

Št. poročila: CEVO – 178/2020

POROČILO

Poročilo o prvem ocenjevanju hrupa v okolju na podlagi meritev za vire hrupa na območju obrata ZOLLERN RAVNE d.o.o.

NAROČNIK

ZOLLERN RAVNE d.o.o.

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 – 178/2020

**Poročilo o prvem ocenjevanju hrupa v okolju na podlagi meritev za vire hrupa na območju
obrata ZOLLERN RAVNE d.o.o.**

Naročnik:
ZOLLERN RAVNE d.o.o.
Koroška cesta 14
2390 Ravne na Koroškem

M.P.

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

Maribor, 11.05.2020

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

VSEBINA

1.	OSNOVNI PODATKI.....	5
2.	SPLOŠNO	7
3.	PODATKI O IZDELOVALCU POROČILA	7
4.	NAROČNIK IN UPRAVLJAVEC VIRA HRUPA	7
5.	UPORABLJENI NORMATIVI IN MEJNE VREDNOSTI RAVNI HRUPA	8
5.1	STOPNJE VARSTVA PRED HRUPOM.....	8
5.2	MEJNE VREDNOSTI KAZALCEV HRUPA V OKOLJU	9
6.	MESTA OCENJEVANJA TER DOLOČITEV OBMOČJA VARSTVA PRED HRUPOM.....	10
6.1	MESTO OCENJEVANJA	10
6.2	OPREDELITEV OBMOČJA VARSTVA PRED HRUPOM	11
7.	OCENA KAZALCEV HRUPA V OKOLJU.....	12
7.1	OCENA KAZALCEV HRUPA NA MERNEM MESTU (1)	12
7.2	PREDLOG MONITORINGA	12
8.	PRILOGA	13
A	VSEBINA PRILOGE: POROČILO O PRESKUSU	17
A.1	OSNOVNI PODATKI	21
A.2	TEHNIČNE ZNAČILNOSTI VIRA HRUPA	22
A.2.1	OPIS VIRA HRUPA	22
A.2.2	OBRATOVALNI ČAS	23
A.2.3	OKOLICA VIRA HRUPA	23
A.2.4	HRUP V OZADJU	23
A.2.5	OBRATOVALNO STANJE VIRA HRUPA V ČASU MERITEV	23
A.3	MESTA OCENJEVANJA	24
A.4	POSTOPEK MERITVE IN UPORABLJENI NORMATIVI.....	25
A.4.1	POSTOPEK MERITVE	25
A.4.2	MERJENE VELIČINE	25
A.4.3	OCENJEVANE VELIČINE	25
A.5	MERILNA OPREMA	25
A.6	METEOROLOŠKE RAZMERE IN ČAS MERITEV.....	26
A.6.1	ČAS MERITEV	26
A.7	REZULTATI MERITEV	27
A.7.1	MERILNO MESTO (1)	27
A.8	PRILOGE.....	29
A.8.1	PRILOGA: IZJAVA NAROČNIKA O OBRATOVALNEM STANJU VIRA HRUPA	29

KAZALO SLIK

<i>Slika 1: Razdalja med virom hrupa in stavbami z varovanimi prostori</i>	10
<i>Slika 2: Umestitev vira hrupa v okolje in mesta ocenjevanja hrupa</i>	11
<i>Slika 3: Prikaz namenske rabe prostora - OPN</i>	11
<i>Slika 4: Okvirna lokacija virov hrupa</i>	22
<i>Slika 5: Pogled na vire hrupa (foto IVD 06.05.2020)</i>	22
<i>Slika 6: Umestitev vira hrupa v okolje in mesta ocenjevanja hrupa</i>	24
<i>Slika 7: Pogled proti viru hrupa iz mernega mesta MM1 (odpraševalna naprava, hladilni stolp, stekelna fasada-del)</i>	27
<i>Slika 8: Pogled na merno mesto MM1</i>	27

KAZALO TABEL

<i>Tabela 1: Mesta ocenjevanja in stopnja varstva pred hrupom</i>	10
<i>Tabela 2: Emisijski model obratovanja virov hrupa</i>	23
<i>Tabela 3: Merilna mesta in opis višine vira, višine mikrofona in oddaljenost merilnega mesta od območja vira hrupa</i>	24
<i>Tabela 4: Meteorološki pogoji v času meritev</i>	26
<i>Tabela 5: Povzetki opravljenih meritev in ocena kazalcev hrupa na 1. merilnem mestu</i>	28

