Kej bb  
Tel:010/343-994 E-mail:zzzzpi@mts.rs

### ZAPISNIK O MERENJU BUKE

Evidencioni broj	08/07-2021					
Naručilac ispitivanja	Opština Dimitrovgrad					
Adresa naručioca	ul.Balkanska br.2, Dimitrovgrad					
Broj zahteva/ugovor	ugovor br.3221 od 27.09.2021.god.					
Datum merenja	13./14.09.2021.					
Lokacija merenja, merno mesto, merna tačka	" Komitet", merno mesto br.4, aparat postavljen u dvorištu iza zgrade, okrenut prema ulici " Hristo Smirnenski ", na udaljenost od 10m od kolovoza, na visini od 1,5m					
Referentno vreme	<input checked="" type="checkbox"/> dan (06-18h) <input checked="" type="checkbox"/> veče (18-22h) <input checked="" type="checkbox"/> noć (22-06h)					
Trajanje merenja	15 minuta x 5 merenja					
Izvor zvuka-buke, objekat	saobraćaj					
Učešće izvora buke	<input checked="" type="checkbox"/> ukupna <input type="checkbox"/> specifična <input type="checkbox"/> početna <input type="checkbox"/> rezidualna					
Položaj mikrofona	<input checked="" type="checkbox"/> otvoreni prostor <input type="checkbox"/> zatvoreni prostor <input type="checkbox"/> difuzno polje <input type="checkbox"/> na refleksnoj površini, opis _____					
Radni uslovi	/					
Opis karaktera buke	<input checked="" type="checkbox"/> promenljiva <input type="checkbox"/> nepromenljiva <input checked="" type="checkbox"/> širokopojasna <input type="checkbox"/> uskopojasna <input type="checkbox"/> tonalna <input type="checkbox"/> niskofrekvencijska					
Zoniranje lokacije	Čisto stambena područja					
Meteorološki uslovi	Temperatura vazduha (°C)	21,0	23,0	17,8	15,4	14,0
	Relativna vlažnost vazduha (%)	31	31	35	48	48
	Vazdušni pritisak (mbar)	963	963	963,6	963,6	963,6
	Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	1,0	0,7	0,0	0,0	0,0
	Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno
Merni uređaj	Fonometar B & K tip 2250 Light tip 2250-L-SC/3012013, Kalibrator Bruel & Kjaer BK 4231/3019186, Meteorološka stanica PCE-FWS-20					
Napomena	Vozila - laka:6/4/3/2/0 teška:0/0/0/0/0					

Izvršilac usluga:

*[Handwritten signature]*



Korisnik usluga:

OB.100.C

Datum izmene: 01.04.2020

Strana:1 od 1

OB.102.C Izveštaj o merenju buke br: 8/2021

Datum izmene:01.04.2020

Strana: 50 od 57

Ocena nivoa buke je data sa nivoom poverenja od 95% za izračunatu proširenu mernu nesigurnost  
Ovaj izveštaj se nesme kopirati ni umnožavati osim u celini i uz saglasnost ZZJZ Pirot.



**Zavod za javno zdravlje Pirot**  
**Centar za higijenu i humanu ekologiju**  
 ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025



**Zavod za javno zdravlje Pirot**  
**Centar za higijenu i humanu ekologiju**  
 18300 Pirot, ulica Kej bb  
 Tel:010/343-994 E-mail:zzzpi@mts.rs

