

Št. poročila: CEVO – 20292/2022

POROČILO

Meritve hrupa zaradi obratovanja podjetja Stampal SB
d.o.o.

NAROČNIK

Stampal SB d.o.o.



Inštitut za varstvo pri delu
in varstvo okolja Maribor

IVD Maribor
Valvasorjeva ulica 73
SI 2000 Maribor
T: + 386 (0)2 421 60 10
F: + 386 (0)2 421 60 60
E: info@ivd.si
I: www.ivd.si

Izdajatelj:

INŠTITUT ZA VARSTVO PRI DELU IN VARSTVO OKOLJA MARIBOR
CENTER ZA EKOLOGIJO IN VARSTVO OKOLJA - PRESKUSNI LABORATORIJ
Telefon: 02/421 60 30, fax: 02/421 60 60, e-pošta: cevo@ivd.si

POROČILO O OCENI OBREMENITVE OKOLJA S HRUPOM

CEVO – 20292/2022

Meritve hrupa zaradi obratovanja podjetja Stampal SB d.o.o.

Naročnik:

Stampal SB d.o.o.
Partizanska ulica 38
2310 Slovenska Bistrica



mag.Zoran Belić, univ.dipl.inž.str.
Tehnični vodja

Maribor, 19.4.2022

Razmnoževanje ali kopiranje delov tega poročila brez dovoljenja inštituta ni dovoljeno, razen v celoti.

VSEBINA

1	<u>OSNOVNI PODATKI</u>	5
2	<u>SPLOŠNO</u>	6
3	<u>PODATKI O IZDELOVALCU POROČILA</u>	6
4	<u>NAROČNIK IN UPRAVLJAVEC VIRA HRUPA</u>	7
5	<u>UPORABLJENI NORMATIVI IN MEJNE VREDNOSTI RAVNI HRUPA</u>	7
5.1	ZAKONODAJA	7
5.2	STOPNJE VARSTVA PRED HRUPOM	7
5.3	MEJNE VREDNOSTI KAZALCEV HRUPA V OKOLJU	8
6	<u>MESTA OCENJEVANJA TER DOLOČITEV OBMOČJA VARSTVA PRED HRUPOM</u>	9
6.1	MESTO OCENJEVANJA	9
6.2	OPREDELITEV OBMOČJA VARSTVA PRED HRUPOM	10
7	<u>IZRAČUN IN OCENA KAZALCEV HRUPA</u>	11
7.1	OBRATOVALNI ČAS VIROV HRUPA	11
7.2	IZRAČUN IN OCENA KAZALCEV HRUPA	11
8	<u>PREDLOG MONITORINGA</u>	12
9	<u>PRILOGA</u>	12
A	<u>VSEBINA PRILOGE: POROČILO O PRESKUSU</u>	16
A.1	OSNOVNI PODATKI	18
A.2	TEHNIČNE ZNAČILNOSTI VIRA HRUPA	20
A.2.1	OPIS VIRA HRUPA	20
A.2.2	OKOLICA VIRA HRUPA	20
	NA OBMOČJU NASELJA ZGORNJA BISTRICA SO STANOVANJSKE STAVBE OBREMENJENE S HRUPOM PODJETIJ	
	STAMPAL SB D.O.O. IN ALUMAT D.O.O. TER OBRAT PROFILI PODJETJA IMPOL PCP D.O.O.	20
A.2.3	HRUP V OZADJU	20
A.2.4	OBRATOVALNO STANJE VIRA HRUPA V ČASU MERITEV	20
A.3	MESTA OCENJEVANJA	20
A.4	POSTOPEK MERITVE IN UPORABLJENI NORMATIVI	22
A.4.1	POSTOPEK MERITVE	22
A.4.2	MERJENE VELIČINE	22
A.5	MERILNA IN RAČUNALNIŠKA OPREMA	22
A.5.1	ČAS MERITEV	22
A.6	REZULTATI MERITEV	23
A.6.1	MERILNO MESTO (1)	23
A.6.2	METEOROLOŠKE RAZMERE	26
B	<u>VSEBINA PRILOGE: IZJAVA NAROČNIKA O OBRATOVALNEM STANJU VIRA HRUPA</u>	27

KAZALO SLIK

<i>Slika 1: Umestitev vira hrupa v okolje in mesta ocenjevanja hrupa</i>	9
<i>Slika 2: Lega Stampal SB d.o.o., stavbe Zg. Bistrica 16 in namenska raba prostora – Občina Slovenska Bistrica</i>	10
<i>Slika 3: Umestitev vira hrupa v okolje in mesta ocenjevanja hrupa</i>	21
<i>Slika 4: Pogled proti viru hrupa iz MM1 (Stampal SB d.o.o.), desno obrati podjetij Alumat d.o.o ter Impol PCP d.o.o.</i>	23
<i>Slika 5: Pogled na merilno mesto MM1, Zgornja Bistrica 16.....</i>	23
<i>Slika 6: Časovni potek celotne obremenitve s hrupom na merilne mestu MM1, Zgornja Bistrica 16</i>	25
<i>Slika 7: Frekvenčna analiza vira hrupa na merilnem mestu MM1, 24.2.2022</i>	25

KAZALO TABEL

<i>Tabela 1: Dovoljene vrednosti kazalcev hrupa v okolju</i>	8
<i>Tabela 2: Mesta ocenjevanja in stopnja varstva pred hrupom.....</i>	9
<i>Tabela 3: Ocena kazalcev hrupa glede na mejne vrednosti za vire</i>	11
<i>Tabela 4: Ocena koničnih ravni L1 za vire</i>	11
<i>Tabela 5: Merilno mesto in opis višine vira, višine mikrofona in oddaljenost merilnega mesta od območja vira hrupa</i>	21
<i>Tabela 6: Rezultati meritev celotne obremenitve s hrupom, Gr-Hr1 – Zg. Bistrica 16, 24.2. – 25.2.2022.</i>	24
<i>Tabela 7: Meteorološki pogoji v času meritev, 24.2.2022 – 25.2.2022.....</i>	26

1 OSNOVNI PODATKI

NAROČNIK	Stampal SB d.o.o. Partizanska ulica 38 2310 Slovenska Bistrica
NAROČILO	Naročilo št.: 5955/2022 Datum: 1.4.2022
NASLOV	Meritve hrupa zaradi obratovanja podjetja Stampal SB d.o.o.
ŠT.POROČILA	CEVO – 20292/2022
KRAJ IN DATUM:	Maribor, 19.4.2022
IZVAJALEC:	IVD Maribor Valvasorjeva ulica 73 2000 MARIBOR
ID ZA DDV:	SI 83226206
POOBLASTILO:	Pooblastilo za izvajanje prvega ocenjevanja ter obratovalnega monitoringa hrupa za vire hrupa št. 35445-7/2016-3 z dne 05.12.2016 Pooblastilo za izvajanje prvega ocenjevanja in obratovalnega monitoringa hrupa za ocenjevanje hrupa z modelnim izračunom na podlagi računskih metod SIST ISO 9613-2 za hrup zaradi obratovanja obratov in naprav, NMPB-XPS 31-133 za hrup zaradi obratovanja cest ter RMR za hrup zaradi obratovanja železniških prog, št. 35435-31/2017-3 z dne 08.12.2017
ŠTEVILKA AKREDITACIJSKE LISTINE	LP-053
IZVAJALCI MERITEV:	Rado MARHOLD, dipl.inž.fiz.
POROČILO IZDELAL:	Rado MARHOLD, dipl.inž.fiz.
TEHNIČNI VODJA	mag. Zoran BELIĆ, univ.dipl.inž.str.