1. OSNOVNI PODATKI

NAROČNIK	ZOLLERN RAVNE d.o.o. Koroška cesta 14 2390 Ravne na Koroškem
NAROČILO	Naročilo št.: 4500806003 Datum: 20.02.2020
NASLOV	Poročilo o prvem ocenjevanju hrupa v okolju na podlagi meritev za vire hrupa na območju obrata ZOLLERN RAVNE d.o.o.
ŠT.POROČILA	CEVO – 178/2020
KRAJ IN DATUM:	Maribor, 11.05.2020
VELJAVNOST POROČILA: IZDELOVALEC	Do spremembe naprave IVD Maribor Valvasorjeva ulica 73 2000 MARIBOR
ID ZA DDV	SI 83226206
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
IZVAJALEC	mag. Zoran BELIĆ, univ.dipl.inž.str.
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;
$L_{AF,eq,korr.}$	[dBA]	korigirana ekvivalentna raven vira hrupa upoštevajoč raven hrupa ozadja in popravke zaradi impulznega ali tonskega značaja vira hrupa;
$L_{AF,1}$	[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	[dB]	korekcijska faktorja zaradi prisotnosti impulzov in izrazitih tonov;
t	.....	čas trajanja značilne obremenitve oz. obratovalni čas vira hrupa v posameznem dnevnem časovnem obdobju;
L_{dan}	.....	A-vrednotena dolgoročna povprečna raven hrupa (op. dnevno obdobje med 06:00 – 18:00);
$L_{večer}$	.....	A-vrednotena dolgoročna povprečna raven hrupa (op. dnevno obdobje med 18:00 – 22:00);
$L_{noč}$	.....	A-vrednotena dolgoročna povprečna raven hrupa (op. dnevno obdobje med 22:00 – 06:00);
L_{dvn}	.....	A-vrednoten kazalec hrupa za vsa obdobja dneva;
$L_{d(v,n),1}$	[dBA]	konična raven, ekvivalentna raven presežena v trajanju 1% časa merjenja hrupa;
MMx	.....	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, Z sever, vzhod, jug, zahod.

2. SPLOŠNO

Skladno z danim naročilom družbe ZOLLERN RAVNE d.o.o. smo izdelali Poročilo o prvem ocenjevanju hrupa v okolju na podlagi meritev za vire hrupa na območju obrata ZOLLERN RAVNE d.o.o.

Poročilo obravnava oceno obremenitve območja s hrupom na podlagi z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju za industrijske vire hrupa.

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 BELIČ, 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	ZOLLERN RAVNE d.o.o. Koroška cesta 14 2390 Ravne na Koroškem
Matična številka:	5947472000
Glavna dejavnost:	C24.540 - Litje drugih neželeznih kovin

5. UPORABLJENI NORMATIVI IN MEJNE VREDNOSTI RAVNI HRUPA

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)

5.1 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 površin: 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.

5.2 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.

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	-	-	60	50
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

Najbližja stavba z varovanimi prostori je od predmetnega vira hrupa oddaljena več kot 380 m severovzhodno, na naslovu Stražišče 8. Med stavbo Stražišče 8 in virom hrupa Zollern, se nahaja reka Meža in obrat separacije, v ozadju pa še drugi viri hrupa v industrijski coni Železarne Ravne. Na lokaciji varovane stavbe hrup zavezanca zaradi preostalih virov hrupa na območju kompleksa praktični ni zaznaven, zato smo za merilno določili severno funkcionalno mejo zemljišča družbe Zollern.



