



**Hygienická laboratoř, s.r.o.**  
**Zkušební laboratoř**  
Plučárna 1, 695 01 Hodonín

mobil 724123094, tel. 518323647, e-mail hyg.lab@gmail.com, www.hyglab.cz



L 1520

**STAVEBNÍ FIRMA PLUS s.r.o.**  
Měšťanská 3992/109  
695 01 Hodonín

## **Protokol o zkoušce č. FM 2020/154**

**Předmět zkoušky:** Stanovení hluku v mimopracovním prostředí měření

**Zadavatel:** STAVEBNÍ FIRMA PLUS s.r.o.  
Měšťanská 3992/109, 695 01 Hodonín  
IČ: 26285363  
DIČ: CZ26285363

**Zkoušku provedl:** [REDACTED]

**Zkoušce přítomen:** [REDACTED] zástupce zadavatele

Datum příjmu zakázky: 30. 07. 2020

Datum ukončení zakázky: 04. 08. 2020

## 1. Základní údaje

**1.1 Účel zkoušky** Stanovení imisních hodnot hluku v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru stavby z provozu stavby „Stavba výjezdové základny Zdravotnické záchranné služby Jihomoravského kraje, p. o. v Hustopečích“

**1.2 Datum a doba měření** 14. 07. 2020 22.00 h – 23.00 h  
31. 07. 2020 01.00 h – 02.00 h

**1.3 Místo měření** **Měřicí místo A** – chráněný venkovní prostor – pozemek p. č. 1090 v k. ú. Hustopeče u Brna (zastavěná plocha a nádvoří) se stavbou rodinného domu Brněnská 749/47, Hustopeče

**Měřicí místo B** – chráněný venkovní prostor stavby lůžkové části Nemocnice Hustopeče, p. o., Brněnská 716/41, Hustopeče

**1.4 Zkušební metoda** Standardní operační postup SOP – FM/02 (ČSN ISO 1996-1, ČSN ISO 1996-2)

### 1.5 Přístrojová technika

1. Zvukoměr Brüel & Kjaer – typ 2270, MP-26, v. č. 2644662, spektrální analyzátor  
ČMI Brno – ověřovací list č. 6035-OL-Z0057-18, platnost do 05. 08. 2020
2. Mikrofon Brüel & Kjaer – typ 4189, MP-55, v. č. 3147244  
ČMI Brno – ověřovací list č. 6035-OL-M0050-18, platnost do 02. 08. 2020
3. Zvukoměr Brüel & Kjaer – typ 2250, MP-02, v. č. 2630294, spektrální analyzátor  
ČMI Brno – ověřovací list č. 6035-OL-Z0078-18, platnost do 18. 09. 2020
4. Mikrofon Brüel & Kjaer – typ 4189, MP-24, v. č. 2595633  
ČMI Brno – ověřovací list č. 6035-OL-M0062-18, platnost do 13. 09. 2020
5. Akustický kalibrátor Brüel & Kjaer – typ 4231, MP-04, v. č. 2635936  
ČMI Brno – kalibrační list č. 8012-KL-10640-18, platnost do 22. 10. 2020
6. Univerzální digitální dataloger ALMEMO 2590-4S, MP-12, v. č. H 08020128  
Sonda pro měření tlaku FDA 612SA, MP-14, v. č. 08020066  
ČMI Brno – kalibrační list č. 6013-KL-C0347-20, platnost do 27. 04. 2023  
Sonda pro měření teploty FHA646 – E1, MP-13, v. č. 08030248  
ČMI Brno – kalibrační list č. 6036-KL-V0148-20, platnost do 28. 04. 2023  
Sonda pro měření relativní vlhkosti FHA646 – E1, MP-13, v. č. 08030248  
ČMI Brno – kalibrační list č. 6036-KL-V0148-20, platnost do 28. 04. 2023  
Sonda pro měření rychlosti proudění vzduchu FVA935 – TH5, MP-15, v. č. 07020029  
ČMI Brno – kalibrační list č. 6015-KL-P0299-20, platnost do 12. 05. 2023
7. Laserový dálkoměr – typ DISTO D410, MP-46, v. č. 1045037886,  
ČMI Brno – kalibrační list č. 8015-KL-Z0082-18, platnost do 18. 04. 2024

