



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE KIKINDA
ODELJENJE LABORATORIJSKOG ISPITIVANJA
23300 KIKINDA ul. Kralja Petra I br.70
tel. 0230/434-788 fax 0230/434-581
E-mail : laboratorija@zavodki.org.rs

strana 1 od 36



501-3-4/201-05
01 19.03.2021.

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI

Izveštaj o ispitivanju broj: 6-M02-5-0321

OPŠTI DEO

Broj protokola odeljenja laboratorijskog ispitivanja:
1195/21, Trg oslobođenja 1, Ada -I dnevna merna serija
1196/21, Trg oslobođenja 1, Ada -II dnevna merna serija
1197/21, Trg oslobođenja 1, Ada -III dnevna merna serija
1200/21, Kružni tok , industrijska zona, Ada - I dnevna merna serija
1201/21, Kružni tok , industrijska zona, Ada - II dnevna merna serija
1202/21, Kružni tok , industrijska zona, Ada - III dnevna merna serija
1205/21, Centar Mola (kod semafora) -I dnevna merna serija
1206/21, Centar Mola (kod semafora) -II dnevna merna serija
1207/21, Centar Mola (kod semafora) -III dnevna merna serija
1198/21, Trg oslobođenja 1, Ada -IV merna serija-noćna
1199/21, Trg oslobođenja 1, Ada -V merna serija-noćna
1203/21, Kružni tok , industrijska zona, Ada - IV merna serija-noćna
1204/21,Kružni tok , industrijska zona, Ada - V merna serija-noćna
1208/21, Centar Mola (kod semafora) -IV merna serija-noćna
1209/21, Centar Mola (kod semafora) -V merna serija-noćna

Identifikaciona oznaka:

1195BK0321, Trg oslobođenja 1, Ada -I dnevna merna serija
1195BK0321, Trg oslobođenja 1, Ada -II dnevna merna serija
1197BK0321, Trg oslobođenja 1, Ada -III dnevna merna serija
1200BK0321,Kružni tok , industrijska zona, Ada - I dnevna merna serija
1201BK0321,Kružni tok , industrijska zona, Ada - II dnevna merna serija
1202BK0321,Kružni tok , industrijska zona, Ada - III dnevna merna serija
1205BK0321, Centar Mola (kod semafora) -I dnevna merna serija
1206BK0321, Centar Mola (kod semafora) -II dnevna merna serija
1207BK0321, Centar Mola (kod semafora) -III dnevna merna serija
1198BK0321, Trg oslobođenja 1, Ada -IV merna serija-noćna
1199BK0321, Trg oslobođenja 1, Ada -V merna serija-noćna
1203BK0321, Kružni tok , industrijska zona, Ada - IV merna serija-noćna
1204BK0321,Kružni tok , industrijska zona, Ada - V merna serija-noćna
1208BK0321, Centar Mola (kod semafora) -IV merna serija-noćna
1209BK0321, Centar Mola (kod semafora) -V merna serija-noćna

Datum merenja nivoa buke: 10.03.2021.-dnevni nivo za 3 merna mesta i IV-u mernu seriju za sva merna mesta, a 11.03.2021. za V-u mernu seriju-noćni nivo za sva tri merna mesta.

Datum izdavanja izveštaja: 17.03.2021.

PODACI O KORISNIKU:

Naziv korisnika : SO Ada

Adresa i sedište : Trg oslobođenja 1 Ada

Broj zahteva ili ugovora: Ugovor 03-02-228-1/2020

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

PODACI O USLUZI:

Oblast ispitivanja : merenje buke u životnoj sredini

Vrsta ispitivanja: merenje nivoa buke u životnoj sredini

Metod ispitivanja: SRPS ISO 1996:1 2010 i SRPS ISO 1996:2 2010

Zakonska regulativa dokumenta kvaliteta:

-Zakon o zaštiti životne sredine Sl gl. RS br. 135/04 i 36/09

-Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini Sl gl. RS br. 36/2009 i 88/2010

-Pravilnik o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke Sl gl. RS 72/2010

-Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini Sl.gl. RS br. 75/2010

-Eksterna Upustva mernog instrumenta Statistički analizator zvuka tip Brüel & Kjær 2260 Observer.

PODACI O IZVRŠIOCU:

Ovlašćenje za merenje nivoa buke: Sertifikat o akreditaciji br 01-271 i Rešenje Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine br. 353-01-01080/2019-03 od 26.07.2019.

Oprema za merenje:

1. Fonometar, tip: BK 2260, serijski broj: 2375670
2. Akustički kalibrator, tip BK 4231, serijski broj: 2385305
3. Kondenzatorski mikrofon, tip BK 4189, serijski broj: 2385614
4. Digitalni termohigrometar, Testo 174H, serijski broj: 36625452
5. Digitalni anemometar, Testo 417, serijski broj 01469605
6. Digitalni barometar, Testo 511, serijski broj: 3910521/103

Uverenje o ispravnosti merila:

Za tačke 1,2 i 3 uverenja izdao Institut IMS Bulevar Vojvode Mišića 43 Beograd, za tačku 4 Superlab M. Milankovića 25 Bograd, a za tačke 5 i 6 Republički hidrometeorološki zavod, Kneza Višeslava 66, Beograd.

1. Fonometar: br uverenja 6013/19 od 05.12.2019.
2. Akustički kalibrator: br uverenja 6353/20 od 11.12.2020.
3. Kondenzatorski mikrofon: br uverenja 6014/19 od 05.12.2019.
4. Digitalni termohigrometar: br. Uverenja rH002881 od 15.11.2019.
5. Digitalni anemometar, br. Uverenja 923-1-1/19-303/1 od 01.11.2019.
6. Digitalni barometar, br. Uverenja 923-1-1/19-303/1 od 07.11.2019.

PODACI O USLOVIMA MERENJA:

Vreme merenja: Merenje je izvršeno u dva dnevna intervala 10.03.2021., jednom večernjem 10.03.2021. i dva noćna intervala: prvi noćni 10.03.2021. a drugi noćni 11.03.2021. na sva tri merna mesta.

- 1) I merna serija bila je 10.03.2021. od 8:19:45 do 9:19:56 na tri merna mesta (vremenski interval po 15 minuta)
- 2) II merna serija bila je 10.03.2021. od 13:06:19 do 14:04:55 na tri merna mesta (vremenski interval po 15 minuta)
- 3) III merna serija bila je 10.03.2021. od 18:01:08 do 19:03:39 na tri merna mesta (vremenski interval po 15 minuta)
- 4) IV merna serija bila je 10.03.2021. od 22:03:54 do 23:06:31 na tri merna mesta (vremenski interval po 15 minuta)
- 5) V merna serija bila je 11.03.2021. od 2:16:52 do 3:20:05 na tri merna mesta (vremenski interval po 15 minuta)

Takođe je izvršeno merenje rezidualnog zvuka za svako merno mesto za referentno vreme dan i referentno vreme noć.

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

Opis mernog mesta: Merenje je vršeno na tri merna mesta (prilog br. 2, fotografija A, I i M)

- 1) Merno mesto br. 1: Trg oslobođenja 1, Ada (u daljem tekstu=A). Merno mesto se nalazi u Zoni 5- gradski centar, zanatsko, trgovačka, administrativno-upravna zona sa stanovima, zona duž autoputeva, magistralnih i gradskih saobraćajnica, sa dozvoljenim nivoom buke za dan od 65 dB i 55 dB za noć prema Uredbi o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uzneniranja i štetnih efekata buke u životnoj sredini Sl.gl. RS br. 75/2010. (prilog br.2, fotografija A)
- 2) Merno mesto br. 2: Kružni tok , industrijska zona, Ada (u daljem tekstu=I) Merno mesto se nalazi u Zoni 3- čisto stambena zona sa dozvoljenim nivoom buke za dan od 55 dB i 45 dB za noć prema Uredbi o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uzneniranja i štetnih efekata buke u životnoj sredini Sl.gl. RS br. 75/2010. (prilog br.2 fotografija I)
- 3) Merno mesto br. 3: Centar Mola (kod semafora), (u daljem tekstu=M). Merno mesto se nalazi u Zoni 5- gradski centar, zanatsko, trgovačka, administrativno-upravna zona sa stanovima, zona duž autoputeva, magistralnih i gradskih saobraćajnica, sa dozvoljenim nivoom buke za dan od 65 dB i 55 dB za noć prema Uredbi o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uzneniranja i štetnih efekata buke u životnoj sredini Sl.gl. RS br. 75/2010. (prilog br.2, fotografija M)

Merna tačka:

- 1) Trg oslobođenja 1, Ada (u daljem tekstu=A)
- 2) Kružni tok , industrijska zona, Ada, (u daljem tekstu=I)
- 3) Centar Mola (kod semafora), (u daljem tekstu=M)

Izvori buke: Saobraćaj. Tokom svakog merenja u trajanju od 15 minuta, beležena je frekvencija prolazaka vozila (rezultati dati u tabeli br 6).

Opis radnih uslova: Pre i nakon merenja nivoa buke vršena je kalibracija mikrofona u skladu sa uputsvom i standardom.

- 1) Merenja na mernom mestu A, su vršena na 1.2 m visine, na 3 m udaljenosti od saobraćajnice i 20 m od bitnih reflektujućih površina, na "tvrdoj" podlozi i u situaciji "nisko" i "niz" veter. Izvršeno je 5 merenja:
 - a)Vršeno je merenje nivoa buke na mestu- A u životnoj sredini u režimu saobraćaja, u 5 mernih serija: dve dnevne, jedna večernja i dve noćne
 - b)Vršeno je merenje "rezidualnog zvuka" na istom mernom mestu- A pod okolnostima u kojima su isključeni prolasci automobila i svi ostali zvučni događaji u referentnom vremenu dan i referentnom vremenu noć.
- 2) Merenja na mernom mestu I, su vršena na 1.2 m visine, na 2 m udaljenosti od saobraćajnice i 5 m od bitnih reflektujućih površina, na "tvrdoj" podlozi i u situaciji "nisko" i "niz" veter. Izvršeno je 5 merenja:
 - a)Vršeno je merenje nivoa buke na mestu- I u životnoj sredini u režimu saobraćaja, u 5 mernih serija: dve dnevne, jedna večernja i dve noćne
 - b)Vršeno je merenje "rezidualnog zvuka" na istom mernom mestu- I pod okolnostima u kojima su isključeni prolasci automobila i svi ostali zvučni događaji u referentnom vremenu dan i referentnom vremenu noć.
- 3) Merenja na mernom mestu M, su vršena na 1.2 m visine, na 3 m udaljenosti od saobraćajnice i 6 m od bitnih reflektujućih površina, na "tvrdoj" podlozi i u situaciji "nisko" i "niz" veter. Izvršeno je 5 merenja:
 - a)Vršeno je merenje nivoa buke na mestu- M u životnoj sredini u režimu saobraćaja, u 5 mernih serija: dve dnevne, jedna večernja i dve noćne
 - b)Vršeno je merenje "rezidualnog zvuka" na istom mernom mestu- M pod okolnostima u kojima su isključeni prolasci automobila i svi ostali zvučni događaji u referentnom vremenu dan i referentnom vremenu noć.

Meteorološki podaci: Pre početka merenja zabeleženi su relevantni meteorološki podaci na svim mernim mestima i u svim serijama merenja (tabele br.1,2,3), čiji se parametri nisu bitno menjali tokom merenja, mernom opremom navedenom u odeljku: oprema za merenje.

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

Tabela br. 1

Merno mesto Trg oslobođenja 1, Ada -A					
Mikroklimatska merenja	I merna serija 8:19-8:34 10.03.2021.	II merna serija 13:06-13:21 10.03.2021.	III merna serija 18:01-18:16 10.03.2021.	IV merna serija 22:03-22:18 10.03.2021.	V merna serija 2:16-2:31 11.03.2021.
T (°C)	1.5	7.0	4	-2	-4
RV (%)	38.8	21.8	44.7	48.4	52.4
Strujanje vazduha (m/s)	0.5	0.7	0.3	0.3	0.3
Pritisak vazduha (hPa)	1018.9	1016.5	1018.0	1019.7	1020.0
Oblačnost	1/8	3/8	3/8	3/8	3/8
Padavine	bez	bez	bez	bez	bez
Visina od tla na kojoj su vršena mikrokim. merenja (m)	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2

Tabela br. 2

Merno mesto Kružni tok , industrijska zona, Ada -I					
Mikroklimatska merenja	I merna serija 8:40-8:55 10.03.2021.	II merna serija 13:27-13:42 10.03.2021.	III merna serija 18:23-18:38 10.03.2021.	IV merna serija 22:26-22:41 10.03.2021.	V merna serija 2:39-2:54 11.03.2021.
T (°C)	2	7	4	-2	-4
RV (%)	29.6	21.8	41.7	41.8	53.2
Strujanje vazduha (m/s)	0.6	1.5	0.4	0.4	0.3
Pritisak vazduha (hPa)	1019.7	1016.5	1018.2	1019.8	1020.2
Oblačnost	1/8	3/8	3/8	3/8	3/8
Padavine	bez	bez	bez	bez	bez
Visina od tla na kojoj su vršena mikrokim. merenja (m)	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2