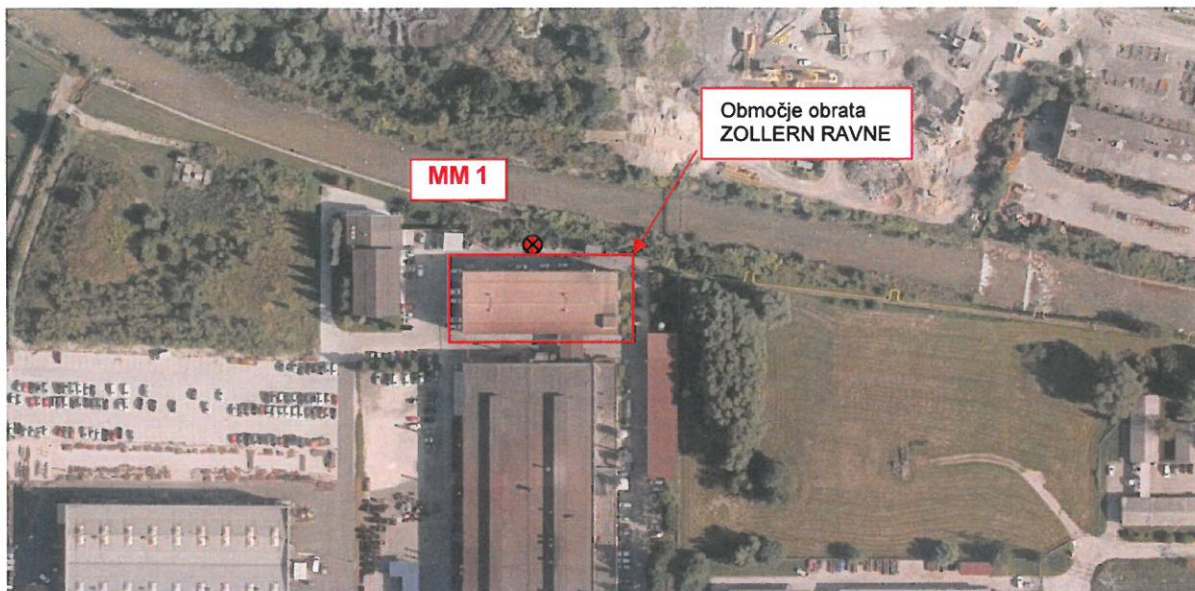
Vir: Prostorski informacijski sistem občin, maj 2020

Slika 1: Razdalja med virom hrupa in stavbami z varovanimi prostori

Tabela 1: Mesta ocenjevanja in stopnja varstva pred hrupom

MESTO	SMER	TERENSKI OKROV	KRAJ	KOORDINATE MERILNEGA MESTA		STOPNJA VARSTVA PRED HRUPOM
				GKY	GKX	
MM1	S	Asfalt	Ob severni funkcionalni parcelni meji podjetja družbe ZOLLER RAVNE d.o.o.	496.397	155.854	III.

Merilno mesta v okolju vira hrupa je bila 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). 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, v kolikor za to ni naravnih ali drugih preprek. Merilno mesto je podrobneje prikazano na Slika 2 in opisano v Tabela 1.



Vir: Agencija RS za okolje, Atlas okolja, maj 2020

Slika 2: Umestitev vira hrupa v okolje in mesta ocenjevanja hrupa

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 podrobnega prostorskega načrta.

V skladu s 109. členom Odloka o občinskem prostorskem načrtu Občine Ravne na Koroškem, ki je objavljen v Uradnem glasilu slovenskih občin št. 7/2013, se nahaja mesto ocenjevanja v območju ureditve IP – območja proizvodnih dejavnosti. Za ta območja so predpisane mejne vrednosti za IV. stopnjo varstva pred hrupom.



Slika 3: Prikaz namenske rabe prostora - OPN

<http://www.geoprostor.net/piso/ewmap.asp?obcina=RAVNE>

7. OCENA KAZALCEV HRUPA V OKOLJU

7.1 OCENA KAZALCEV HRUPA NA MERNEM MESTU (1)

Merilno mesto 1 se nahaja ob severni funkcionalni parcelni meji družbe ZOLLERN RAVEN d.o.o.. Glede na mejne vrednosti in izbrano stopnjo varstva pred hrupom, kažejo ocenjene ravni hrupa sledeče stanje obremenitve okolja s hrupom:

Ocena kazalca hrupa glede na mejne vrednosti za vire				
Izbrano območje varstva pred hrupom IV.	Kazalec hrupa L_{dan} (dBA)	Kazalec hrupa $L_{večer}$ (dBA)	Kazalec hrupa $L_{noč}$ (dBA)	Kazalec hrupa L_{dvn} (dBA)
Predpisano	73	68	63	73
Izmerjeno / ocenjeno	60	57	57	64
Ustreznost	USTREZA	USTREZA	USTREZA	USTREZA
Ocena konične ravni L1 za vire				
Izbrano območje varstva pred hrupom IV.	Konična vrednost L1 za L_{dan} (dBA)	Konična vrednost L1 za $L_{večer}$ (dBA)	Konična vrednost L1 za $L_{noč}$ (dBA)	
Predpisano	90	90	90	
Izmerjeno	67	66	66	
Ustreznost	USTREZA	USTREZA	USTREZA	

7.2 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, **NI 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).