## 1.6 Meteorologické podmínky

Datum měření	14. 07. 2020	31. 07. 2020
Stav oblohy	Skoro jasno	Skoro jasno
Teplota vzduchu (t) [°C]	19,2 – 18,1	18,4 – 17,5
Relativní vlhkost ( $r_h$ ) [%]	43 – 44	47 – 42
Tlak vzduchu (p) [hPa]	994 – 994	998 – 998
Rychlost větru (v) [ $m.s^{-1}$ ]	< 0,1 – 0,2	< 0,1 – < 0,1
Směr větru	SZ	–
Výskyt srážek	Ne	Ne
Stav povrchu terénu	Suchý	Suchý

Měření teploty, atmosférického tlaku, relativní vlhkosti a rychlosti proudění vzduchu bylo provedeno ve venkovním prostoru na měřicích místech, hodnoty jsou korigovány v souladu s kalibračními protokoly měřicí techniky. Vzhledem k naměřeným hodnotám meteorologických parametrů, výšce a umístění mikrofonu nad terénem, výšce zdrojů nad terénem a jejich vzdálenosti byly dle ČSN ISO 1996–2 v době měření příznivé podmínky šíření hluku. Celkové nejistoty měření vyjádřené jako kombinovaná rozšířená nejistota byly stanoveny v souladu se SOP FM/04, pro  $v \pm 0,1 m.s^{-1}$ ,  $t \pm 0,3^\circ C$ ,  $r_h \pm 3\%$ ,  $p \pm 1 hPa$ .

## 1.7 Termíny, definice, legislativa

- $L_{Aeq,T}$  – ekvivalentní hladina akustického tlaku A za dobu trvání T
- $L_{Ceq,T}$  – ekvivalentní hladina akustického tlaku C za dobu trvání T
- $L_{Amax}$  – maximální časově a frekvenčně vážená hladina akustického tlaku A
- $L_{Amin}$  – minimální časově a frekvenčně vážená hladina akustického tlaku A
- $L_{AN,T}$  – hladina časově a frekvenčně váženého akustického tlaku A, která je překročena v N % uvažovaného časového intervalu T
- $L_{teq,T}$  – ekvivalentní hladina akustického tlaku v třetinooktávovém pásmu za dobu T
- dB – decibel (jednotka hladiny akustického tlaku)
- Hz – hertz (jednotka frekvence)
- U – kombinovaná rozšířená nejistota měření
- K – korekce na zbytkový hluk dle MN
- $K_o$  – korekce na odraz dle MN
- RD – rodinný dům

Zákon č. 258/2000 Sb., ze dne 11. srpna 2000, o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů (dále také zákon).

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů (dále také nařízení vlády nebo NV).

Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí uveřejněný ve věstníku MZ ČR částka 11, ročník 2017 dne 18. října 2017 (dále také metodický návod nebo MN).