Tabela br. 3

Merno mesto Centar Mola (kod semafora) -M					
Mikroklimatska merenja	I merna serija 9:04-9:19 10.03.2021.	II merna serija 13:49-14:04 10.03.2021.	III merna serija 18:48-19:03 10.03.2021.	IV merna serija 22:51-23:06 10.03.2021.	V merna serija 3:05-3:20 11.03.2021.
T (°C)	2.5	7	4	-2	-5
RV (%)	27.8	24.5	42.3	46.9	55.4
Strujanje vazduha (m/s)	0.3	1.2	0.4	0.3	0.3
Pritisak vazduha (hPa)	1018.4	1018.0	1018.1	1019.7	1020.5
Oblačnost	1/8	3/8	3/8	3/8	3/8
Padavine	bez	bez	bez	bez	bez
Visina od tla na kojoj su vršena mikrokim. merenja (m)	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

Vremenski interval merenja i referentno vreme (referentni vremenski interval):

1. I m.s. A, režim saobraćaja: 8:19:45 do 8:34:46, referentno vreme merenja: dan, interval: 0:15:01
II m.s. A režim saobraćaja: 13:06:19 do 13:21:20, referentno vreme merenja: dan, interval: 0:15:01
III m.s. A režim saobraćaja: 18:01:08 do 18:16:09, referentno vreme merenja: veče, interval: 0:15:01
IV m.s. A režim saobraćaja: 22:03:54 do 22:18:55, referentno vreme merenja: noć, interval: 0:15:01
V m.s. A režim saobraćaja: 2:16:52 do 2:31:53, referentno vreme merenja: noć, interval: 0:15:01
1RD rezidualni zvuk: 18:17:14 do 18:18:22, referentno vreme merenja: dan, interval 0:01:02
1RN rezidualni zvuk: 2:32:30 do 2:34:05, referentno vreme merenja: noć, interval 0:01:01

2. I m.s. I, režim saobraćaja: 8:40:10 do 8:55:11, referentno vreme merenja: dan, interval: 0:15:01
II m.s. I režim saobraćaja: 13:27:27 do 13:42:28, referentno vreme merenja: dan, interval: 0:15:01
III m.s. I režim saobraćaja: 18:23:31 do 18:38:32, referentno vreme merenja: veče, interval: 0:15:01
IV m.s. I režim saobraćaja: 22:26:32 do 22:41:33, referentno vreme merenja: noć, interval: 0:15:01
V m.s. I režim saobraćaja: 2:39:53 do 2:54:54 referentno vreme merenja: noć, interval: 0:15:01
2RD rezidualni zvuk: 18:39:54 do 18:41:01, referentno vreme merenja: dan, interval 0:01:00
2RN rezidualni zvuk: 2:55:49 do 2:56:57, referentno vreme merenja: noć, interval 0:01:01

3. I m.s. M, režim saobraćaja: 9:04:55 do 9:19:56, referentno vreme merenja: dan, interval: 0:15:01
II m.s. M režim saobraćaja: 13:49:54 do 14:04:55, referentno vreme merenja: dan, interval: 0:15:01
III m.s. M režim saobraćaja: 18:48:38 do 19:03:39, referentno vreme merenja: veče, interval: 0:15:01
IV m.s. M režim saobraćaja: 22:51:30 do 23:06:31, referentno vreme merenja: noć, interval: 0:15:01
V m.s. M režim saobraćaja: 3:05:04 do 3:20:05, referentno vreme merenja: noć, interval: 0:15:01
3RD rezidualni zvuk: 19:04:21 do 19:05:22, referentno vreme merenja: dan, interval 0:01:01
3RN rezidualni zvuk: 3:21:31 do 3:22:55, referentno vreme merenja: noć, interval 0:01:01

Vremenska ponderacija: (F ili S ili I)

U cilju utvrđivanja vremenskog toka buke, izvršeno je merenje vremenskom ponderacijom (S) Slow. Samo merenje vršeno vremenskom ponderacijom (F) Fast.

Frekvencijska ponderacija: (A ili/i C)

Merenja su vršena frekvencijskom ponderacijom A

Opis buke:

1. Prema vremenskom toku: (promenljiva, nepromenljiva, isprekidana, impulsna). Procena izvršena u odnosu na razliku između L_{ASmax} i L_{ASmin} koja je veća od 5 dB.
2. Prema frekvencijskom spektru: (širokopojasna, uskopoljasna, buka koja sadrži istaknuti ton ili zvučnu informaciju)

Korekcije izmerenih vrednosti:

U skladu sa standardom SRPS ISO 1996:1 2010 i SRPS ISO 1996:2 2010 bilo je potrebno izvršiti korekciju izmerene vrednosti za Merno mesto Kružni tok, industrijska zona, Ada u III, IV i V mernoj seriji:

2 IV I: $L_{meas}=34.5$ dB; $L_{resid}=26.9$ dB; $L_{corr}=33.67$ dB; $K=-0.83$

Merna nesigurnost:

U skladu sa zahtevima standarda SRPS ISO 1996:1 2010 i SRPS ISO 1996:2, izračunata je merna nesigurnost što je prikazano u tabeli br. 4

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

Tabela br. 4

Merna nesigurnost (dB)						
	Instrument	X	Y	Z	σt	$\sigma t \pm 2$
1 I A	1	0,5	0,5	0,13	1,23	2,46
1 II A	1	0,45	0,5	0,13	1,21	2,42
1 III A	1	0,49	0,5	0,13	1,22	2,45
1 IV A	1	0,85	0,5	1,66	2,17	4,34
1 V A	1	0	0,5	1,66	2	4
2 I I	1	0,91	0,5	1,87	2,36	4,72
2 II I	1	0,59	0,5	1,87	2,25	4,51
2 III I	1	1,44	0,5	1,87	2,61	5,22
2 IV I	1	0	0,5	1,58	1,93	3,87
2 V I	1	0	0,5	1,58	1,93	3,87
3 I M	1	0,58	0,5	0,09	1,26	2,52
3 II M	1	1,17	0,5	0,09	1,62	3,24
3 III M	1	0,6	0,5	0,09	1,27	2,54
3 IV M	1	1,62	0,5	2,9	3,5	7
3 V M	1	0	0,5	2,9	3,1	6,2

Lica koja su prisustvovala merenju: lice zaduženo za merenje buke i pomoći tehničar.

REZULTATI MERENJA:

Izmereni parametar LAeq, na mernim mestima u režimu saobraćaja i u režimu bez saobraćaja i drugih zvučnih događaja (rezidualni zvuk), prikazan je u tabeli br.5.

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

Tabela br. 5

Merno mesto /Merjenje	Broj file-a	Izmereni nivo	Metoda	Korekcija	Merodavni nivo*	Dozvoljen nivo	Merna nesigurnost ±2 σt	Kalibracija mikrofona	
								pre	posle
1.I A t=15 min	F3279	63.5	SRPS ISO 1996:1, 2010 i SRPS ISO 1996:2	-	63	65	2.46	-0.04	-0.01
1.II A t=15 min	F3282	61.5		-	61	65	2.42	-0.03	+0.02
1.III A t=15 min	F3285	64.9		-	65	65	2.45	+0.01	+0.06
1 RD t=1m 02s	F3286	36.8		-	37	-			
1.IV A t=15 min	F3291	55.6		-	56	55	4.34	-0.05	-0.03
1.V A t=15 min	F3294	40.3		-	40	55	4.0	-0.02	-0.04
1 RN t=1m 02s	F3295	26.4		-	26	-			
2.I I t=15 min	F3280	56.6		-	57	55	4.72	-0.01	+0.02
2.II I t=15 min	F3283	59.5		-	59	55	4.51	-0.05	+0.06
2.III I T=15 min	F3287	47.6			48	55	5.22	+0.05	+0.02
2 RD t=1m 04s	F3288	35.2		-	35	-			
2.IV I T=15 min	F3292	34.5		L _{corr} =33.67 dB; K=-0.83	34	45	3.87	+0.05	+0.02
2.V I t=15 min	F3296	38.9			39	45	3.87	-0.05	-0.02
2 RN t=1m 02s	F3297	26.9		-	27	-			
3.I M t=15 min	F3281	65.7		-	66	65	2.52	+0.05	+0.01
3.II M t=15 min	F3284	63.4		-	63	65	3.24	-0.02	+0.05
3.III M T=15 min	F3289	64.0		-	64	65	2.54	-0.05	-0.03
3.RD t=1m 03s	F3290	37.4		-	37	-			
3.IV M T=15 min	F3293	59.7		-	60	55	7.0	+0.04	-0.07
3.V M t=15 min	F3298	34.5		-	34	55	6.2	+0.05	+0.06
3. RN t=1m 01s	F3299	23.5		-	23	-			

*osenčena polja: merodavni nivo buke je viši od dozvoljenog nivoa buke

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

Kumulativna raspodela i N procentni nivoi buke u merenim uzorcima nivoa buke, kao i broj automobila na sat, prikazani su u tabeli od br. 6

Tabela br. 6

Merenje	Kumulativna analiza (dB)										Vozila/h		
	LAE	LAF max	LAF min	LAF1	LAF5	LAF10	LAF50	LAF90	LAF95	LAF99	laka	teška	Mot.
1. I A	93.0	79.5	47.5	75.1	69.5	66.1	58.7	52.0	50.7	49.0	366	32	0
1. II A	91.0	77.0	44.2	70.8	66.8	64.6	58.5	52.9	50.6	45.7	474	20	16
1. III A	94.4	91.6	43.6	68.2	63.5	61.9	57.6	53.4	52.1	47.1	408	4	0
1 IV A	85.1	70.2	31.8	65.2	62.0	60.1	50.0	39.4	36.7	33.1	132	4	0
1 V A	69.9	70.5	25.4	51.9	42.1	39.1	33.3	28.7	27.8	26.7	0	0	0
2. I I	92.4	84.2	32.6	77.0	65.9	61.0	44.3	35.9	34.9	33.8	92	28	0
2. II I	86.3	74.9	36.1	69.0	62.5	58.9	48.4	41.2	39.8	37.8	264	16	0
2. III I	75.5	63.1	35.3	58.0	52.7	47.8	38.5	36.9	36.7	36.2	44	0	4
2 IV I	64.0	55.6	30.0	42.4	36.3	35.3	33.1	31.5	31.2	30.8	0	0	0
2 V I	68.4	67.0	31.3	46.8	39.6	38.2	34.7	33.1	32.7	32.2	0	0	0
3. I M	95.2	84.4	41.8	77.8	71.5	68.3	56.7	48.1	46.5	43.6	252	36	0
3. II M	93.0	81.3	39.4	75.3	69.7	66.6	55.7	48.2	46.3	44.1	52	16	4
3. III M	93.6	81.6	36.7	74.9	69.9	68.1	55.9	45.2	42.5	39.9	248	8	0
3 IV M	89.2	85.7	28.5	72.3	58.7	51.8	36.1	29.9	29.5	29.1	30	8	0
3 V M	64.0	59.1	21.4	43.4	39.3	36.8	30.9	26.2	25.1	23.5	0	0	0

U Prilogu br. 1 dati su grafikoni (od br.1 do br.15) na kojima je predstavljena kumulativna analiza merenih uzoraka na sva tri merna mesta u svih pet mernih serija. Iz datih grafikona uočavamo da je najveći deo vremena merenja nivo buke bio iznad dozvoljenog na mernom mestu Trg oslobođenja 1, Ada u IV mernoj seriji i iznosio 26.6% (grafikon br. 4). Iz datih grafikona se takođe uočava da je najmanji deo vremena merenja nivo buke bio iznad dozvoljenog na mernom mestu Centar Mola (kod semafora) u V mernoj seriji i iznosio 0.1% (grafikon br. 15).

Grafikonima, od br. 1a do br.15a prikazana je oktavna analiza merenih uzorka iz koje se uočava da je buka širokopojasna, sa najvišim nivoima LAeq u zavisnosti od mernog mesta i merne serije od 1600 Hz (grafikon br. 9a Kružni tok , industrijska zona, Ada IV merna serija kao i grafikon br. 12a Centar Mola (kod semafora) II merna serija), do najnižih nivoa LAeq na frekvencijama od 500 Hz (grafikon 7a Kružni tok, industrijska zona, Ada II merna serija)

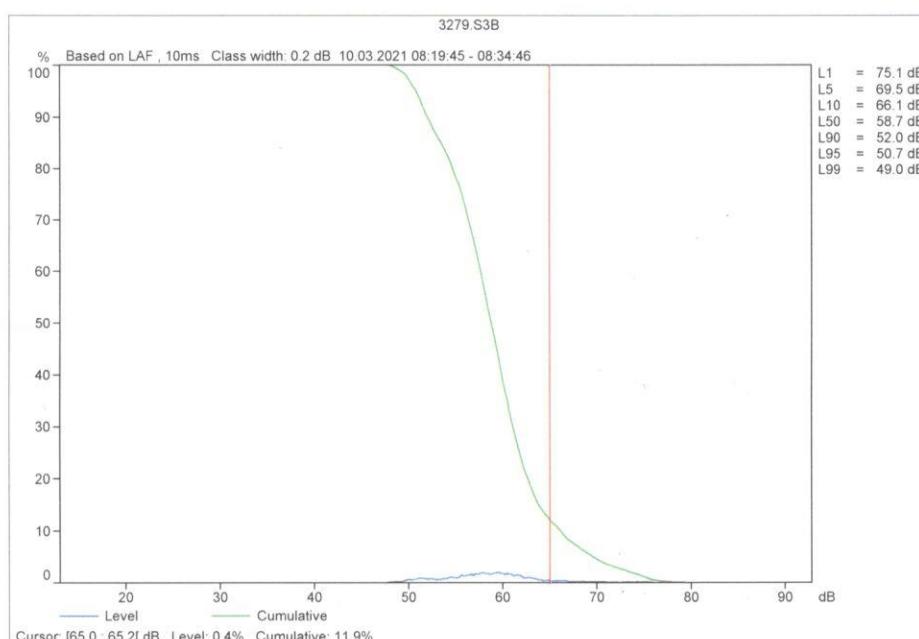
IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