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

8. PRILOGA

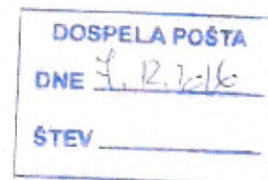
- Pooblastilo za izvajanje prvega ocenjevanja ter obratovalnega monitoringa hrupa za vire hrupa št. 35445-7/2016-3 z dne 05.12.2016
- Priloga A: poročilo o preskusu CEVO – PP – 178/2020



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.arslo@gov.si
www.arslo.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 kaznivga dejanja.

Skladno s četrtem 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 kaznivnega 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 vložijo 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

Namerno prazna stran.

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 – 178/2020

**Poročilo o prvem ocenjevanju hrupa v okolju na podlagi meritev za vire hrupa na območju
obrata ZOLLERN RAVNE d.o.o.**

POROČILO O PRESKUSU JE PRILOGA K POROČILU O OCENI OBREMENTITVE OKOLJA S HRUPOM CEVO-178/2020

Naročnik:
ZOLLERN RAVNE d.o.o.
Koroška cesta 14
2390 Ravne na Koroškem

M.P.

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

Maribor, 11.05.2020

Namerno prazna stran.

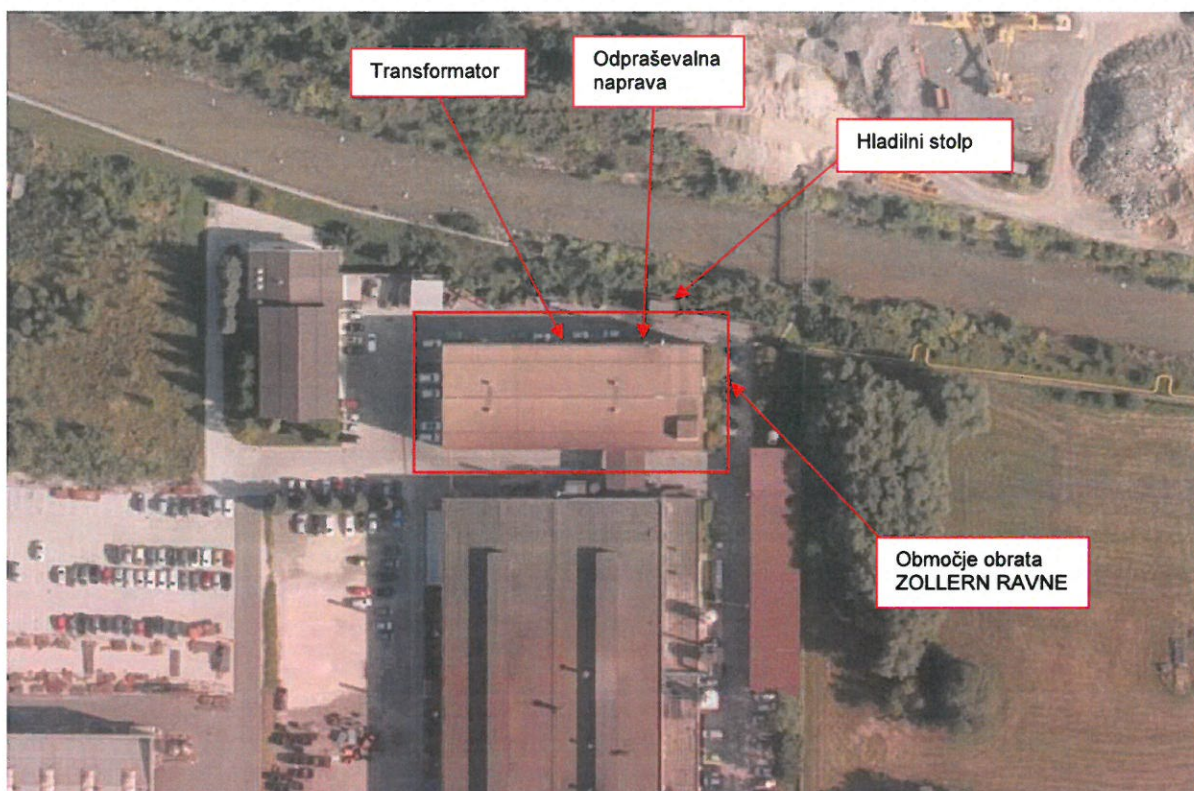
A.1 OSNOVNI PODATKI

NAROČNIK	ZOLLERN RAVNE d.o.o. Koroška cesta 14 2390 Ravne na Koroškem
NAROČILO	Naročilo št.: 4500806003 Datum: 20.02.2020
NASLOV	Poročilo o prvem ocenjevanju hrupa v okolju na podlagi meritev za vire hrupa na območju obrata ZOLLERN RAVNE d.o.o.
ŠT.POROČILA	CEVO –PP – 178/2020
KRAJ IN DATUM	Maribor, 11.05.2020
IZVAJALEC	IVD Maribor Valvasorjeva ulica 73 2000 MARIBOR
ŠTEVILKA AKREDITACIJSKE LISTINE	LP-053
IZVAJALEC MERITEV	mag. Zoran BELIĆ, univ.dipl.inž.str.
TEHNIČNI VODJA	mag. Zoran BELIĆ, univ.dipl.inž.str.

A.2 TEHNIČNE ZNAČILNOSTI VIRA HRUPA

A.2.1 Opis vira hrupa