2 SPLOŠNO

Skladno z danim naročilom družbe Stampal SB d.o.o. smo izvedli Meritve hrupa zaradi obratovanja podjetja Stampal SB d.o.o. .

V letu 2020 je bil za Industrijsko cono Impol v Slovenski Bistrici izdelan obratovalni monitoring hrupa (Epi Spektrum d.o.o., št. PR-2020-033/MEHR, junij 2021, v okviru katerega je bilo med drugim ugotovljeno preseganje mejnih vrednost kazalcev hrupa v večernem in nočnem obdobju pri stanovanjski stavbi Zgornja Bistrica 16 zaradi obratovanja podjetja Stampal SB d.o.o.

V obdobju od 14.2. – 18.2 2022 so v podjetju Stampal SB d.o.o. izvedli delno protihrupno sanacijo, ki je obsegala dodatno zatesnitev netesnjenih in poškodovanih kopelit stekel v proizvodnem obratu z izolacijskim filcem iz mineralne volne tip DECIBEL. Poročilo obravnava oceno obremenitve območja s hrupom na podlagi Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju za industrijske vire hrupa po izvedeni delni protihrupni sanaciji v podjetju Stampal SB d.o.o.

Obremenitev s hrupom je bila določena na podlagi meritev po zahtevah standarda SIST ISO 1996-2:2017 za industrijske vire hrupa. Pri izračunu kazalcev hrupa so bila upoštevana določila Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju, izračunane pa so bile vrednosti za kazalce dnevnega, večernega in nočnega hrupa ter za kazalec celodnevne obremenitve. Ocenjena obremenitev s hrupom je bila ovrednotena v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju glede na mejne vrednosti za industrijske vire.

3 PODATKI O IZDELOVALCU POROČILA

V Inštitutu za varstvo pri delu in varstvo okolja Maribor, CENTER ZA EKOLOGIJO IN VARSTVO OKOLJA - PRESKUSNI LABORATORIJ, imamo pridobljeno pooblastilo za izvajanje prvih meritev in obratovalnega monitoringa hrupa za vire hrupa št. 35445-7/2016 z dne 05.12.2016, veljavno do 19.12.2022. Pooblastilo je izdalo Ministrstvo za okolje in prostor – AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE na osnovi akreditiranih postopkov pri Slovenski akreditaciji, navedenih v akreditacijski listini št. LP053.

IZDELOVALEC OCENE	IVD Maribor Valvasorjeva ulica 73, 2000 Maribor
TEHNIČNI VODJA	mag. Zoran BELIĆ, univ.dipl.inž.str.
POOBLASTILA	Pooblastilo za izvajanje prvega ocenjevanja ter obratovalnega monitoringa hrupa za vire hrupa št. 35445-7/2016-3 z dne 05.12.2016
	Pooblastilo za izvajanje prvega ocenjevanja in obratovalnega monitoringa hrupa za ocenjevanje hrupa z modelnim izračunom na podlagi računskih metod SIST ISO 9613-2 za hrup zaradi obratovanja obratov in naprav, NMPB-XPS 31-133 za hrup zaradi obratovanja cest ter RMR za hrup zaradi obratovanja železniških prog, št. 35435-31/2017-3 z dne 08.12.2017
ŠTEVILKA AKREDITACIJSKE LISTINE	LP-053

4 NAROČNIK IN UPRAVLJAVEC VIRA HRUPA

UPRAVLJAVEC VIRA HRUPA	STAMPAL SB proizvodnja in storitve d.o.o. Partizanska ulica 38 2310 Slovenska Bistrica
Matična številka:	1317610
Glavna dejavnost:	Kovinski izdelki in oprema; Kovinostrugarstvo

5 UPORABLJENI NORMATIVI IN MEJNE VREDNOSTI RAVNI HRUPA

5.1 ZAKONODAJA

Hrup v okolju obravnava sledeča zakonodaja:

- Uredba o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju (Ur.l. RS 121/04, 59/19),
- Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur.l. RS 43/18, 59/19),
- Pravilnik o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.l. RS 105/08)

5.2 STOPNJE VARSTVA PRED HRUPOM

Zaradi varstva pred hrupom se posamezna območja podrobnejše namenske rabe razvrstijo v štiri stopnje varstva:

I. stopnja varstva pred hrupom (v nadaljnjem besedilu: I. območje varstva pred hrupom) obsega mirno območje na prostem, razen:

- območja prometne infrastrukture, v širini 1000 metrov od sredine ceste ali železniške proge, in
- območja mineralnih surovin;

II. stopnja varstva pred hrupom (v nadaljnjem besedilu: II. območje varstva pred hrupom) obsega naslednja območja podrobnejše namenske rabe prostora:

- območje stanovanj: stanovanjske površine, stanovanjske površine za posebne namene ali površine počitniških hiš,
- območje centralnih dejavnosti: površine za zdravstvo v neposredni okolici bolnišnic, zdravilišč in okrevališč, in
- posebno območje: površine za turizem;

III. stopnja varstva pred hrupom (v nadaljnjem besedilu: III. območje varstva pred hrupom) obsega naslednja območja podrobnejše namenske rabe prostora:

- območje stanovanj: stanovanjske površine, stanovanjske površine za posebne namene, površine podeželskega naselja ali počitniških hiš,
- območje centralnih dejavnosti: osrednja območja centralnih dejavnosti ali druga območja centralnih dejavnosti,
- posebno območje: površine športnih centrov ali površine za turizem,
- območje zelenih površine: površine za oddih, rekreacijo in šport, parki, površine za vrtičkarstvo, druge urejene zelene površine ali pokopališča,
- površine razpršene poselitve in
- razpršeno gradnjo;

IV. stopnja varstva pred hrupom (v nadaljnjem besedilu: IV. območje varstva pred hrupom) obsega naslednja območja podrobnejše namenske rabe prostora:

- območje proizvodnih dejavnosti: površine za industrijo, gospodarske cone ali površine z objekti za industrijsko proizvodnjo,
- območje prometne infrastrukture,
- območje energetske infrastrukture,
- območje komunikacijske infrastrukture,
- območje okoljske infrastrukture,
- območje vodne infrastrukture,
- območje mineralnih surovin: vse površine,

- območju kmetijskih zemljišč: vse površine, razen površin na mirnem območju na prostem, in
- območje gozdnih zemljišč: vse površine, razen površin na mirnem območju na prostem.

5.3 MEJNE VREDNOSTI KAZALCEV HRUPA V OKOLJU

Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 43/18, 59/19) določa med drugim tudi mejne vrednosti kazalcev hrupa. Obremenitev s hrupom zaradi obratovanja industrijskega vira se vrednoti glede na mejne vrednosti kazalcev hrupa za industrijske vire in naprave vire (naprava, obrat, ...) v skladu s 6. točko 9. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju. Dovoljene vrednosti kazalcev hrupa v okolju so prikazane v Tabela 1.

