

501-3-19/2017-05
20.11.2017.

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU -MERENJU NIVOVA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI

Izveštaj o ispitivanju broj: 6-M03-5-1117

OPŠTI DEO

Broj protokola odeljenja laboratorijskog ispitivanja:

- 4898/16, Trg oslobođenja 1, Ada -I dnevna merna serija
- 4899/16, Trg oslobođenja 1, Ada -II dnevna merna serija
- 4900/16, Trg oslobođenja 1, Ada -III dnevna merna serija
- 4903/16, Raskrsnica ul. Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada - I dnevna merna serija
- 4904/16, Raskrsnica ul. Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada - II dnevna merna serija
- 4905/16, Raskrsnica ul. Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada - III dnevna merna serija
- 4908/16, Centar Mola (kod semafora) -I dnevna merna serija
- 4909/16, Centar Mola (kod semafora) -II dnevna merna serija
- 4910/16, Centar Mola (kod semafora) -III dnevna merna serija
- 4901/16, Trg oslobođenja 1, Ada -IV merna serija-noćna
- 4902/16, Trg oslobođenja 1, Ada -V merna serija-noćna
- 4906/16, Raskrsnica ul. Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada - IV merna serija-noćna
- 4907/16, Raskrsnica ul. Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada - V merna serija-noćna
- 4911/16, Centar Mola (kod semafora) -IV merna serija-noćna
- 4912/16, Centar Mola (kod semafora) -V merna serija-noćna

Identifikaciona oznaka:

- 4898BK1117, Trg oslobođenja 1, Ada -I dnevna merna serija
- 4899BK1117, Trg oslobođenja 1, Ada -II dnevna merna serija
- 4900BK1117, Trg oslobođenja 1, Ada -III dnevna merna serija
- 4903BK1117, Raskrsnica Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada - I dnevna merna serija
- 4904BK1117, Raskrsnica Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada - II dnevna merna serija
- 4905BK1117, Raskrsnica Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada - III dnevna merna serija
- 4908BK1117, Centar Mola (kod semafora) -I dnevna merna serija
- 4909BK1117, Centar Mola (kod semafora) -II dnevna merna serija
- 4910BK1117, Centar Mola (kod semafora) -III dnevna merna serija
- 4901BK1117, Trg oslobođenja 1, Ada -IV merna serija-noćna
- 4902BK1117, Trg oslobođenja 1, Ada -V merna serija-noćna
- 4906BK1117, Raskrsnica Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada - IV merna serija-noćna
- 4907BK1117, Raskrsnica Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada - V merna serija-noćna
- 4911BK1117, Centar Mola (kod semafora) -IV merna serija-noćna
- 4912BK1117, Centar Mola (kod semafora) -V merna serija-noćna

Datum merenja nivoa buke: 09.11.2017.-dnevni nivo za 3 merna mesta i IV-u mernu seriju za sva merna mesta, a 10.11.2017. za V-u mernu seriju-noćni nivo za sva tri merna mesta.

Datum izdavanja izveštaja: 17.11.2017.

PODACI O KORISNIKU:

Naziv korisnika : SO Ada

Adresa i sedište : Glavni Trg 1 Ada

Broj zahteva ili ugovora: Ugovor 01-3-II-177/2017

Република Србија
Аутономна покрајина Војводина
Завод за јавно здравље Кикинда
Kikinda Község Közegésügyi Intéze
Nagykikinda
Број: 01-1-1770/2017
Дана: 20.11.2017.

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU**-MERENJU NIVOVA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117****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 Uputstva mernog instrumenta Statistički analizator zvuka tip Brüel & Kjær 2260 Observer.

PODACI O IZVRŠIOCU:

Ovlašćenje za merenje nivoa buke: Sertifikat o akreditaciji: br 01-271271 i Rešenje Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine br. 353-01-00925/2015-16 od 13.07.2015

Oprema za merenje:

1. Fonometar, tip: BK 2260, serijski broj: 2375670
2. Akustički kalibrator, tip BK 4231, serijski broj: 2385305
3. Kondenzatorski mikrofoni, 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 Tehnički opitni centar Sektor za metrologiju Beograd Vojvode Stepe 445, za tačka 4, Laboratorija Beograd, Kalibraciona laboratorija Beograd, Jove Ilića 67 Beograd, tačke 5 i 6 Republički hidrometeorološki zavod, Kneza Višeslava 66 Beograd

1. Fonometar: br uverenja 03-767/15 od 03.12.2015.
2. Akustički kalibrator: br uverenja 03-616/15 od 30.11.2016.
3. Kondenzatorski mikrofoni: br uverenja 03-769/15 od 03.12.2015.
4. Digitalni termohigrometar: br. Uverenja t/RH 1751 od 24.11.2015.
5. Digitalni anemometar, br. Uverenja 923-1-1/15-229/2 od 30.11.2015.
6. Digitalni barometar, br. Uverenja 923-1-1/15-229/1 od 27.11.2015.

PODACI O USLOVIMA MERENJA:**Vreme merenja:** Merenje je izvršeno u dva dnevna intervala 09.11.2017., jednom večernjem 09.11.2017. i dva noćna intervala: prvi noćni 09.11.2017. a drugi noćni 10.11.2017. na sva tri merna mesta.

- 1) I merna serija bila je 09.11.2017. od 8:15:08 do 9:13:09 na tri merna mesta (vremenski interval po 15 minuta)
 - 2) II merna serija bila je 09.11.2017. od 13:01:03 do 13:59:22 na tri merna mesta (vremenski interval po 15 minuta)
 - 3) III merna serija bila je 09.11.2017. od 18:01:50 do 19:08:24 na tri merna mesta (vremenski interval po 15 minuta)
 - 4) IV merna serija bila je 09.11.2017. od 22:01:10 do 22:58:24 na tri merna mesta (vremenski interval po 15 minuta)
 - 5) V merna serija bila je 10.11.2017. od 2:03:19 do 3:04:54 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-M03-5-1117**

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, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini Sl.gl. RS br. 75/2010. (prilog br.2, fotografija A)

2) Merno mesto br. 2: Raskrsnica Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada, (u daljem tekstu=I) Merno mesto se nalazi u Zoni 3- čisto stambena zona sa stanovima, zona duž autoputeva, magistralnih i gradskih saobraćajnica, 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, uznemiravanja 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, uznemiravanja 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) Raskrsnica Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, 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 uputstvom 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" vetar. 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" vetar. 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" vetar. 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 NIVOVA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

Tabela br. 1

Merno mesto Trg oslobođenja 1, Ada -A					
Mikroklimatska merenja	I merna serija 8:15-8:30 09.11.2017	II merna serija 13:01-13:16 09.11.2017	III merna serija 18:01-18:16 09.11.2017	IV merna serija 22:01-22:16 09.11.2017	V merna serija 2:03-2:18 10.11.2017
T (°C)	11.8	15.7	11.2	10.7	8.9
RV (%)	72.2	59.3	81.1	82.4	84.7
Strujanje vazduha (m/s)	0.5	0.4	0.3	0.1	0.3
Pritisak vazduha (hPa)	1011.1	1011.0	1011.3	1012.0	1012.3
Oblačnost	6/8	4/8	2/8	3/8	3/8
Padavine	bez	bez	bez	bez	bez
Visina od tla na kojoj su vršena mikrochim. merenja (m)	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2

Tabela br. 2

Merno mesto Raskrsnica Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada -I					
Mikroklimatska merenja	I merna serija 8:35-8:50 09.11.2017	II merna serija 13:21-13:36 09.11.2017	III merna serija 18:27-18:42 09.11.2017	IV merna serija 22:21-22:36 09.11.2017	V merna serija 2:24-2:39 10.11.2017
T (°C)	12.1	14.9	10.2	9.7	8.1
RV (%)	72.2	56.8	82.2	84.2	86.7
Strujanje vazduha (m/s)	0.7	1.4	0.3	0.2	0.4
Pritisak vazduha (hPa)	1012.0	1011.3	1011.6	1012.1	1012.4
Oblačnost	6/8	4/8	2/8	3/8	3/8
Padavine	bez	bez	bez	bez	bez
Visina od tla na kojoj su vršena mikrochim. 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 8:58-9:13 09.11.2017	II merna serija 13:44-13:59 09.11.2017	III merna serija 18:53-19:08 09.11.2017	IV merna serija 22:43-22:58 09.11.2017	V merna serija 2:49-3:04 10.11.2017
T (°C)	13.7	15.3	10.7	9.6	8.6
RV (%)	67.2	60.2	84.3	87.8	86.2
Strujanje vazduha (m/s)	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1
Pritisak vazduha (hPa)	1012.0	1011.8	1011.7	1012.4	1012.4
Oblačnost	6/8	4/8	2/8	3/8	3/8
Padavine	bez	bez	bez	bez	bez
Visina od tla na kojoj su vršena mikrochim. merenja (m)	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU**-MERENJU NIVOVA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117****Vremenski interval merenja i referentno vreme (referentni vremenski interval):**

1. I m.s. A, režim saobraćaja: 8:15:08 do 8:30:09, referentno vreme merenja: dan, interval: 0:15:01
II m.s. A režim saobraćaja: 13:01:03 do 13:16:04, referentno vreme merenja: dan, interval: 0:15:01
III m.s. A režim saobraćaja: 18:01:50 do 18:16:51, referentno vreme merenja: veče, interval: 0:15:01
IV m.s. A režim saobraćaja: 22:01:10 do 22:16:11, referentno vreme merenja: noć, interval: 0:15:01
V m.s. A režim saobraćaja: 2:03:19 do 2:18:20, referentno vreme merenja: noć, interval: 0:15:01
1RD rezidualni zvuk: 18:19:31 do 18:21:48, referentno vreme merenja: dan, interval 0:01:04
1RN rezidualni zvuk: 2:19:38 do 2:20:44, referentno vreme merenja: noć, interval 0:01:06
2. I m.s. I, režim saobraćaja: 8:35:43 do 8:50:44, referentno vreme merenja: dan, interval: 0:15:01
II m.s. I režim saobraćaja: 13:21:04 do 13:36:05, referentno vreme merenja: dan, interval: 0:15:01
III m.s. I režim saobraćaja: 18:27:43 do 18:42:44, referentno vreme merenja: veče, interval: 0:15:01
IV m.s. I režim saobraćaja: 22:21:16 do 22:36:17, referentno vreme merenja: noć, interval: 0:15:01
V m.s. I režim saobraćaja: 2:24:25 do 2:39:26, referentno vreme merenja: noć, interval: 0:15:01
2RD rezidualni zvuk: 18:44:01 do 18:46:32, referentno vreme merenja: dan, interval 0:01:07
2RN rezidualni zvuk: 2:40:58 do 2:42:03, referentno vreme merenja: noć, interval 0:01:05
3. I m.s. M, režim saobraćaja: 8:58:08 do 9:13:09, referentno vreme merenja: dan, interval: 0:15:01
II m.s. M režim saobraćaja: 13:44:21 do 13:59:22, referentno vreme merenja: dan, interval: 0:15:01
III m.s. M režim saobraćaja: 18:53:23 do 19:08:24, referentno vreme merenja: veče, interval: 0:15:01
IV m.s. M režim saobraćaja: 22:43:23 do 22:58:24, referentno vreme merenja: noć, interval: 0:15:01
V m.s. M režim saobraćaja: 2:49:53 do 3:04:54, referentno vreme merenja: noć, interval: 0:15:01
3RD rezidualni zvuk: 19:10:49 do 19:12:03, referentno vreme merenja: dan, interval 0:01:07
3RN rezidualni zvuk: 3:06:05 do 3:09:20, referentno vreme merenja: noć, interval 0:01:12

Vremenska ponderacija: (F ili S ili I)

Merenja su vršena vremenskom ponderacijom: F.

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, uskopolasna, 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 nije bilo potrebe korekcija izmerenih vrednosti.