Družba ZOLLERN RAVNE d.o.o. ima znotraj industrijskega kompleksa na območju železarne Ravne, proizvodni obrat. Dejavnost se izvaja v proizvodni hali, ki se nahaja na severnem delu industrijske cone. Glavni viri hrupa zavezanca Zollern Ravne na območju posega je proizvodna hala, kjer se hrup proizvodnje širi skozi stekleni del fasadnega ovoja v okolje, transformatorska postaja, hladilni stolp in odpraševalna naprava, vse locirano ob severni fasadi proizvodne hale.



Slika 4: Okvirna lokacija virov hrupa



Slika 5: Pogled na vire hrupa (foto IVD 06.05.2020)

Kot vir hrupa tako obravnavamo samo obratovanje predmetnega vira.

A.2.2 Obratovalni čas

Obratovalni čas vira hrupa je podan v emisijskem modelu v Tabela 2. Obratovalne ure je podal naročnik / zavezanec. Podrobnosti so podane v pisni izjavi v prilogi poročila.

Tabela 2: Emisijski model obratovanja virov hrupa

Opis emisijskega vira hrupa	Značilnost vira hrupa (stalni/občasni/spremenljiv)	Obratovali čas
Proizvodnja	Stalni, spremenljiv	24 ur na dan
Transformatorska postaja	Stalni, konstantni	24 ur na dan
Hladilni stolp	Stalni, konstantni	24 ur na dan
Odpraševalna naprava	Stalni, konstantni	med 6.00 in 14.00 uro

A.2.3 Okolica vira hrupa

Poslovno proizvodni objekt je umeščen v industrijsko cono železarne Ravne. Vzhodno, zahodno in južno od obrata se nahajajo sosednji industrijski obrati, ki so tudi dominantni viri hrupa v ozadju. Severno od zavezanca potek reka Meža, nato sosednji industrijski obrati (separacija), na travnatem območju posamični stanovanjski objekt, ki pa je od vira zavezanca oddaljeni 380 m, naslednji pa več kot 500 m.

A.2.4 Hrup v ozadju

Na obravnavanem območju predstavlja vir hrupa v ozadju predvsem hrup sosednje industrijske dejavnosti. Hrupa ozadja na merilnem mestu neposredno nismo mogli izmeriti, saj zavezance zaradi tehnološkega procesa ni mogel zagotoviti varne ustavitve proizvodnje in posledično virov hrupa. Raven hrupa ozadja na merilnem mestu MM1 ocenimo kot L99 percentilno raven, povzeto iz vira hrupa.