Tabela 1: Dovoljene vrednosti kazalcev hrupa v okolju

Območje varstva pred hrupom	LDAN (6:00-18:00)	LVEČER (18:00-22:00)	LNOČ (22:00-6:00)	LDVN (celodnevna)
Mejne vrednosti kazalcev hrupa (območje)				
IV. območje varstva pred hrupom	-	-	65	75
III. območje varstva pred hrupom	-	-	50	60
II. območje varstva pred hrupom	-	-	45	55
I. območje varstva pred hrupom	-	-	40	50
Mejne vrednosti kazalcev hrupa za celotno obremenitev posameznega območja varstva pred hrupom, ki ga povzroča obratovanje enega ali več linijskih virov hrupa ali linijskega vira hrupa in večjega letališča ali linijskega vira hrupa in pristanišča				
IV. območje varstva pred hrupom	-	-	80	80
III. območje varstva pred hrupom	-	-	59	69
II. območje varstva pred hrupom	-	-	53	63
I. območje varstva pred hrupom	-	-	47	57
Mejne vrednosti kazalcev hrupa, ki ga povzroča obratovanje linijskega vira, večjega letališča ali pristanišča				
IV. območje varstva pred hrupom	70	65	60	70
III. območje varstva pred hrupom	65	60	55	65
II. območje varstva pred hrupom	60	55	50	60
I. območje varstva pred hrupom	55	50	45	55
Mejne vrednosti kazalcev hrupa, ki ga povzroča obrat ali naprava				
IV. območje varstva pred hrupom	73	68	63	73
III. območje varstva pred hrupom	58	53	48	58
II. območje varstva pred hrupom	52	47	42	52
I. območje varstva pred hrupom	47	42	37	47
Konične ravni hrupa L₁				
IV. območje varstva pred hrupom	90	90	90	-
III. območje varstva pred hrupom	85	70	70	-
II. območje varstva pred hrupom	75	65	65	-
I. območje varstva pred hrupom	75	60	60	-
Mejne vrednosti kazalcev hrupa, ki ga povzroča gradbišče				
	LDAN (6:00-18:00)	LVEČER (18:00-22:00)	LNOČ (22:00-6:00)	LDVN (celodnevna)
Vir hrupa	65	60	55	65
Celotna obremenitev			59	69
Konična raven hrupa L ₁	85	70	70	

6 MESTA OCENJEVANJA TER DOLOČITEV OBMOČJA VARSTVA PRED HRUPOM

6.1 MESTO OCENJEVANJA

Merilno mesto v okolju vira hrupa je bilo določeno v skladu s Pravilnikom o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.list RS, št. 105/08) in Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur.list RS, št. 43/18, 59/19). Merilno mesto je podrobneje prikazano na Slika 1 in opisano v Tabela 2.



Vir: Agencija RS za okolje, Atlas okolja, marec 2022

Slika 1: Umestitev vira hrupa v okolje in mesta ocenjevanja hrupa

Tabela 2: Mesta ocenjevanja in stopnja varstva pred hrupom

MESTO	SMER	TERENSKI OKROV	KRAJ	KOORDINATE MERILNEGA MESTA		STOPNJA VARSTVA PRED HRUPOM
				GKY	GKX	
MM1	J	Zelenica	Na dvorišču stanovanjske stavbe Zgornja Bistrica 16	542.400	139.361	III.

6.2 OPREDELITEV OBMOČJA VARSTVA PRED HRUPOM

Mejne vrednosti kazalcev hrupa v posameznih obdobjih dneva določa Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju. Uredba razvršča površine podrobne rabe prostora v štiri območja varovanja pred hrupom. Opredelitev območja varstva pred hrupom je v pristojnosti občine na podlagi občinskega prostorskega načrta.

Ker Občina Slovenska Bistrica v svojih prostorskih planih še nima določenih stopenj varstva pred hrupom, smo v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju razvrstili območja stanovanjskih površin (stavbe z varovanimi prostori) v III. stopnjo varstva pred hrupom ter kmetijske, infrastrukturne in proizvodne površine v območje s IV. stopnjo varstva pred hrupom.

Lega podjetja Stampal SB d.o.o., stavbe Zg. Bistrica 16 in namenska raba prostora Občine Slovenska Bistrica na ožjem obravnavanem območju je prikazana na Slika 2.



http://www.geoprostor.net/piso/ewmap.asp?obcina=SLOVENSKA_BISTRICA

Slika 2: Lega Stampal SB d.o.o., stavbe Zg. Bistrica 16 in namenska raba prostora – Občina Slovenska Bistrica

7 IZRAČUN IN OCENA KAZALCEV HRUPA

Izračun kazalcev hrupa temelji na podlagi izmerjenih vrednosti ekvivalentnih ravni hrupa, upoštevajoč popravek zaradi hrupa ozadja, popravek zaradi prisotnosti poudarjenih tonov in impulza ter popravek zaradi položaja mikrofona navedenih v priloženem poročilu CEVO-PP-20292/2022. Kazalce hrupa smo izračunali na podlagi posredovanega obratovalnega režima virov hrupa s strani naročnika, podrobnosti so podane v pisni izjavi zavezanca v prilogi poročila.

7.1 OBRATOVALNI ČAS VIROV HRUPA

Podjetje Stampal SB leži v zahodnem delu Industrijske cone in je kovačnica aluminijevih izdelkov. V kovačnici je sedem mehanskih kovaških linij z razponom sile od 600 do 1.800 ton. Pomembni viri hrupa so predvsem kovaške stiskalnice in vibrirani stroji, ki obratujejo med 6:00 in 22:00 uro.

V nočni izmeni ostali stroji in naprave obratujejo v zmanjšanem obsegu. Podjetje Stampal SB d.o.o. ne obratuje ob nedeljah in ob praznikih, ki so dela prosti dnevi, prav tako ne obratuje ob sobotah v večernem in nočnem obdobju.

S stališča obremenjevanja okolja s hrupom je predmet obravnave dnevni, večerni in nočni čas.

Podrobnosti so podane v pisni izjavi zavezanca v prilogi poročila.

7.2 IZRAČUN IN OCENA KAZALCEV HRUPA

Pri izračunu kazalcev hrupa so bila upoštevana določila Uredbe o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju ter Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju, izračunane pa so bile vrednosti za kazalcev dnevnega, večernega in nočnega hrupa ter za kazalec celodnevne obremenitve. Ocenjena obremenitev s hrupom je bila ovrednotena v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju glede na mejne vrednosti za industrijske vire hrupa.

Pri oceni kazalcev hrupa je bil upoštevan obratovalni čas virov hrupa, ki je bil podan s strani upravljalca (Priloga) ter emisijske lastnosti virov hrupa, kot so bile v obdobju izvajanja meritev (24.2. – 25.2.2022).

Izračunane in ovrednotene vrednosti kazalcev hrupa podajamo v Tabela 3, ocena izmerjenih koničnih ravni L1 podajamo v Tabela 4.

Tabela 3: Ocena kazalcev hrupa glede na mejne vrednosti za vire

MM	KRAJ / OPIS	SVPH	IZRAČUNANE/OCENJENE VREDNOSTI KAZALCEV HRUPA (dBA)				PREDPISANE MEJNE VREDNOSTI KAZALCEV HRUPA (dBA)			
			L _{dan}	L _{več}	L _{noč}	L _{dvn}	L _{dan}	L _{več}	L _{noč}	L _{dvn}
MM1	Na dvorišču stanovanjske stavbe Zgornja Bistrica 16	III.	55	52	47	56	58	53	48	53

Izračun kazalcev hrupa temelji na vhodnih podatkih pridobljenih s strani naročnika

Tabela 4: Ocena koničnih ravni L1 za vire

MM	KRAJ / OPIS	SVPH	IZMERJENE VRENSOTI KONIČNIH RAVNI HRUPA L1 (dBA)			PREDPISANE MEJNE VREDNOSTI KONIČNIH RAVNI HRUPA L1 (dBA)		
			L _{dan}	L _{več}	L _{noč}	L _{dan}	L _{več}	L _{noč}
MM1	Na dvorišču stanovanjske stavbe Zgornja Bistrica 16	III.	71	63	54	85	70	70

Na podlagi izmerjenih vrednosti ravni hrupa in izračunanih vrednosti kazalcev hrupa v okolju ocenjujemo, da obratovanje industrijskega obrata podjetja Stampal SB d.o.o. na lokaciji Partizanska ulica 38 v Slovenski Bistrici kot industrijski vir hrupa, pri najbližji stavbi Zgornja Bistrica 16 po izvedeni delni sanaciji hrupa ne povzroča preseganje mejnih vrednostih kazalcev hrupa in koničnih vrednosti za vire hrupa v nobenem obdobju ocenjevanja za območje s III. stopnjo varstva pred hrupom.