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

-MERENJU NIVOVA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

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

Tabela br. 4

Merna nesigurnost (dB)						
	Instrument	X	Y	Z	σt	$\sigma t \pm 2$
1 I A	1	0.44	0.5	0	1.20	2.40
1 II A	1	0.40	0.5	0	1.18	2.37
1 III A	1	0.45	0.5	0	1.20	2.41
1 IV A	1	1.00	0.5	0.64	1.63	3.26
1 V A	1	1.76	0.5	0.64	2.18	4.36
2 I I	1	0.83	0.5	0.32	1.42	2.85
2 II I	1	0.70	0.5	0.32	1.35	2.71
2 III I	1	1.44	0.5	0.32	1.85	3.70
2 IV I	1	0	0.5	0.68	1.30	2.61
2 V I	1	1.76	0.5	0.68	2.19	4.38
3 I M	1	0.52	0.5	0	1.23	2.46
3 II M	1	0.53	0.5	0	1.23	2.47
3 III M	1	0.70	0.5	0	1.31	2.63
3 IV M	1	1.38	0.5	0.19	1.78	3.57
3 V M	1	1.76	0.5	0.19	2.09	4.18

Lica koja su prisustvovala merenju: lice zaduženo za merenje buke i pomoćni 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 NIVO A BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

Tabela br.5

LAeq (dB)									
Merno mesto /Merenje	Broj file-a	Izmereni nivo	Metoda	Korekcija	Merodavni nivo*	Dozvoljen nivo	Merna nesigurnost $\pm 2 \sigma$	Kalibracija mikrofona	
								pre	posle
1.I A t=15 min	F1602	65.9	SRPS ISO 1996:1, 2010 i SRPS ISO 1996:2	-	66	65	2.40	+0.05	+0.01
1.II A t=15 min	F1605	66.4		-	66	65	2.37	-0.04	+0.03
1.III A t=15 min	F1608	62.9		-	63	65	2.41	-0.02	+0.03
1 RD t=1m 04s	F1609	34.8		-	35	-			
1.IV A t=15 min	F1614	59.9		-	60	55	3.26	-0.01	-0.05
1.V A t=15 min	F1617	51.6		-	52	55	4.36	+0.13	+0.01
1 RN t=1m 06s	F1618	32.8		-	33	-			
2.I I t=15 min	F1603	56.8		-	57	55	2.85	+0.05	+0.01
2.II I t=15 min	F1606	57.4		-	57	55	2.71	-0.04	+0.03
2.III I T=15 min	F1610	53.2		-	53	55	3.70	-0.02	+0.03
2 RD t=1m 07s	F1611	35.1		-	35	-			
2.IV I T=15 min	F1615	45.2		-	45	45	2.61	-0.01	-0.05
2.V I t=15 min	F1619	57.0		-	57	45	4.38	+0.13	+0.01
2 RN t=1m 05s	F1620	25.4		-	25	-			
3.I M t=15 min	F1604	63.8		-	64	65	2.46	+0.05	+0.01
3.II M t=15 min	F1607	66.2		-	66	65	2.47	-0.04	+0.03
3.III M T=15 min	F1612	64.5		-	64	65	2.63	-0.02	+0.03
3.RD t=1m 07s	F1613	30.8		-	31	-			
3.IV M T=15 min	F1616	58.1		-	58	55	3.57	-0.01	-0.05
3.V M t=15 min	F1621	54.2		-	54	55	4.18	+0.13	+0.01
3. RN t=1m 12s	F1622	28.3		-	28	-			

*osena polja: merodavni nivo buke je viši od dozvoljenog nivo a buke

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

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

Kumulativna analiza (dB)											Vozila/h		
Merenje	LAE	LAF max	LAF min	LAF1	LAF5	LAF10	LAF50	LAF90	LAF95	LAF99	laka	teška	Mot.
1. I A	95.4	81.0	49.4	76.5	70.3	68.4	63.2	55.1	53.8	52.3	444	64	8
1. II A	95.9	87.6	48.8	77.0	70.9	67.9	61.4	55.4	54.1	51.4	554	40	28
1. III A	92.5	80.3	49.6	73.8	67.8	65.4	59.3	54.2	53.1	51.2	440	40	4
1 IV A	89.4	80.1	27.4	74.3	61.9	58.8	47.6	32.1	30.1	28.5	84	12	4
1 V A	81.1	74.8	39.9	62.1	52.7	49.2	43.7	42.2	41.7	40.9	28	4	0
2. I I	86.4	74.7	34.6	68.9	62.7	60.8	49.2	38.3	37.3	35.9	136	4	4
2. II I	86.9	74.1	37.0	70.1	63.0	60.0	50.7	41.2	39.8	38.5	176	12	16
2. III I	82.8	73.1	33.1	64.7	59.8	56.5	42.1	35.6	35.1	34.2	44	0	4
2 IV I	74.7	64.0	24.2	58.6	52.4	47.7	30.8	26.1	25.6	25.0	0	0	0
2 V I	86.5	79.9	26.2	70.4	59.7	46.4	30.0	28.1	27.8	27.2	24	8	0
3. I M	93.4	82.5	41.5	74.1	69.9	67.4	57.4	50.0	48.0	44.6	312	32	16
3. II M	95.7	89.0	42.7	76.7	72.3	69.1	58.9	51.9	49.2	45.1	284	60	8
3. III M	94.0	85.0	39.3	74.1	70.3	68.4	54.8	45.0	43.3	41.0	184	20	0
3 IV M	87.6	84.8	34.1	70.3	60.3	56.5	44.8	36.1	35.6	35.1	44	8	0
3 V M	83.8	77.4	31.7	67.2	55.7	51.4	37.5	33.5	33.2	32.7	28	4	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 I mernoj seriji (grafikon br. 1), kao i na mernom mestu raskrsnica Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada u II mernoj seriji i iznosio 32.3% (grafikon br. 7). Iz datih grafikona se takođe uočava da je najmanji deo vremena merenja nivo buke bio iznad dozvoljenog mernom mestu Trg oslobođenja 1 u V mernoj seriji i iznosio 3.1% (grafikon br. 5).

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, na frekvencijama od 1000 Hz (grafikon 11a Centar Mola – I merna serija) do 1600 Hz (grafikoni br. 6a, 8a, 9a raskrsnica Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada – I, III i IV merna serija, kao i grafikon br. 14a Centar Mola – IV merna serija).

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

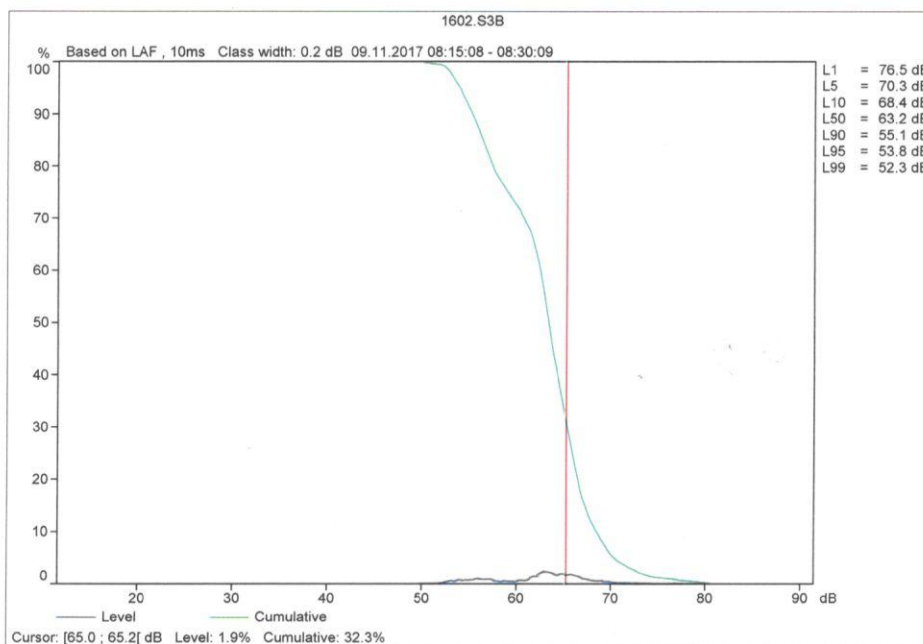
-MERENJU NIVOVA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

Prilog br 1

Grafikon br.1

Trg oslobođenja 1, Ada I merna serija

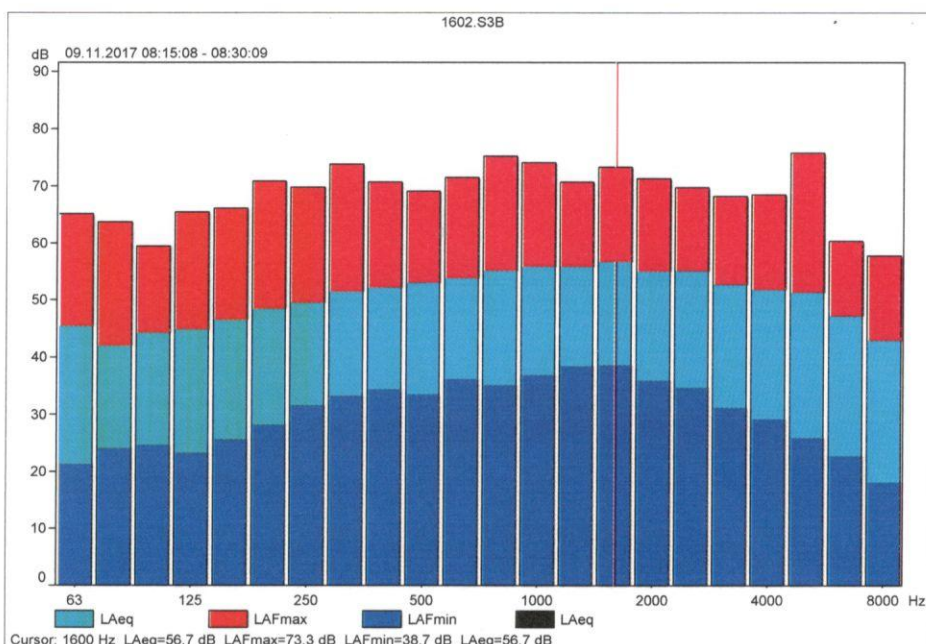
U ovoj mernoj seriji 32.3% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.1a

Trg oslobođenja 1, Ada I merna serija

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



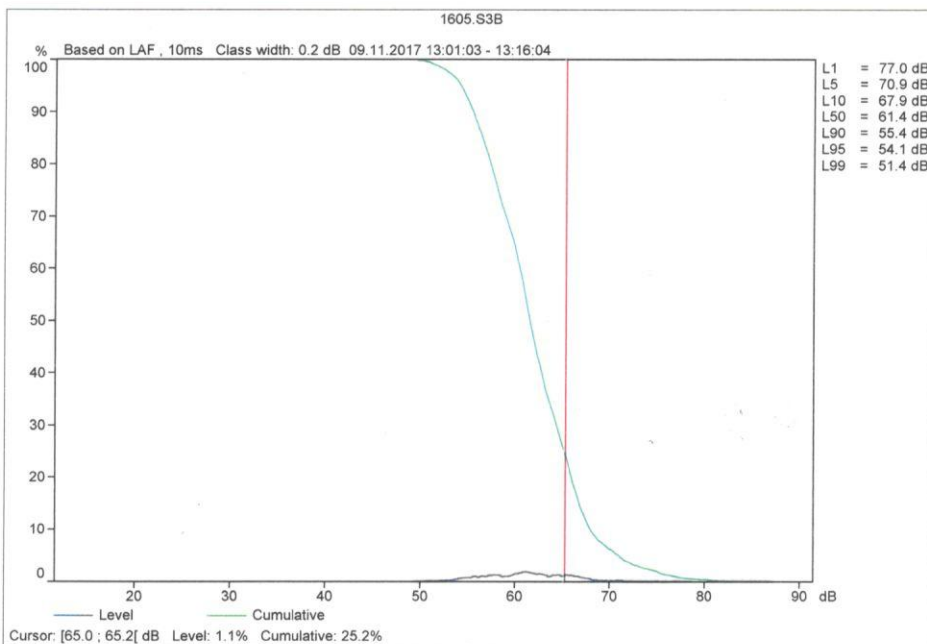
IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