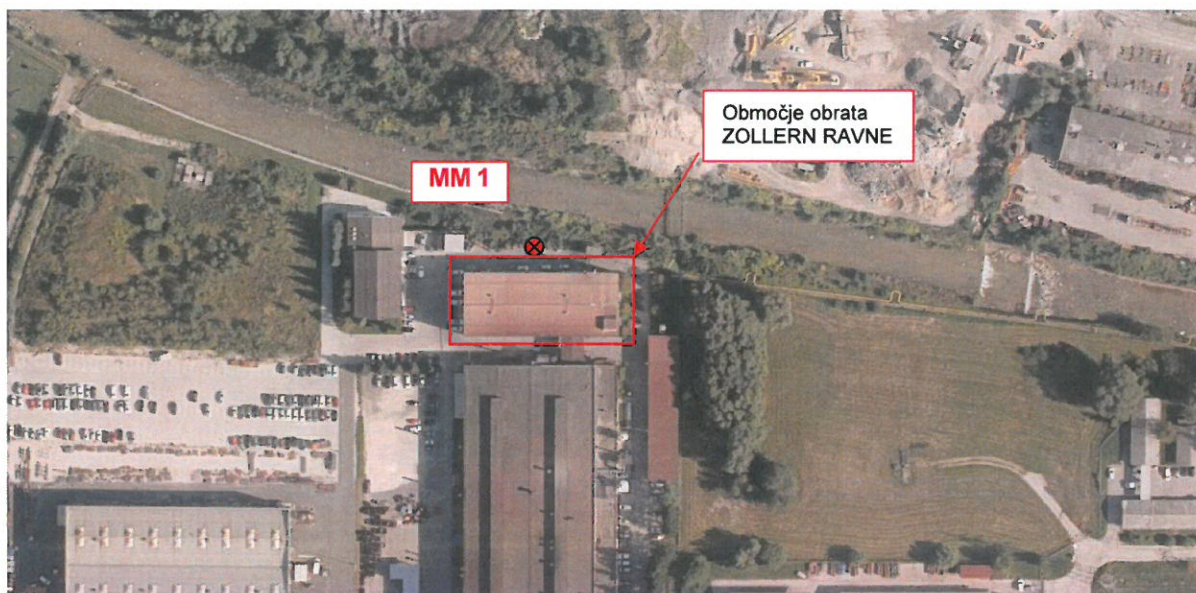
A.2.5 Obratovalno stanje vira hrupa v času meritev

V času meritev je potekala normalna proizvodnja z značajem maksimalne obremenitve okolja s hrupom. Podrobnosti so podane 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 mesta 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). Merilno mesto je podrobneje prikazano na Slika 6 in opisano v Tabela 3. Merilno mesto je v skladu s standardom SIST ISO 1996-2:2017 opredeljeno kot mesto v prostem polju, za katere ni potrebno izvajati korekcije.



Vir: Agencija RS za okolje, Atlas okolja, maj 2020

Slika 6: Umestitev vira hrupa v okolje in mesta ocenjevanja hrupa

Tabela 3: Merilna mesta 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	S	Asfalt	Ob severni funkcionalni parcelni meji podjetja družbe ZOLLER RAVNE d.o.o.	8 m	1,5 m od tal	cca 10 m

A.4 POSTOPEK MERITVE IN UPORABLJENI NORMATIVI

A.4.1 Postopek meritve

Na posameznih merilnih oziroma imisijskih mestih so bile izvedene meritve značilnih obremenitev okolja zaradi virov hrupa.

Hrup naključnih dogodkov je bil v največji možni meri med meritvami izključen.

Meritev 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.4.3 Ocenjevale veličine

Izmerjene parametre smo ocenili kot:

- obremenitev merilnega mesta s hrupom zaradi vira hrupa v dnevnem, večernem in nočnem času ter celodnevna obremenitev L_{dan} , $L_{večer}$, $L_{noč}$, in L_{dvn} [dBA];
- obremenitev merilnega mesta s koničnim hrupom zaradi hrupa v dnevnem, večernem in nočnem času $L_{d(v,n),1}$ [dBA].

