

SONUM akustická laboratoř

Osadní 1458/1
170 00 Praha 7 – Holešovice
IČO: 2741 52 52

e-mail: kral@sonum.cz
tel.: 602 375 280
tel.: 608 333 666

Laboratoř je autorizovaná podle zákona č.258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
Osvědčení o autorizaci č. A0020122920

PROTOKOL O AUTORIZOVANÉM MĚŘENÍ HLUKU

z provozu výrobního areálu společnosti
Styrotrade, a.s., Zlonínská 99, Čakovičky
Č A K O V I Č K Y

Objednatel: Styrotrade, a.s., Zlonínská 99, 250 63 Čakovičky
Měření přítomen: pan František Altman – zástupce objednatele

Cíl měření: Stanovení hladin hluku ve venkovním chráněném prostoru a ve venkovním chráněném prostoru staveb působených provozem výrobního areálu společnosti Styrotrade, a.s., Zlonínská 99, 250 63 Čakovičky

Účel měření: Ověření dodržení/překročení hygienických limitů na hluk ve venkovním chráněném prostoru a ve venkovním chráněném prostoru staveb, který je působený provozem výrobního areálu společnosti Styrotrade, a.s., Zlonínská 99, 250 63 Čakovičky.
Protokol je požadovaný jako doklad pro stavební řízení.

Odpovídá setu: SET G1 – Měření slyšitelného hluku ve venkovním chráněném prostoru (ustálený hluk, proměnný hluk)
SET G2 – Měření slyšitelného hluku ve vnitřním a ve venkovním chráněném prostoru staveb (ustálený hluk, proměnný hluk)
Měření provedli: Veronika Králová a Pavel Král – pracovník řídící měření v terénu

Schválil a za správnost
protokolu odpovídá:

Pavel Král
vedoucí autorizované laboratoře
vedoucí odborných setů



Pavel Král

Evidenční číslo protokolu: **G1.G2.211022**

Počet stran: 13

Datum měření: 03.02.2021
Časy měření: 13:00 až 14:00 a 22:30 až 23:30 hod

Výtisk číslo: 2
Dokument je vyhotoven
ve třech výtiscích

SONUM akustická laboratoř

Osadní 1458/1 Praha 7 – Holešovice

Protokol o měření hluku evid.č. G1.G2.211022

Popis situace

Předmětem měření je venkovní hluk související s provozem výrobního areálu společnosti Styrotrade, a.s., Zlonínská 99, 250 63 Čakovičky – dále také jen jako „výrobní areál“.

Zadavatelem měření hluku je společnost Styrotrade, a.s., Zlonínská 99, 250 63 Čakovičky.

Měření je požadované jako doklad o hluku působeného provozem výrobního areálu společnosti Styrotrade, a.s., na adrese Zlonínská 99, 250 63 Čakovičky.

Zdroje měřeného hluku

Zdroji venkovního hluku jsou technologie instalované ve výrobním areálu a související vzduchotechnická zařízení. V hale je instalována nová linka extrudéru XPS. Vně haly je instalována vzduchotechnika Kramer sestávající z 3 kusů cyklonů s ventilátory, filtrace, rekuperace, odtahových ventilátorů z haly a výdech.

Postup měření

Měření byla provedena tak, aby postihovala okolní venkovní chráněné prostory a venkovní chráněné prostory staveb vůči měřeným zdrojům hluku.

Místo měření MM1 – venkovní chráněný prostor stavby

Venkovní hluk z provozu výrobního areálu byl měřený v místě měření MM1 – ve vzdálenosti $d = 2,0$ m před středem okna obytné místnosti v 1.NP rodinného domu Kojetická 31, 250 63 Čakovičky, po dobu $T = 20$ min. Z okna rodinného domu je přímá viditelnost na výrobní areál.

Místo měření MM2

Venkovní hluk z provozu výrobního areálu byl měřený v místě měření MM2 – na okraji pozemku č. parc. 116/3, k.ú. Čakovičky, po dobu $T = 20$ min. Z místa měření je přímá viditelnost na výrobní areál.

Místo měření MM2 není venkovním chráněným prostorem ve smyslu zákona o ochraně veřejného zdraví č. 258/200 Sb. jelikož pozemek č. parc. 116/3, k.ú. Čakovičky je v katastru nemovitostí veden jako zahrada a z ochrany před hlukem je tak coby zemědělský pozemek vyloučen.

Místo měření MM3 – venkovní chráněný prostor stavby

Venkovní hluk z provozu výrobního areálu byl měřený v místě měření MM3 – ve vzdálenosti $d = 2,0$ m před středem okna obytné místnosti v jižní fasádě v 1.NP rodinného domu Čakovičky 81, 250 63 Čakovičky, po dobu $T = 20$ min. Z okna rodinného domu je přímá viditelnost na výrobní areál.