Grafikon br.2

Trg oslobođenja 1, Ada II merna serija

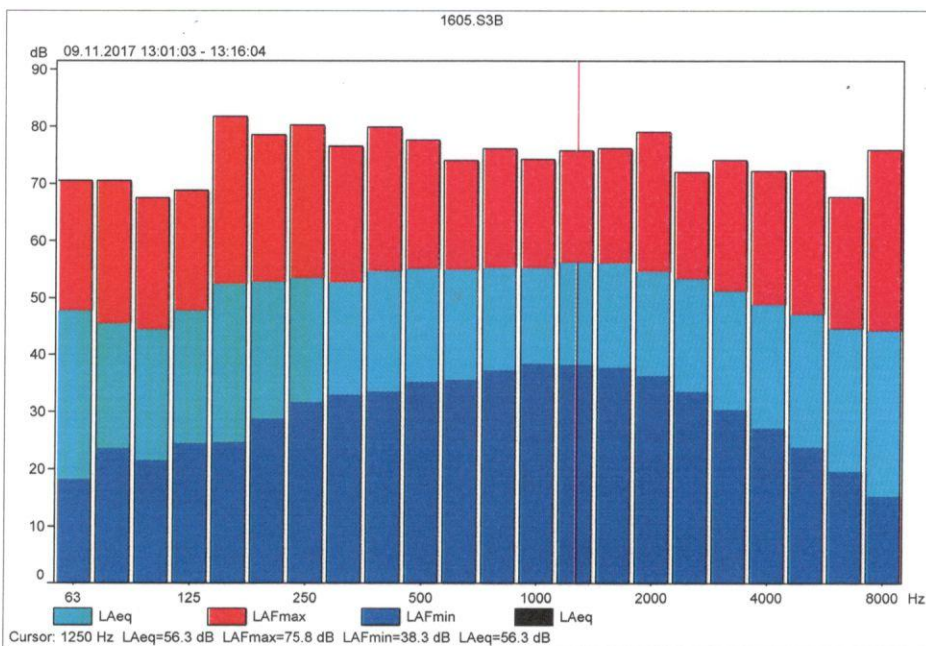
U ovoj mernoj seriji 25.2% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.2a

Trg oslobođenja 1, Ada II merna serija

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



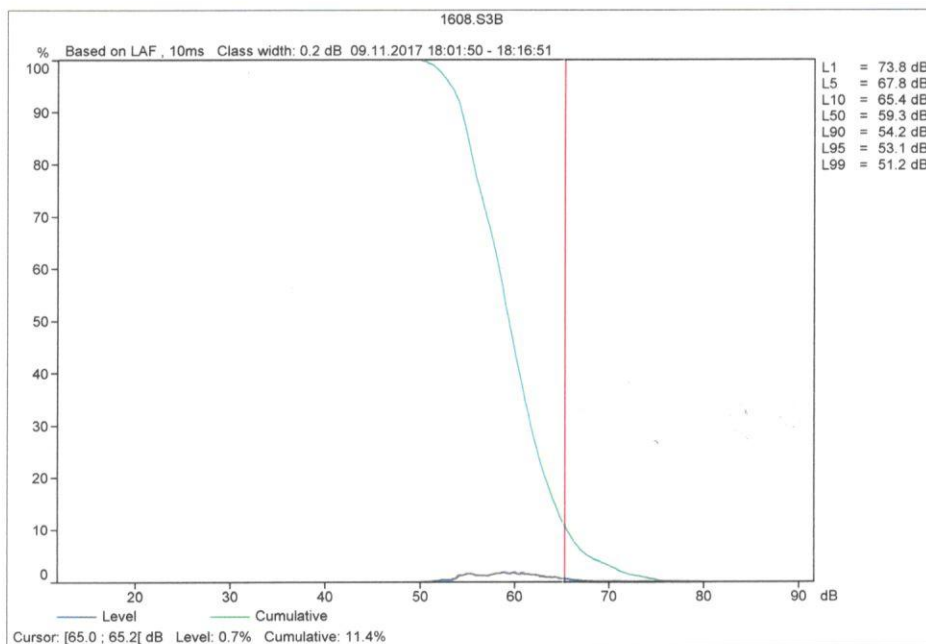
IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

-MERENJU NIVO A BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

Grafikon br.3

Trg oslobođenja 1, Ada III merna serija

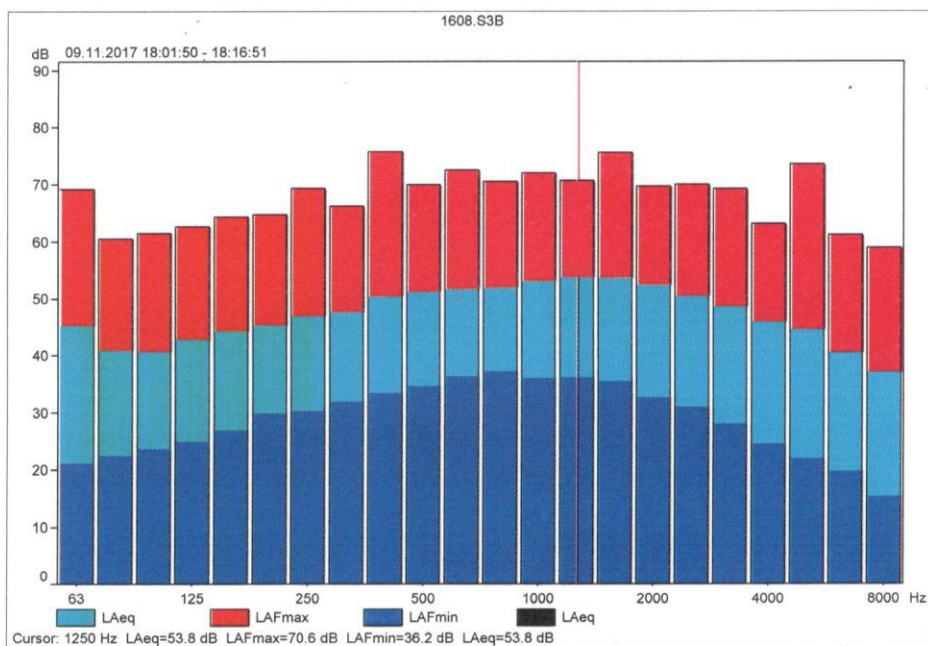
U ovoj mernoj seriji 11.4% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.3a

Trg oslobođenja 1, Ada III merna serija

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



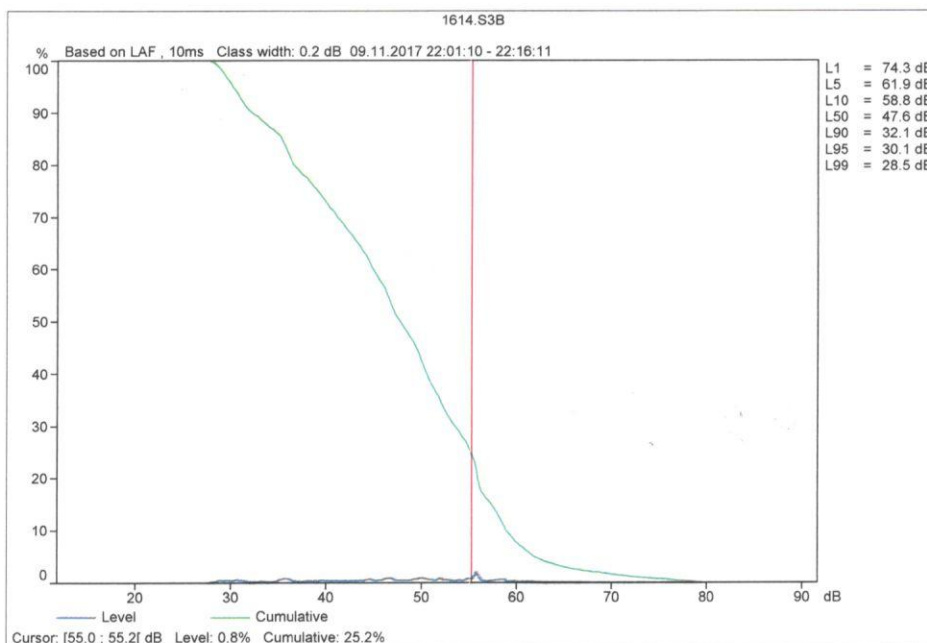
IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

Grafikon br.4

Trg oslobođenja 1, Ada IV merna serija

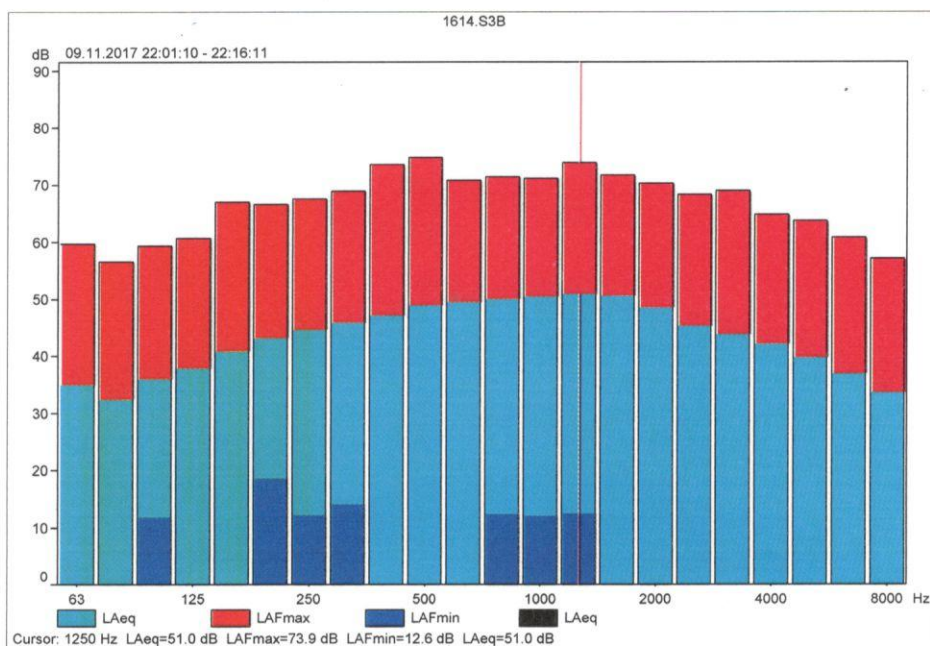
U ovoj mernoj seriji 25.2% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.4a

Trg oslobođenja 1, Ada IV merna serija

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

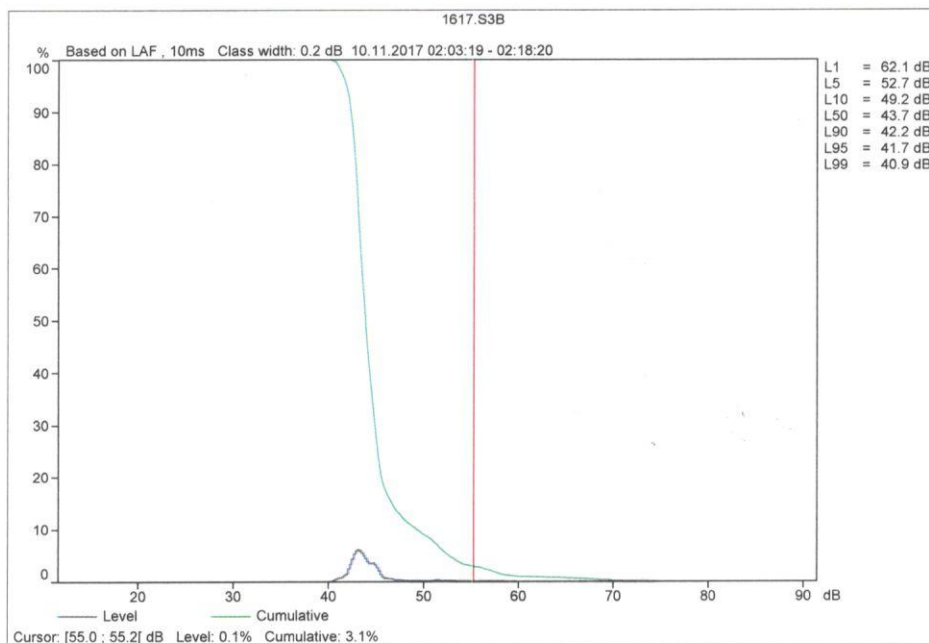


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

Grafikon br.5

Trg oslobođenja 1, Ada V merna serija

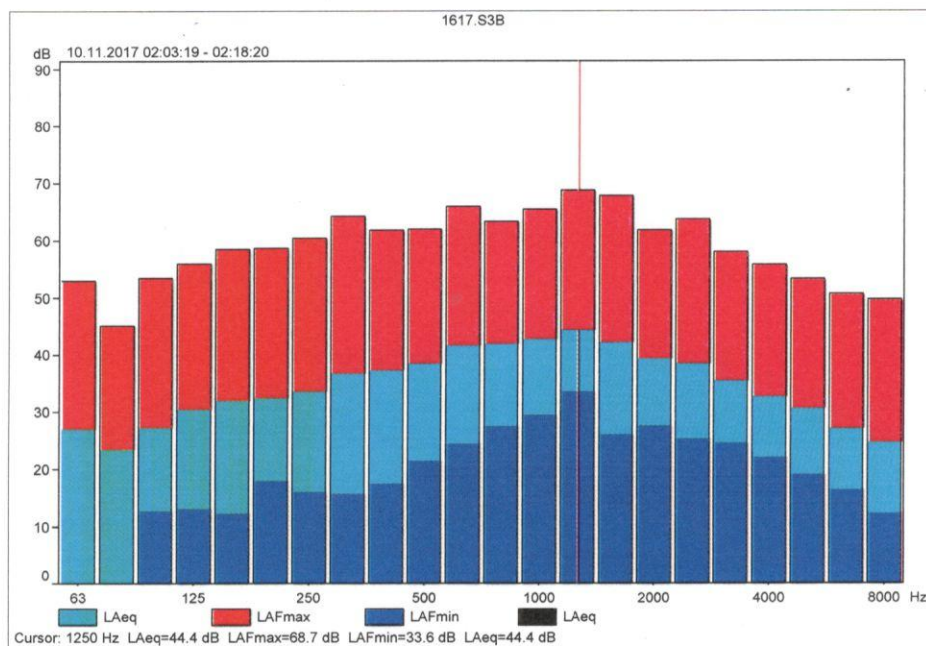
U ovoj mernoj seriji 3.1% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.5a