Prilog br 1

Grafikon br.1

Trg oslobođenja 1, Ada I merna serija

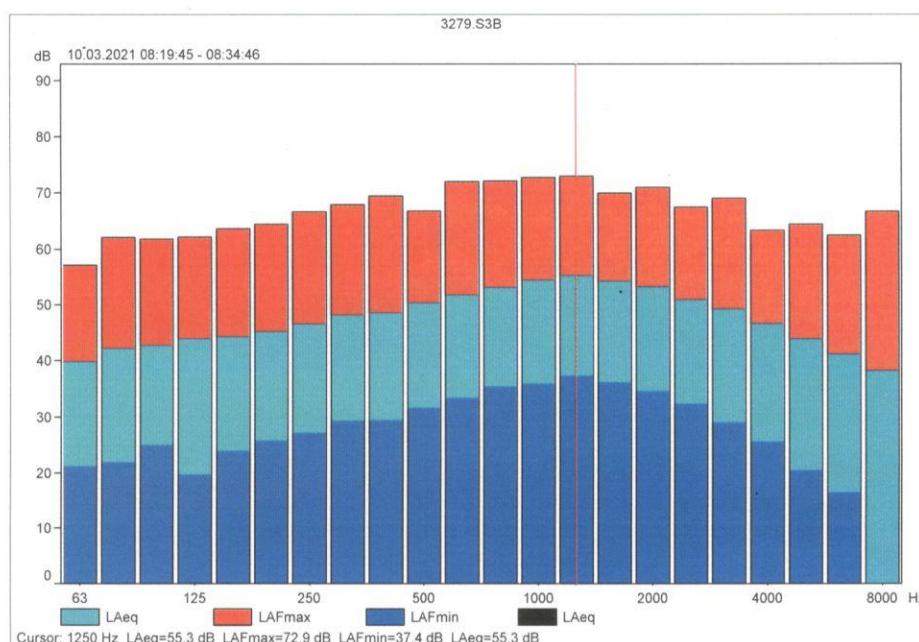
U ovoj mernoj seriji 11.9% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.1a

Trg oslobođenja 1, Ada I merna serija

Najviši LAeq u ovoj mernoj seriji izmeren je na 1250 Hz.

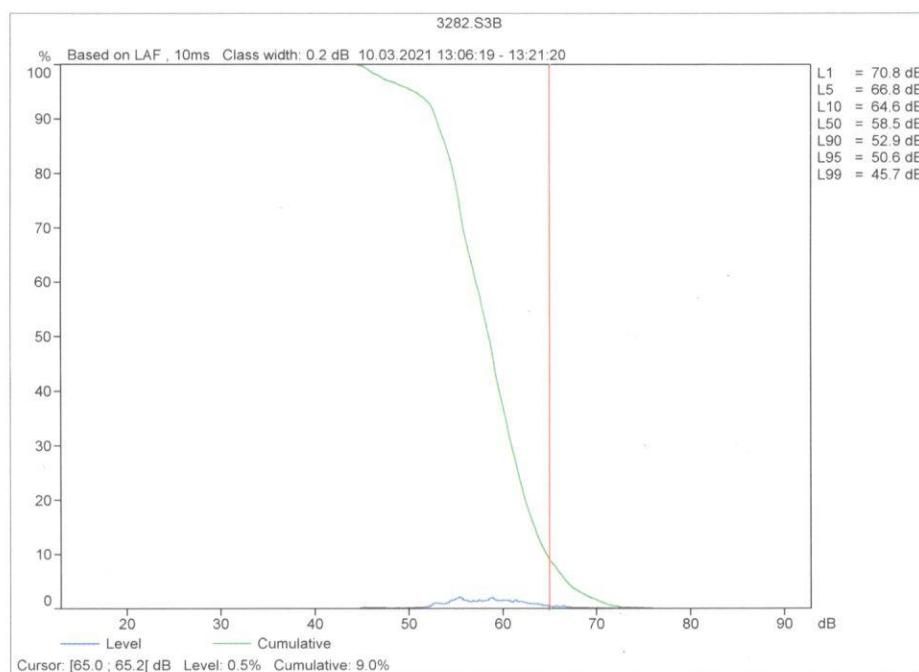


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

Grafikon br.2

Trg oslobođenja 1, Ada II merna serija

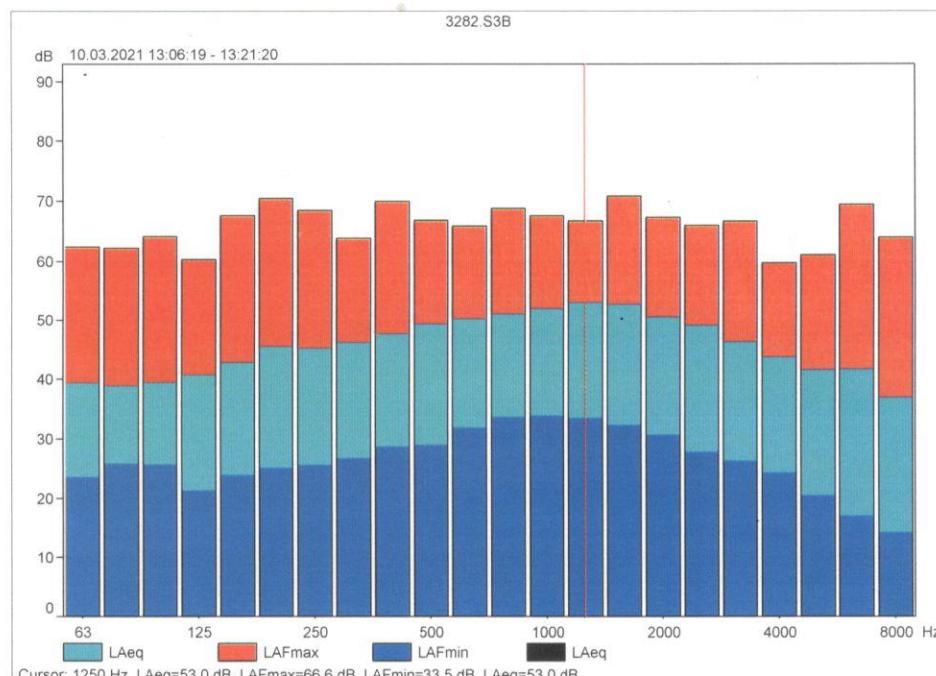
U ovoj mernoj seriji 9.0% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.2a

Trg oslobođenja 1, Ada II merna serija

Najviši LAeq u ovoj mernoj seriji izmeren je na 1250 Hz.

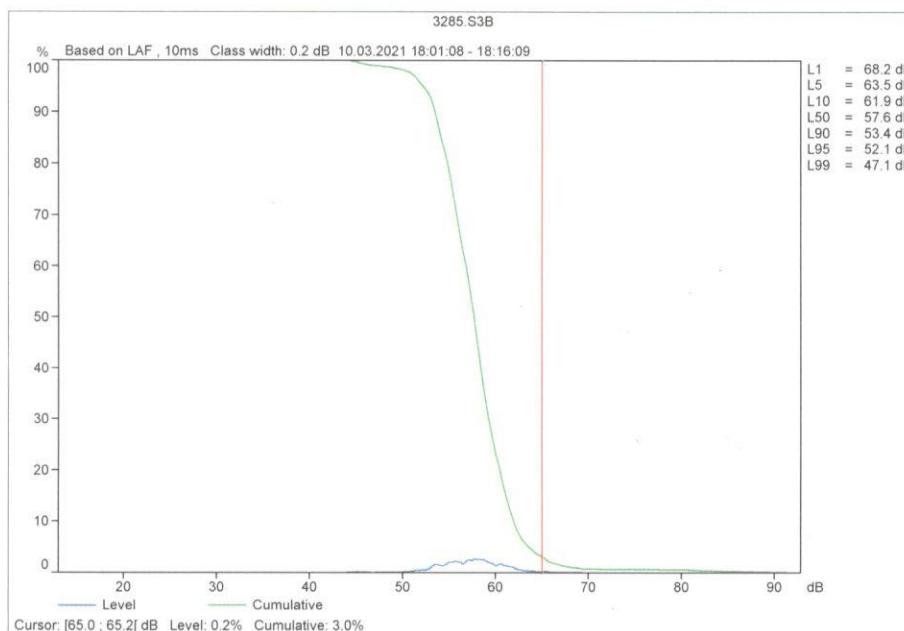


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

Grafikon br.3

Trg oslobođenja 1, Ada III merna serija

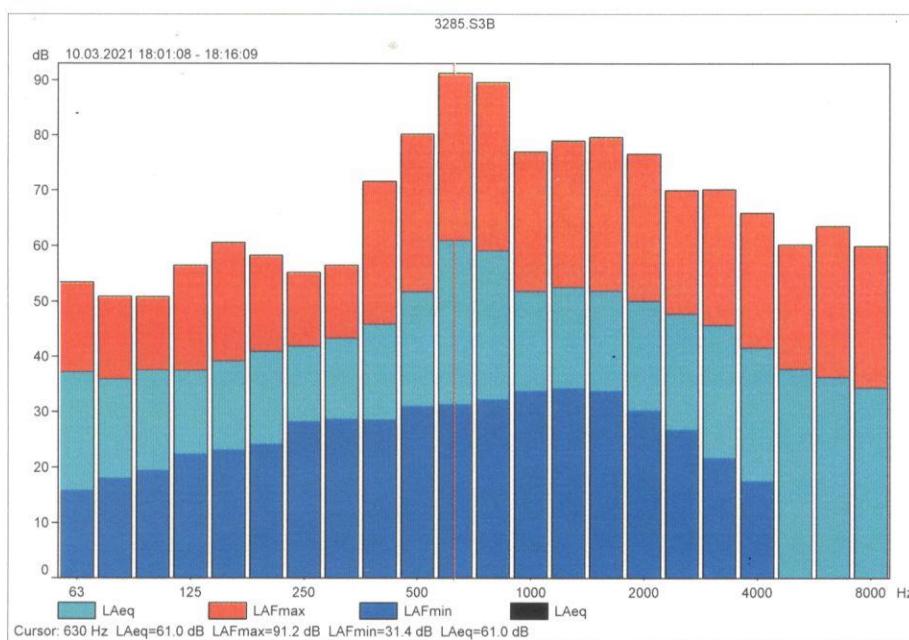
U ovoj mernoj seriji 3.0% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.3a

Trg oslobođenja 1, Ada III merna serija

Najviši LAeq u ovoj mernoj seriji izmeren je na 630 Hz.

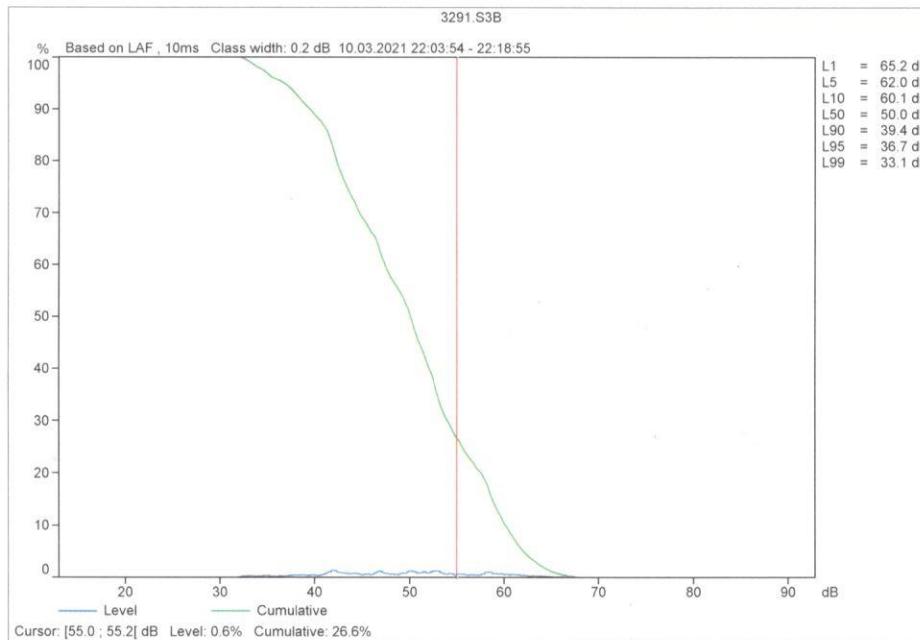


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

Grafikon br.4

Trg oslobođenja 1, Ada IV merna serija

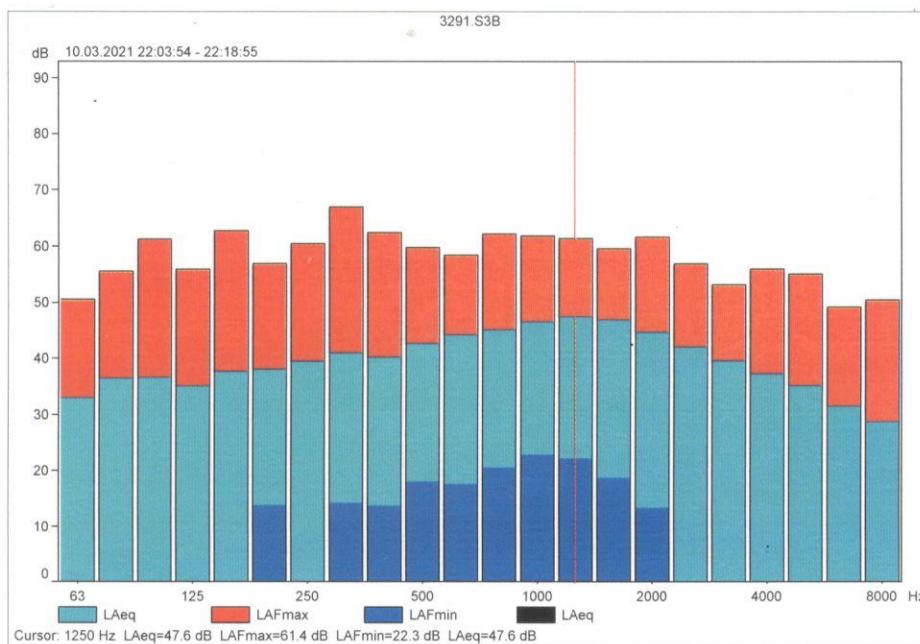
U ovoj mernoj seriji 26.6% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.4a

Trg oslobođenja 1, Ada IV merna serija

Najviši LAeq u ovoj mernoj seriji izmeren je na 1250 Hz.