Místo měření MM4

Venkovní hluk z provozu výrobního areálu byl měřený v místě měření MM4 – na okraji pozemku č. parc. 323/45, k.ú. Čakovičky, po dobu $T = 20$ min. Z místa měření je přímá viditelnost na výrobní areál.

Místo měření MM4 není venkovním chráněným prostorem ve smyslu zákona o ochraně veřejného zdraví č. 258/200 Sb. jelikož pozemek č. parc. 323/45, k.ú. Čakovičky je v katastru nemovitostí veden jako zahrada a z ochrany před hlukem je tak coby zemědělský pozemek vyloučen.

Místo měření MM5 – venkovní chráněný prostor stavby

Venkovní hluk z provozu výrobního areálu byl měřený v místě měření MM5 – ve vzdálenosti $d = 2,0$ m před středem okna obytné místnosti v jihozápadní fasádě v 1.NP rodinného domu Čakovičky 81, 250 63 Čakovičky, po dobu $T = 20$ min.

SONUM akustická laboratoř

Osadní 1458/1 Praha 7 – Holešovice

Protokol o měření hluku evid.č. G1.G2.211022

Místo měření MM6 – venkovní chráněný prostor stavby

Venkovní hluk z provozu výrobního areálu byl měřený v místě měření MM6 – ve vzdálenosti $d = 2,0$ m před vchodovými dveřmi z terasy rodinného domu Čakovičky 262, 250 63 Čakovičky, po dobu $T = 20$ min. Z terasy rodinného domu je přímá viditelnost na výrobní areál.

Místo přepočtu MP7 – venkovní chráněný prostor stavby

Výsledek měření hluku v místě měření MM4 byl použitý pro přepočet hluku v místě přepočtu MP7 – ve vzdálenosti $d = 2,0$ m před oknem obytné místnosti v jižní fasádě v 1.NP rodinného domu na pozemku č. parc. 384.

Místo přepočtu MP8 – venkovní chráněný prostor stavby

Výsledek měření hluku v místě měření MM2 byl použitý pro přepočet hluku v místě přepočtu MP8 – ve vzdálenosti $d = 2,0$ m před oknem obytné místnosti v jihozápadní fasádě v 1.NP rodinného domu na pozemku č. parc. 140.

Neboť zdroje venkovního nebylo možné vypnout, nebyl v místech měření MM1 až MM6 měřen hluk pozadí (zbytkový hluk). V místech měření MM1 až MM6 se nenachází jiné významné stacionární zdroje hluku.

Spektrální analýzy

V místech měření MM1 až MM6 byly zjišťovány ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} (dB) a pro posouzení přítomnosti tónových složek ve spektrech hluku byly provedeny třetinooktávové analýzy.

Na základě těchto analýz bylo konstatováno následující:

Ve spektru hluku v místě měření MM3 **byly zjištěny tónové složky** v noční době.

Ve spektru hluku v místě měření MM3 nebyly zjištěny tónové složky v denní době

Ve spektrech hluku v místech měření MM1, MM2, MM4, MM5 a MM6 nebyly zjištěny tónové složky v denní ani noční době.

Použitá hodnocení

Měření a vyhodnocení hluku je provedené v souladu s Metodickým návodem pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí č.j.: MZDR 47681/2017-2/OVZ, dále jen MN a standardními operačními postupy SOP G1 a SOP G2.

Základní hodnocení hluku byla provedena v souladu s Nařízením vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, Sbírka zákonů č.272/2011 ve znění pozdějších změn, dále jen „NV 272/2011“.

1. Pro základní hodnocení hluku jsou uvedené hygienické limity pro denní a noční dobu a hluk bez tónových složek pro místa měření
2. Pro základní hodnocení hluku je uvedený hygienický limity pro noční dobu a hluk s tónovými složkami

SONUM akustická laboratoř

Osadní 1458/1 Praha 7 – Holešovice

Protokol o měření hluku evid.č. G1.G2.211022

Hodnocení měření – venkovní hluk – místa měření MM1, MM3, MM5 a MM6

Pro výsledné hodnocení měřeného venkovního hluku **ve venkovním chráněném prostoru stavby** jsou uvedené:

$$L_{Aeq} \pm U = L_{Aeq,m} - k - K \pm U$$

- $L_{Aeq,m}$ – ekvivalentní hladina akustického tlaku zjištěná měřením
 k – korekce na hluk pozadí
 $U = 1,8 \text{ dB}$ – nejistota měření stanovená dle MN (příloha D, tab. D1)
 $K = 2,0 \text{ dB}$ – korekce dle MN na stanovení dopadajícího zvuku