Trg oslobođenja 1, Ada V merna serija

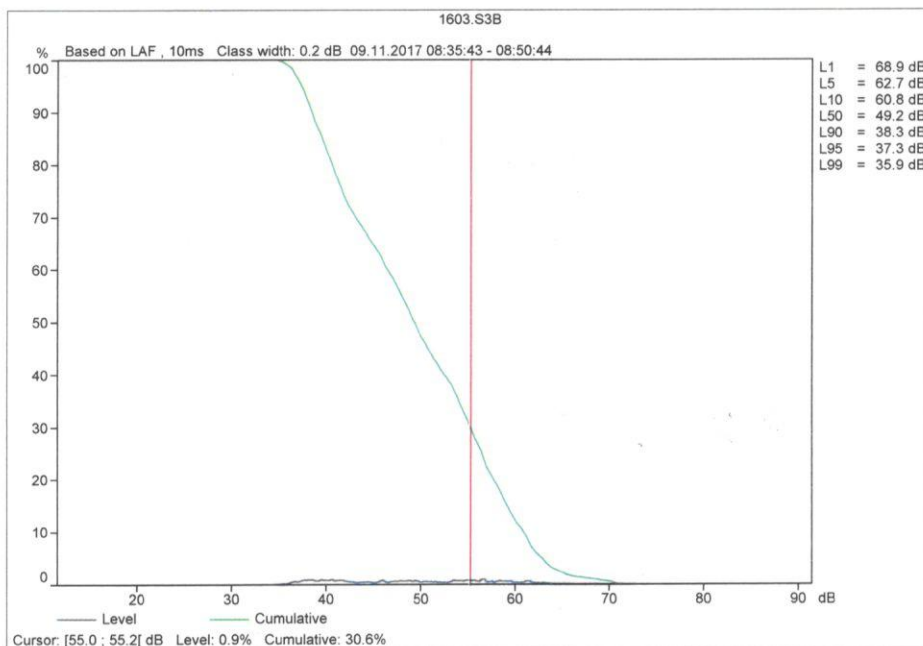
Najviši LAeq u ovoj mernoj seriji izmeren je na 1250 Hz.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU -MERENJU NIVOVA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

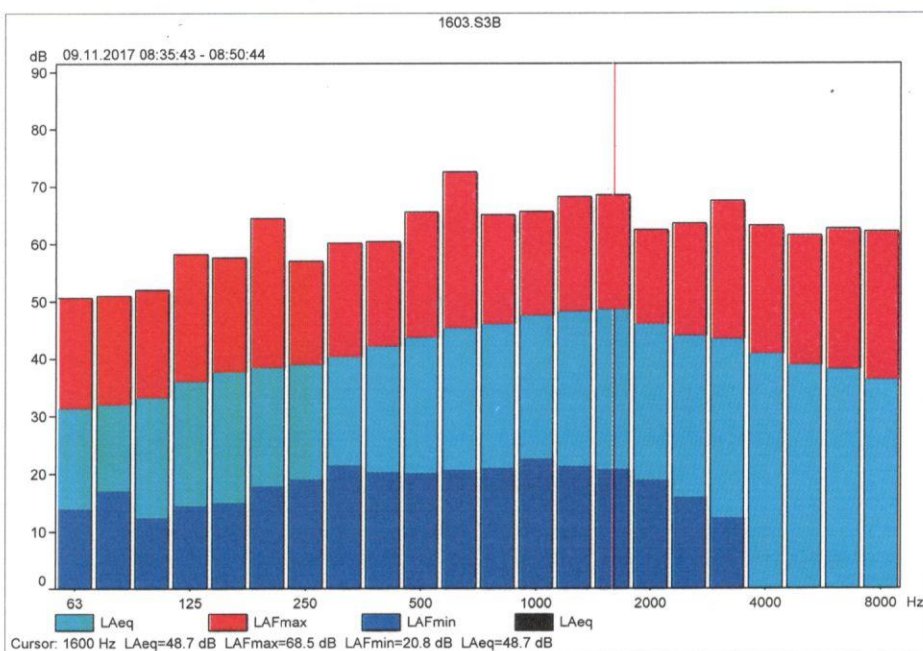
Grafikon br.6

Raskrsnica Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada I merna serija
U ovoj mernoj seriji 30.6% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.6a

Raskrsnica Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada I merna serija
Najviši LAeq u ovoj mernoj seriji izmeren je na 1600 Hz.

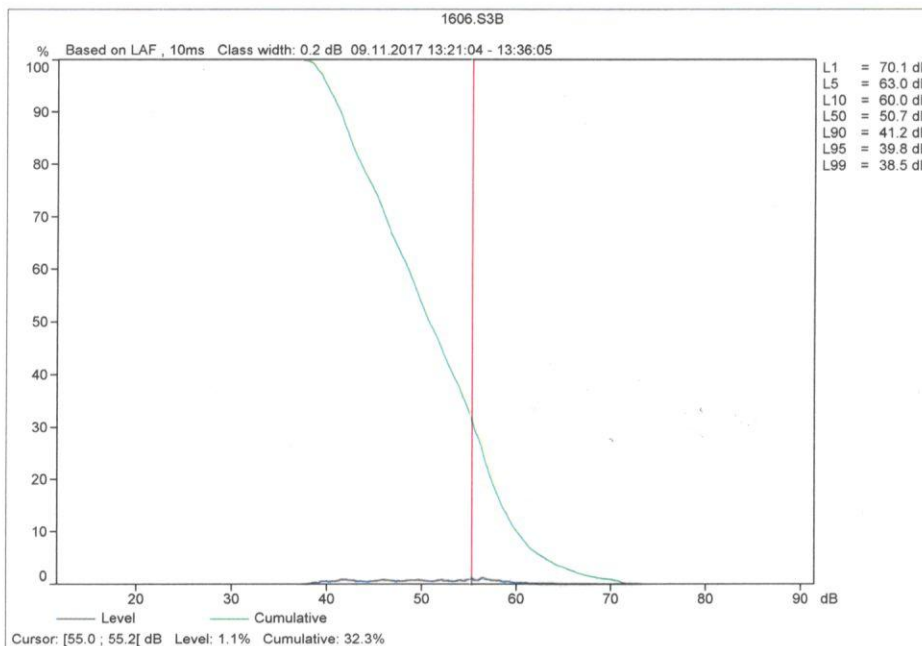


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

-MERENJU NIVOVA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

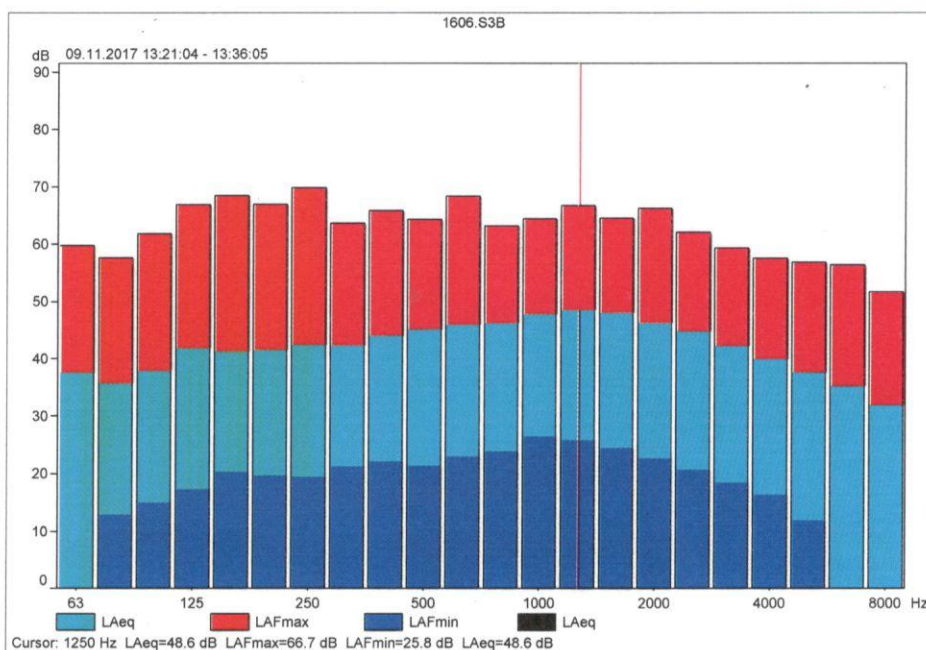
Grafikon br.7

Raskrsnica Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada II merna serija
U ovoj mernoj seriji 32.3% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.7a

Raskrsnica Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada II merna serija
Najviši LAeq u ovoj mernoj seriji izmeren je na 1250 Hz.

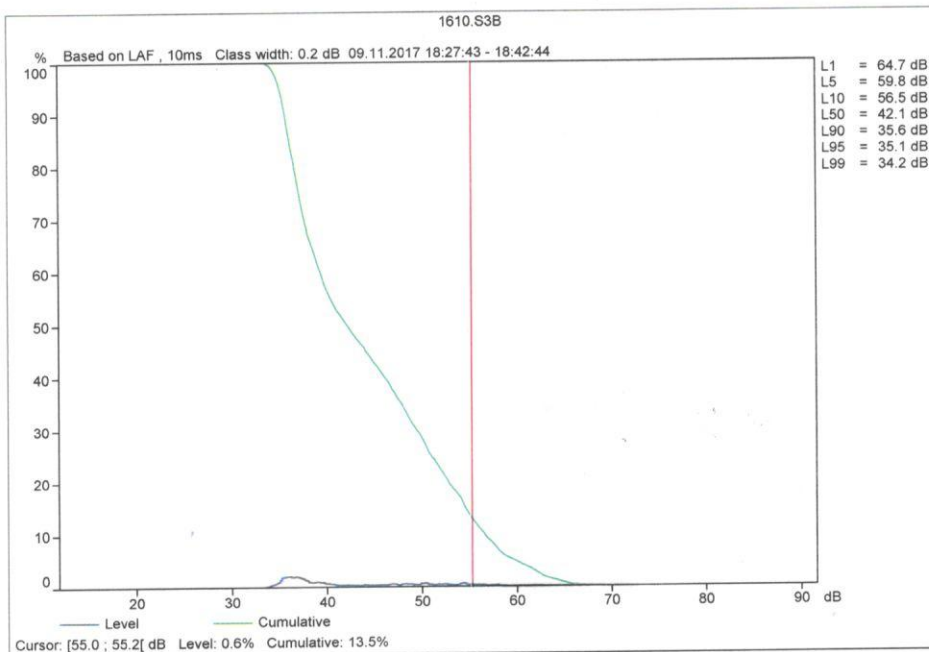


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

-MERENJU NIVOVA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

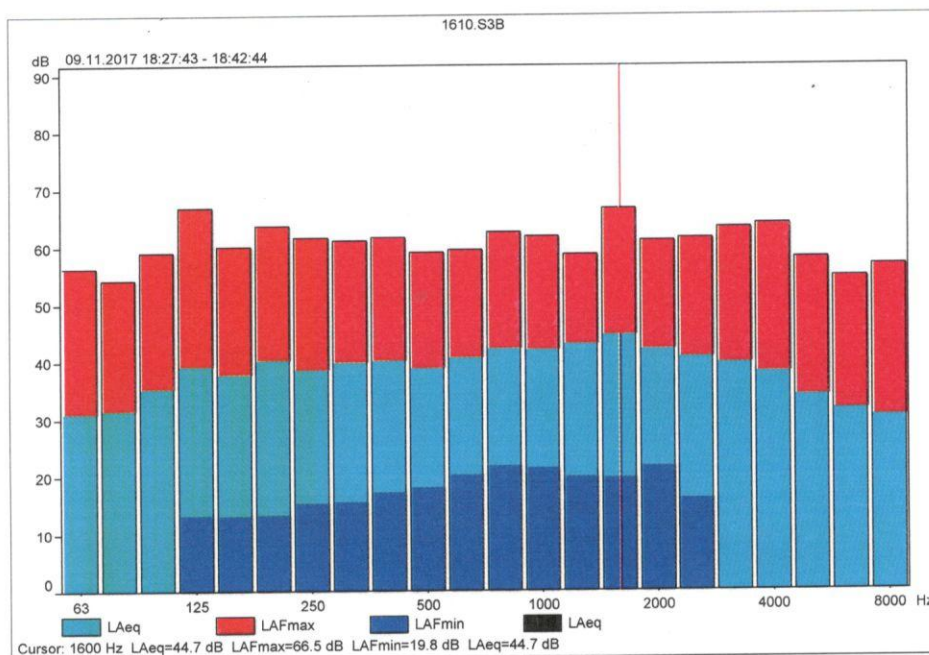
Grafikon br.8

Raskrsnica Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada III merna serija
 U ovoj mernoj seriji 13.5% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.8a

Raskrsnica Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada III merna serija
 Najviši LAeq u ovoj mernoj seriji izmeren je na 1600 Hz.