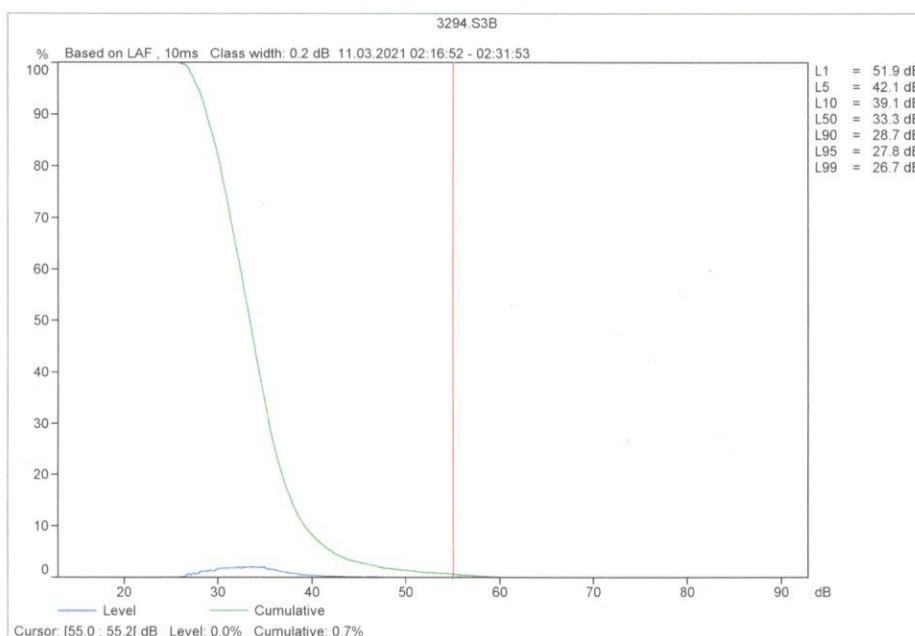


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

Grafikon br.5

Trg oslobođenja 1, Ada V merna serija

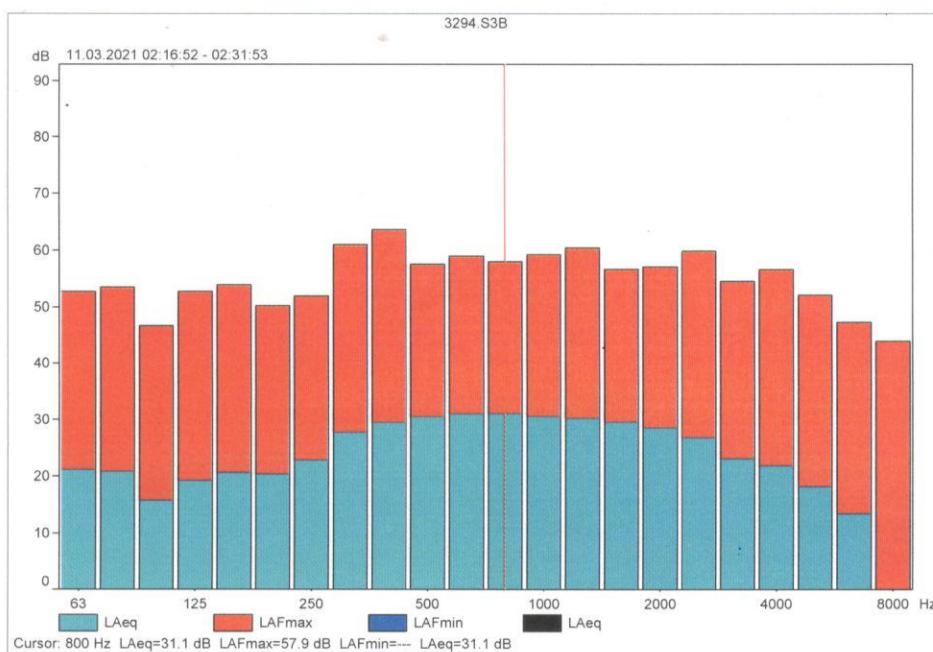
U ovoj mernoj seriji 0.7% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.5a

Trg oslobođenja 1, Ada V merna serija

Najviši LAeq u ovoj mernoj seriji izmeren je na 800 Hz.

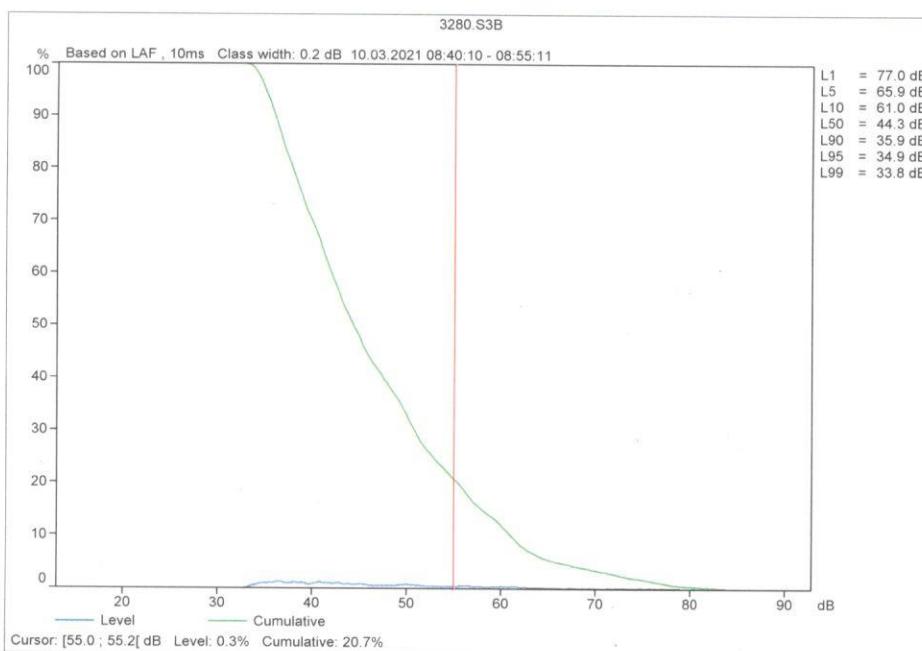


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

Grafikon br.6

Kružni tok , industrijska zona, Ada I merna serija

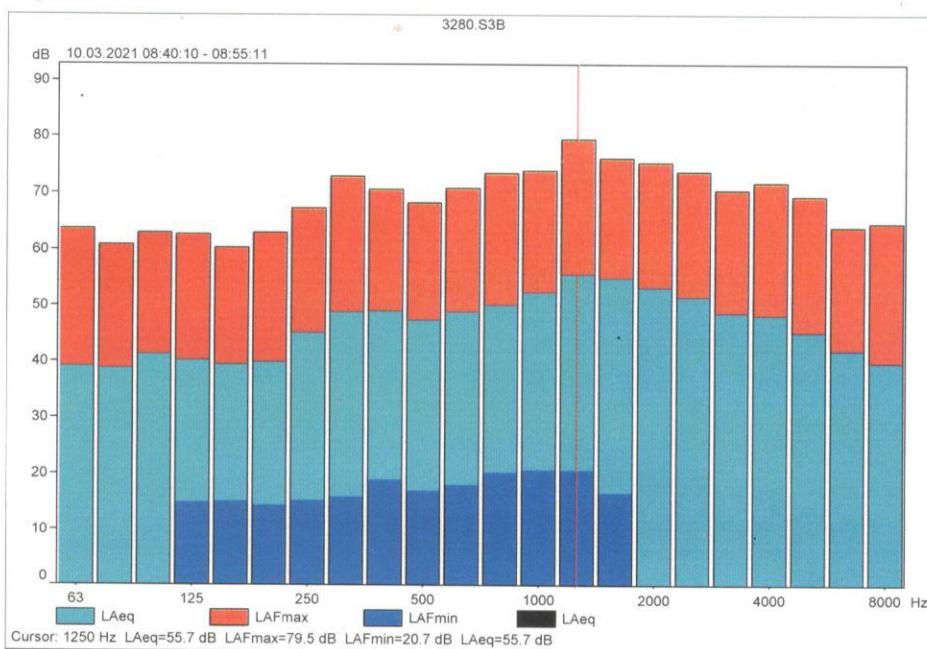
U ovoj mernoj seriji 20.7% vremena merena nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.6a

Kružni tok , industrijska zona, Ada I merna serija

Najviši LAeq u ovoj mernoj seriji izmeren je na 1250 Hz.

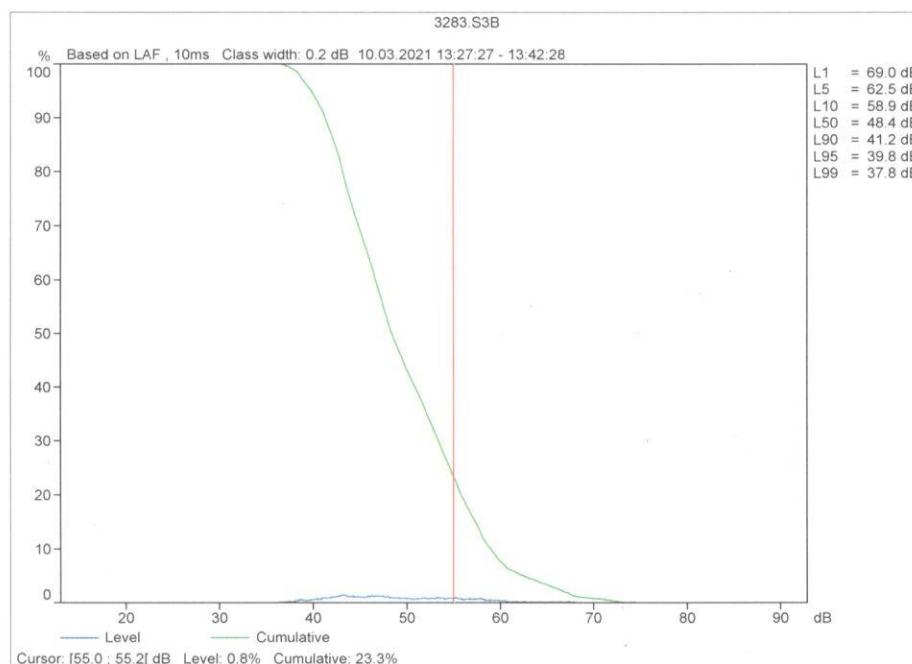


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

Grafikon br.7

Kružni tok , industrijska zona, Ada II merna serija

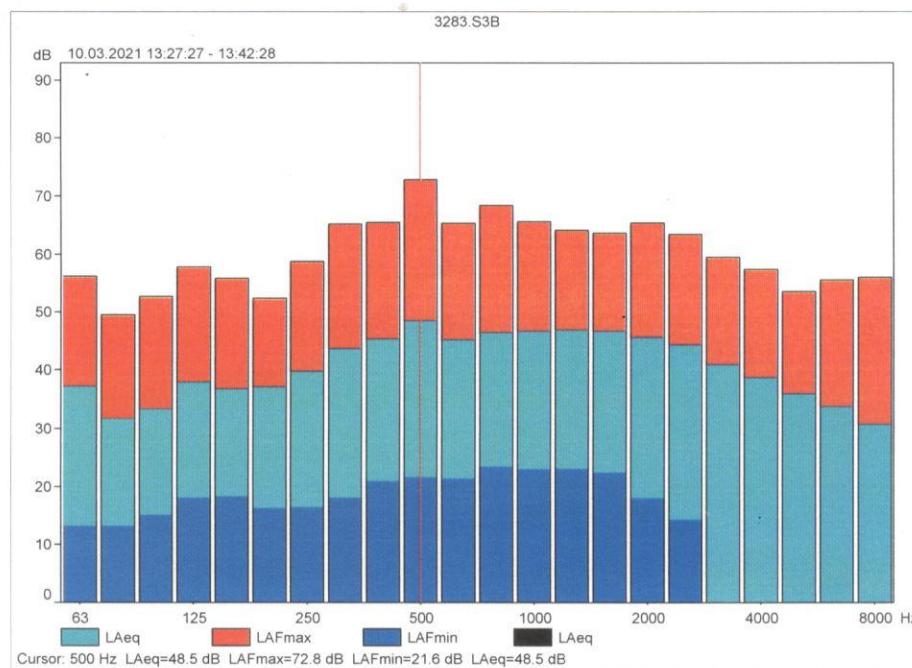
U ovoj mernoj seriji 23.3% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.7a

Kružni tok , industrijska zona, Ada II merna serija

Najviši LAeq u ovoj mernoj seriji izmeren je na 500 Hz.