### ZAPISNIK O MERENJU BUKE

Evidencioni broj	08/08-2021					
Naručilac ispitivanja	Opština Dimitrovgrad					
Adresa naručioca	ul.Balkanska br.2, Dimitrovgrad					
Broj zahteva/ugovor	ugovor br.3221 od 27.09.2021.god.					
Datum merenja	21/22.10.2021					
Lokacija merenja, merno, mesto, merna tačka	" Centar za kulturu "- merno mesto br.1, kod kružnog toka ispred " Centra za kulturu ". Teren na kome se nalazi merno mesto je popločan, oivičen travnjakom i bez prepreka prostiranju zvuka. Merenje izvršeno na visini od 1,5m, udaljenost od ivice kolovoza je 13 m a udaljenost od pružnog prelaza 20 m.					
Referentno vreme	<input checked="" type="checkbox"/> dan (06-18h) <input checked="" type="checkbox"/> veče (18-22h) <input checked="" type="checkbox"/> noć (22-06h)					
Trajanje merenja	15 minuta x 5 merenja					
Izvor zvuka-buke, objekat	saobraćaj					
Učešće izvora buke	<input checked="" type="checkbox"/> ukupna <input type="checkbox"/> specifična <input type="checkbox"/> početna <input type="checkbox"/> rezidualna					
Položaj mikrofona	<input checked="" type="checkbox"/> otvorni prostor <input type="checkbox"/> zatvoreni prostor <input type="checkbox"/> difuzno polje <input type="checkbox"/> na refleksnoj površini, opis					
Radni uslovi	/					
Opis karaktera buke	<input checked="" type="checkbox"/> promenljiva <input type="checkbox"/> nepromenljiva <input checked="" type="checkbox"/> širokopojasna <input type="checkbox"/> uskopojasna <input type="checkbox"/> tonalna <input type="checkbox"/> niskofrekvencijska					
Zoniranje lokacije	Poslovno-stambena područja, trgovačko-stambena područja i dečja igrališta					
Meteorološki uslovi	Temperatura vazduha (°C)	19.6	20.7	13.0	10.0	7.0
	Relativna vlažnost vazduha (%)	45.2	45.2	58	58.9	59.5
	Vazdušni pritisak (mbar)	966.5	966.5	964	964	964
	Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0
	Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno
Merni uređaj	Fonometar B & K tip 2250 Light tip 2250-L-SC/3012013, Kalibrator Bruel & Kjaer BK 4231/3019186, Meteorološka stanica PCE-FWS-20					
Napomena	Vozila: laka:69/99/50/14/20 teška:2/7/1/0/0 voz: 0/0/0/0/1					

Izvršilac usluga:

OB.100.C  
Datum izmene: 01.04.2020



Korisnik usluga:

Strana:1 od 1

OB.102.C Izveštaj o merenju buke br: 8/2021  
Datum izmene:01.04.2020

Strana: 51 od 57

Ocena nivoa buke je data sa nivoom poverenja od 95% za izračunatu proširenu mernu nesigurnost  
Ovaj izveštaj se nesme kopirati ni umnožavati osim u celini i uz saglasnost ZZJZ Pirot.



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
18300 Pirot, ulica Kej bb  
Tel:010/343-994 E-mail:zzzzpi@mts.rs

### ZAPISNIK O MERENJU BUKE

Evidencioni broj	08/09-2021					
Naručilac ispitivanja	Opština Dimitrovgrad					
Adresa naručioca	ul.Balkanska br.2, Dimitrovgrad					
Broj zahteva/ugovor	ugovor br.3221 od 27.09.2021.god.					
Datum merenja	21/22.10.2021					
Lokacija merenja, merno mesto, merna tačka	Merno Mesto br. 2. " Gimnazija Sv. Kirilo i Metodije". Merenje je izvršeno na visini od 1,5m od tla. Teren na kome se nalazi merno mesto je beton i bez horizontalnih i vertikalnih prepreka prostiranju zvuka i nalazi se u školskom dvorištu (školska zgrada je udaljena 20m dok je ivica kolovouza udaljena preko 50m).					
Referentno vreme	<input checked="" type="checkbox"/> dan (06-18h) <input checked="" type="checkbox"/> večer (18-22h) <input checked="" type="checkbox"/> noć (22-06h)					
Trajanje merenja	15 minuta x 5 merenja					
Izvor zvuka-buke, objekat	saobraćaj					
Učešće izvora buke	<input checked="" type="checkbox"/> ukupna <input type="checkbox"/> specifična <input type="checkbox"/> početna <input type="checkbox"/> rezidualna					
Položaj mikrofona	<input checked="" type="checkbox"/> otvoreni prostor <input type="checkbox"/> zatvoreni prostor <input type="checkbox"/> difuzno polje <input type="checkbox"/> na refleksionoj površini, opis _____					
Radni uslovi	/					
Opis karaktera buke	<input checked="" type="checkbox"/> promenljiva <input type="checkbox"/> nepromenljiva <input checked="" type="checkbox"/> širokopojasna <input type="checkbox"/> uskopojasna <input type="checkbox"/> tonalna <input type="checkbox"/> niskofrekvencijska					
Zoniranje lokacije	Turistička područja, kampovi i školske zone					
Meteorološki uslovi	Temperatura vazduha (°C)	19.6	20.7	13.0	10.0	7.0
	Relativna vlažnost vazduha (%)	45.2	45.2	58	58.9	59.5
	Vazdušni pritisak (mbar)	966.5	966.5	964	964	964
	Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0
	Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno
Merni uređaj	Fonometar B & K tip 2250 Light tip 2250-L-SC/3012013, Kalibrator Bruel & Kjaer BK 4231/3019186, Meteorološka stanica PCE-FWS-20					
Napomena	za vreme prvog noćnog merenja prošao voz					

Izvršilac usluga:

M.P.