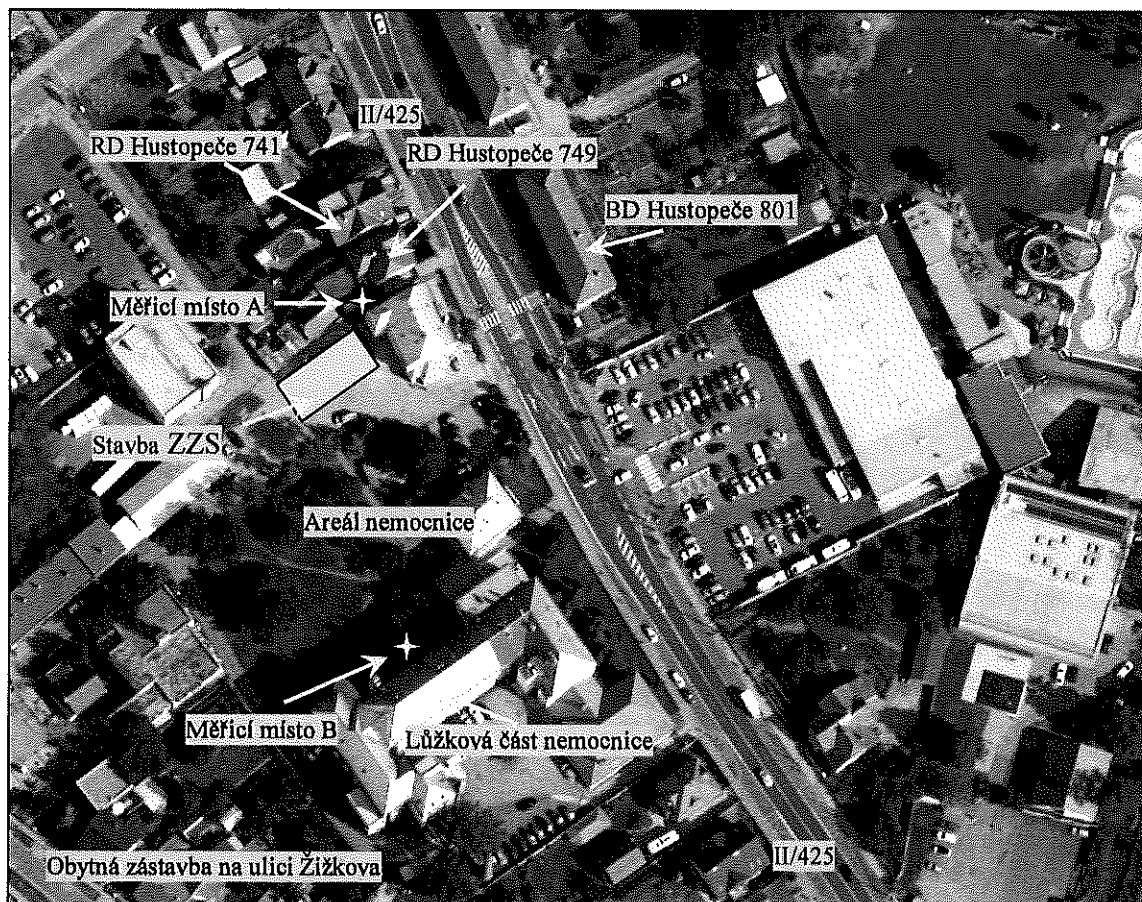
## 2. Provedení zkoušky

### 2.1 Popis situace

Firma STAVEBNÍ FIRMA PLUS s.r.o., Měšťanská 3992/109, Hodonín realizovala v areálu Nemocnice Hustopeče, p. o., Brněnská 716/41, Hustopeče (dále také nemocnice Hustopeče) stavbu „Stavba výjezdové základny Zdravotnické záchranné služby Jihomoravského kraje, p. o. v Hustopečích“ (dále také stavba ZZS). Stavba ZZS je třípodlažní objekt s plochou střechou. V 1. NP stavby je umístěno technické zázemí (garáže, sklady, desinfekční místnost apod.), ve 2. NP je umístěno zázemí pro personál a ve 3. NP je technická místnost pro VZT, technická místnost UT a TUV (zabírají jen část půdorysu podlaží, zbylá část je střecha). Součástí stavby jsou zařízení pro úpravu teploty vnitřního vzduchu stavby ZZS a zařízení pro nucené větrání vnitřních prostor stavby ZZS.

Zadavatel požadoval posoudit imisní hlukovou zátěž chráněného venkovního prostoru staveb nacházejících se v okolí stavby ZZS z provozu zařízení pro úpravu teploty vnitřního vzduchu stavby ZZS a zařízení pro nucené větrání vnitřních prostor stavby ZZS. Nejblíže stavbě ZZS se nachází severovýchodním směrem stavby RD Brněnská 749/47, Hustopeče a Brněnská 741/49, Hustopeče. Stavba bytového domu Brněnská 801, Hustopeče nacházející se východně od stavby ZZS je hlukově od provozu posuzovaných zdrojů hluku stavby ZZS odstíněna provozním objektem areálu nemocnice Hustopeče (objekt Brněnská 615/45). Jižním směrem od stavby ZZS se v areálu nemocnice Hustopeče nachází lůžková část a dále ve větší vzdálenosti obytná zástavba na ulici Žižkova. Situace umístění stavby a okolí je znázorněna na obrázku.