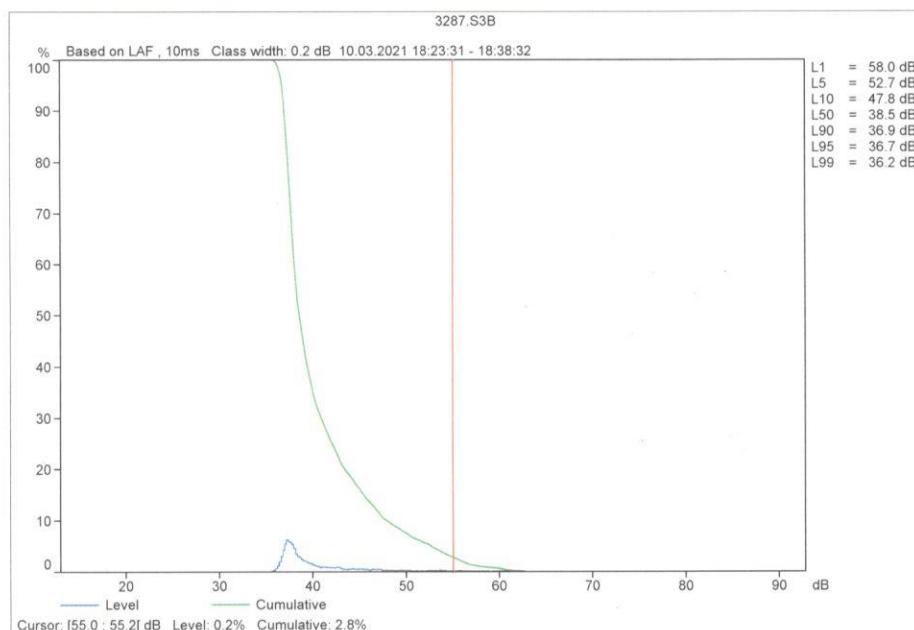


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

Grafikon br.8

Kružni tok , industrijska zona, Ada III merna serija

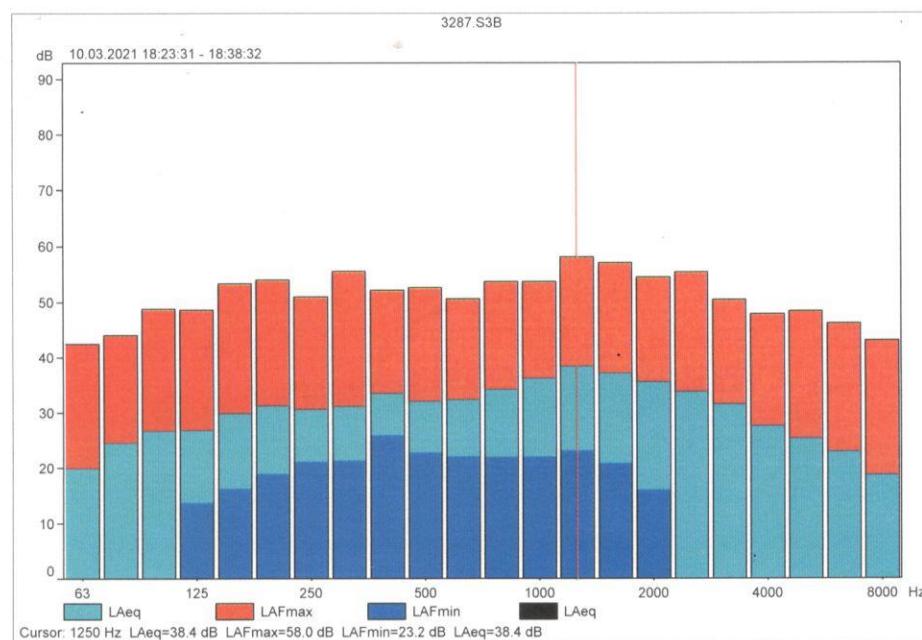
U ovoj mernoj seriji 2.8% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.8a

Kružni tok , industrijska zona, Ada III merna serija

Najviši LAeq u ovoj mernoj seriji izmeren je na 1250 Hz.

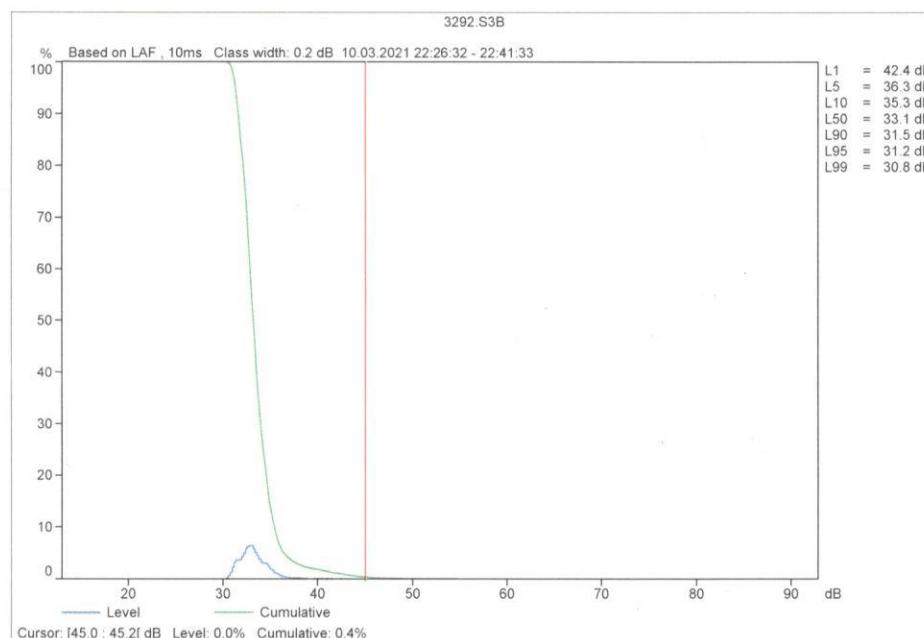


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

Grafikon br.9

Kružni tok , industrijska zona, Ada IV merna serija

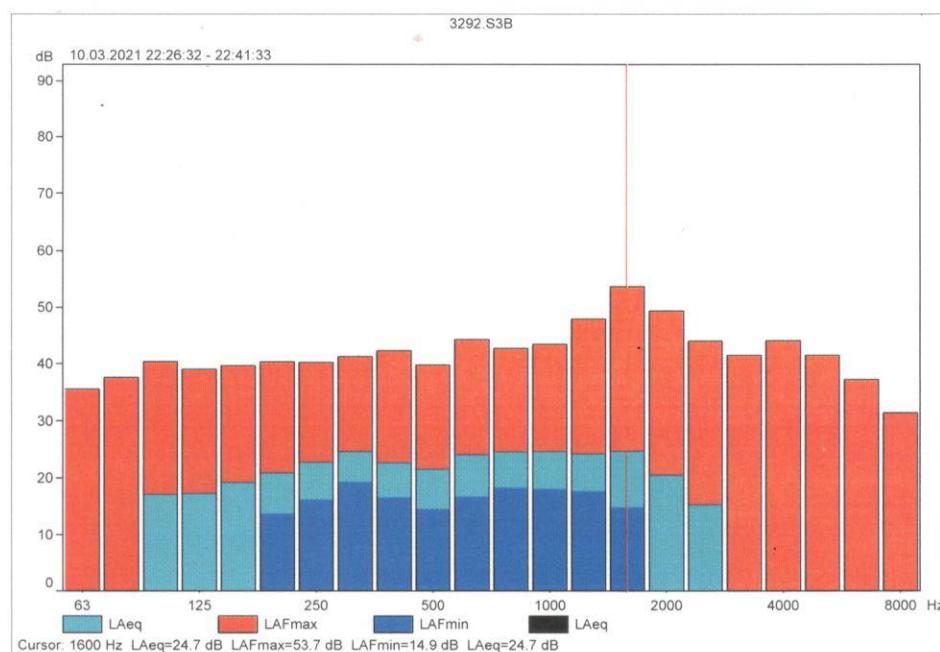
U ovoj mernoj seriji 0.4% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.9a

Kružni tok , industrijska zona, Ada IV merna serija

Najviši LAeq u ovoj mernoj seriji izmeren je na 1600 Hz.

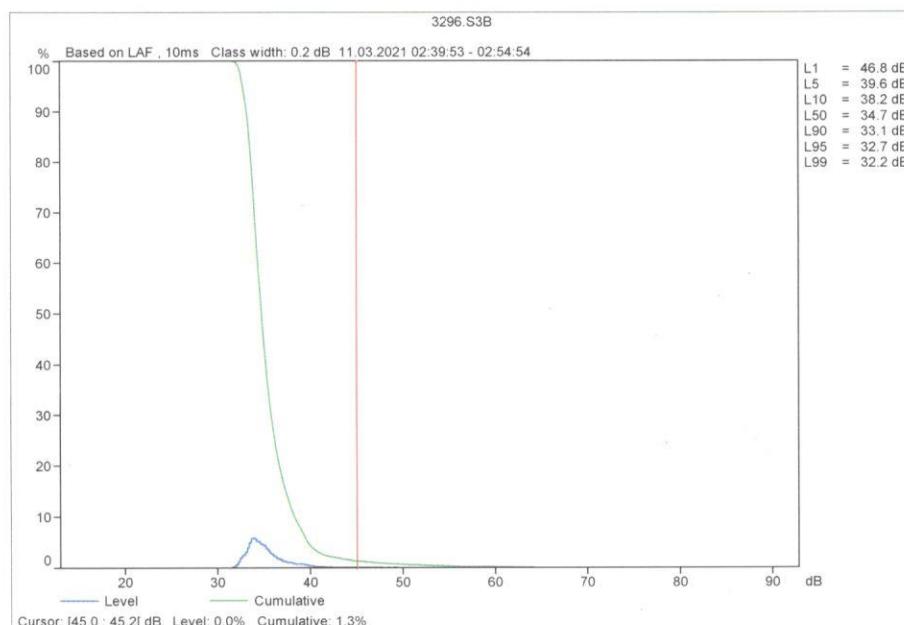


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

Grafikon br.10

Kružni tok , industrijska zona, Ada V merna serija

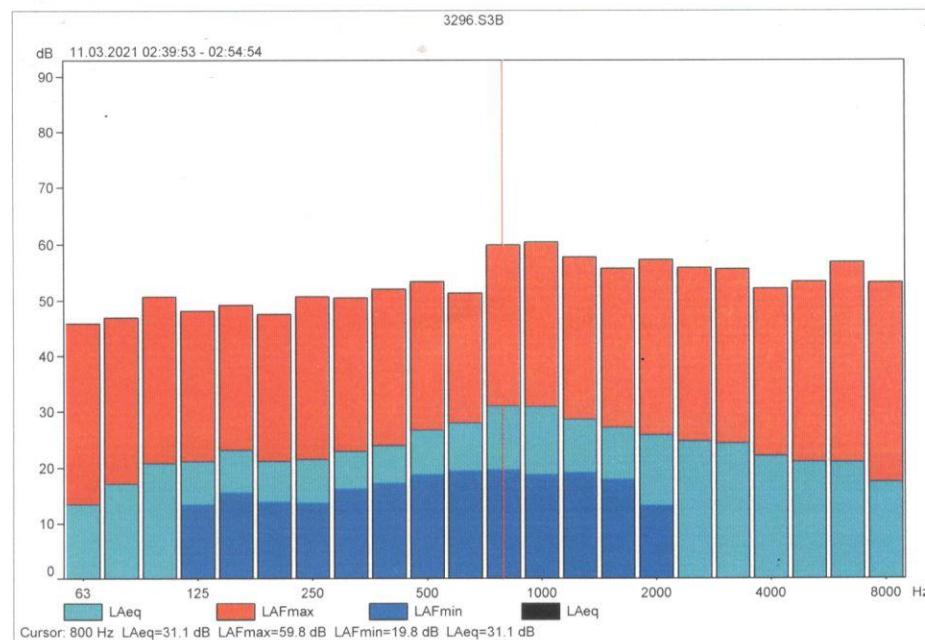
U ovoj mernoj seriji 1.3% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.10a

Kružni tok , industrijska zona, Ada V merna serija

Najviši LAeq u ovoj mernoj seriji izmeren je na 800 Hz.