Hodnocení měření – venkovní hluk – místa měření MM2 a MM4

Pro výsledné hodnocení měřeného venkovního hluku **ve venkovním chráněném prostoru** jsou uvedené:

$$L_{Aeq} \pm U = L_{Aeq,m} - k \pm U$$

- $L_{Aeq,m}$ – ekvivalentní hladina akustického tlaku zjištěná měřením
 k – korekce na hluk pozadí
 $U = 1,8 \text{ dB}$ – nejistota měření stanovená dle MN (příloha D, tab. D1)

Hygienické limity dle NV 272/2011 – venkovní hluk

Pro posouzení hlukové situace jsou v souladu s NV 272/2011 uvedeny hygienické limity pro denní a noční dobu, vyjádřené ekvivalentní hladinou akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ (dB):

- Venkovní chráněný prostor staveb – denní doba – hluk bez tónových složek $L_{Aeq,T} = 50 \text{ dB}$
Venkovní chráněný prostor staveb – noční doba – hluk bez tónových složek $L_{Aeq,T} = 40 \text{ dB}$
Venkovní chráněný prostor staveb – noční doba – hluk s tónovými složkami $L_{Aeq,T} = 35 \text{ dB}$

Protokol o měření hluku

Místo měření: v okolí areálu společnosti Styrotrade, a.s., Zlonínská 99, 250 63 Čakovičky

Měřicí osoby: Pavel Král a Veronika Králová

Datum měření: 03.02.2021

Časy měření: 13:00 až 14:00 a 22:30 až 23:30 hod

Zadavatel: Styrotrade, a.s.

Ulice: Zlonínská 99

Město: Čakovičky 250 63

IČ: 26152924

Metoda měření: MN

SOP G1 a SOP G2

Měřené zdroje hluku: provoz výrobního areálu společnosti Styrotrade, a.s.

Provozní doba: dle potřeby v denní i noční době – výrobní areál má různé provozní režimy pro denní a noční dobu

SONUM akustická laboratoř

Osadní 1458/1 Praha 7 – Holešovice

Protokol o měření hluku evid.č. G1.G2.211022

Použité měřicí přístroje

Zvukoměr	RION NL-52	třída přesnosti I	8012-OL-10201-19	platný do 02.04.2021
Mikrofon	RION UC-59		8012-OL-10202-19	platný do 02.04.2021
Pásmové filtry			8012-OL-10225-20	platný do 04.05.2022
Kalibrátor	B & K 4231	třída přesnosti I	C8012-4L-10149-19	platný do 12.03.2021
Anemometr	AM-4202		Lutron – 170007	platný do 17.01.2022
Teploměr	Greisin GFTB 100		TPM – 200237	platný do 20.05.2022
Vlhkoměr	Greisin GFTB 100		VLM – 200067	platný do 19.05.2022
Barometr	Greisin GFTB 100		TLK – 200041	platný do 18.05.2022

Kalibrace

Před každým měřením a po jeho ukončení byla provedena kalibrace měřicích přístrojů. Výsledky prověření před a po ukončení měření nevykazovaly rozdíl. Měření bylo provedeno v 1. třídě přesnosti.