A.5 MERILNA OPREMA

Merilnik zvoka B&K model 2270, serijska št.: 2664107, mikrofoni B&K model 4189, serijska št. 2650748, mikrofonski predojačevalnik, model ZC 0032, ident No. 10001.

Kalibracija: 11.12.2018, Lotrič d.o.o., OE IMS d.o.o., Ljubljana, št. certifikata 275-749-18-1, veljavna do 11.12.2020.

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

Kalibracija: 04.06.2019, Lotrič d.o.o., OE IMS d.o.o., Ljubljana, št. certifikata 275-252-19-1, veljavna do 04.06.2020.

A.6 METEOROLOŠKE RAZMERE IN ČAS MERITEV

Meteorološke razmere v času meritev na višini 2m od tal prikazuje Tabela 4. Meteorološke podatke smo izmerili s merilno opremo Kestrel, tip 4500W, Pocket Weather Tracker, SN 601356.

Tabela 4: Meteorološki pogoji v času meritev

PARAMETER	ENOTA	VREDNOST
Čas	datum	06.05.2020 ob 10.00 uri
temperatura zraka, T_z	°C	10
relativna vlažnost zraka, rV_z	%	70
hitrost gibanja zraka, v_z	m/s	0,5
smer vetra		JZ
absolutni atmosferski tlak, p_a	mbar	1021
Oblačnost	Skala od 0-8	2/8
padavine/megla		/

Tla so bila suha.

A.6.1 Čas meritev

Meritve so bile v celoti opravljene dne 06.05.2020 med 10.00 in 11.00 uro v dnevnem času.

A.7 REZULTATI MERITEV

A.7.1 Merilno mesto (1)

Merilno mesto 1 se nahaja ob severni funkcionalni parcelni meji zavezanca. Na mernem mestu prevladuje hrup odpraševalne naprave, hrup hladilnega stolpa in hrup proizvodnje družbe Zollern Ravne, ki se skozi stekleni del fasadnega ovoja širi v okolje. Hrup je brez prisotnosti impulzov in poudarjenih tonov. Pogled na vir hrupa ter merno mesto prikazujemo na Slika 7 in Slika 8, povzetek opravljeni meritev ter oceno kazalcev hrupa podajamo v Tabela 5.



Slika 7: Pogled proti viru hrupa iz mernega mesta MM1 (odpraševalna naprava, hladilni stolp, stekelna fasada-del)



Slika 8: Pogled na merno mesto MM1

Tabela 5: Povzetki opravljenih meritev in ocena kazalcev hrupa na 1. merilnem mestu