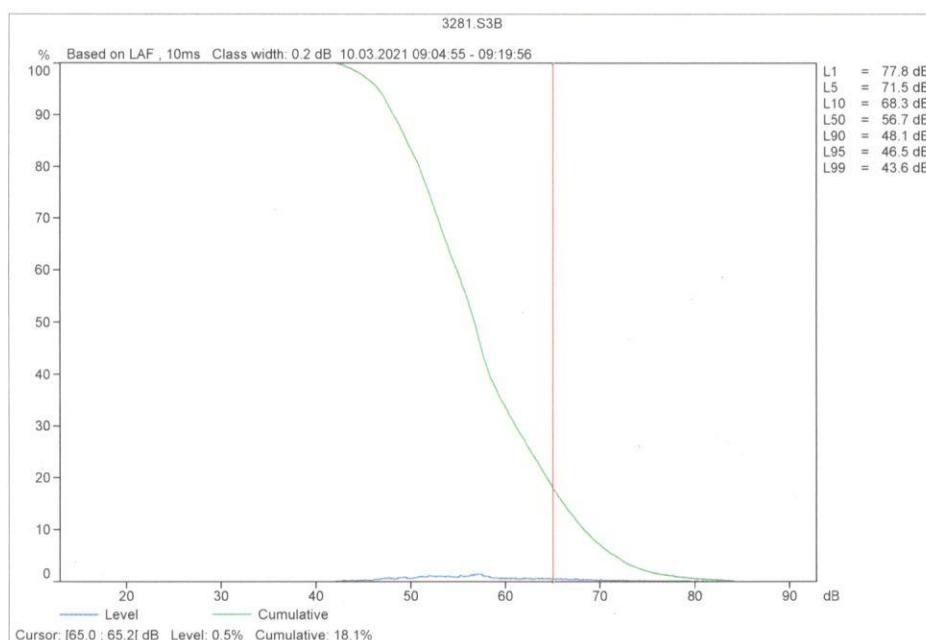


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

Grafikon br.11

Centar Mola (kod semafora) I merna serija

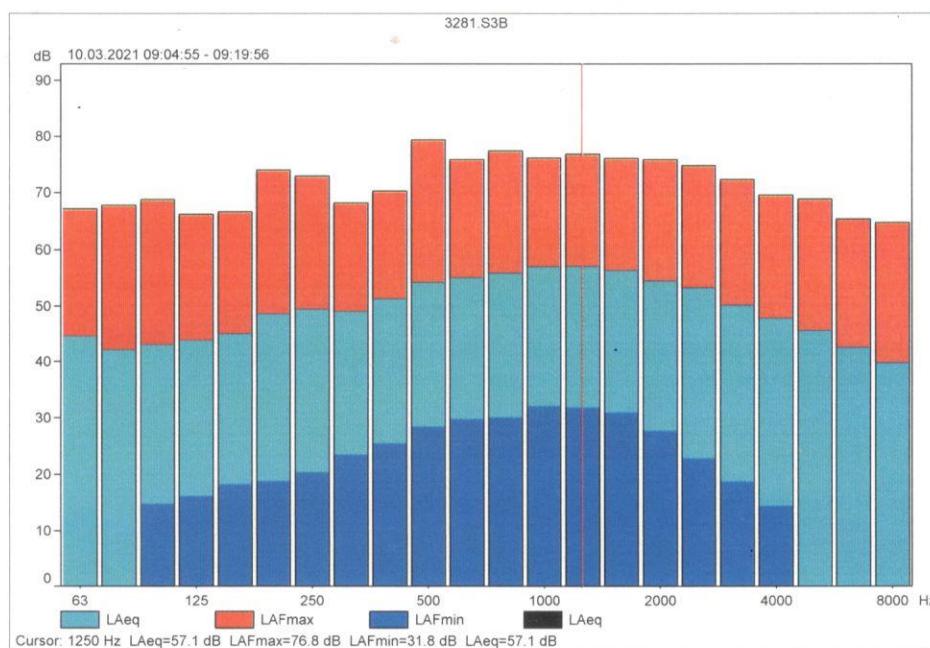
U ovoj mernoj seriji 18.1% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.11a

Centar Mola (kod semafora) I merna serija

Najviši LAeq u ovoj mernoj seriji izmeren je na 1250 Hz.

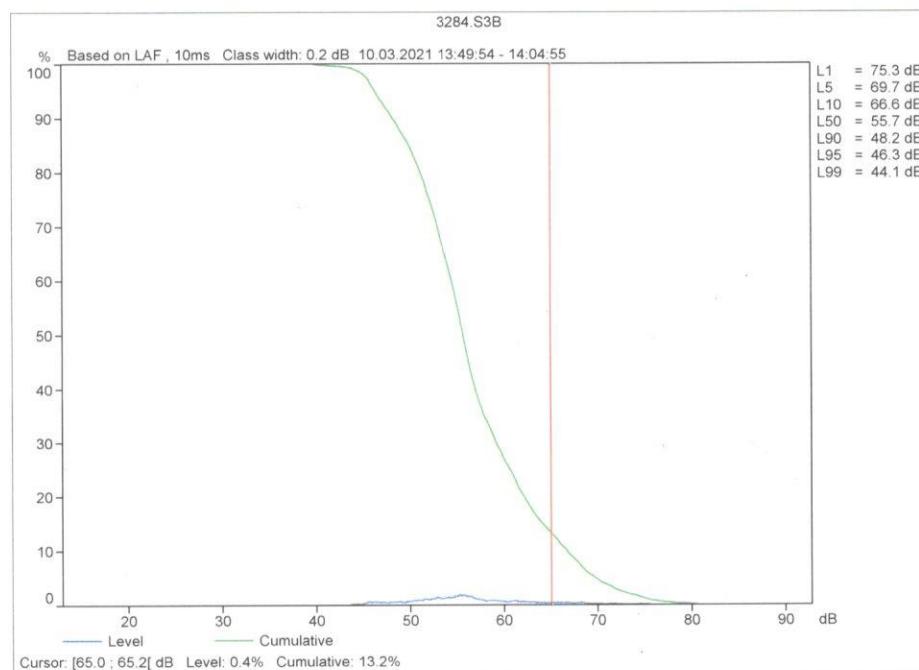


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

Grafikon br.12

Centar Mola (kod semafora) II merna serija

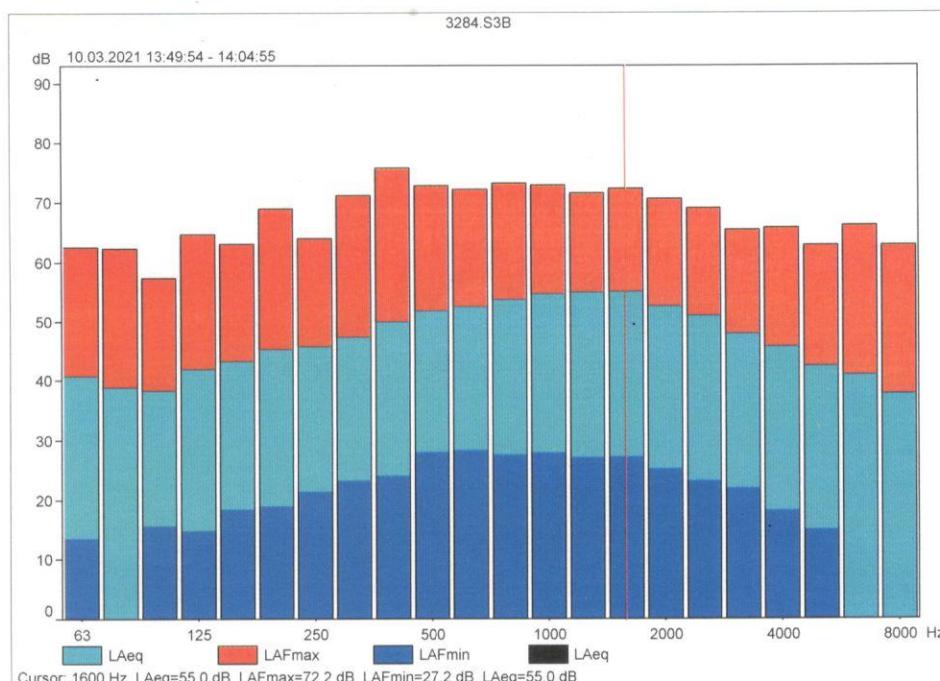
U ovoj mernoj seriji 13.2% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.12a

Centar Mola (kod semafora) II merna serija

Najviši LAeq u ovoj mernoj seriji izmeren je na 1600 Hz.

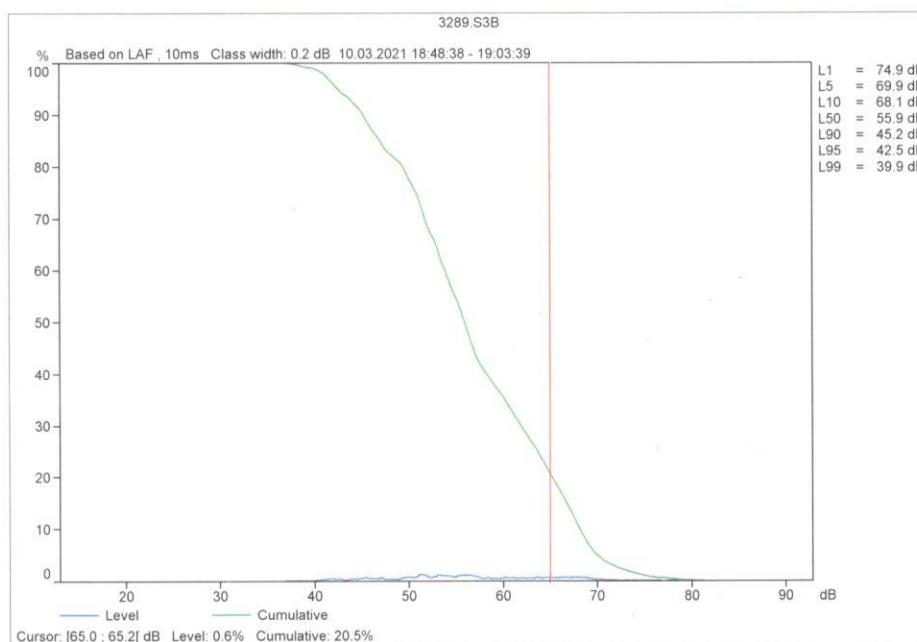


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

Grafikon br.13

Centar Mola (kod semafora) III merna serija

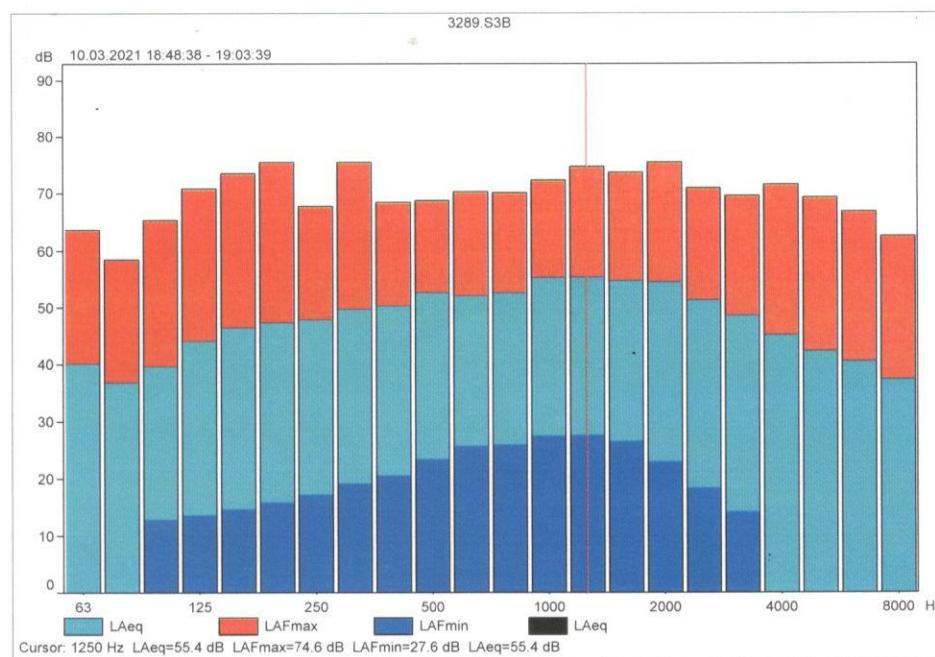
U ovoj mernoj seriji 20.5% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.13a

Centar Mola (kod semafora) III merna serija

Najviši LAeq u ovoj mernoj seriji izmeren je na 1250 Hz.