Klimatické podmínky v době měření

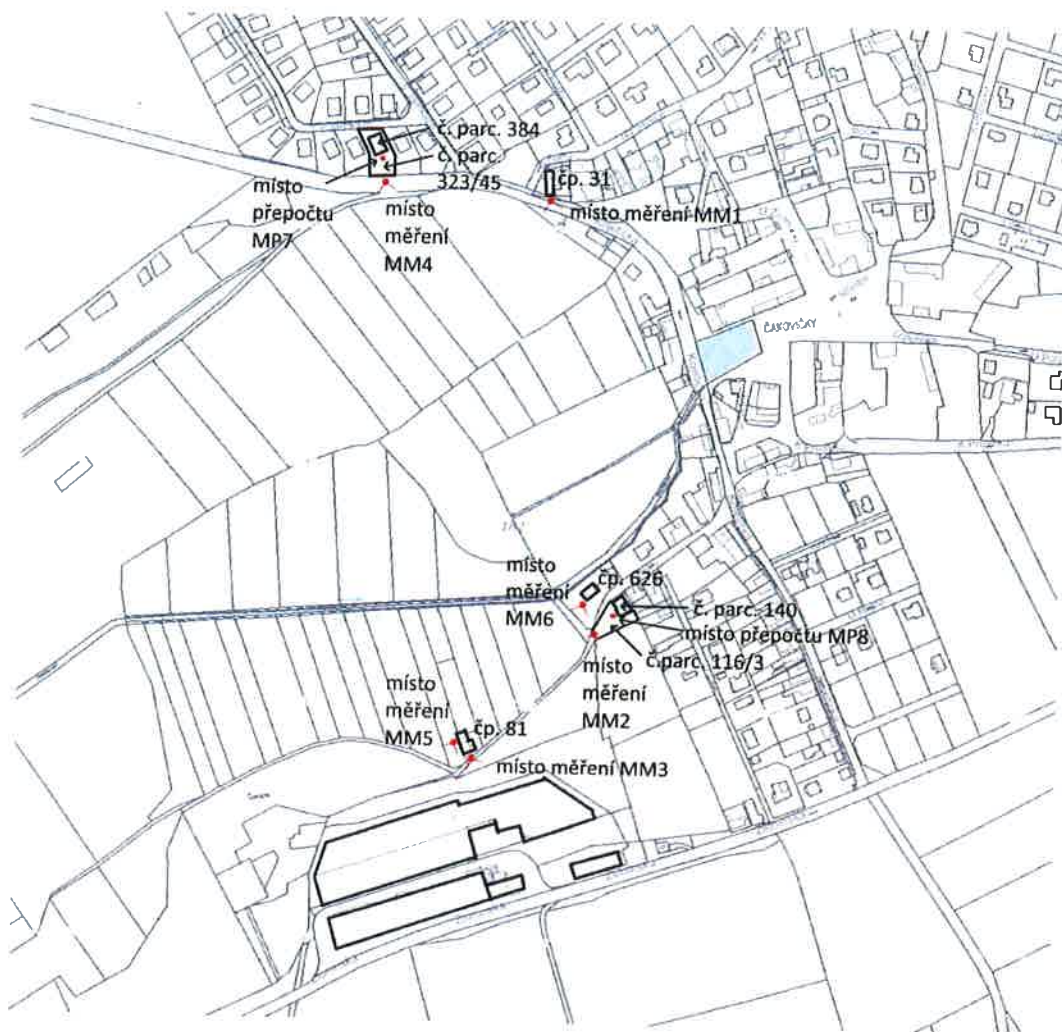
	03.02.2021 13:00 až 14:00	03.02.2021 22:30 až 23:30
Tlak	1002 hPa	1000 hPa
Teplota	9,2 °C	8,0 °C
Vlhkost	86,0 %	83,0 %
Vítr	1,3 m/s	1,3 m/s
Směr větru	Jižní	Jihozápadní
Oblačnost	Polojasno 6/8	Polojasno 6/8

SONUM akustická laboratoř

Osadní 1458/1 Praha 7 – Holešovice

Protokol o měření hluku evid.č. G1.G2.211022

Orientační situační pláněk



- Místo měření MM1: ve vzdálenosti $d = 2,0$ m před středem okna obytné místnosti v 1.NP rodinného domu Kojetická 31, 250 63 Čakovičky
- Místo měření MM2: na okraji pozemku č. parc. 116/3, k.ú. Čakovičky
- Místo měření MM3: ve vzdálenosti $d = 2,0$ m před středem okna obytné místnosti v jižní fasádě v 1.NP rodinného domu Čakovičky 81, 250 63 Čakovičky
- Místo měření MM4: na okraji pozemku č. parc. 323/45, k.ú. Čakovičky
- Místo měření MM5: ve vzdálenosti $d = 2,0$ m před středem okna obytné místnosti v jihozápadní fasádě v 1.NP rodinného domu Čakovičky 81, 250 63 Čakovičky
- Místo měření MM6: ve vzdálenosti $d = 2,0$ m před vchodovými dveřmi rodinného domu Čakovičky 262, 250 63 Čakovičky
- Místo měření MP7: ve vzdálenosti $d = 2,0$ m před oknem obytné místnosti v jižní fasádě v 1.NP rodinného domu na pozemku č. parc. 384
- Místo měření MP8: ve vzdálenosti $d = 2,0$ m před oknem obytné místnosti v jihozápadní fasádě v 1.NP rodinného domu na pozemku č. parc. 140
- Zjištěné povahy hluku: hluk za provozu stacionárních zdrojů hluku – ustálený

Fotografie z míst měření



SONUM akustická laboratoř

Osadní 1458/1 Praha 7 – Holešovice

Protokol o měření hluku evid.č. G1.G2.211022**Měřené hodnoty v místech měření MM1 až MM5** – 1/3oktávové spektrum L (dB) a hladiny akustického tlaku L_{Aeq} (dB)