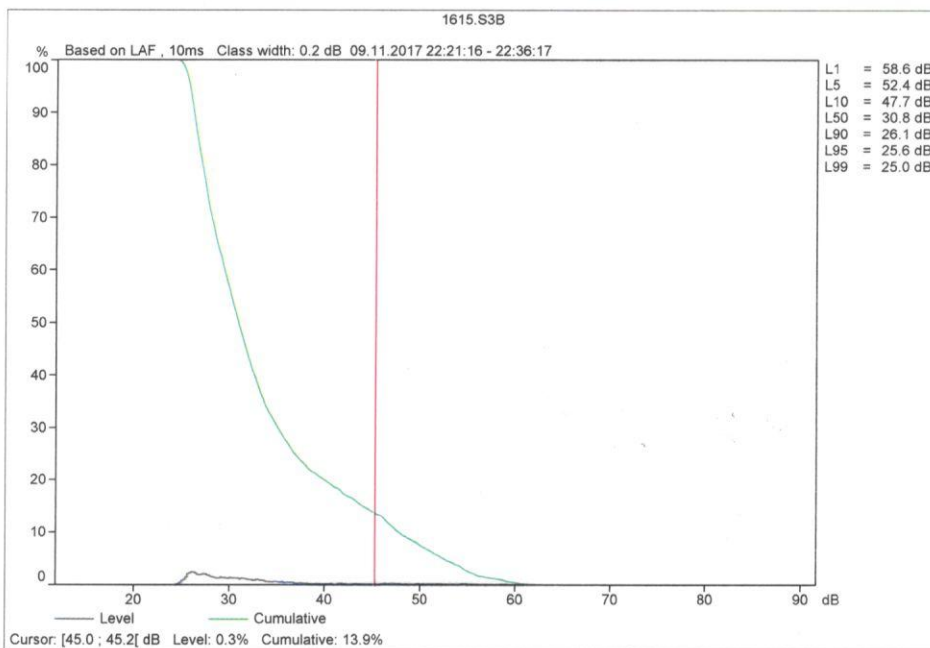


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

-MERENJU NIVO A BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

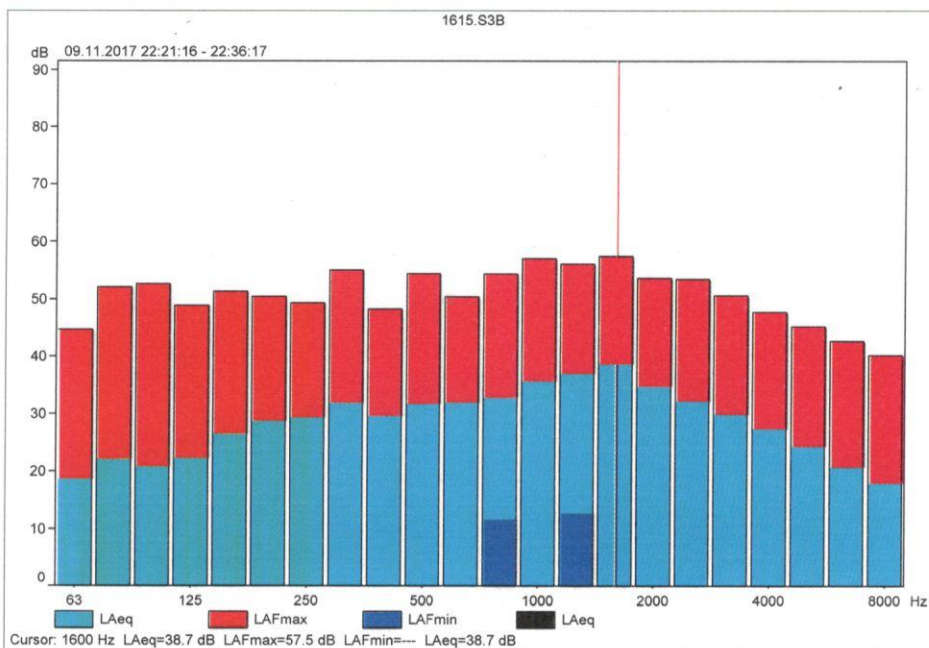
Grafikon br.9

Raskrsnica Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada IV merna serija
U ovoj mernoj seriji 13.9% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.9a

Raskrsnica Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada IV merna serija
Najviši LAeq u ovoj mernoj seriji izmeren je na 1600 Hz.

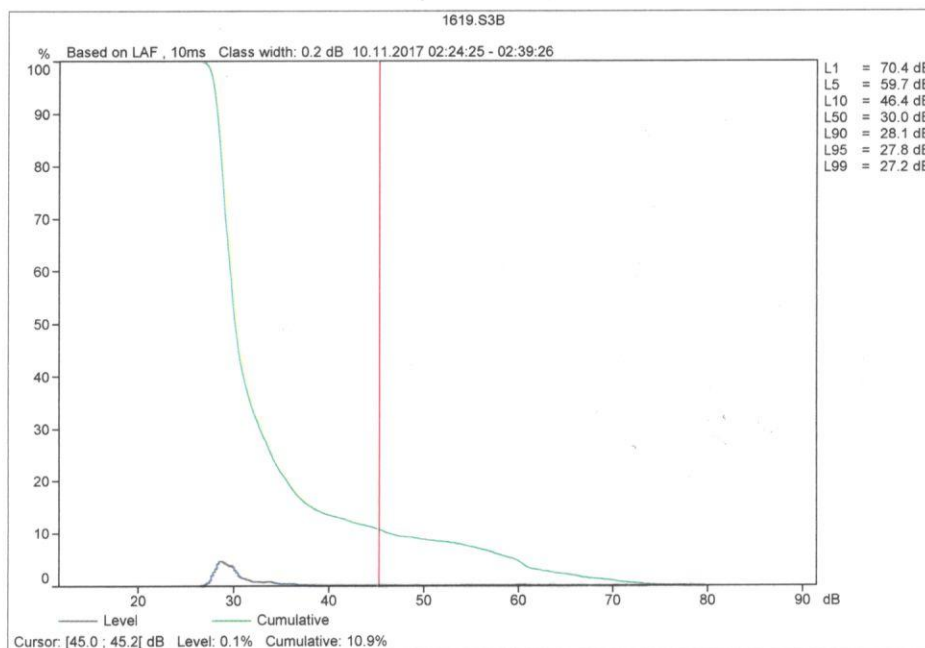


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

-MERENJU NIVO A BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

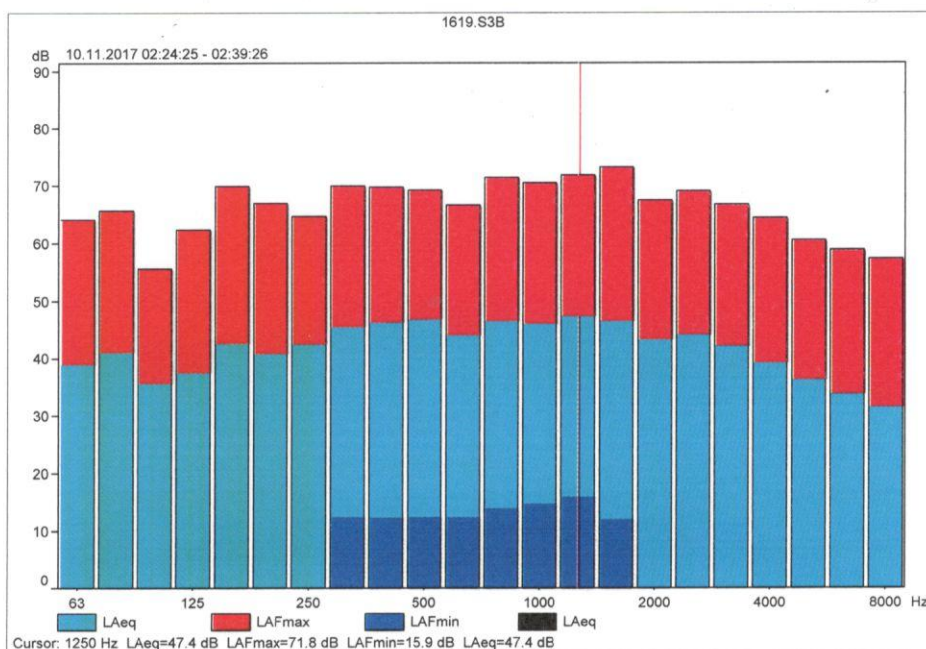
Grafikon br.10

Raskrsnica Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada V merna serija
 U ovoj mernoj seriji 10.9% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.10a

Raskrsnica Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada V merna serija
 Najviši LAeq u ovoj mernoj seriji izmeren je na 1250 Hz.

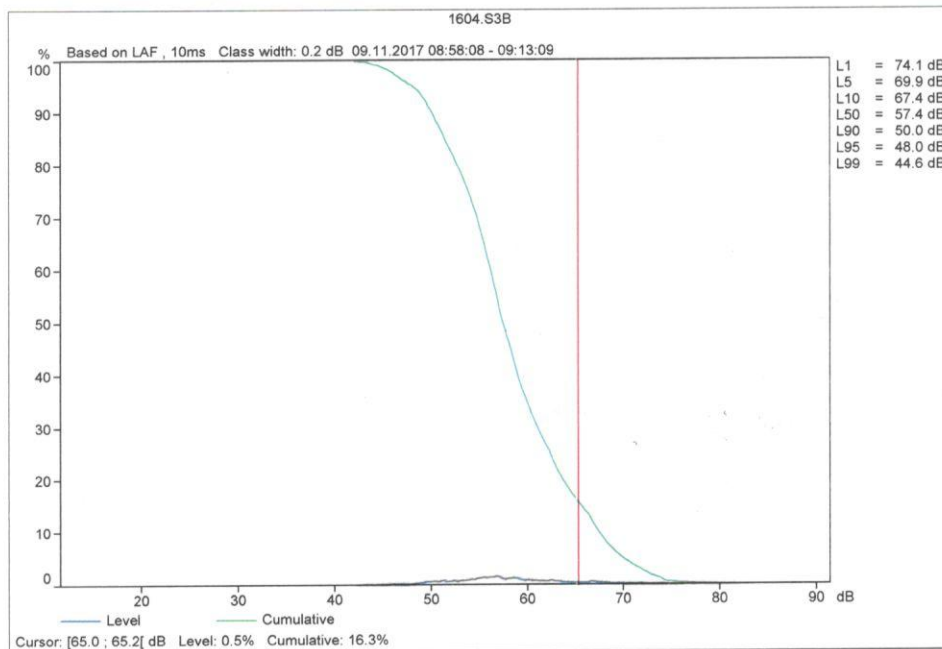


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU -MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