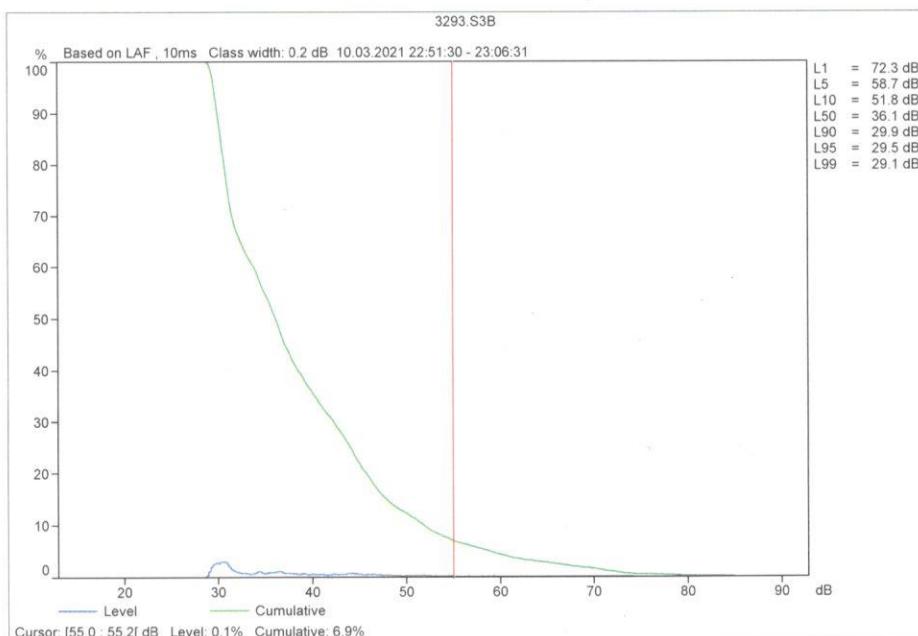


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

Grafikon br.14

Centar Mola (kod semafora) IV merna serija

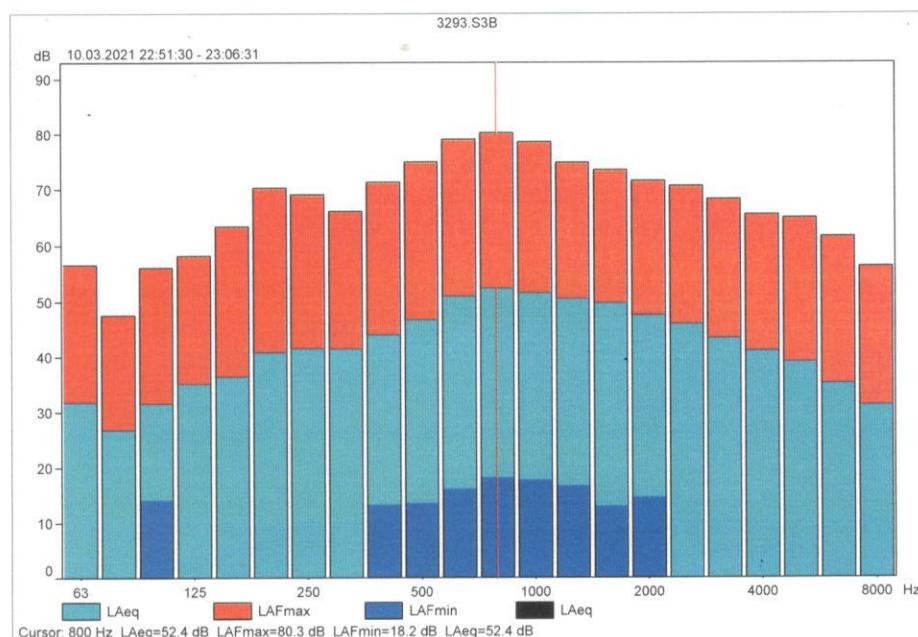
U ovoj mernoj seriji 6.9% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.14a

Centar Mola (kod semafora) IV merna serija

Najviši LAeq u ovoj mernoj seriji izmeren je na 800 Hz.

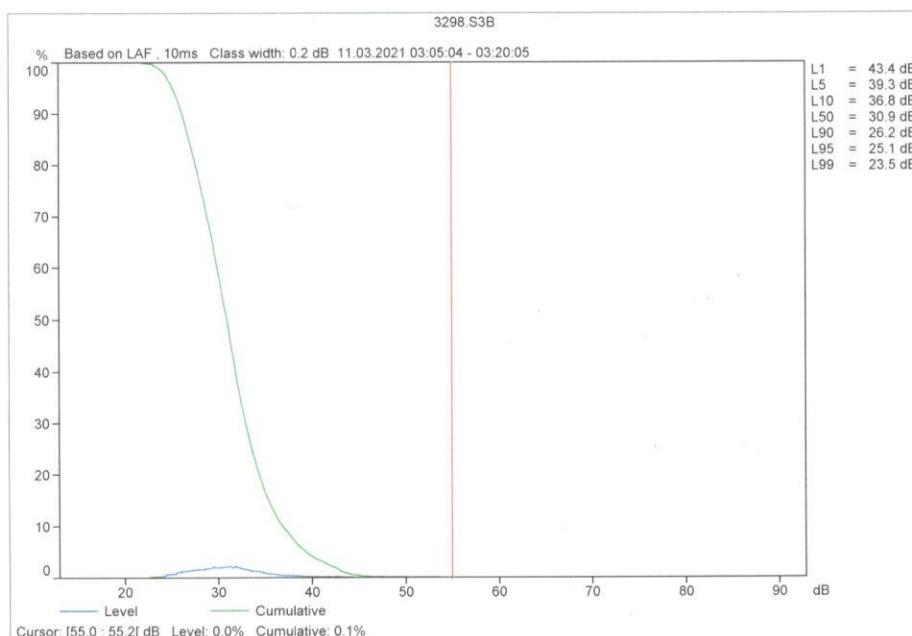


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

Grafikon br.15

Centar Mola (kod semafora) V merna serija

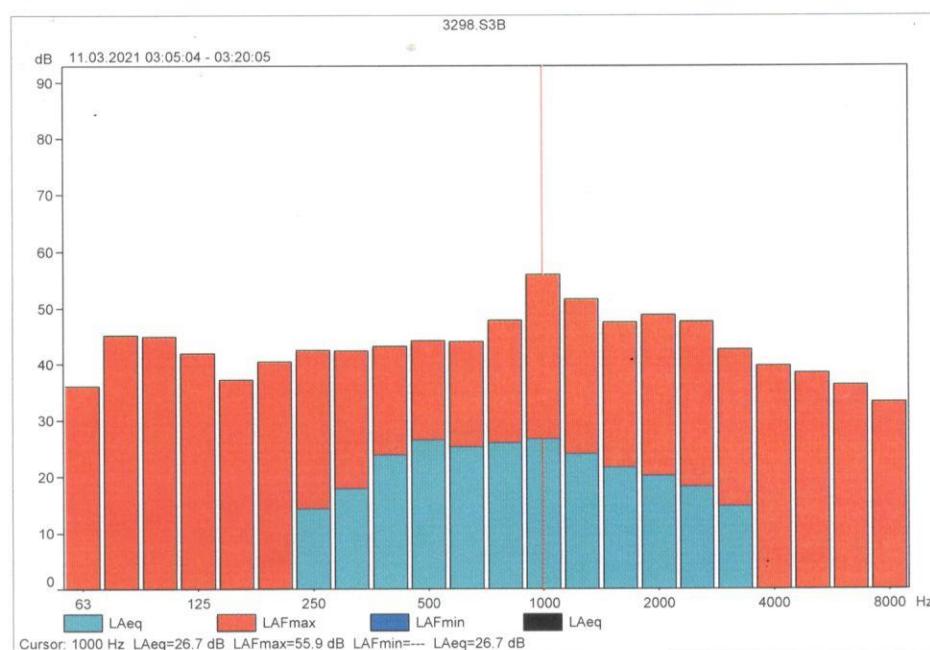
U ovoj mernoj seriji 0.1% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.15a

Centar Mola (kod semafora) V merna serija

Najviši LAeq u ovoj mernoj seriji izmeren je na 1000 Hz.



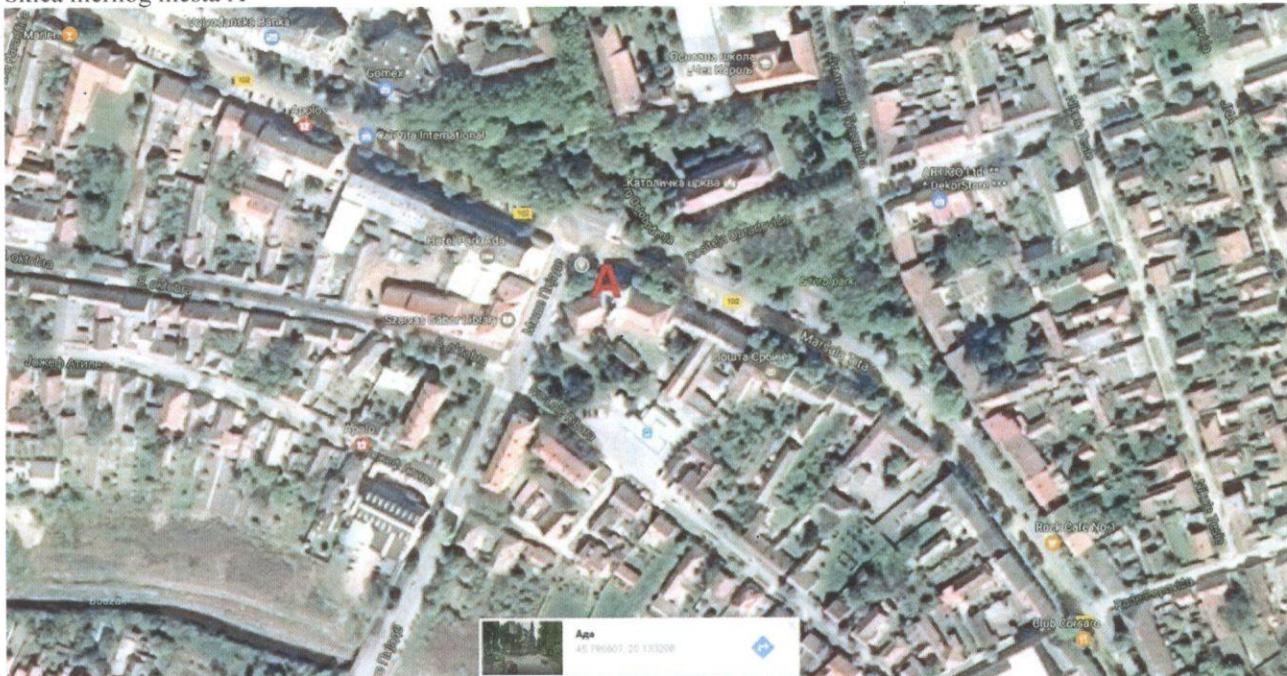
**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321**

Prilog br.2

Fotografija mernog mesta A



Skica mernog mesta A



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

Fotografija mernog mesta I



Skica mernog mesta I

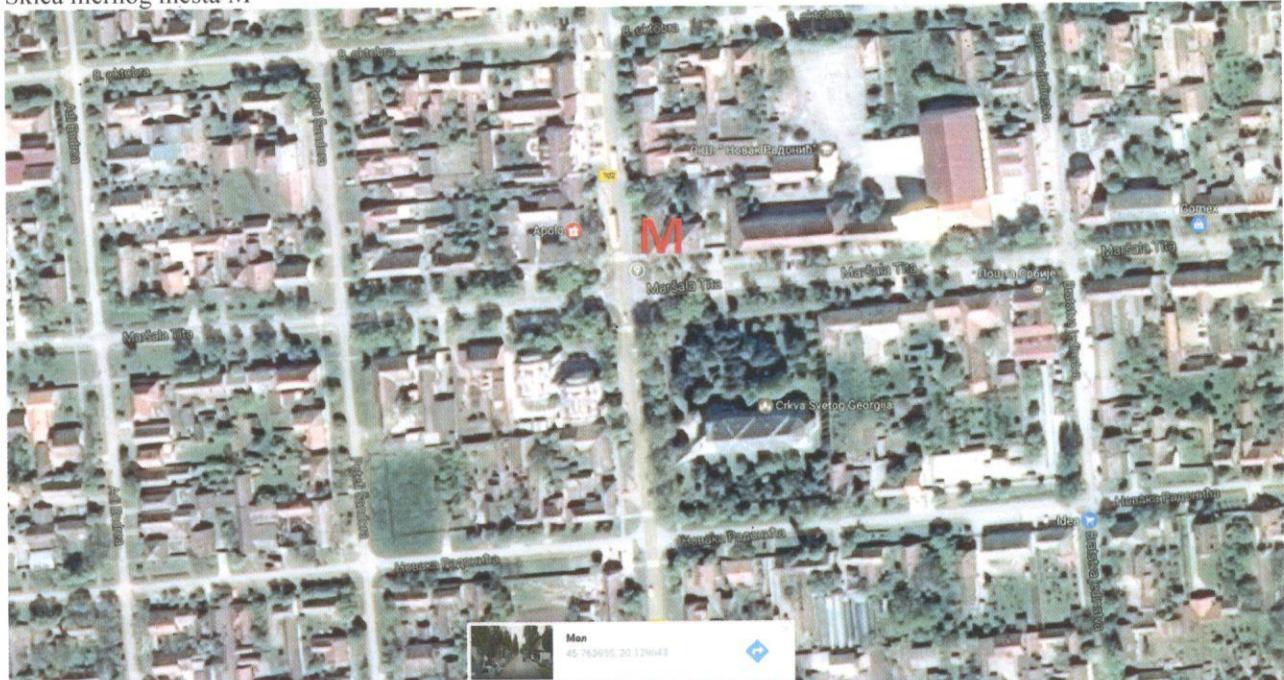


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

Fotografija mernog mesta M



Skica mernog mesta M





IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321

ZAKLJUČAK:

1. Na osnovu Uredbe o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini Sl.gl. RS br. 75/2010, nivo buke na mernom mestu Trg oslobođenja 1, Ada, usaglašen je sa graničnom vrednosti indikatora buke od 65 dB za datu zonu **za dan** u svim mernim serijama. Prosečni nivo dnevne buke na ovom mernom mestu iznosi 62.61 dB i usaglašen je sa propisanom graničnom vrednosti. Nivo buke nije usaglašen sa graničnom vrednosti indikatora buke od 55 dB za datu zonu **za noć u IV mernoj seriji**. Prosečni nivo noćne buke na ovom mernom mestu iznosi 52.71 dB i usaglašen je sa propisanom graničnom vrednosti.

Izmereni nivo dnevnog i noćnog rezidualnog zvuka na ovom mernom mestu ne prelazi granične vrednosti indikatora buke od 65 dB, odnosno 55 dB za datu zonu.

2. Nivo buke na mernom mestu Kružni tok, industrijska zona, Ada, nije usaglašen sa graničnom vrednosti indikatora buke od 55 dB za datu zonu **za dan u I i II mernoj seriji**. Prosečni nivo dnevne buke na ovom mernom mestu iznosi 58.28 dB i nije usaglašen sa propisanom graničnom vrednosti. Noćni nivo buke je usaglašen sa graničnom vrednosti indikatora buke od 45 dB za datu zonu **za noć**. Prosečni nivo noćne buke na ovom mernom mestu iznosi 37.23 dB i usaglašen je sa propisanom graničnom vrednosti.