Datum měření: 03.02.2021

Čas měření: 13:00 až 14:00 hod

Frekvence Hz	Místo měření MM1	Místo měření MM2	Místo měření MM3	Místo měření MM4	Místo měření MM5
	Provoz	Provoz	Provoz	Provoz	Provoz
12,5	52,9	51,3	58,8	52,8	58,8
16	52,2	51,0	54,2	57,1	62,3
20	51,3	51,7	58,2	55,4	61,1
25	51,8	50,2	55,7	53,5	56,1
31,5	52,0	52,1	58,7	50,3	59,5
40	50,4	51,5	61,5	51,2	59,5
50	54,7	55,3	59,7	51,2	58,7
63	57,9	53,1	59,0	49,0	59,3
80	51,8	50,0	54,6	49,6	55,0
100	48,4	47,8	46,5	42,5	46,6
125	46,0	46,5	45,6	40,7	44,2
160	44,2	46,3	48,1	41,5	47,9
200	39,6	38,0	42,1	37,7	42,4
250	36,4	36,2	36,6	38,5	37,4
315	34,2	34,0	38,4	35,3	40,3
400	35,1	32,7	38,1	34,5	36,9
500	38,7	35,9	40,2	35,9	38,7
630	36,8	36,2	36,1	36,0	36,8
800	35,2	36,0	39,3	35,9	36,7
1k	34,5	33,6	34,4	36,0	36,7
1.25k	34,2	32,8	33,0	33,7	35,3
1.6k	33,1	31,5	32,9	31,9	35,3
2k	32,4	30,0	31,5	28,2	34,1
2.5k	33,0	28,2	29,5	24,5	32,6
3.15k	29,8	27,2	27,8	22,6	30,3
4k	28,4	25,2	25,5	20,7	27,4
5k	26,6	23,3	23,9	19,6	25,8
6.3k	23,6	21,1	22,5	19,1	24,7
8k	21,3	21,2	21,1	18,7	22,9
10k	18,7	16,9	20,0	17,5	21,6
12.5k	16,2	14,8	17,6	15,3	19,3
16k	13,1	12,7	14,9	12,0	15,5
20k	8,8	8,1	9,7	7,8	10,5
$L_{Aeq,in}$	45,4	44,1	46,2	43,7	46,8
k	-	-	-	-	-
K	2,0	-	2,0	-	2,0
U	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
L_{Aeq}	43,4 ± 1,8	44,1 ± 1,8	44,2 ± 1,8	43,7 ± 1,8	44,8 ± 1,8

SONUM akustická laboratoř

Osadní 1458/1 Praha 7 – Holešovice

Protokol o měření hluku evid.č. G1.G2.211022

Měřené hodnoty v místě měření MM1 až MM6 – 1/3oktávové spektrum L (dB) a hladiny akustického tlaku L_{Aeq} (dB)

Datum měření: 03.02.2021

Čas měření: 22:30 až 23:30 hod

Frekvence Hz	Místo měření MM1	Místo měření MM2	Místo měření MM3	Místo měření MM4	Místo měření MM5	Místo měření MM6
	Provoz	Provoz	Provoz	Provoz	Provoz	Provoz
12,5	42,2	54,2	46,8	44,4	49,2	60,2
16	49,5	55,3	52,5	49,8	51,9	62,1
20	46,4	50,9	47,7	45,9	51,7	61,6
25	46,8	51,8	53,5	50,0	54,5	57,4
31,5	41,1	45,0	57,5	46,9	53,6	52,4
40	37,5	45,0	50,2	43,3	52,1	46,4
50	46,5	49,9	49,8	44,4	51,7	47,9
63	43,8	48,1	47,0	45,1	50,6	46,1
80	40,2	43,6	44,1	38,6	44,3	38,5
100	37,6	40,9	37,7	36,4	41,9	36,2
125	39,2	43,5	39,4	35,0	35,6	40,7
160	35,7	42,4	38,5	37,1	38,3	41,1
200	35,0	37,2	34,0	32,7	38,1	35,8
250	30,1	36,3	44,1 TS	32,3	32,7	39,5
315	26,7	30,6	36,4	30,2	35,9	35,3
400	27,0	32,9	37,9	29,6	38,2	30,9
500	27,5	36,9	34,0	28,6	38,0	29,9
630	26,1	31,1	29,0	26,7	29,9	27,9
800	25,2	28,2	26,0	26,6	27,7	28,5
1k	23,0	30,5	25,6	24,2	27,7	27,4
1.25k	22,8	31,2	22,0	21,9	23,9	27,5
1.6k	22,3	29,8	20,4	20,3	22,1	26,1
2k	19,4	25,2	19,0	18,1	19,8	25,0
2.5k	15,2	23,8	17,6	16,7	17,1	23,9
3.15k	13,4	19,3	16,4	15,4	15,8	22,3
4k	13,6	16,7	14,2	15,5	13,5	21,2
5k	14,0	15,4	12,0	16,4	11,4	20,0
6.3k	14,5	13,7	10,7	17,0	10,4	18,3
8k	13,4	12,3	9,5	15,6	9,6	16,5
10k	11,8	10,7	9,1	14,6	9,1	13,6
12.5k	10,0	9,1	8,6	13,6	9,3	11,6
16k	8,4	8,1	8,0	11,2	8,4	8,9
20k	6,5	6,4	6,4	7,6	6,5	6,7
$L_{Aeq,un}$	34,8	40,9	40,4	35,4	40,3	39,3
k	-	-	-	-	-	-
K	2,0	-	2,0	-	2,0	2,0
U	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
L_{Aeq}	32,8 ± 1,8	40,9 ± 1,8	38,4 ± 1,8	35,4 ± 1,8	38,3 ± 1,8	37,3 ± 1,8