8 PREDLOG MONITORINGA

Skladno s 3. odstavkom četrtega člena Pravilnika o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur. list RS, št. 105/08) obratovalnega monitoringa **ni treba zagotoviti**, če je iz rezultatov meritev ali podatkov o tehnoloških, obratovalnih in drugih značilnosti hrupa razvidno, da vir hrupa povzroča na kateremkoli mestu ocenjevanja hrupa **najmanj 6 dBA nižje ravni hrupa od vseh mejnih ravni hrupa** vključno z upoštevanjem merilne negotovosti, ki so za tak vir hrupa glede na območje varstva pred hrupom, kjer se nahaja mesto ocenjevanja hrupa.

Glede na oceno rezultatov kazalcev hrupa v dnevnem, večernem in nočnem času, ob upoštevanju merilne negotovosti, **JE POTREBNO** izvajati obratovalni monitoring hrupa vsake tri leta skladno s Pravilnikom o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje« (Ur. list RS, št. 105/08).

Pri izvedbi naslednjega obratovalnega monitoringa hrupa za industrijsko cono Impol (predvidoma v letu 2023) predlagamo, da se na merilnem mestu pri stanovanjski stavbi Zgornja Bistrica 16 izvedejo kontinuirane meritve celotne obremenitve s hrupom v tajanju neprekinjeno najmanj 7 dni.

Obratovalni monitoring je potrebno začeti izvajati tudi po vsaki bistveni spremembi od obstoječega stanja.

9 PRILOGA

- Pooblastilo za izvajanje prvega ocenjevanja ter obratovalnega monitoringa hrupa za vire hrupa št. 35445-7/2016-3 z dne 05.12.2016
- Priloga A: Poročilo o preskusu CEVO – PP – 20292/2022
- Priloga B: Izjava naročnika o obratovalnem stanju vira hrupa



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR
 AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

Vojkova 1b, 1000 Ljubljana

T: 01 478 40 00
 F: 01 478 40 52
 E: gp.arso@gov.si
 www.arso.gov.si



Številka: 35445-7/2016-3

Datum: 5.12.2016

Agencija Republike Slovenije za okolje izdaja na podlagi tretjega odstavka 14. člena Uredbe o organih v sestavi ministrstev (Uradni list RS, št. 35/15 in 62/15), 101a. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06-ZVO-1-UPB1, 49/06-ZMetD, 66/06-Odl.US, 33/07-ZPNačrt, 57/08-ZFO-1A, 70/08, 108/09, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15 in 30/16) in 14. člena Pravilnika o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 105/08) v upravni zadevi izdaje pooblastila za izvajanje prvega ocenjevanja in obratovalnega monitoringa hrupa, na zahtevo stranke Inštitut za varstvo pri delu in varstvo okolja Maribor, Valvasorjeva ulica 73, 2000 Maribor, ki jo zastopa direktor Kovačević Zoran, naslednje

POOBLASTILO

1. Stranka Inštitut za varstvo pri delu in varstvo okolja Maribor, Valvasorjeva ulica 73, 2000 Maribor, je v okviru obratovalnega monitoringa hrupa pooblaščen za izvajanje prvega ocenjevanja in obratovalnega monitoringa hrupa za vire hrupa na podlagi meritev hrupa po standardu SIST ISO 1996-2 v povezavi s standardom SIST ISO 1996-1.
2. To pooblastilo velja šest let od dneva njegove pravnomočnosti.
3. V postopku izdaje tega pooblastila stroški niso nastali.

Obrazložitev

Agencija Republike Slovenije za okolje, ki kot organ v sestavi Ministrstva za okolje in prostor opravlja naloge s področja varstva okolja (v nadaljevanju: naslovni organ), je dne 25.10.2016 prejela vlogo stranke Inštitut za varstvo pri delu in varstvo okolja Maribor, Valvasorjeva ulica 73, 2000 Maribor, ki jo zastopa direktor Kovačević Zoran (v nadaljevanju: stranka) za izdajo pooblastila za izvajanje prvega ocenjevanja ter obratovalnega monitoringa hrupa na podlagi meritev hrupa. Dne 1.12.2016 je naslovni organ prejel še dopolnitev vloge.

Stranka je v vlogi priložila:

- Fotokopijo priloge k akreditacijski listini št. LP-053, z dne 24. april 2015, Slovenska akreditacija,
- Postopek za meritve hrupa v naravnem in življenjskem okolju, z dne 5.1.2015,
- Dokazilo o posedovanju opreme (Evidenčni kartoni za merilo).

- Dokument o metodi za ugotavljanje merilne negotovosti ocenjevanja hrupa z meritvami hrupa,
- Potrdilo o nekaznovanosti, Ministrstvo za pravosodje, št. 71010-163178/2016-2, z dne 12.10.2016,
- Izpis iz poslovnega registra na dan 12.10.2016,
- Potrdilo, Okrožno sodišče Maribor, št. R-St 822/2016 z dne 13.10.2016 in
- Dokazilo o plačilu upravne takse.

Zakon o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06-ZVO-1-UPB1, 49/09-ZMetD, 66/06-OdlUS, 33/07-ZPNačrt, 57/08-ZFO-1A, 70/08, 108/09, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15 in 30/16, v nadaljevanju: ZVO-1) v prvem odstavku 101a. člena določa, da lahko izvaja obratovalni monitoring le oseba, ki je vpisana v evidenco izvajalcev obratovalnega monitoringa. V evidenco se lahko vpiše pravna oseba ali samostojni podjetnik posameznik, ki ima pooblastilo ministrstva za izvajanje obratovalnega monitoringa, in oseba, ki je upravičena izvajati obratovalni monitoring v drugi državi članici.

Pogoji, ki jih mora izpolnjevati oseba za pridobitev pooblastila za izvajanje obratovalnega monitoringa hrupa, so določeni v tretjem odstavku 101a. člena ZVO-1 in v Pravilniku o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 105/08, v nadaljevanju: Pravilnik).

Oseba mora skladno s tretjim odstavkom 101a. člena ZVO-1 za pridobitev pooblastila za izvajanje obratovalnega monitoringa izpolnjevati naslednje pogoje:

1. mora biti registrirana za opravljanje dejavnosti tehničnega svetovanja ali tehničnega preizkušanja in analiziranja,
2. mora razpolagati z opremo za izvajanje obratovalnega monitoringa,
3. mora biti usposobljena za izvajanje obratovalnega monitoringa,
4. ne sme biti v stečajnem postopku in
5. zadnjih pet let ne sme biti pravnomočno kaznovana zaradi gospodarskega kaznivega dejanja.