Korisnik usluga:

OB.100.C

Datum izmene: 01.04.2020

Strana:1 od 1

OB.102.C Izveštaj o merenju buke br: 8/2021

Datum izmene:01.04.2020

Strana: 52 od 57

Ocena nivoa buke je data sa nivoom poverenja od 95% za izračunatu proširenu mernu nesigurnost  
Ovaj izveštaj se nesme kopirati ni umnožavati osim u celini i uz saglasnost ZZZJ Pirot.



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
18300 Pirot, ulica Kej bb  
Tel:010/343-994 E-mail:zzzzpi@mts.rs

### ZAPISNIK O MERENJU BUKE

Evidencioni broj	08/10-2021					
Naručilac ispitivanja	Opština Dimitrovgrad					
Adresa naručioca	ul.Balkanska br.2, Dimitrovgrad					
Broj zahteva/ugovor	ugovor br.3221 od 27.09.2021.god.					
Datum merenja	20./21.10.2021.					
Lokacija merenja, merno, mesto, merna tačka	Merno mesto br.3, "Naselje Beleš", industr. zona. Merenje je izvršeno na visini od 1,5m od tla. Teren na kome se nalazi merno mesto je asfalt bez vertikalnih i horizontalnih prepreka prostiranja zvuka. Na 50m udaljenosti od mernog mesta je fabrička zgrada, dok je na 20 m iza PPOV. Ulica G. Dimitrov je udaljena 100 m.					
Referentno vreme	<input checked="" type="checkbox"/> dan (06-18h) <input checked="" type="checkbox"/> veče (18-22h) <input checked="" type="checkbox"/> noć (22-06h)					
Trajanje merenja	15 minuta x 5 merenja					
Izvor zvuka-buke, objekat	saobraćaj					
Učešće izvora buke	<input checked="" type="checkbox"/> ukupna <input type="checkbox"/> specifična <input type="checkbox"/> početna <input type="checkbox"/> rezidualna					
Položaj mikrofona	<input checked="" type="checkbox"/> otvoreni prostor <input type="checkbox"/> zatvoreni prostor <input type="checkbox"/> difuzno polje <input type="checkbox"/> na refleksionoj površini, opis _____					
Radni uslovi	/					
Opis karaktera buke	<input checked="" type="checkbox"/> promenljiva <input type="checkbox"/> nepromenljiva <input checked="" type="checkbox"/> širokopojasna <input type="checkbox"/> uskopojasna <input type="checkbox"/> tonalna <input type="checkbox"/> niskofrekvencijska					
Zoniranje lokacije	Industrijska zona					
Meteorološki uslovi	Temperatura vazduha (°C)	17,0	18,0	15,0	8,0	7,0
	Relativna vlažnost vazduha (%)	38,6	38,6	47	47	47
	Vazdušni pritisak (mbar)	976	976	971	971	971
	Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	1.0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno
Merni uređaj	Fonometar B & K tip 2250 Light tip 2250-L-SC/3012013, Kalibrator Bruel & Kjaer BK 4231/3019186, Meteorološka stanica PCE-FWS-20					
Napomena	/					

Izvršilac usluga:

M.P.

Korisnik usluga:

OB.100.C

Datum izmene: 01.04.2020

Strana:1 od 1

OB.102.C Izveštaj o merenju buke br: 8/2021

Datum izmene:01.04.2020

Strana: 53 od 57

Ocena nivoa buke je data sa nivoom poverenja od 95% za izračunatu proširenu mernu nesigurnost  
Ovaj izveštaj se nesme kopirati ni umnožavati osim u celini i uz saglasnost ZZJZ Pirot.