Dnevno obdobje od 06:00 do 18:00											
Zap. št.:	Čas začetka	Pretečeni čas	L _{AFeq,i} [dBA]	L _{AF1,i} [dBA]	L _{AF99,i} [dBA]	L _{Aim,i} [dBA]	K _i [dBA]	K _T [dBA]	L _{AF,max} [dBA]	L _E [dBA]	Režim obratovanja
1.	6.5.2020 10:02:03	00:03:00	61,4	65,6	57,8	63,3	0	0	71,7	84,0	Vsi viri – med 6.00 in 14.00
2.	6.5.2020 10:06:18	00:03:00	60,1	64,6	57,3	61,9	0	0	69,5	82,6	
3.	6.5.2020 10:09:31	00:03:00	60,2	66,8	57,2	62,6	0	0	71,6	82,7	
4.	6.5.2020 10:15:42	00:03:00	55,7	61,6	53,0	57,4	0	0	64,2	78,2	Vsi viri brez odpraševalne naprave
5.	6.5.2020 10:19:19	00:03:00	56,0	61,3	53,4	57,8	0	0	63,7	78,6	
6.	6.5.2020 10:23:28	00:02:43	58,7	65,9	55,2	61,5	0	0	70,9	80,8	
L _{AF,eq,korr.} =			59,7	dBA	Korigirana raven hrupa upoštevajoč ozadje in popravke zaradi impulzne ali tonske korekcije						
L _{dan} =			59,7	dBA	Upoštevane značilnosti obratovanja vira hrupa iz poglavja A 2.2						
L _{dan,1} =			66,8	dBA							
Večerno obdobje od 18:00 do 22:00											
Zap. št.:	Čas začetka	Pretečeni čas	L _{AFeq,i} [dBA]	L _{AF1,i} [dBA]	L _{AF99,i} [dBA]	L _{Aim,i} [dBA]	K _i [dBA]	K _T [dBA]	L _{AF,max} [dBA]	L _E [dBA]	Režim obratovanja
1.			55,7	61,6	53,0	57,4	0	0	64,2	78,2	Vsi viri brez odpraševalne naprave
2.			56,0	61,3	53,4	57,8	0	0	63,7	78,6	
3.			58,7	65,9	55,2	61,5	0	0	70,9	80,8	
L _{AF,eq,korr.} =			57,0	dBA	Korigirana raven hrupa upoštevajoč ozadje in popravke zaradi impulzne ali tonske korekcije						
L _{večer} =			57,0	dBA	Za obdobje večera smo povzeli rezultate meritev iz dnevnega obdobja. Upoštevane značilnosti obratovanja vira hrupa iz poglavja A 2.2						
L _{večer,1} =			65,9	dBA							
Nočno obdobje od 22:00 do 06:00											
Zap. št.:	Čas začetka	Pretečeni čas	L _{AFeq,i} [dBA]	L _{AF1,i} [dBA]	L _{AF99,i} [dBA]	L _{Aim,i} [dBA]	K _i [dBA]	K _T [dBA]	L _{AF,max} [dBA]	L _E [dBA]	Režim obratovanja
1.			55,7	61,6	53,0	57,4	0	0	64,2	78,2	Vsi viri brez odpraševalne naprave
2.			56,0	61,3	53,4	57,8	0	0	63,7	78,6	
3.			58,7	65,9	55,2	61,5	0	0	70,9	80,8	
L _{AF,eq,korr.} =			57,0	dBA	Korigirana raven hrupa upoštevajoč ozadje in popravke zaradi impulzne ali tonske korekcije						
L _{noč} =			57,0	dBA	Za obdobje noči smo povzeli rezultate meritev iz dnevnega obdobja. Upoštevane značilnosti obratovanja vira hrupa iz poglavja A 2.2						
L _{noč,1} =			65,9	dBA							
L _{dvn} =			63,8	dBA							

Merilna negotovost se nanaša na izmerjeno ekvivalentno raven hrupa, izražena kot (vrednost) $\pm U$ dB s faktorjem pokrivanja $k = 2,0$ za dvostranski interval s stopnjo zaupanja 95% in znaša

$\pm 4,3$ dBA

Opomba: Rezultati meritev hrupa so reprezentativni za obratovalno stanje preiskovanih virov hrupa, ki je veljalo v času izvajanja meritev hrupa.

Izračun kazalcev hrupa temelji na vhodnih podatkih pridobljenih s strani naročnika

A.8 PRILOGE

A.8.1 Priloga: Izjava naročnika o obratovalnem stanju vira hrupa



Zadeva: Opis virov hrupa z obratovalnim časom na lokaciji podjetja ZOLLER RAVNE d.o.o.

Družba ZOLLERN RAVNE d.o.o. ima znotraj industrijskega kompleksa na območju železarne Ravne, proizvodni obrat. Dejavnost se izvaja v proizvodni hali, ki se nahaja na severnem delu industrijske cone. Glavni viri hrupa Zollern Ravne na območju posega je proizvodna hala, kjer se hrup proizvodnje širi skozi stekleni del fasadnega ovoja v okolje, transformatorska postaja, hladilni stolp in odpraševalna naprava, vse locirano ob severni fasadi proizvodne hale.

Obratovalni čas virov hrupa je usklajen z delovnim časom proizvodnje. Dejavnost se izvaja od ponedeljka do nedelje 24 ur na dan, pri čemer odpraševalna naprava obratuje le med 6.00 in 14.00 uro.

Izjavljamo, da je v podjetju ZOLLERN RAVNE d.o.o. dne 06.05.2020, v času meritev hrupa v okolju, potekala normalna proizvodnja z značajem maksimalne obremenitve okolja s hrupom.

Izjava se podaja IVD MARIBOR zaradi ocene kazalcev hrupa v okolju.

Ravne na Koroškem, 06.05.2020

Odgovorna oseba

WALTER REGENFELDER

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "W. Regenfelder", written over a horizontal line.

KONEC POROČILA