Obrázek č. 1 – Znázornění celková situace měření s vyznačením umístění měřicích míst



## 2.2 Zdroje a charakter hluku

Posuzovaným zdrojem hluku byl synergický provoz zařízení pro úpravu teploty vnitřního vzduchu stavby ZZS a zařízení pro nucené větrání vnitřních prostor stavby ZZS. Jedná se o zdroj ustáleného hluku s proměnnou dobou provozu v denní a noční době. Posuzován byl synergický provoz těchto dílčích zdrojů hluku:

- provoz vzduchotechnické jednotky Atrea Duplex 2500 Multi Eco-V umístěné v technické místnosti ve 3. NP se sáním na SV fasádě a výfukem na JV fasádě,
- provoz VVJ DAIKIN RXYSQ8TMY1B umístěné u severovýchodní fasády technické místnosti 3. NP stavby ZZS,
- provoz VVJ DAIKIN RXM35N5V1B9 umístěné u severovýchodní fasády technické místnosti 3. NP stavby ZZS,
- přívod vzduchu do garáží přes žaluzii v JV fasádě garáže a odtah ventilátorem nad střechu stavby ZZS ukončený VZT hlavicí,
- odvod vzduchu z desinfekční a infekční místnosti ventilátory přes žaluzie na SV fasádě stavby ZZS.

Dle sdělení zástupce zadavatele byla zařízení pro úpravu teploty vnitřního vzduchu stavby ZZS a zařízení pro nucené větrání vnitřních prostor stavby ZZS v době měření spuštěna na maximální provozní výkon.

Zdrojem ustáleného a proměnného zbytkového hluku bylo vše vyjma výše uvedeného posuzovaného zdroje hluku, dominantně proměnný hluk ze silniční dopravy (dálnice D2 a silnice II/425).

## 2.3 Měřicí místa

Měření ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$  posuzovaného zdroje hluku včetně zbytkového hluku pro posouzení hlukové zátěže chráněného venkovního prostoru staveb nacházejících se v okolí ZZS bylo provedeno v souladu s akustickou studií vypracovanou [redacted] (Atelier/2002 s. r. o, Brno) a po dohodě se zástupcem zadavatele na dvou měřicích místech.

**Měřicí místo A** (technické místo měření pro posouzení hlukové zátěže chráněného venkovního prostoru stavby RD Brněnská 749/47, Hustopeče nacházející se mezi stavbou RD Brněnská 749/47, Hustopeče a stavbou ZZS) bylo situováno na hranici pozemku p. č. 1090 v k. ú. Hustopeče u Brna se stavbou RD Brněnská 749/47, Hustopeče a pozemku p. č. 1095/3 v k. ú. Hustopeče u Brna (areál nemocnice Hustopeče).

Mikrofon byl na měřicím místě umístěn na stativu 7,5 m nad terénem, ve vzdálenosti cca 7 m od severního rohu stavby ZZS a cca 7 m od jižního rohu stavby RD Brněnská 749/47, Hustopeče, opatřen byl krytem proti větru, orientován byl kolmo nahoru (umístění mikrofonu v blízkosti odrazivých ploch, jejichž vliv na naměřenou hodnotu ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  z provozu posuzovaného zdroje hluku nelze kvantifikovat). Před mikrofonem byl volný prostor. Situace umístění mikrofonu je na obrázku.

Na měřicím místě A bylo provedeno:

- **měření č. 1** – synergický provoz všech zdrojů hluku uvedených v bodě 2.2 protokolu, zbytkový hluk,
- **měření č. 2** – zbytkový hluk.

**Měřicí místo B** bylo situováno do chráněného venkovního prostoru stavby lůžkové části nemocnice Hustopeče, Brněnská 716/41, Hustopeče.

Mikrofon byl na měřicím místě umístěn na stativu 2 m před oknem pokoje pacientů v severozápadní fasádě lůžkové části (umístění mikrofonu před odrazivou plochou) ve výšce 1,5 m nad úrovní 2. NP, opatřen byl krytem proti větru, orientován byl kolmo od fasády. Před mikrofonem byl volný prostor. Situace umístění mikrofonu je na obrázku.

Na měřicím místě B bylo provedeno:

- **měření č. 3** – synergický provoz všech zdrojů hluku uvedených v bodě 2.2 protokolu, zbytkový hluk,
- **měření č. 4** – zbytkový hluk.

## 2.4 Postup měření

Před zahájením vlastního měření bylo provedeno základní šetření. Na základě výsledků tohoto šetření byla stanovena strategie a plán měření. Měření a zpracování dat bylo provedeno postupem stanoveným v ČSN ISO 1996-1, ČSN ISO 1996-2 a v metodickém návodu.