Skladno s četrnim odstavkom 101a. člena ZVO-1 se šteje, da je pogoj iz 3. točke prejšnjega odstavka izpolnjen, če ima stranka predpisano akreditacijo ali izpolnjuje druge predpisane tehnične pogoje za izvajanje obratovalnega monitoringa.

Skladno s prvim odstavkom 14. člena Pravilnika mora imeti oseba, ki izvaja v okviru prvega ocenjevanja in obratovalnega monitoringa ocenjevanje hrupa z meritvami hrupa ali ocenjevanje hrupa z modelnim izračunom na podlagi računskih metod, pooblastilo ministrstva za izvajanje obratovalnega monitoringa na podlagi zakona, ki ureja varstvo okolja, torej na podlagi zgoraj citiranega 101a. člena ZVO-1.

Skladno z drugim odstavkom 14. člena Pravilnika je potrebno pridobiti pooblastilo ministrstva za izvajanje obratovalnega monitoringa iz prejšnjega odstavka za:

- ocenjevanje hrupa z meritvami hrupa na osnovi standarda SIST ISO 1996-2 v povezavi s standardom SIST ISO 1996-1,
- ocenjevanje hrupa z modelnim izračunom na podlagi računskih metod in
- ocenjevanje visoko energijskega impulznega hrupa z meritvami na osnovi standarda ISO 10843 in z modelnim izračunom na podlagi računskih metod na osnovi standarda SIST ISO 1996-1 in v povezavi s tehnično specifikacijo ISO/TS 13474.

Glede na to, da je stranka zaprosila za izdajo pooblastila za izvajanje prvega ocenjevanja in obratovalnega monitoringa hrupa na podlagi meritev hrupa, mora imeti za pridobitev navedenega pooblastila skladno s 15. členom Pravilnika naslednje:

- akreditacijo, in sicer posebej po standardu SIST EN ISO/IEC 17025 za ocenjevanje hrupa z meritvami hrupa po standardu SIST ISO 1996-2 v povezavi s standardom SIST ISO 1996-1,
- merilno opremo za ocenjevanje hrupa z meritvami hrupa in
- dokumentacijo o metodi za ugotavljanje merilne negotovosti ocenjevanja hrupa z meritvami hrupa.

Naslovni organ je na podlagi vpogleda v zbirke javnih evidenc in na podlagi priloženih dokumentov ugotovil, da je stranka gospodarska družba, registrirana v Republiki Sloveniji za opravljanje dejavnosti tehničnega svetovanja ter tehničnega preizkušanja in analiziranja, da razpolaga z opremo za izvajanje obratovalnega monitoringa hrupa, da ni v stečajnem postopku in da zadnjih pet let ni bila pravnomočno kaznovana zaradi gospodarskega kaznivega dejanja. Stranka ima tudi akreditacijo po standardu SIST EN ISO/IEC 17025 za ocenjevanje hrupa z meritvami hrupa po standardu SIST ISO 1996-2 v povezavi s standardom SIST ISO 1996-1 ter dokumentacijo o metodi za ugotavljanje merilne negotovosti ocenjevanja hrupa z meritvami hrupa.

Na podlagi navedenega je bilo ugotovljeno, da stranka izpolnjuje pogoje za pridobitev pooblastila za izvajanje prvega ocenjevanja in obratovalnega monitoringa hrupa skladno s 15. členom Pravilnika in tretjim odstavkom 101a. člena ZVO-1. Glede na navedeno in glede na to, da je stranka svoji vlogi priložila zahtevano dokumentacijo iz 101a. člena ZVO-1 ter 15. člena Pravilnika, je bilo odločeno, kot izhaja iz 1. in 2. točke tega izreka. Pooblastilo se lahko odvzame pred iztekom njegove veljavnosti v primerih, ki jih določa 103. člen ZVO-1.

Skladno s petim odstavkom 213. člena in v povezavi s 118. členom Zakona o splošnem upravnem postopku (Uradni list RS, št. 24/06-ZUP-UPB2, 105/06-ZUS-1, 126/07, 65/08, 8/10 in 82/13) je potrebno v izreku te odločbe odločiti tudi o stroških postopka. Glede na to, da v tem postopku stroški niso nastali, je bilo odločeno, kot je razvidno iz 3. točke izreka te odločbe.

Pouk o pravnem sredstvu: Zoper to odločbo je dovoljena pritožba na Ministrstvo za okolje in prostor, Dunajska cesta 48, 1000 Ljubljana, v roku 15 dni od dneva vročitve te odločbe. Pritožba se vloži pisno ali poda ustno na zapisnik pri Agenciji Republike Slovenije za okolje, Vojkova cesta 1b, 1000 Ljubljana. Za pritožbo se plača upravna taksa v višini 18,10 EUR. Upravno takso se plača v gotovini ali z drugimi veljavnimi plačilnimi instrumenti in o plačilu predloži ustrezno potrdilo. Upravna taksa se lahko plača na podračun javnofinančnih prihodkov z nazivom: Upravne takse – državne in številko računa: 0110 0100 0315 637 z navedbo reference: 11 25518-7111002-35445016.

Postopek vodil:

Janez Jeram
Janez Jeram
podsekretar



Inga Turk
mag. Inga Turk
direktorica Urada za varstvo okolja in narave

Vročiti:

- Inštitut za varstvo pri delu in varstvo okolja Maribor, Valvasorjeva ulica 73, 2000 Maribor - osebno

A VSEBINA PRILOGE: POROČILO O PRESKUSU



Inštitut za varstvo pri delu
in varstvo okolja Maribor

IVD Maribor
Valvasorjeva ulica 73
SI 2000 Maribor
T: + 386 (0)2 421 60 10
F: + 386 (0)2 421 60 60
E: info@ivd.si
I: www.ivd.si

Izdajatelj:

INŠTITUT ZA VARSTVO PRI DELU IN VARSTVO OKOLJA MARIBOR
CENTER ZA EKOLOGIJO IN VARSTVO OKOLJA - PRESKUSNI LABORATORIJ
Telefon: 02/421 60 30, fax: 02/421 60 60, e-pošta: cevo@ivd.si

POROČILO O PRESKUSU CEVO – PP – 20292/2022

Meritve hrupa zaradi obratovanja podjetja Stampal SB d.o.o.

POROČILO O PRESKUSU JE PRILOGA K POROČILU O OCENI OBREMENTITVE OKOLJA S HRUPOM CEVO-20292/2022

Naročnik:
Stampal SB d.o.o.
Partizanska ulica 38
2310 Slovenska Bistrica



mag.Zoran Belić, univ.dipl.inž.str.
Tehnični vodja

Maribor, 19.4.2022

Razmnoževanje ali kopiranje delov tega poročila brez dovoljenja inštituta ni dovoljeno, razen v celoti.

A.1 OSNOVNI PODATKI

NAROČNIK	Stampal SB d.o.o. Partizanska ulica 38 2310 Slovenska Bistrica
NAROČILO	Naročilo št.: 5955/2022 Datum: 1.4.2022
NASLOV	Meritve hrupa zaradi obratovanja podjetja Stampal SB d.o.o.
ŠT.POROČILA	CEVO –PP – 20292/2022
KRAJ IN DATUM	Maribor, 19.4.2022
IZVAJALEC	IVD Maribor Valvasorjeva ulica 73 2000 MARIBOR
ŠTEVILKA AKREDITACIJSKE LISTINE	LP-053
IZVAJALEC MERITEV	Rado MARHOLD, dipl.inž.fiz.
TEHNIČNI VODJA	mag. Zoran BELIĆ, univ.dipl.inž.str.