Grafikon br.11

Centar Mola (kod semafora) I merna serija

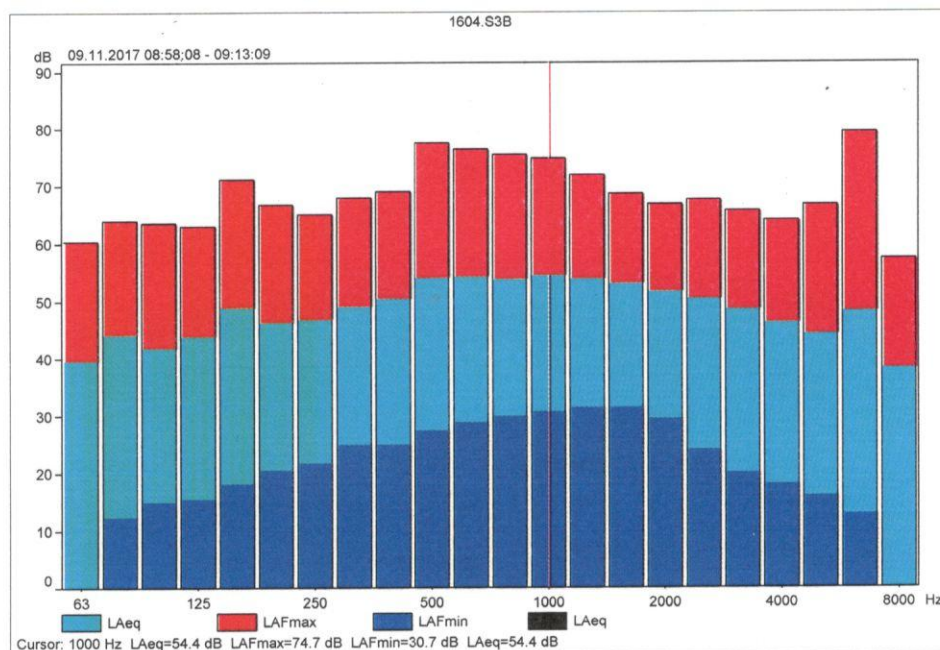
U ovoj mernoj seriji 16.3% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.11a

Centar Mola (kod semafora) I merna serija

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



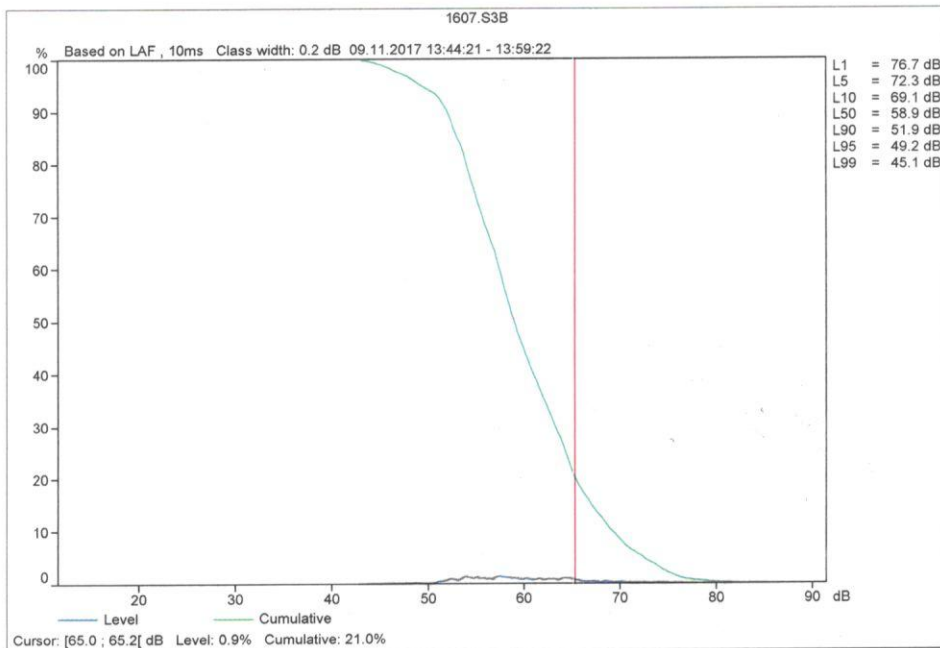
IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

-MERENJU NIVOVA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

Grafikon br.12

Centar Mola (kod semafora) II merna serija

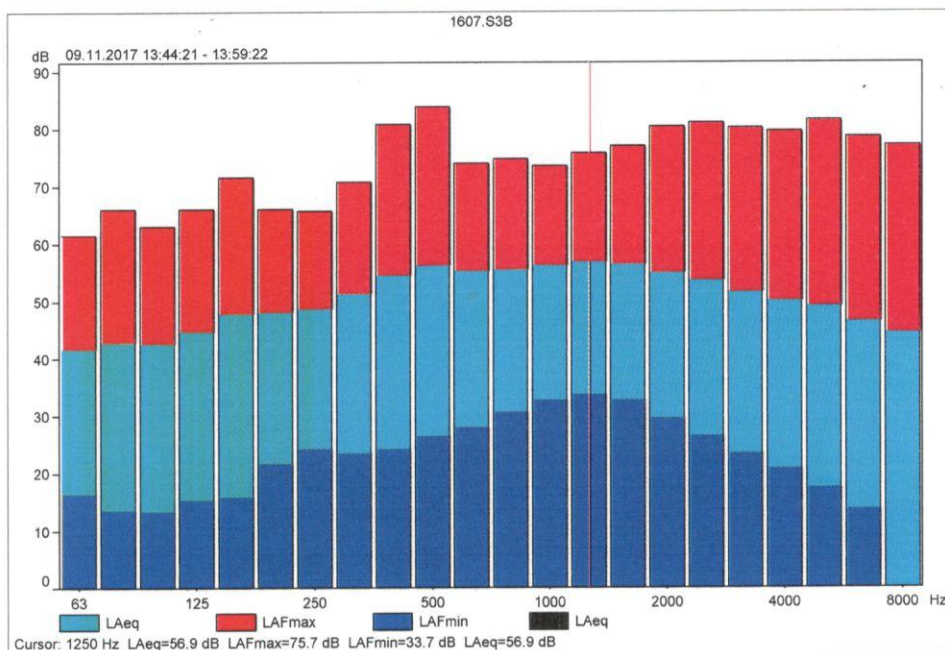
U ovoj mernoj seriji 21.0% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.12a

Centar Mola (kod semafora) II merna serija

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



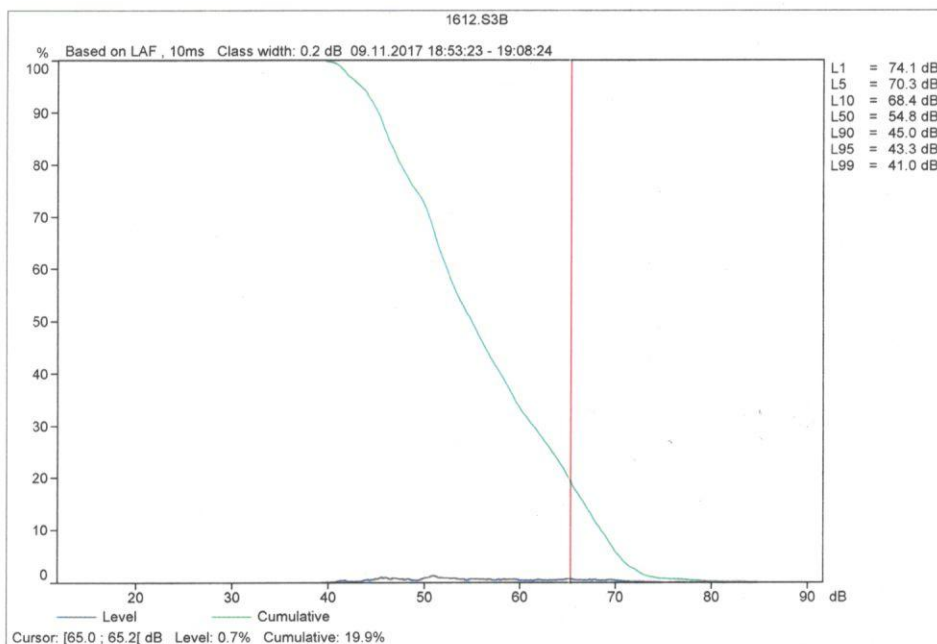
IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

-MERENJU NIVOVA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

Grafikon br.13

Centar Mola (kod semafora) III merna serija

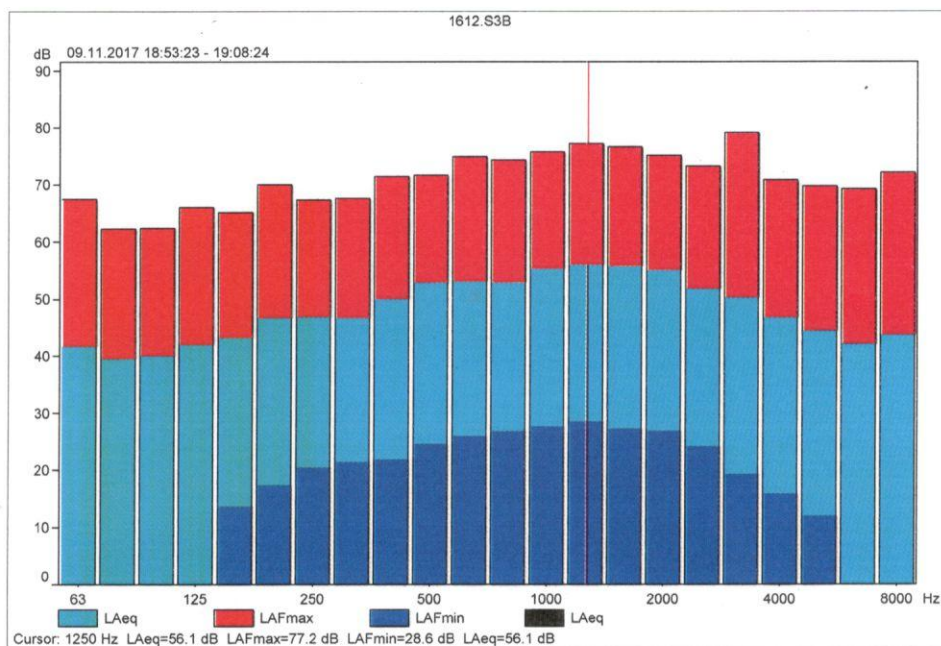
U ovoj mernoj seriji 19.9% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.13a

Centar Mola (kod semafora) III merna serija

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



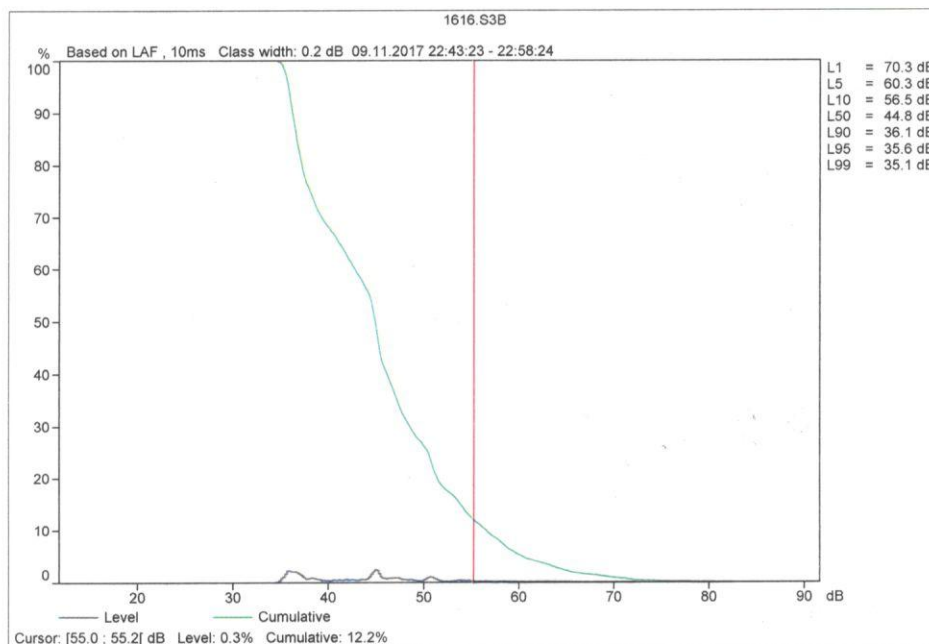
IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