Měřena byla ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$  a ostatní hlukové deskriptory charakterizující měřený hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb. S vazbou na charakter a druh hluku byl stanoven interval měření  $T_i$ . Měření bylo provedeno v noční době.

Při měření byly pořízeny záznamy s periodou záznamu měřených parametrů 1 s, které byly následně zpracovány v laboratoři. Ke zpracování záznamu byl použit specializovaný software. Byla provedena separace posuzovaného zdroje hluku včetně ustálené složky zbytkového hluku a separace zbytkového hluku.

Výsledné hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku na měřicích místech A a B jsou významně ovlivněny ustálenou složkou hluku z dopravy, kterou nebylo technicky možné ze záznamů vyloučit. Výsledné hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku na měřicím místě B byly dále významně ovlivněny ustálenou složkou hluku ze zdrojů nacházejících se v areálu nemocnice Hustopeče (VZT, chlazení a další neidentifikovaná zařízení), kterou nebylo technicky možné ze záznamů vyloučit.

Identifikovaný specifický proměnný hluk z dopravy a náhodný hluk (hlas a pohyb lidí, zvukové projevy zvířat, apod.) byl ze zvukového záznamu při zpracování vyloučen.

Naměřené hodnoty hlukových deskriptorů po vyloučení výše uvedených zdrojů hluku ovlivňujících hluk měřeného zdroje jsou uvedeny v tabulkách výsledkové části.

### 3. Výsledková část

#### 3.1 Naměřené hodnoty hlukových deskriptorů

Tabulka č. 1 – Naměřené hodnoty hlukových deskriptorů

Měření č.	Datum měření čas měření	Doba měření $T_i$	$L_{Aeq,T_i}$	$L_{Ceq,T_i}$	$L_{Amax}$	$L_{Amin}$	$L_{A90}$
		min	dB				
1	14. 07. 2020 22.00 h – 23.00 h	35	39,3	52,3	43,4	33,6	36,8
2		5	34,7	48,4	35,6	33,6	34,3
3	31. 07. 2020 01.00 h – 02.00 h	25	39,9	48,5	55,7	29,1	34,8
4		10	34,2	47,6	45,6	29,1	32,2

Tabulka č. 2 – Třetinooktávová analýza měřeného hluku

Jmenovitý střední kmitočet třetinooktávového pásma	$L_{teq,Ti}$			
	Měření č.			
	1	2	3	4
Hz	dB	dB	dB	dB
16	46,7	42,7	45,3	45,0
20	46,9	43,8	42,5	42,1
25	44,1	40,9	42,0	41,6
31,5	43,6	38,8	42,2	42,9
40	42,7	39,2	43,5	40,8
50	49,2	47,4	45,7	41,3
63	43,3	37,8	42,7	40,8
80	39,4	36,1	35,9	34,2
100	38,9	36,5	31,9	28,5
125	36,6	34,3	30,0	26,0
160	34,8	31,9	29,8	25,3
200	34,3	29,4	29,2	25,0
250	32,9	28,4	25,3	21,9
315	30,5	26,1	26,1	23,5
400	29,9	24,0	26,8	23,4
500	30,1	24,6	27,8	23,5
630	31,6	25,6	28,4	23,4
800	33,0	27,4	30,6	24,8
1000	32,4	28,2	31,2	23,9
1250	29,8	25,4	27,9	20,7
1600	27,3	23,2	25,5	< 17,0
2000	23,5	19,3	22,0	< 17,0
2500	18,3	< 17,0	31,9	28,0
3150	< 17,0	< 17,0	26,9	21,5
4000	< 17,0	< 17,0	< 17,0	< 17,0
5000	< 17,0	< 17,0	< 17,0	< 17,0
6300	< 17,0	< 17,0	< 17,0	< 17,0
8000	< 17,0	< 17,0	24,6	< 17,0
10000	< 17,0	< 17,0	24,8	21,4
12500	< 17,0	< 17,0	26,9	19,5
16000	< 17,0	< 17,0	25,9	25,7
20000	< 17,0	< 17,0	17,9	< 17,0



### 3.2 Stanovení výsledných hodnot ekvivalentních hladin akustického tlaku $L_{Aeq,Tref}$

Určujícím ukazatelem hluku ve venkovním prostoru, chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb je ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$ . Ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$  se v chráněném venkovním prostoru staveb stanovuje pro dopadající zvukovou vlnu.

Ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$  se stanoví v denní době pro osm po sobě jdoucích hodin z denní doby ( $L_{Aeq,8h}$ ), v noční době pro nejhlučnější hodinu z noční doby ( $L_{Aeq,1h}$ ).

Výsledná hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku se stanoví z naměřených hodnot  $L_{Aeq,Ti}$ , korekce na zbytkový hluk  $K$  a údajů o době provozu posuzovaných zdrojů hluku. V chráněném venkovním prostoru staveb se při stanovení výsledné hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro dopadající zvukovou vlnu použije v souladu s MN korekce na odraz  $K_0$  zohledňující umístění měřicího mikrofону před odrazivou plochou.

Přepočet na dobu provozu nebyl proveden, při stanovení výsledných hodnot se předpokládá po celou noční dobu trvalý provoz posuzovaného zdroje hluku jako v době měření. Výsledné hodnoty korekce  $K$  (širokopásmová a třetinooktávová korekce na zbytkový hluk) se stanoví z hodnot  $L_{Aeq,Ti}$  zdroje a zbytkového hluku dle vztahu (1).

$$(1) \quad K = 10 \log(1 - 10^{-0,1(L_{Aeq,Ti} \text{ zdroje} - L_{Aeq,Ti} \text{ zbytkového hluku})}) \quad (\text{dB})$$

Použití širokopásmové korekce nebo korekce v třetinooktávových pásmech na zbytkový hluk  $K$  je možné pouze v případě, že je rozdíl ekvivalentní hladiny akustického tlaku zdroje a zbytkového hluku  $\geq 3,0$  dB a současně  $\leq 10$  dB.

Výsledné hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  na měřicím místě  $A$  pro noční dobu  $L_{Aeq,1h}$  a  $L_{teq,1h}$  byly stanoveny jako rozdíl naměřených hodnot  $L_{Aeq,Ti}$  a  $L_{teq,Ti}$  a korekce na zbytkový hluk  $K$ .

Výsledné hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  v chráněném venkovním prostoru stavby lůžkové části nemocnice Hustopeče pro dopadající zvukovou vlnu pro noční dobu  $L_{Aeq,1h}$  a  $L_{teq,1h}$  byly stanoveny jako rozdíl naměřených hodnot  $L_{Aeq,Ti}$  a  $L_{teq,Ti}$  a korekce  $K$  a  $K_0$ .