Izmereni nivo dnevnog i noćnog rezidualnog zvuka na ovom mernom mestu ne prelazi granične vrednosti indikatora buke od 55 dB, odnosno 45 dB za datu zonu.

3. Nivo buke na mernom mestu Centar Mola (kod semafora), nije usaglašen sa graničnom vrednosti indikatora buke od 65 dB za datu zonu **za dan u I mernoj seriji**. Prosečni nivo dnevne buke na ovom mernom mestu iznosi 64.7 dB i usaglašen je sa propisanom graničnom vrednosti. Nivo buke nije usaglašen sa graničnom vrednosti indikatora buke od 55 dB za datu zonu **za noć u IV mernoj seriji**. Prosečni nivo noćne buke na ovom mernom mestu iznosi 56.7 dB i nije usaglašen sa propisanom graničnom vrednosti.

Izmereni nivo dnevnog i noćnog rezidualnog zvuka na ovom mernom mestu ne prelazi granične vrednosti indikatora buke od 65 dB, odnosno 55 dB za datu zonu.

Na osnovu izvršenih merenja konstatujemo da je prosečni dnevni nivo buke na sva tri merna mesta 62.59 dB, prosečni večernji nivo buke na sva tri merna mesta 62.75 dB, a prosečni noćni nivo buke na sva tri mesta 53.42 dB.

Izjava: Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Izjava II: Primljeno je pravilo odlučivanja jednostavnog prihvatanja ZZJZ Kikinda 685/2019.

Merenje izvršila:

Dr med Sanja Brusin Beloš, spec. higijene

Izveštaj sačinila

Dr med Sanja Brusin Beloš, spec. higijene

Rukovodilac odeljenja:

Mr sciph dipl ing. Nataša Đukić



Kraj izveštaja o ispitivanju

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321



Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Број: 353-01-01080/2019-03
Датум: 26.07.2019. године
Београд

Аутономна покрајина Војводина
Завод за јавно здравље Кикинда
Београд Козадасаг
Vojvodina Autonom Tartomány
Kikinda Közgyógyászati Intézet
1460
Дана: 01.08.2019.

На основу члана 25. Закона о заштити од буке у животној средини ("Службени гласник РС", бр. 36/09, 88/10), члана 23. став 2. Закона о државној управи („Службени гласник РС“ бр. 79/05, 101/07, 95/10, 99/14, 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 Кикинда, Краља Петра I бр.70 Кикинда, Министарство заштите животне средине, в.д. секретара Министарства, Бранислав Атанасковић, по овлашћењу министра решење број 021-01-5/9-2/2017-09 од 15.05.2018. године доноси

РЕШЕЊЕ

1. УТВРЂУЈЕ СЕ да Завод за јавно здравље Кикинда, Краља Петра I бр.70 Кикинда, испуњава прописане услове да врши мерење буке у животној средини.

2. ОВЛАШЋУЈУ СЕ:

- Санја Брусин Белош, доктор, спец.хигијене,
- Наташа Ђукић, дипл.инж.технологије,
- Иван Демеч, електро инжењер,

запослени у Заводу за јавно здравље Кикинда, Краља Петра I бр.70 Кикинда, да врше мерења из тачке 1. диспозитива решења.

3. Ово решење важи четири године.

Образложење

Завод за јавно здравље Кикинда, Краља Петра I бр.70 Кикинда, 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 01-271) и увида на лицу места (Записник од 19.07.2019. године), утврђено је да Завод за јавно здравље Кикинда, Краља Петра I бр.70 Кикинда, 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.

В.Д. СЕКРЕТАРА МИНИСТАРСТВА

Бранислав Атанасковић

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321



Акредитационо тело Србије

Accreditation Body of Serbia

Београд

Belgrade

додељује

awards

01536

СЕРТИФИКАТ О АКРЕДИТАЦИЈИ

Accreditation Certificate

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

**ЗАВОД ЗА ЈАВНО
ЗДРАВЉЕ КИКИНДА**

Кикинда

акредитациони број

accreditation number

01-271

задовољава захтеве стандарда

fulfils the requirements of

SRPS ISO/IEC 17025:2017

(ISO/IEC 17025:2017)

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

који су специфицирани у важећем издању Обима акредитације

as specified in the valid Scope of Accreditation

Важеће издање Обима акредитације доступно је на интернет адреси: www.ats.rs

Valid Scope of Accreditation can be found at: www.ats.rs

Акредитација додељена
Date of issue

30.03.2020.

Акредитација важи до
Date of expiry

13.03.2021.



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



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE KIKINDA
ODELJENJE LABORATORIJSKOG ISPITIVANJA
23300 KIKINDA ul. Kralja Petra I br.70
tel. 0230/434-788 fax 0230/434-581
E-mail : laboratorija@zavodki.org.rs



strana 30 od 36

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321



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



ВОЈНА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКА УСТАНОВА

УВЕРЕЊЕ О ЕТАЛОНИРАЊУ

Уверење бр. 03-873/17

Страна 1 од 6

Наручилац еталонирања
Назив и адреса корисника

Завод за јавно здравље, Краља Петра I бр.70, Кикинда
Завод за јавно здравље, Краља Петра I бр.70 Кикинда

Назив

ФОНОМЕТАР

Произвођач

Brüel & Kjaer, Данска

Тип

2260

Серијски број

2375630

Место еталонирања

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

Метода еталонирања

према IEC 61672-3:2013
T.10, T.11.2, T.13, T.14, T.16, T.18

Датум еталонирања

од 15.12.2017. до 18.12.2017. године

Датум издавања уверења

18.12.2017. год.

Еталонирање извршила
Мирјана Младеновић, дипл.инж.
Мирјана Младеновић



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

Начелник МЛ-03
мајор
mr Драган Лазић, дипл.инж.

Драган Лазић

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321



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



ВОЈНА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКА УСТАНОВА

УВЕРЕЊЕ О ЕТАЛONИРАЊУ

Уверење бр. 03-875/17

Страна 1 од 2

Наручилац еталонирања
Назив и адреса корисника

Завод за јавно здравље, Краља Петра I бр.70, Кикинда
Завод за јавно здравље, Краља Петра I бр.70 Кикинда

Назив
Произвођач

КОНДЕНЗАТОРСКИ МИКРОФОН

Тип

Bruel & Kjaer, Данска

Серијски број

4189

Серийски број

2385614

Место еталонирања

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

Метода еталонирања

Метода еталонирања
Директна метода поређења са еталоном
Pistonfone BK 4220

Датум еталонирања

Датум еталонирања
од 18.12.2017. до 18.12.2017. године

Датум издавања уверења

Датум издавања уверења
18.12.2017. год.

Еталонирање извршила
Мирјана Младеновић, дипл.инж.
Мирјана Младеновић



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

Начелник МЛ-03
мајор
mr Драган Лазић, дипл.инж.

Драган Лазић



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE KIKINDA
ODELJENJE LABORATORIJSKOG ISPITIVANJA

23300 KIKINDA ul. Kralja Petra I br.70

tel. 0230/434-788 fax 0230/434-581

E-mail : laboratorija@zavodki.org.rs



ATC
01-271

АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

strana 32 od 36

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321



**INSTITUT IMS RD
БЕОГРАД**

Institut IMS a. d.
Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43
Metrološka laboratorija za
akustiku i vibracije
Beograd, Viktora Igroa 7
tel: (011) 369-15-59
fax: (011) 369-27-72, 369-27-82
e-mail: office@Institutims.rs
www.Institutims.rs

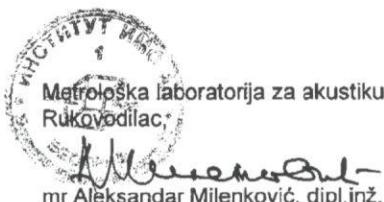


UVERENJE O ETALONIRANJU

br. 5650/18

Naziv merila:	Kalibrator zvuka
Proizvođač:	Brüel & Kjaer, Danska
Tip:	4231
Serijski broj:	2385305
Naručilac / Imalac merila:	Zavod za javno zdravlje Kikinda Kralja Petra I br. 70, 23300 Kikinda
Broj ugovora:	01-3-II-214/2018 od 13.11.2018. (IMS br. 41-16391 od 27.11.2018.)
Datum etaloniranja:	13.12.2018.
Sadržaj:	Ukupno 3 strane.

U Beogradu, 14.12.2018.





ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE KIKINDA
ODELJENJE LABORATORIJSKOG ISPITIVANJA
23300 KIKINDA ul. Kralja Petra I br.70
tel. 0230/434-788 fax 0230/434-581
E-mail : laboratoriya@zavodki.org.rs



strana 33 od 36

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321



**INSTITUT IMS AD
БЕОГРАД**



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

UVERENJE O ETALONIRANJU

br. 6353/20

Naziv merila:	Kalibrator zvuka
Proizvodač:	Brüel&Kjær, Danska
Tip:	4231
Serijski broj:	2385305
Naručilac / Imalac merila:	Zavod za javno zdravlje Kikinda, ul. Kralja petra I br.70, Kikinda
Broj zahteva:	Ugovor br. 03-2-242/2020 od 25. 11. 2020. (ugovor IMS br. 41-14703 od 4. 12. 2020.)
Datum etaloniranja:	11. 12. 2020.
Sadržaj:	Ukupno 3 strane.

U Beogradu, 11. 12. 2020.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,
Rukovodilac,

mr Aleksandar Milenković, dipl.inz.



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE KIKINDA
ODELJENJE LABORATORIJSKOG ISPITIVANJA
23300 KIKINDA ul. Kralja Petra I br.70
tel. 0230/434-788 fax 0230/434-581
E-mail : laboratorija@zavodki.org.rs



strana 34 od 36

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321



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: 923-1/17-260



УВЕРЕЊЕ О ЕТАЛONИРАЊУ
CALIBRATION CERTIFICATE

Број уверења: 923-1-1/17-260-1/3

Датум: 23.11.2017.

Назив мерила: Дигитални термометар

Name of measuring instrument:

Карактеристични подаци:
Identification data:

Модел: 174Н Сер. бр. 36625452

Model: Ser. No.

Onser: -20 до 70 °C Резолуција: 0,1 °C
Range: Resolution:

Произвођач:

TESTO

Manufacturer:

Подносилац захтева/корисник: Завод за јавно здравље Кикинда - Кикинда

Applicant/ User:

Ово уверење садржи:

This certificate includes:

2 стране

2 pages

Датум еталонирања: 23.11.2017.

Date of calibration:

Мерење обавили:

Measuring performed by:

Александра Ненадић мет. тех.

A. Neđić - gl

Слободан Хаџивуковић дипл. мет.
Slobodan Đ. Hadživuković

Начелник Метеоролошке лабораторије:
Head of the Meteorological laboratory:

Đ. Đurić

Директор:

Director:

J. Knežević



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.



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE KIKINDA
ODELJENJE LABORATORIJSKOG ISPITIVANJA
23300 KIKINDA ul. Kralja Petra I br.70
tel. 0230/434-788 fax 0230/434-581
E-mail : laboratorija@zavodki.org.rs

strana 35 od 36



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321



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: 923-1/17-260



УВЕРЕЊЕ О ЕТАЛONИРАЊУ
CALIBRATION CERTIFICATE

Број уверења: 923-1-1/17-260/2

Датум: 22.11.2017.

Назив мерила: Дигитални анемометар

Name of measuring instrument:

Карактеристични подаци:
Identification data:

Модел: 417 Сер. бр. 01469605
Model: Ser. No.
Опсег: 0.3 до 20 m/s Резолуција: 0,01 m/s
Range: Resolution:

Произвођач:
Manufacturer:

TESTO

Подносилац захтева/корисник:
Applicant/ User:

Завод за јавно здравље Кикинда - Кикинда

Ово уверење садржи:
This certificate includes:

3 стране
3 pages

Датум еталонирања: 22.11.2017.
Date of calibration:

Мерење обавили:
Measuring performed by:

Александра Ненадић мет. тех.

Начелник Метеоролошке лабораторије:
Head of the Meteorological laboratory:
Братислав Татић, дипл.инж.елек.

Директор:
Director:



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.



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE KIKINDA
ODELJENJE LABORATORIJSKOG ISPITIVANJA
23300 KIKINDA ul. Kralja Petra I br.70
tel. 0230/434-788 fax 0230/434-581
E-mail : laboratorija@zavodki.org.rs



strana 36 od 36

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M02-5-0321



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: 923-1/17-260

УВЕРЕЊЕ О ЕТАЛONИРАЊУ
CALIBRATION CERTIFICATE



Број уверења: 923-1-1/17-260/1

Датум: 20.11.2017.

Назив мерила:
Name of measuring instrument:

Дигитални барометар

Карактеристични подаци:
Identification data:

с.б. 39105211/103

s/n

опсег: (800-1100) hPa

span:

Резолуција: 0.1 hPa

Resolution:

Произвођач:
Manufacturer:

Testo 511

Подносилац захтева/корисник:
Applicant/ User:

Завод за јавно здравље Кикинда - Кикинда

Ово уверење садржи:
This certificate includes:

2 стране

2 pages

Датум еталонирања: 20.11.2017.

Date of calibration:

Мерење обавили:

Measuring performed by:

Бојан Николић, мет.тех.

Слободан Хаџивуковић, дипл.мет.
Slobodan Hadzivukovic

Начелник Метеоролошке лабораторије:
Head of the Meteorological laboratory:

Братислав Татић, дипл.инг.елек.

B. Tatic

Директор:

Director:

J. Knezevic



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

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