TABELA SIMBOLOV

L_{AF,eq}	[dBA]	ekvivalentna raven hrupa;
L_{A,eq}	[dBA]	terčna (1/3 oktavna) frekvenčna analiza A-utežene ekvivalentne ravni hrupa (v frekvenčnem pasu od 20 Hz do 20 kHz);
L_{AF,eq,ozadje}	[dBA]	raven hrupa ozadja izražena kot ekvivalentna vrednost, izmerjena kadar obravnavani vir ne deluje
L_{AF,1}	[dBA]	raven hrupa presežena v času 01 % celotnega časa meritve;
L_{AIm}	[dBA]	povprečna raven hrupa, izmerjena z dinamično nastavitvijo merilnika na »I« (impulz);
K_I, K_T, K_R	[dB].....	korekcijska faktorja zaradi prisotnosti impulzov, izrazitih tonov in postavitve mikrofona;
t	čas trajanja značilne obremenitve oz. obratovalni čas vira hrupa v posameznem dnevnem časovnem obdobju;
L_{d(v,n),1}	[dBA]	konična raven, ekvivalentna raven presežena v trajanju 1% časa merjenja hrupa;
MM x	imisijsko merilno mesto;
p_a	[mbar]	absolutni atmosferski tlak;
rV_z	[%].....	relativna vlažnost zraka;
T_z	[°C]	temperatura zraka;
v_z	[m/s]	hitrost gibanja zraka;
oblačnost	[n/8].....	oblačnost v osminskih deležih pokritosti neba;

označevanje smeri oz. strani neba:

S, V, J, Zsever, vzhod, jug, zahod.

A.2 TEHNIČNE ZNAČILNOSTI VIRA HRUPA

A.2.1 OPIS VIRA HRUPA

Podjetje Stampal SB d.o.o. leži v zahodnem delu Industrijske cone in je kovačnica aluminijevih izdelkov. V kovačnici je sedem mehanskih kovaških linij z razponom sile od 600 do 1.800 ton. Pomembni viri hrupa so predvsem kovaške stiskalnice in vibrirani stroji, ki obratujejo med 6:00 in 22:00 uro, v nočni izmeni obratujejo v zmanjšanem obsegu. V podjetju je bila v mesecu februarja 2022 izvedena delna protihrupna sanacija, ki je obsegala dodatno zatesnitev netesnenih in poškodovanih kopelit stekel v proizvodnem obratu z izolacijskim filcem iz mineralne volne tip DECIBEL.

Podjetje ne obratuje ob nedeljah in ob praznikih, ki so dela prosti dnevi, prav tako ne obratuje ob sobotah v večernem in nočnem obdobju.

Kot vir hrupa tako obravnavamo samo obratovanje predmetnega vira.

A.2.2 OKOLICA VIRA HRUPA

Na območju naselja Zgornja Bistrica so stanovanjske stavbe obremenjene s hrupom podjetij Stampal SB d.o.o. in Alumat d.o.o. ter obrat Profili podjetja Impol PCP d.o.o.

A.2.3 HRUP V OZADJU

Na obravnavanem območju predstavlja vir hrupa v ozadju predvsem hrup cestnega prometa po lokalni cesti skozi naselje Zgornja Bistrica. V dnevnem času še predstavlja akustično motnjo petje ptic in lajež psov.

V času izvajanja meritev hrupa (24.2. – 25.2. 2022) sta podjetje Alumat d.o.o. ter obrat Profili podjetja Impol PCP d.o.o. obratovali v zelo zmanjšanem obsegu, vpliv ozadja je bil tako v času izvajanja meritev zanemarljiv.

A.2.4 OBRATOVALNO STANJE VIRA HRUPA V ČASU MERITEV

V času meritev je potekala normalna proizvodnja z značajem maksimalne obremenitve okolja s hrupom. Podrobnosti o obratovanju naprav v času meritev v dnevnem, večernem in nočnem obdobju podajamo v pisni izjavi zavezanca v prilogi poročila.

Na osnovi gornjega obratovalnega stanja so bile izvedene meritve značilnih obremenitev okolja s hrupom.

A.3 MESTA OCENJEVANJA

Merilno mesto je bilo določeno v skladu s 11.členom Pravilnika o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.list RS, št. 105/08) in 7.členom Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur.list RS, št. 43/18, 59/19). Določila citiranega Pravilnika in Uredbe določajo, da so merilna mesta pred fasadami najbolj izpostavljenih stavb z varovanimi prostori v območju do 500m od parcele vira hrupa. Merilna mesta so podrobneje prikazana na

Merilno mesto je bilo določeno v skladu s 11.členom Pravilnika o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.list RS, št. 105/08) in 7.členom Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur.list RS, št. 43/18, 59/19). Določila citiranega Pravilnika in Uredbe določajo, da so merilna mesta pred fasadami najbolj izpostavljenih stavb z varovanimi prostori v območju do 500m od parcele vira hrupa. Merilno mesto je podrobneje prikazano na Slika 3 in opisano v Tabela 5. Merilno mesto je v skladu s standardom SIST ISO 1996-2:2017 opredeljeno kot mesto v prostem polju, za katerega ni potrebno izvajati korekcije.



Vir: Agencija RS za okolje, Atlas okolja, marec 2022

Slika 3: Umestitev vira hrupa v okolje in mesta ocenjevanja hrupa

Tabela 5: Merilno mesto in opis višine vira, višine mikrofona in oddaljenost merilnega mesta od območja vira hrupa

MESTO	SMER	TERENSKI OKROV	KRAJ	POVPREČNA VIŠINA VIRA	VIŠINA MIKROFONA	ODDALJENOST OD VIRA
MM1	J	Zelenica	Na dvorišču stanovanjske stavbe Zgornja Bistrica 16	15 m	3,5 m od tal	cca 85 m

A.4 POSTOPEK MERITVE IN UPORABLJENI NORMATIVI

A.4.1 POSTOPEK MERITVE

Meritev hrupa je izvedena v skladu z internim tehničnim postopkom PD-CEVO-HR 01, ki je usklajen po zahtevah standarda SIST ISO 1996-1:2016, SIST ISO 1996-2:2017.

Rezultati meritev, merilna mesta, grafični prikazi ter drugi tehnični podatki so razvidni v nadaljnjem tekstu, merilnih listih in prilogah.

A.4.2 MERJENE VELIČINE

V času izvajanja meritev hrupa so bili beleženi sledeči parametri:

- ekvivalentna raven hrupa $L_{AF,eq}$ [dBA];
- povprečna raven hrupa, izmerjena z dinamično nastavitvijo merilnika na »I« (impulz) $L_{AI,pov}$ [dBA];
- raven hrupa ozadja $L_{AF,eq,ozadje}$ [dBA];
- raven hrupa $L_{AF,1}$ [dBA];
- raven hrupa $L_{AF,99}$ [dBA];
- maksimalna raven hrupa $L_{AF,max}$ [dBA];
- ekspozicijska raven L_E [dBA];
- terčna (1/3 oktavna) frekvenčna analiza A-utežene ekvivalentne ravni hrupa (v frekvenčnem pasu od 20 Hz do 20 kHz) [dBA].

A.5 MERILNA IN RAČUNALNIŠKA OPREMA

Merilnik zvoka B&K model 2270, serijska št.: 2664107,

- mikrofonski predojačevalnik, model ZC 0032, ident No. 27527,

Kalibracija: 26.01.2021, Lotrič d.o.o., OE IMS d.o.o., Ljubljana, št. certifikata 275-74-21-1, veljavna do 26.01.2023.