TS – frekvence s tónovou složkou

SONUM akustická laboratoř

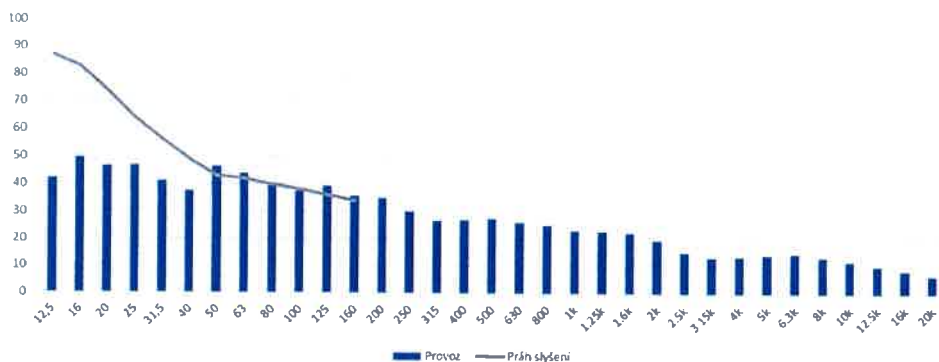
Osadní 1458/1 Praha 7 – Holešovice

Protokol o měření hluku evid.č. G1.G2.211022

Měřené hodnoty – místo měření MM1 – graf – 1/3oktávové spektrum L (dB) a hladiny akustického tlaku L_{Aeq} (dB)

Datum měření: 03.02.2021

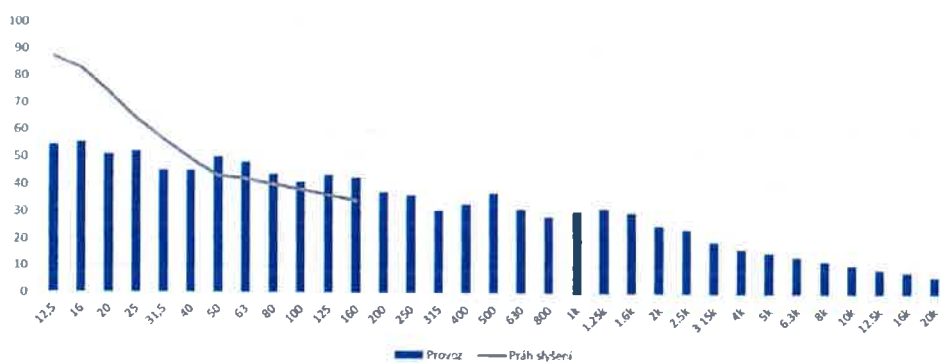
Čas měření: 22:30 až 23:30 hod



Měřené hodnoty – místo měření MM2 – graf – 1/3oktávové spektrum L (dB) a hladiny akustického tlaku L_{Aeq} (dB)

Datum měření: 03.02.2021

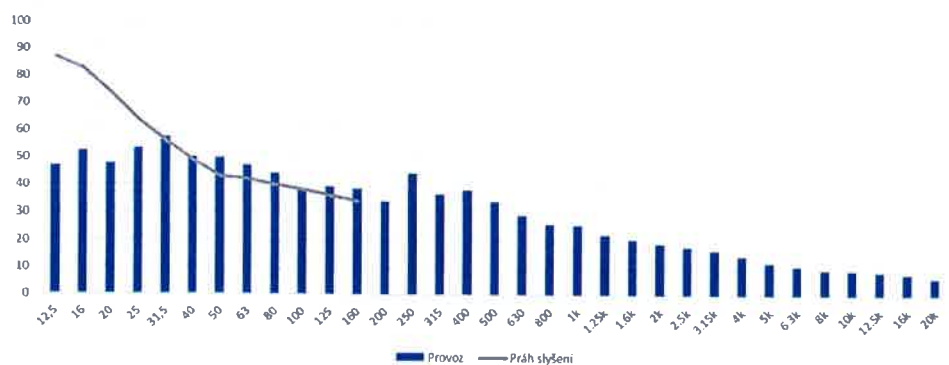
Čas měření: 22:30 až 23:30 hod



Měřené hodnoty – místo měření MM3 – graf – 1/3oktávové spektrum L (dB) a hladiny akustického tlaku L_{Aeq} (dB)