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
18300 Pirot, ulica Kej bb  
Tel:010/343-994 E-mail:zzzzpi@mts.rs

### ZAPISNIK O MERENJU BUKE

Evidencioni broj	08/11-2021					
Naručilac ispitivanja	Opština Dimitrovgrad					
Adresa naručioca	ul.Balkanska br.2, Dimitrovgrad					
Broj zahteva/ugovor	ugovor br.3221 od 27.09.2021.god.					
Datum merenja	21/22.10.2021					
Lokacija merenja, merno, mesto, merna tačka	Merno mesto br.4- Naselje " Kasarine", Merenje je izvršeno na visini od 1,5m od tla.Teren na kome se nalazi merno mesto je neplodno zemljište bez vertikalnih i horizontalnih prepreka prostiranju zvuka. Udaljenost od ivice kolovoza je 7m a od prvog stambenog objekta 22m.					
Referentno vreme	<input checked="" type="checkbox"/> dan (06-18h) <input checked="" type="checkbox"/> veče (18-22h) <input checked="" type="checkbox"/> noć (22-06h)					
Trajanje merenja	15 minuta x 5 merenja					
Izvor zvuka-buke, objekat	saobraćaj					
Učešće izvora buke	<input checked="" type="checkbox"/> ukupna <input type="checkbox"/> specifična <input type="checkbox"/> početna <input type="checkbox"/> rezidualna					
Položaj mikrofona	<input checked="" type="checkbox"/> otvorni prostor <input type="checkbox"/> zatvoreni prostor <input type="checkbox"/> difuzno polje <input type="checkbox"/> na refleksnoj površini, opis _____					
Radni uslovi	/					
Opis karaktera buke	<input checked="" type="checkbox"/> promenljiva <input type="checkbox"/> nepromenljiva <input checked="" type="checkbox"/> širokopojasna <input type="checkbox"/> uskopojasna <input type="checkbox"/> tonalna <input type="checkbox"/> niskofrekvencijska					
Zoniranje lokacije	Čisto stambena područja					
Meteorološki uslovi	Temperatura vazduha (°C)	19.6	20.7	13.0	10.0	7.0
	Relativna vlažnost vazduha (%)	45.2	45.2	58	58.9	59.5
	Vazdušni pritisak (mbar)	966.5	966.5	964	964	964
	Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0
	Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno
Merni uređaj	Fonometar B & K tip 2250 Light tip 2250-L-SC/3012013, Kalibrator Bruel & Kjaer BK 4231/3019186, Meteorološka stanica PCE-FWS-20					
Napomena	Vozila - Inka:9/0/1/2/2 teška:2/0/0/0/0 voz:1/0/0/0/0 kamion u radu za vreme prvog dnevnog merenja motorna testera u radu za vreme drugog dnevnog merenja lavež psa za vreme večernjeg merenja					

Izvršilac usluga:

M.P.

Korisnik usluga:

OB.100.C

Datum izmene: 01.04.2020

Strana:1 od 1

OB.102.C Izveštaj o merenju buke br: 8/2021

Datum izmene:01.04.2020

Strana: 54 od 57

Ocena nivoa buke je data sa nivoom poverenja od 95% za izračunatu proširenu mernu nesigurnost  
Ovaj izveštaj se nesme kopirati ni umnožavati osim u celini i uz saglasnost ZZJZ Pirot.



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
18300 Pirot, ulica Kej bb  
Tel:010/343-994 E-mail:zzzzpi@mts.rs