Grafikon br.14

Centar Mola (kod semafora) IV merna serija

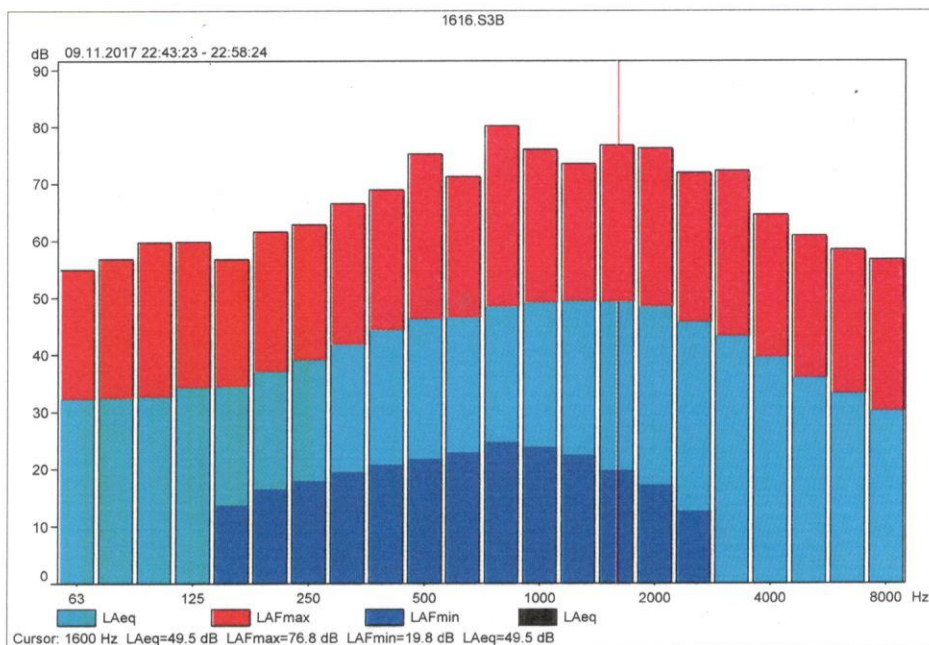
U ovoj mernoj seriji 12.2% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.14a

Centar Mola (kod semafora) IV merna serija

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



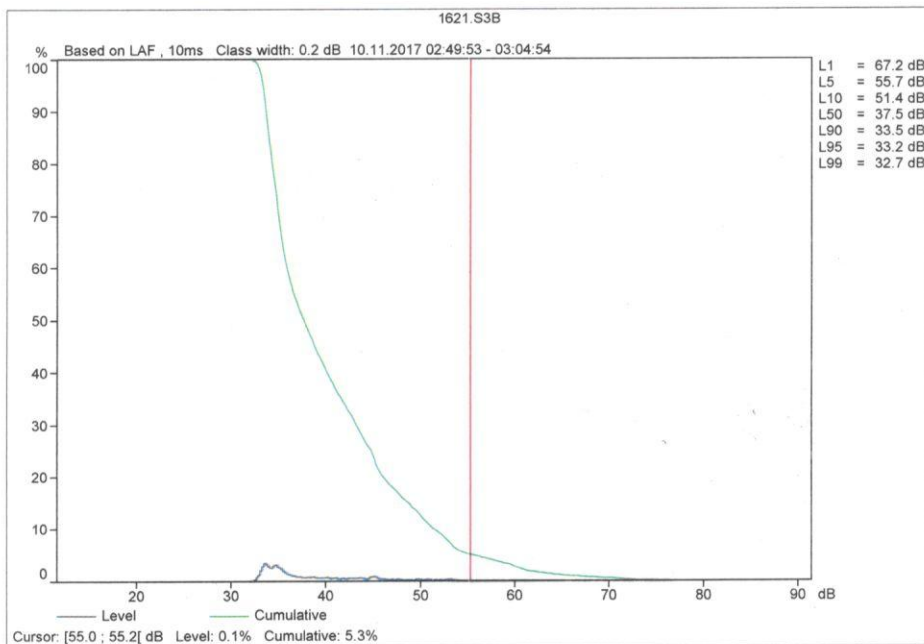
IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

-MERENJU NIVOA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

Grafikon br.15

Centar Mola (kod semafora) V merna serija

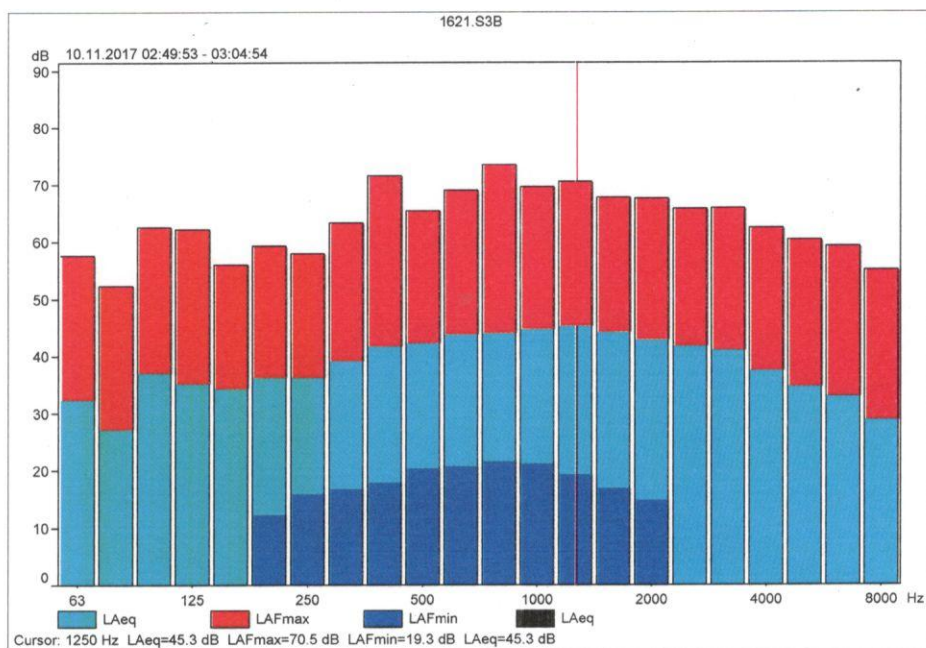
U ovoj mernoj seriji 5.3% vremena merenja nivo buke prelazi dozvoljeni nivo buke.



Grafikon br.15a

Centar Mola (kod semafora) V merna serija

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



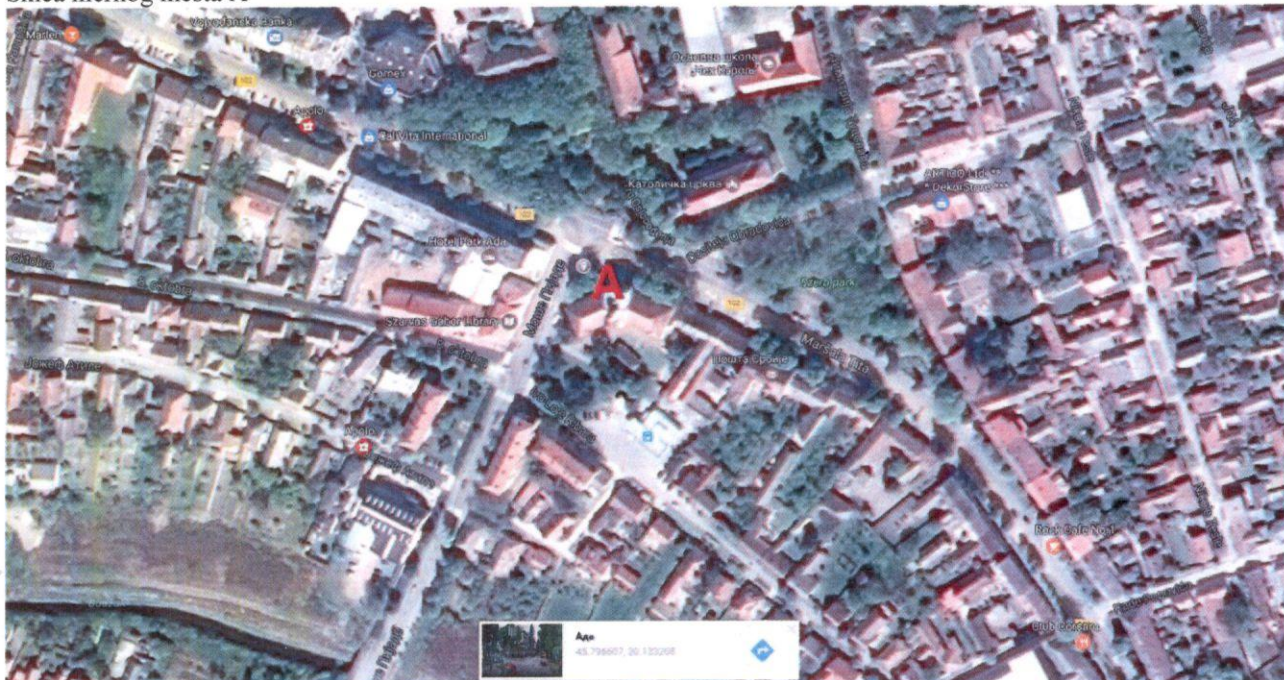
IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOVA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

Prilog br.2

Fotografija mernog mesta A



Skica mernog mesta A



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOVA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

Fotografija mernog mesta I



Skica mernog mesta I

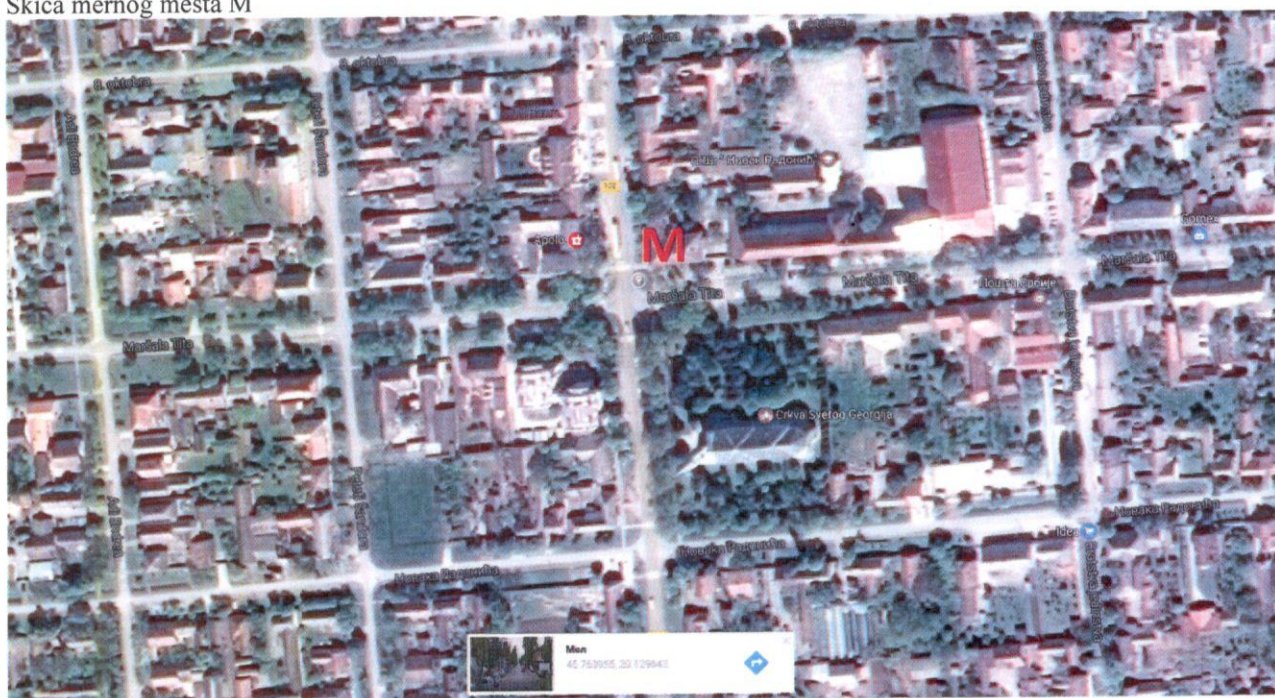


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOVA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

Fotografija mernog mesta M



Skica mernog mesta M



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

-MERENJU NIVOVA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

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, prelazi graničnu vrednost indikatora buke od 65 dB za datu zonu **za dan** u I i II mernoj seriji. Prosečni nivo dnevne buke na ovom mernom mestu iznosi 65.31 dB i prelazi propisanu graničnu vrednost. Nivo buke prelazi graničnu vrednost indikatora buke od 55 dB za datu zonu **za noć** u IV mernoj seriji i iznosi 59.9 dB. Prosečni nivo noćne buke na ovom mernom mestu iznosi 57.48 dB i prelazi propisanu graničnu vrednost. 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 Raskrsnica Industrijske, 29. novembra, 1. maja i Šterbik Petera, Ada, prelazi granične 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 56.15 dB i prelazi propisanu graničnu vrednost. Noćni nivo buke prelazi granične vrednosti indikatora buke od 45 dB za datu zonu **za noć** u V mernoj seriji i iznosi 57.0 dB. Prosečni nivo noćne buke na ovom mernom mestu iznosi 54.26 dB i prelazi propisanu graničnu vrednost. 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), prelazi granične vrednosti indikatora buke od 65 dB za datu zonu **za dan** u II mernoj seriji. Prosečni nivo dnevne buke na ovom mernom mestu iznosi 64.95 dB i takođe prelazi propisanu graničnu vrednost. Nivo buke prelazi graničnu vrednost indikatora buke od 55 dB za datu zonu **za noć** u IV mernoj seriji i iznosi 58.1 dB. Prosečni nivo noćne buke na ovom mernom mestu iznosi 56.57 dB i prelazi propisanu graničnu vrednost. Izmereni nivo dnevnog rezidualnog zvuka na ovom mernom mestu ne prelazi granične vrednosti indikatora buke od 65 dB za dan, kao ni graničnu vrednost indikatora buke od 55 dB za noć, za datu zonu.