Kalibrator, B&K model 4231, serijska št. 2656708

Kalibracija: 17.08.2021, Lotrič d.o.o., OE IMS d.o.o., Ljubljana, št. certifikata 275-473-21-1, veljavna do 17.08.2022.

Uporabljena računalniška oprema za prenos in obdelavo podatkov izmerjenih ravni hrupa je oprema, ki je kompatibilna z merilno opremo proizvajalca Bruel & Kjaer, in sicer BZ 5503, ver. 4.8.3.1. Verzija se redno posodablja na zadnjo dosegljivo verzijo s strani proizvajalca.

Vremenska postaja VAISALA WXT530 Series WXT 536, 6B1B1A1B1B1B1B, serijska številka N4850918, sinhronizirana z merilnikom zvoka B&K model 2270, Weather Station USB Adaptor ZH0698

A.5.1 ČAS MERITEV

Meritve so bile opravljene kot 24 urne kontinuirane meritve hrupa z modulom snemanja zvoka od 24.2.2022 s pričetkom ob 11:00 uri do 25.2.2022 do 11:00 ure.

A.6 REZULTATI MERITEV

A.6.1 MERILNO MESTO (1)

Merilno mesto MM1 se nahaja dvorišču pred stanovanjsko stavbo na naslovu Zgornja Bistrica 16. Na merilnem mestu prevladuje hrup zaradi obratovanja proizvodnega obrata podjetja Stampal SB d.o.o. V času izvajanja meritev hrupa (24.2. – 25.2. 2022) sta podjetje Alumat d.o.o. ter obrat Profili podjetja Impol PCP d.o.o. obratovali v zelo zmanjšanem obsegu, vpliv ozadja je bil tako v času izvajanja meritev zanemarljiv.

Hrup je brez prisotnosti impulza in poudarjenih tonov. Pogled na vir hrupa ter merilno mesto prikazujemo na Slika 4 in Slika 5, povzetek opravljeni meritev hrupa podajamo v Tabela 6.



Slika 4: Pogled proti viru hrupa iz MM1 (Stampal SB d.o.o.), desno obrati podjetij Alumat d.o.o ter Impol PCP d.o.o.

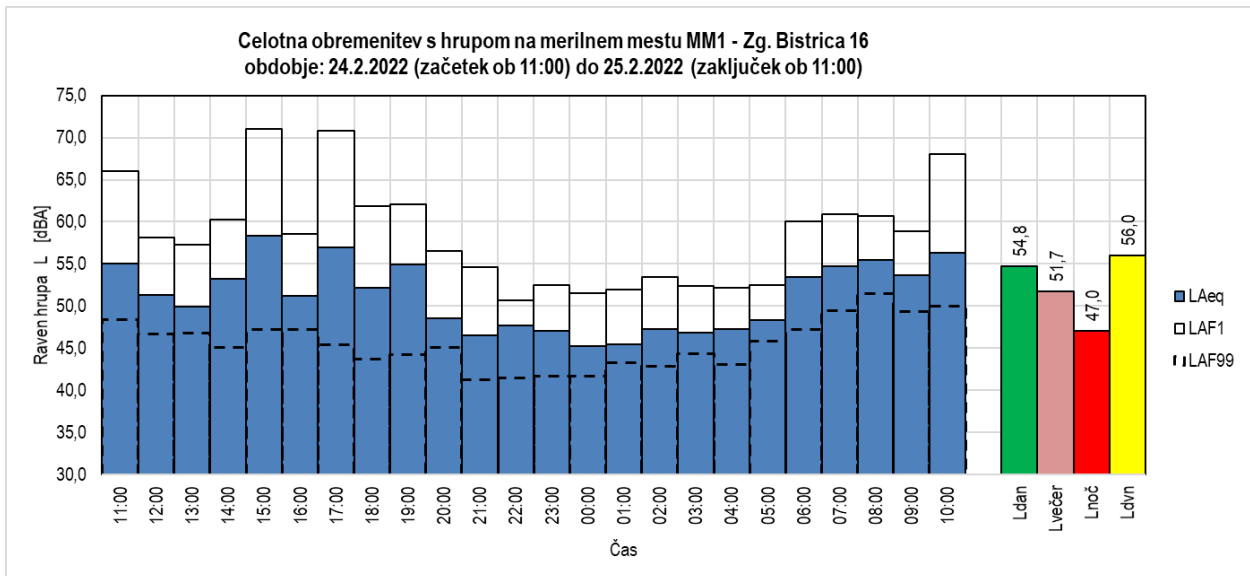


Slika 5: Pogled na merilno mesto MM1, Zgornja Bistrica 16

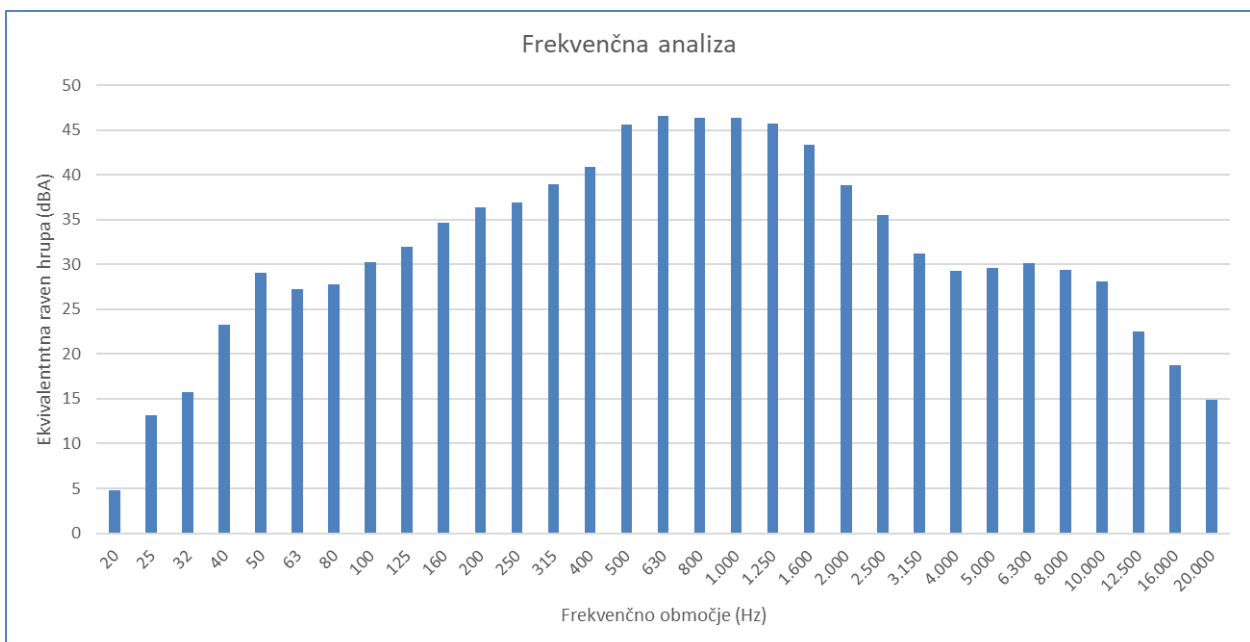
Tabela 6: Rezultati meritev celotne obremenitve s hrupom, Gr-Hr1 – Zg. Bistrica 16, 24.2. – 25.2.2022