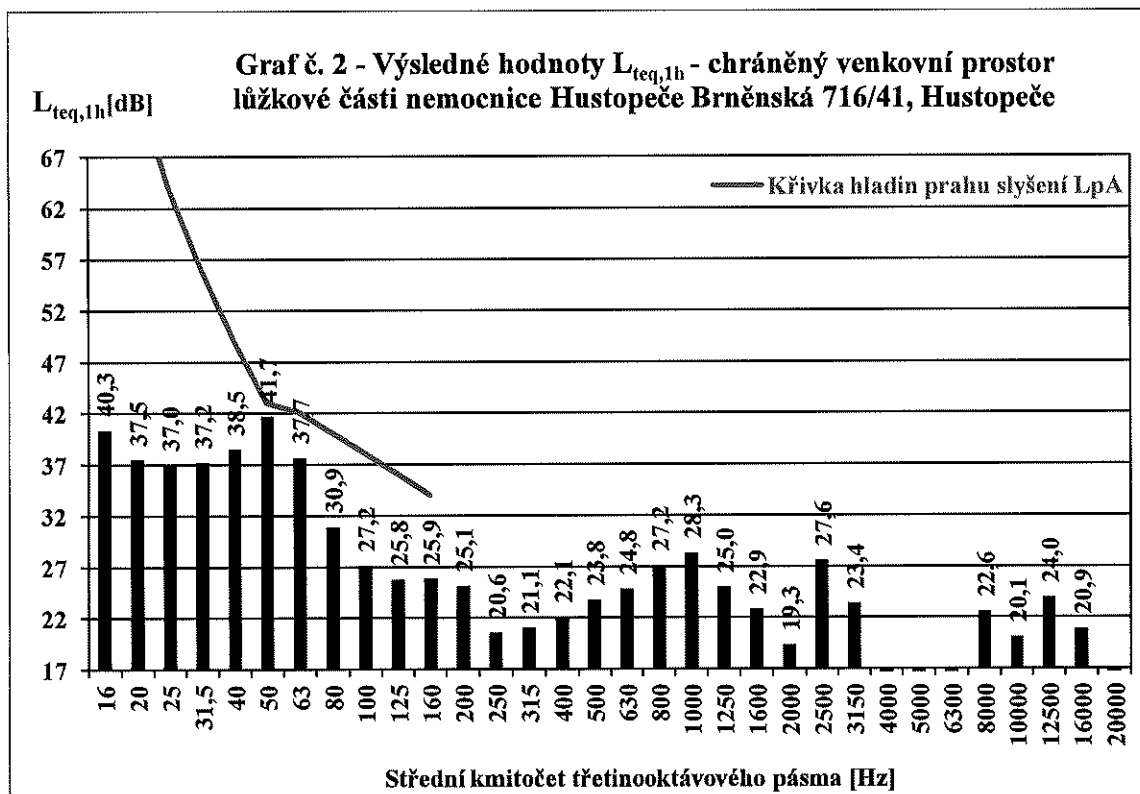
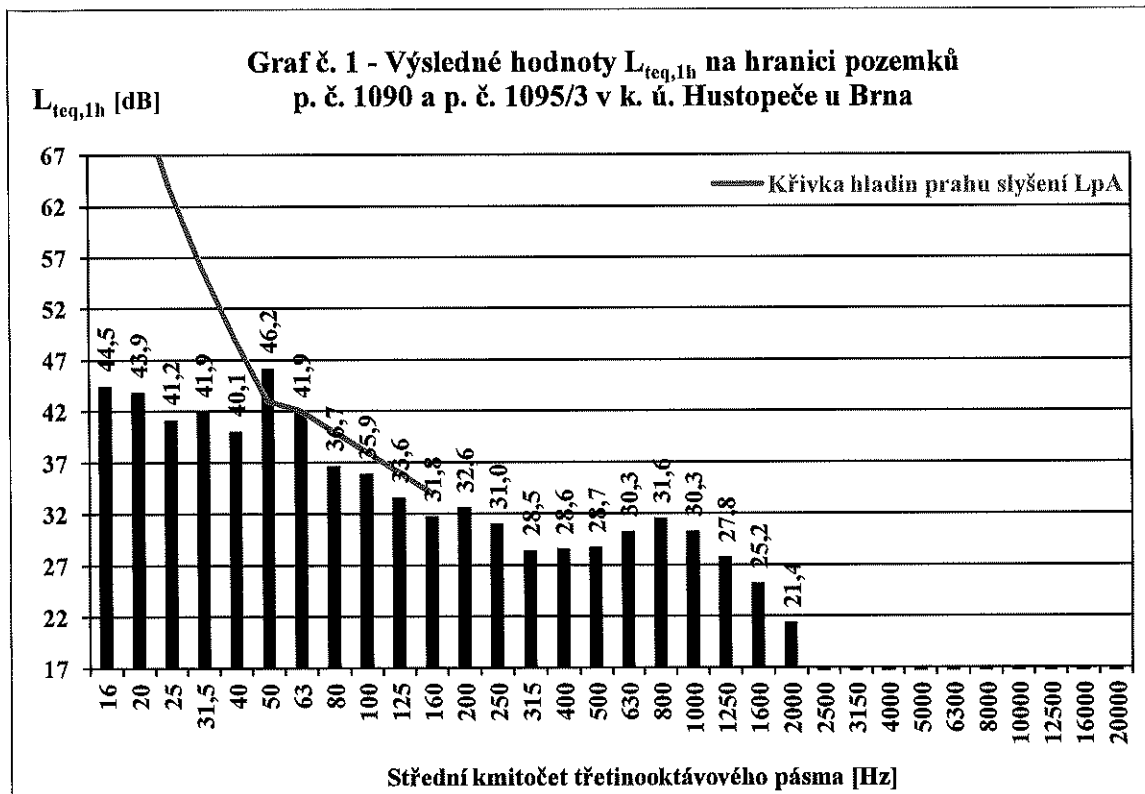
Výrazné tónové složky v měřeném hluku **nebyly** třetinooktávovou analýzou **prokázány**. Významný podíl nízkofrekvenční složky zvuku **nebyl měřením prokázán** (za prokázání se považuje, když  $L_{Ceq,Ti} - L_{Aeq,Ti} > 15$  dB).