Na osnovu izvršenih merenja konstatujemo da je prosečni dnevni nivo buke na sva tri merna mesta 63.64 dB, a prosečni noćni nivo buke na sva tri mesta 56.30 dB.

Izjava: Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Izveštaj pripremili:

Ivan Demeč, ing. elektrotehnike

Dr med Sanja Brusin Beloš, spec. higijene

Načelnik odeljenja:

Mr sci ph dipl ing. Nataša Đukić



Kraj izveštaja o ispitivanju

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOА BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117**Република Србија**
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ
И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 353-01-00925/2015-16

Датум: 13.07.2015. године

1039

22.07.2015.

На основу члана 25. Закона о заштити од буке у животној средини ("Службени гласник РС", бр. 36/09, 88/10), члана 23. став 2. и члана 24. став 2. Закона о државној управи ("Службени гласник РС" бр. 79/05 и 101/07) и члана 192. Закона о општем управном поступку ("Службени лист СРЈ", бр. 33/97 и 31/01 и "Службени гласник РС", број 30/10), а по захтеву Завода за јавно здравље Кикинда, Краља Петра I бр.70, Кикинда, Министарство пољопривреде и заштите животне средине, државни секретар по овлашћењу министра бр. 119-01-13/2/2015-09 од 12.01.2015. 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:**

- Сања Брусин Белош, др.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 пољопривреде и 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 29.06.2015. 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.

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР

Проф. Др. Зоран Рајић

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOVA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117



Акредитационо тело Србије

Accreditation Body of Serbia

01094

Београд

Belgrade

додељује

awards

СЕРТИФИКАТ О АКРЕДИТАЦИЈИ

Accreditation Certificate

којим се потврђује да

confirming that

ЗАВОД ЗА ЈАВНО
ЗДРАВЉЕ КИКИНДА
Кикинда

акредитациони број

accreditation number

01-271

задовољава захтеве стандарда

fulfils the requirements of

SRPS ISO/IEC 17025:2006

(ISO/IEC 17025:2005)

те је компетентна за обављање послова испитивања

and is competent to perform testing activities

који су специфицирани у обиму акредитације

as specified in the 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

Сертификат додељен
Date of issue

14.03.2017.

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.

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

-MERENJU NIVOVA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117



Технички
Опитни
Центар

ТЕХНИЧКИ ОПИТНИ ЦЕНТАР
СЕКТОР ЗА МЕТРОЛОГИЈУ
11000 БЕОГРАД, Војводе Степе 445
телефон: (011) 3401-011, телефакс: (011) 3977-422



ВОЈНА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКА УСТАНОВА

УВЕРЕЊЕ О ЕТАЛОНИРАЊУ

Уверење бр. 03-767/15

Страна 1 од 6

Наручилац еталонирања
Назив и адреса корисника

Завод за јавно здравље, Кикинда
Завод за јавно здравље, Кикинда

Назив

ФОНОМЕТАР

Произвођач

Bruel & Kjaer, Данска

Тип

2260

Серијски број

2375630

Место еталонирања

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

Метода еталонирања

Еталонирање је изведено упоређивањем измерених или постављених вредности еталонираног мерног средства са вредностима на еталону.
Уколико је потребно, детаљан опис методе биће дат у резултатима еталонирања.

Време еталонирања

од 03.12.2015. до 03.12.2015. године

Датум издавања уверења

03.12.2015. год.

Еталонирање извршила
Мирјана Младеновић, дипл.инж.

Mirjana Mladenovic



Начелник
Сектора за метрологију
потпуковник
Желимир Неговић, дипл.инж.

Željimir Negović

Начелник МЛ-03

мајор

мр Драган Лазич, дипл.инж.

Dragan Lazic

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

Штампа: Војна штампарија Београд

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

-MERENJU NIVOVA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117



Технички
Опитни
Центар

ТЕХНИЧКИ ОПИТНИ ЦЕНТАР
СЕКТОР ЗА МЕТРОЛОГИЈУ
11000 БЕОГРАД, Војводе Степе 445
телефон: (011) 3401-011, телефакс: (011) 3977-422



ВОЈНА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКА УСТАНОВА

УВЕРЕЊЕ О ЕТАЛОНИРАЊУ

Уверење бр. 03-769/15

Страна 1 од 2

Наручилац еталонирања Назив и адреса корисника	Завод за јавно здравље, Кикинда Завод за јавно здравље, Кикинда
Назив	КОНДЕНЗАТОРСКИ МИКРОФОН
Произвођач	Bruel & Kjaer, Данска
Тип	4189
Серијски број	2385614
Место еталонирања	Технички опитни центар, Сектор за метрологију Београд, Војводе Степе 445
Метода еталонирања	Еталонирање је изведено упоређивањем измерених или постављених вредности еталонираног мерног средства са вредностима на еталону. Уколико је потребно, детаљан опис методе биће дат у резултатима еталонирања.
Време еталонирања	од 03.12.2015. до 03.12.2015. године
Датум издавања уверења	03.12.2015. год.

Еталонирање извршила
Мирјана Младеновић, дипл.инж.
Mirjana Mladenovic



Начелник
Сектора за метрологију
потпуковник
Желимир Недовић, дипл.инж.
Zeljimir Nedovic

Начелник МЛ-03
мајор
мр Драган Лазич, дипл.инж.
Dragan Lazic

Без писмене одобрења Техничког опитног центра
уверење о еталонирању не се умножава и искључиво као целина

Штампа: Војна научноистраживачка установа

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU
-MERENJU NIVOА BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117

	Технички Опитни Центар	ТЕХНИЧКИ ОПИТНИ ЦЕНТАР	
		СЕКТОР ЗА МЕТРОЛОГИЈУ 11000 БЕОГРАД, Војводе Степе 445 телефон: (011) 3401-011, телефакс: (011) 3977-422	
ВОЈНА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКА УСТАНОВА			
УВЕРЕЊЕ О ЕТАЛОНИРАЊУ			

Уверење бр. 03-616/16



Страна 1 од 3

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

АКУСТИЧКИ КАЛИБРАТОР

Произвођач

"Brüel&Kjær", Данска

Тип

BK 4231

Серијски број

2385305

Место еталонирања

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

Метода еталонирања

Еталонирање је изведено упоређивањем измерених или постављених вредности еталонираног мерног средства са вредностима на еталону.
Уколико је потребно, детаљан опис методе биће дат у резултатима еталонирања.

Време еталонирања

од 28.11.2016. до 28.11.2016. године

Датум издавања уверења

30.11.2016. год.

Еталонирање извршила
Мирјана Младеновић, дипл.инж.

Mirjana Mladenovic



Начелник
Сектора за метрологију
потпуковник
Жељмир Недовић, дипл.инж.

Željko Nedović

Начелник MJ-03
мајор
мр Драган Лазић, дипл.инж.

Dragan Lazic

Без писмене одобрења Техничког опитног центра
уверење о еталонирању сме се законски искључиво као целина

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

-MERENJU NIVOVA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117



Kalibraciona laboratorija



Уверење о еталонирању Calibration certificate

t/RH 1751

Еталонирано у: Place of calibration:	"Laboratorija" д.о.о., Калибрациона лабораторија, Београд
Корисник: Customer:	Завод за јавно здравље Кикинда, Краља Петра I 70, 23300 Кикинда
Произвођач: Manufacturer:	"testo"
Мерило: Unit under test:	Дигитални термохигрометар
Тип: Type:	174Н, Опсег (-20 до 70) °C, (0 до 100) %RH, $\Delta t_{rez} = 0,1$ °C $\Delta RH_{rez} = 0,1$ %RH
Каталогски број: Part no:	0572 6560
Серијски број: Serial no:	36625452
Идентификациони број: Identification no:	774
Број понуде: Order no:	RN012001326
Датум еталонирања: Date of calibration:	24.11.2015.
Датум издавања: Issue date:	01.12.2015.
Метода еталонирања: Calibration method:	Према документу NPL Guide 103:1996 According to document NPL Guide 103:1996
Услови околине: Environmental conditions:	$t = (23 \pm 2) ^\circ C$ $RV = (40 \pm 20) \%$
Следивост: Traceability:	"testo" 400, sn 01548619/806, резултати мерења имају следивост до SI јединице преко РТВ до националног еталона Немачке "testo" 0636.9741, sn 20162593/805, резултати мерења имају следивост до SI јединице преко РТВ до националног еталона Немачке "testo" 0628.0016, sn 10225870, резултати мерења имају следивост до SI јединице преко акредитоване лабораторије 02-027 до националног еталона Немачке "testo" Saveris H3D, sn 01635167, резултати мерења имају следивост до SI јединице преко акредитоване лабораторије 02-027 до националног еталона Немачке

Мерење извршио
Calibration done by

Грмуша Немања



Одговорно лице
Person responsible

Еремија мр Слободан

Ово Уверење о еталонирању сме се умножавати искључиво као целина. This Calibration certificate may be reproduced solely as a whole document.
Уверење о еталонирању без потписа и печата није важеће. Calibration certificates without signature and seal are not valid.

O-S-10.01

Страна Page: 1/2

LABORATORIJA d.o.o, Jove Ilića 140, 11000 Beograd

tel : (+381) 11 3121-741
fax : (+381) 11 4112-171

www.testo.rs
e-mail: office@testo.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

-MERENJU NIVOVA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117



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



Број захтева: 923-1/15-229

УВЕРЕЊЕ О ЕТАЛОНИРАЊУ
CALIBRATION CERTIFICATE

Број уверења: 923-1-1/15-229/1

Датум: 30.11.2015



Назив мерила:
Name of measuring instrument:

Дигитални барометар

Карактеристични подаци:
Identification data:

39105211/103 (800-1100) hPa

Резолуција: 0.1 hPa
Resolution:

Произвођач:
Manufacturer:

TESTO 511

Подносилац захтева/корисник:
Applicant/ User:

Лабораторија д.о.о. - Београд
Завод за јавно здравље - Кикинда

Ово уверење садржи:
This certificate includes:

2 стране
2 pages

Датум еталонирања: 27.11.2015
Date of calibration:

Мерење обавили:
Measuring performed by:
Бојан Николић, мет.тех.

Слободан Хаџивуковић, дипл.мет.

Slobodan Hacinukovic

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

Директор:
Director:



Уверење о еталонирању је целовити документ и репродукција 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

1/2

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

-MERENJU NIVOVA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI broj 6-M03-5-1117



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: 923-1/15-229

УВЕРЕЊЕ О ЕТАЛОНИРАЊУ
CALIBRATION CERTIFICATE



Број уверења: 923-1-1/15-229/2

Датум: 30.11.2015.

Назив мерила:

Name of measuring instrument:

Дигитални анемометар.

Карактеристични подаци:

Identification data:

Модел: 417

Model:

Сер. бр. 01469605

Ser. No.

Опсег: 0.5 до 20 m/s

Range:

Резолуција: 0.01 m/s

Resolution:

Произвођач:

Manufacturer:

TESTO

Подносилац захтева/корисник:
Applicant/ User:

Лабораторија д.о.о. - Београд/Завод за јавно здравље - Кикинда

Ово уверење садржи:

This certificate includes:

3 стране

3 pages

Датум еталонирања: 30.11.2015.

Date of calibration:

Мерење обавили:

Measuring performed by:

Александра Ненадић мет. тех.

A. Nenađić

Бојан Турунчиловић маст. посл. инф.

B. Turunčilović

Начелник Метеоролошке лабораторије:

Head of the Meteorological laboratory:

Братислав Татић, дипл.инж.елек.

B. Tatić

Директор:

Director:

J. Kikinda



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.

NML PC: 05-03/02

1/3