Datum měření: 03.02.2021

Čas měření: 22:30 až 23:30 hod



SONUM akustická laboratoř

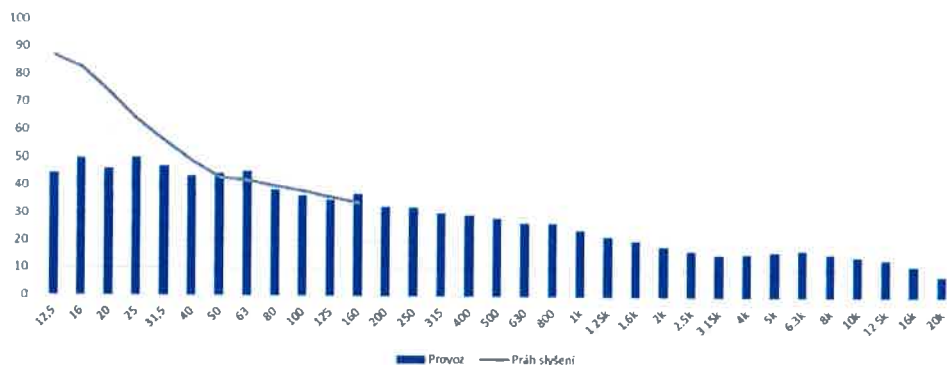
Osadní 1458/1 Praha 7 – Holešovice

Protokol o měření hluku evid.č. G1.G2.211022

Měřené hodnoty – místo měření MM4 – graf – 1/3oktávové spektrum L (dB) a hladiny akustického tlaku L_{Aeq} (dB)

Datum měření: 03.02.2021

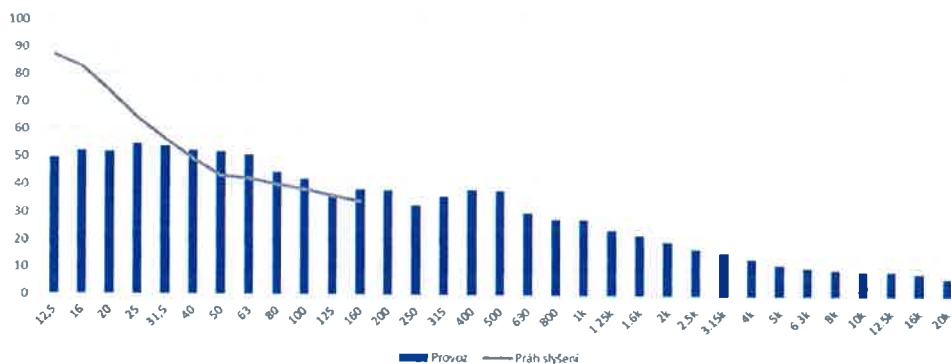
Čas měření: 22:30 až 23:30 hod



Měřené hodnoty – místo měření MM5 – graf – 1/3oktávové spektrum L (dB) a hladiny akustického tlaku L_{Aeq} (dB)

Datum měření: 03.02.2021

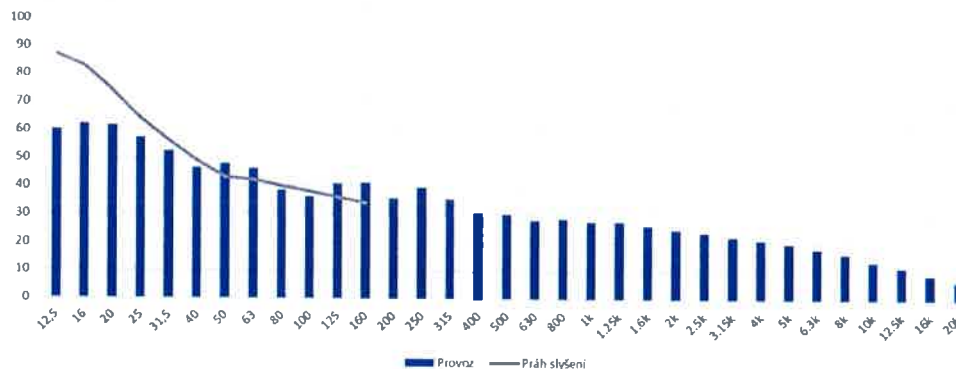
Čas měření: 22:30 až 23:30 hod



Měřené hodnoty – místo měření MM6 – graf – 1/3oktávové spektrum L (dB) a hladiny akustického tlaku L_{Aeq} (dB)

Datum měření: 03.02.2021

Čas měření: 22:30 až 23:30 hod



Grafy slouží pro optickou kontrolu přítomnosti tónové složky, bez váhového filtru. Výsledné hodnoty naměřeného/přepočteného hluku jsou přepočítány ve váhovém filtru A.