Čas začetka		Pretečeni čas	L _{AFeq,i}	L _{AF1,i}	L _{AF99,i}	L _{Aim,i}	K _I	K _T	K _R	L _{AF,max}
datum	ura	[h:min:sek]	[dBA]	[dBA]	[dBA]	[dBA]	[dBA]	[dBA]	[dBA]	[dBA]
24.2.2022	11:00	1:00:00	55,0	66,0	48,4	62,2	0	0	0	79,4
24.2.2022	12:00	1:00:00	51,3	58,1	46,7	55,1	0	0	0	72,6
24.2.2022	13:00	1:00:00	49,9	57,3	46,8	52,1	0	0	0	66,5
24.2.2022	14:00	1:00:00	53,3	60,3	45,1	60,2	0	0	0	80,5
24.2.2022	15:00	1:00:00	58,4	71,0	47,2	68,1	0	0	0	84,1
24.2.2022	16:00	1:00:00	51,2	58,6	47,2	55,5	0	0	0	75,8
24.2.2022	17:00	1:00:00	57,0	70,9	45,4	65,3	0	0	0	79,1
24.2.2022	18:00	1:00:00	52,2	61,9	43,7	60,7	0	0	0	78,8
24.2.2022	19:00	1:00:00	55,0	62,1	44,2	64,9	0	0	0	90,5
24.2.2022	20:00	1:00:00	48,5	56,5	45,1	51,4	0	0	0	60,2
24.2.2022	21:00	1:00:00	46,5	54,7	41,3	48,6	0	0	0	60,1
24.2.2022	22:00	1:00:00	47,8	50,7	41,4	45,5	0	0	0	54,8
24.2.2022	23:00	1:00:00	47,1	52,5	41,7	56,8	0	0	0	76,8
25.2.2022	00:00	1:00:00	45,3	51,5	41,7	46,6	0	0	0	60,0
25.2.2022	01:00	1:00:00	45,5	52,0	43,3	46,9	0	0	0	61,7
25.2.2022	02:00	1:00:00	47,3	53,5	42,9	48,7	0	0	0	62,1
25.2.2022	03:00	1:00:00	46,8	52,4	44,4	48,0	0	0	0	65,8
25.2.2022	04:00	1:00:00	47,3	52,2	43,1	48,8	0	0	0	68,5
25.2.2022	05:00	1:00:00	48,4	52,5	45,9	49,2	0	0	0	64,3
25.2.2022	06:00	1:00:00	53,5	60,1	47,2	55,7	0	0	0	71,2
25.2.2022	07:00	1:00:00	54,7	60,9	49,5	60,0	0	0	0	79,4
25.2.2022	08:00	1:00:00	55,5	60,7	51,4	61,6	0	0	0	84,8
25.2.2022	09:00	1:00:00	53,6	58,9	49,4	59,3	0	0	0	80,3
25.2.2022	10:00	1:00:00	56,3	68,0	50,0	62,7	0	0	0	81,6

Časovni potek celotne obremenitve s hrupom na merilne mestu MM1 je prikazan na Tabela 6, Frekvenčna analiza za meritve hrupa dne 24.2.2022 je prikazana na Tabela 7.



Slika 6: Časovni potek celotne obremenitve s hrupom na merilnem mestu MM1, Zgornja Bistrica 16



Slika 7: Frekvenčna analiza vira hrupa na merilnem mestu MM1, 24.2.2022

A.6.2 METEOROLOŠKE RAZMERE

Meteorološke razmere v času meritev na višini 4,0 m od tal prikazuje tabela 7. Vremenske pogoje smo merili sočasno z meritvami hrupa, uporabljena je bila vremenska postaja VAISALA WXT530 Series WXT 536, 6B1B1A1B1B1B1B.

Tabela 7: Meteorološki pogoji v času meritev, 24.2.2022 – 25.2.2022

Datum	Ura	Temperatura [°C]	Relativna vlažnost [%]	Zračni tlak [mbar]	Hitrost vetra 4,0 m od tal [m/s]	Preračunana hitrost vetra 10 m od tal [m/s]	Smer vetra	Padavine [mm]
24.2.2022	11:00	12,8	39	983	1,1	1,5	126	0,0
24.2.2022	12:00	13,9	34	982	1,3	1,7	163	0,0
24.2.2022	13:00	14,8	29	980	1,2	1,6	295	0,0
24.2.2022	14:00	15,0	28	980	1,3	1,7	283	0,0
24.2.2022	15:00	14,7	30	979	0,9	1,2	294	0,0
24.2.2022	16:00	13,5	30	978	1,1	1,4	285	0,0
24.2.2022	17:00	12,1	30	978	0,9	1,2	282	0,0
24.2.2022	18:00	11,0	32	978	0,6	0,8	283	0,0
24.2.2022	19:00	9,8	36	978	0,5	0,7	244	0,0
24.2.2022	20:00	9,2	40	977	0,6	0,8	307	0,0
24.2.2022	21:00	9,4	42	977	1,0	1,3	286	0,0
24.2.2022	22:00	8,8	46	977	0,8	1,1	277	0,0
24.2.2022	23:00	7,9	50	977	0,8	1,0	266	0,0
25.2.2022	00:00	6,4	55	977	0,4	0,5	274	0,0
25.2.2022	01:00	5,1	59	977	0,6	0,8	265	0,0
25.2.2022	02:00	4,3	61	977	0,7	0,9	232	0,0
25.2.2022	03:00	3,7	62	977	0,5	0,6	247	0,0
25.2.2022	04:00	3,2	66	977	0,5	0,7	246	0,0
25.2.2022	05:00	2,9	65	977	0,4	0,6	234	0,0
25.2.2022	06:00	2,5	69	978	0,5	0,7	222	0,0
25.2.2022	07:00	4,0	68	979	0,4	0,6	213	0,0
25.2.2022	08:00	5,9	59	979	1,2	1,6	95	0,0
25.2.2022	09:00	5,6	58	980	0,6	0,9	174	0,0
25.2.2022	10:00	6,9	53	981	2,7	3,6	37	0,0

B VSEBINA PRILOGE: IZJAVA NAROČNIKA O OBRATOVALNEM STANJU VIRA HRUPA

Izjava o obratovanju vira hrupa – Stampal SB d.o.o.

Podjetje Stampal SB leži v zahodnem delu Industrijske cone in je kovačnica aluminijevih izdelkov. V kovačnici je sedem mehanskih kovaških linij z razponom sile od 600 do 1.800 ton. Pomembni viri hrupa so predvsem kovaške stiskalnice in vibrirani stroji, ki obratujejo med 6:00 in 22:00 uro.

V nočni izmeni ostali stroji in naprave obratujejo v zmanjšanem obsegu. Podjetje Stampal SB d.o.o. ne obratuje ob nedeljah in ob praznikih, ki so dela prosti dnevi, prav tako ne obratuje ob sobotah v večernem in nočnem obdobju.

Izjavljamo, da so v času izvajanja meritev hrupa v okolju dne 24.2. in 25.2.2022 stroji in naprave obratovali s polno zmogljivostjo z značajem maksimalne obremenitve okolja s hrupom.

Izjava se podaja izvajalcu IVD MARIBOR za potrebe izvedbe ocenjevanja hrupa v okolje zaradi obratovanja podjetja Stampal SB d.o.o.

Slovenska Bistrica, 15.4.2022

Odgovorna oseba:

Stampal SB d.o.o.

Peter Mlakar



STAMPAL SB d.o.o.
Slovenska Bistrica
Kovaška 38

KONEC POROČILA