### ZAPISNIK O MERENJU BUKE

Evidencioni broj	08/12-2021					
Naručilac ispitivanja	Opština Dimitrovgrad					
Adresa naručioca	ul.Balkanska br.2, Dimitrovgrad					
Broj zahteva/ugovor	ugovor br.3221 od 27.09.2021.god.					
Datum merenja	20./21.10.2021.					
Lokacija merenja, merno, mesto, merna tačka	Merno Mesto br. 5. "B.S. Nis Petrol". Merenje je izvršeno na visini od 1,5m od tla. Teren na kome se nalazi merno mesto je neplodno zemljište bez vertikalnih i horizontalnih prepreka prostiranja zvuka. Udaljenost od ivice kolovoza je 15 m, a od objekta benzinske stanice 20 m.					
Referentno vreme	<input checked="" type="checkbox"/> dan (06-18h) <input checked="" type="checkbox"/> veče (18-22h) <input checked="" type="checkbox"/> noć (22-06h)					
Trajanje merenja	15 minuta x 5 merenja					
Izvor zvuka-buke, objekat	saobraćaj					
Učešće izvora buke	<input checked="" type="checkbox"/> ukupna <input type="checkbox"/> specifična <input type="checkbox"/> početna <input type="checkbox"/> rezidualna					
Položaj mikrofona	<input checked="" type="checkbox"/> otvoreni prostor <input type="checkbox"/> zatvoreni prostor <input type="checkbox"/> difuzno polje <input type="checkbox"/> na refleksionoj površini, opis _____					
Radni uslovi	/					
Opis karaktera buke	<input checked="" type="checkbox"/> promenljiva <input type="checkbox"/> nepromenljiva <input checked="" type="checkbox"/> širokopojasna <input type="checkbox"/> uskopojasna <input type="checkbox"/> tonalna <input type="checkbox"/> niskofrekvencijska					
Zoniranje lokacije	Gradski centar, zanatska, trgovačka, administrativno-upravna zona sa stanovima, zona duž autoputeva, magistralnih i gradskih saobraćajnica					
Meteorološki uslovi	Temperatura vazduha (°C)	17,0	18,0	15,0	8,0	7,0
	Relativna vlažnost vazduha (%)	38,6	38,6	47	47	47
	Vazdušni pritisak (mbar)	976	976	971	971	971
	Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	1.0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno
Merni uređaj	Fonometar B & K tip 2250 Light tip 2250-L-SC/3012013, Kalibrator Bruel & Kjaer BK 4231/3019186, Meteorološka stanica PCE-FWS-20					
Napomena	Vozila - laka:58/67/21/14/11 teška:4/4/0/0/1					

Izvršilac usluga:

M.P.

Korisnik usluga:

OB.100.C

Datum izmene: 01.04.2020

Strana:1 od 1

OB.102.C Izveštaj o merenju buke br: 8/2021

Datum izmene:01.04.2020

Strana: 55 od 57

Ocena nivoa buke je data sa nivoom poverenja od 95% za izračunatu proširenu mernu nesigurnost  
Ovaj izveštaj se nesme kopirati ni umnožavati osim u celini i uz saglasnost ZZJZ Pirot.



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
18300 Pirot, ulica Kej bb  
Tel:010/343-994 E-mail:zzzzpi@mts.rs

### ZAPISNIK O MERENJU BUKE

Evidencioni broj	08/13-2021					
Naručilac ispitivanja	Opština Dimitrovgrad					
Adresa naručioca	ul.Balkanska br.2, Dimitrovgrad					
Broj zahteva/ugovor	ugovor br.3221 od 27.09.2021.god.					
Datum merenja	21./22.10.2021.					
Lokacija merenja, merno mesto, merna tačka	STC " Caribrod "- merno mesto br.6- Merenje je izvršeno na visini od 1,5m od tla. Teren na kome se nalazi merno mesto (plato ispred sportske hale) je beton bez vertikalnih i horizontalnih prepreka prostiranju zvuka. Zgrada sportske hale je na 30m udaljenosti iza merne tačke.					
Referentno vreme	<input checked="" type="checkbox"/> dan (06-18h) <input checked="" type="checkbox"/> večer (18-22h) <input checked="" type="checkbox"/> noć (22-06h)					
Trajanje merenja	15 minuta x 5 merenja					
Izvor zvuka-buke, objekat	saobraćaj					
Učešće izvora buke	<input checked="" type="checkbox"/> ukupna <input type="checkbox"/> specifična <input type="checkbox"/> početna <input type="checkbox"/> rezidualna					
Položaj mikrofona	<input checked="" type="checkbox"/> otvorni prostor <input type="checkbox"/> zatvoreni prostor <input type="checkbox"/> difuzno polje <input type="checkbox"/> na refleksnoj površini, opis _____					
Radni uslovi	/					
Opis karaktera buke	<input checked="" type="checkbox"/> promenljiva <input type="checkbox"/> nepromenljiva <input checked="" type="checkbox"/> širokopojasna <input type="checkbox"/> uskopojasna <input type="checkbox"/> tonalna <input type="checkbox"/> niskofrekvencijska					
Zoniranje lokacije	Područje za odmor i rekreaciju, bolničke zone i oporavilišta, kulturno istorijski spomenici i parkovi					
Meteorološki uslovi	Temperatura vazduha (°C)	19.6	20.7	13.0	10.0	7.0
	Relativna vlažnost vazduha (%)	45.2	45.2	58	58.9	59.5
	Vazdušni pritisak (mbar)	966.5	966.5	964	964	964
	Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0
	Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno
Merni uređaj	Fonometar B & K tip 2250 Light tip 2250-L-SC/3012013, Kalibrator Bruel & Kjaer BK 4231/3019186, Meteorološka stanica PCE-FWS-20					
Napomena	/					

Izvršilac usluga:

M.P.