SONUM akustická laboratoř

Osadní 1458/1 Praha 7 – Holešovice

Protokol o měření hluku evid.č. G1.G2.211022

Výsledky měření a přepočtu hluku

Hladiny venkovního hluku v místech měření MM1, MM3, MM5 a MM6 – hodnocení dle NV 272/2011					
Místo měření	Příčina hluku	Denní doba	L_{Aeq} (dB)	$L_{Aeq,T}$ (dB)	Hodnocení
MM1	Hluk z provozu výrobního areálu	Den	43,4 - 1,8	50	Vyhovuje pro denní dobu
		Noc	32,8 - 1,8	40	Vyhovuje pro noční dobu
MM3		Den	44,2 - 1,8	50	Vyhovuje pro denní dobu
		Noc	38,4 - 1,8	35	<u>Nevyhovuje pro noční dobu</u>
MM5		Den	44,8 - 1,8	50	Vyhovuje pro denní dobu
		Noc	38,3 - 1,8	40	Vyhovuje pro noční dobu
MM6		Noc	37,3 - 1,8	40	Vyhovuje pro noční dobu

Přepočet hladin hluku v místě přepočtu MP7 a MP8 – hodnocení dle NV 272/2011					
Místo přepočtu	Příčina hluku	Denní doba	L_{Aeq} (dB)	$L_{Aeq,T}$ (dB)	Hodnocení
MP7	Hluk z provozu výrobního areálu	Den	43,4 - 1,8	50	Vyhovuje pro denní dobu
		Noc	35,1 - 1,8	40	Vyhovuje pro noční dobu
MP8		Den	43,1 - 1,8	50	Vyhovuje pro denní dobu
		Noc	39,9 - 1,8	40	Vyhovuje pro noční dobu

Zdůvodnění rozsahu měření a použitého postupu

Rozsah měření byl zvolený tak, aby se na základě měření hluku a přepočtu hluku prokázal vliv provozu výrobního areálu společnosti Styrotrade, a.s., na adrese Zlonínská 99, 250 63 Čakovičky na hlukovou situaci v okolních venkovních chráněných prostorách staveb.

Použitý postup měření a přepočtu hluku zaručuje, že výsledky měření hluku lze použít pro porovnání s požadavky předpisů, tj. NV 272/2011.

Porovnání výsledků měření s požadavky předpisů

Na základě provedeného měření a přepočtu hluku bylo konstatováno, že požadavek na venkovní hluk, který je působený provozem výrobního areálu společnosti Styrotrade, a.s., Zlonínská 99, 250 63 Čakovičky, je v okolních venkovních chráněných prostorách staveb:

- **doдрžený pro denní i noční dobu** v místech měření MM1, MM5 a MM6 a místech přepočtu MP7 a MP8
- **doдрžený pro denní dobu** v místě měření MM3
- **překročený pro noční dobu** v místě měření MM3

Měřené a přepočtené L_{Aeq} zmenšené o nejistotu měření jsou nižší než hygienické limity stanovené dle NV 272/2011 pro denní a noční dobu v místech měření MM1, MM5, MM6 a v místech přepočtu MP7 a MP8.

Měřená L_{Aeq} zmenšená o nejistotu měření je nižší než hygienický limit stanovený dle NV 272/2011 pro denní dobu v místě měření MM3.

Měřená L_{Aeq} zmenšená o nejistotu měření je vyšší než hygienický limit stanovený dle NV 272/2011 pro noční dobu v místě měření MM3.

SONUM akustická laboratoř

Osadní 1458/1 Praha 7 – Holešovice

Protokol o měření hluku evid.č. G1.G2.211022

Poznámky a vysvětlivky – označení měřených veličin a zkratk

L_{Aeq} – ekvivalentní hladina akustického tlaku A

$L_{Aeq,m}$ – ekvivalentní hladina akustického tlaku zjištěná měřením

L_{Amax} – maximální hladina akustického tlaku zjištěná měřením

$L_{Amax, str}$ – střední hodnota vypočtená z 11ti naměřených hodnot L_{Amax}

L_{pAmax} – hygienický limit stanovený pro maximální hladinu hluku

h – výška mikrofonu

d – vzdálenost mikrofonu

Denní doba – 06:00 až 22:00 hod

Noční doba – 22:00 až 06:00 hod

Ustálený hluk – hluk, jehož hladina akustického tlaku se v daném místě nemění v závislosti na čase o více než 5,0 dB

Proměnný hluk – hluk, jehož hladina akustického tlaku se v daném místě nemění v závislosti na čase o více než 5,0 dB

Decibel [dB] – jednotka hladiny akustického tlaku určená vztahem $L = 20 \log(p/p_0)$, kde p_0 je referenční akustický tlak $2 \cdot 10^{-5}$ [Pa] a p je okamžitý akustický tlak [Pa]



Prohlášení laboratoře

Bez písemného souhlasu zpracovatele nesmí být protokol reprodukován jinak než celý. Výsledky se týkají pouze měření, které byla předmětem zkoušení. Laboratoř nenese odpovědnost za informace a data dodaná zákazníkem. Hodnocení výsledků nenahrazuje vyjádření orgánu ochrany veřejného zdraví.

Měření provedli:	Veronika Králová a Pavel Král	
Protokol vypracovali:	Tomáš Barták, Pavel Král	
Schválil:	Pavel Král	

Datum vystavení protokolu: 12.03.2021