Korisnik usluga:

OB.100.C

Datum izmene: 01.04.2020

Strana:1 od 1

OB.102.C Izveštaj o merenju buke br: 8/2021

Datum izmene:01.04.2020

Strana: 56 od 57

Ocena nivoa buke je data sa nivoom poverenja od 95% za izračunatu proširenu mernu nesigurnost  
Ovaj izveštaj se nesme kopirati ni umnožavati osim u celini i uz saglasnost ZZJZ Pirot.





Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
ulica Kej bb, 18300 Pirot, Tel:010/343-994, E-mail:zzzzpi@mts.rs  
**Monitoring buke u Dimitrovgradu za 2021. godinu**



ATC  
01-137

ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025



Zavod za javno zdravlje Pirot  
Centar za higijenu i humanu ekologiju  
18300 Pirot, ulica Kej bb  
Tel:010/343-994 E-mail:zzzzpi@mts.rs

### ZAPISNIK O MERENJU BUKE

Evidencioni broj	08/14-2021					
Naručilac ispitivanja	Opština Dimitrovgrad					
Adresa naručioca	ul.Balkanska br.2, Dimitrovgrad					
Broj zahteva/ugovor	ugovor br.3221 od 27.09.2021.god.					
Datum merenja	20./21.10.2021.					
Lokacija merenja, merno, mesto, merna tačka	Naselje "Komitet", merno mesto br.4, ul. Hristo Smirnenski.Merenje je izvršeno na visini od 1,5m, aparat postavljen u dvorištu na zemljištu iza zgrade, okrenut prema ulici " Hristo Smirnenski ", na udaljenosti od 10m od kolovoza, bez prepreka prostiranje ili refleksione površine.					
Referentno vreme	<input checked="" type="checkbox"/> dan (06-18h) <input type="checkbox"/> veče (18-22h) <input type="checkbox"/> noć (22-06h)					
Trajanje merenja	15 minuta x 5 merenja					
Izvor zvuka-buke, objekat	saobraćaj					
Učešće izvora buke	<input checked="" type="checkbox"/> ukupna <input type="checkbox"/> specifična <input type="checkbox"/> početna <input type="checkbox"/> rezidualna					
Položaj mikrofona	<input checked="" type="checkbox"/> otvorni prostor <input type="checkbox"/> zatvoreni prostor <input type="checkbox"/> difuzno polje <input type="checkbox"/> na refleksionoj površini, opis _____					
Radni uslovi	/					
Opis karaktera buke	<input checked="" type="checkbox"/> promenljiva <input type="checkbox"/> nepromenljiva <input checked="" type="checkbox"/> širokopojasna <input type="checkbox"/> uskopojasna <input type="checkbox"/> tonalna <input type="checkbox"/> niskofrekvencijska					
Zoniranje lokacije	Čisto stambena područja					
Meteorološki uslovi	Temperatura vazduha (°C)	17,0	18,0	15,0	8,0	7,0
	Relativna vlažnost vazduha (%)	38,6	38,6	47	47	47
	Vazdušni pritisak (mbar)	976	976	971	971	971
	Brzina strujanja vazduha (m/s) i pravac	1.0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Stanje vremena	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno	oblačno
Merni uređaj	Fonometar B & K tip 2250 Light tip 2250-L-SC/3012013, Kalibrator Bruel & Kjaer BK 4231/3019186, Meteorološka stanica PCB-FWS-20					
Napomena	Vozila - laka:10/11/2/0/1 teška:0/0/0/0/0					

Izvršilac usluga:

M.P.

Korisnik usluga:

OB.100.C

Datum izmene: 01.04.2020

Strana:1 od 1

OB.102.C Izveštaj o merenju buke br: 8/2021

Datum izmene:01.04.2020

Strana: 57 od 57

Ocena nivoa buke je data sa nivoom poverenja od 95% za izračunatu proširenu mernu nesigurnost  
Ovai izveštai se nesme kopirati ni umnožavati osim u celini i uz saglasnost ZZJZ Pirot.