Tabulka č. 3 – Výsledné hodnoty  $L_{Aeq,1h}$

Venkovní prostor	$L_{Aeq,Ti}$	$K$	$K_0$	$L_{Aeq,1h}$	$U$
	dB	dB	dB	dB	dB
Hranice pozemků p. č. 1090 a p. č. 1095/3 v k. ú. Hustopeče u Brna	39,3	1,8	–	37,5	2,0
Chráněný venkovní prostor stavby lůžkové části nemocnice Hustopeče, Brněnská 716/41, Hustopeče	39,9	1,4	2,0	36,5	2,0

Tabulka č. 4 – Výsledné hodnoty  $L_{teq,1h}$

Jmenovitý střední kmitočet třetinooktávového pásma	Venkovní prostor		U
	Hranice pozemků p. č. 1090 a p. č. 1095/3 v k. ú. Hustopeče u Brna	Chráněný venkovní prostor lůžkové části nemocnice Hustopeče, Brněnská 716/41, Hustopeče	
	$L_{teq,1h}$	$L_{teq,1h}$	
Hz	dB	dB	dB
16	44,5	40,3	3,8
20	43,9	37,5	3,8
25	41,2	37,0	3,8
31,5	41,9	37,2	3,8
40	40,1	38,5	3,8
50	46,2	41,7	3,8
63	41,9	37,7	3,8
80	36,7	30,9	3,8
100	35,9	27,2	3,8
125	33,6	25,8	2,8
160	31,8	25,9	2,8
200	32,6	25,1	2,8
250	31,0	20,6	2,8
315	28,5	21,1	2,8
400	28,6	22,1	2,8
500	28,7	23,8	2,8
630	30,3	24,8	2,8
800	31,6	27,2	2,8
1000	30,3	28,3	2,8
1250	27,8	25,0	2,8
1600	25,2	22,9	2,8
2000	21,4	19,3	2,8
2500	< 17,0	27,6	2,8
3150	< 17,0	23,4	2,8
4000	< 17,0	< 17,0	2,8
5000	< 17,0	< 17,0	2,8
6300	< 17,0	< 17,0	2,8
8000	< 17,0	22,6	2,8
10000	< 17,0	20,1	2,8
12500	< 17,0	24,0	2,8
16000	< 17,0	20,9	2,8
20000	< 17,0	< 17,0	2,8



### 3.3 Nejistoty

Celková nejistota měření U vyjádřená jako kombinovaná rozšířená nejistota měření je stanovena v souladu se SOP-FM/02. Hodnoty celkové nejistoty měření jsou uvedeny ve výsledkových tabulkách.

#### 4. Závěrečné hodnocení (výroky o shodě, stanoviska a interpretace)

Výsledky měření uvedené v bodě 3 tohoto protokolu jsou porovnány s hygienickými limity stanovenými nařízením vlády č. 272/2011 Sb., ze dne 24. srpna 2011, ve znění pozdějších předpisů.

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A se v chráněném venkovním prostoru staveb stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,T} = 50$  dB korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru, k denní a noční době podle přílohy č. 3 nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ze dne 24. srpna 2011, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, se přičte další korekce  $-5$  dB (hlukem s tónovými složkami je vždy hudba nebo zpěv).

Pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb je NV stanoven hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu stacionárních zdrojů hluku v denní době  $L_{Aeq,T} = 50$  dB. Pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení je NV stanoven hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu stacionárních zdrojů hluku v denní době  $L_{Aeq,T} = 45$  dB. Pro chráněný venkovní prostor staveb je NV stanoven hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu stacionárních zdrojů hluku v noční době  $L_{Aeq,T} = 40$  dB. Pro chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení je NV stanoven hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu stacionárních zdrojů hluku v noční době  $L_{Aeq,T} = 35$  dB.

Při měření hluku v chráněných venkovních prostorech staveb, v chráněném venkovním prostoru a v chráněných vnitřních prostorech staveb se uvádí nejistota, kterou se rozumí rozšířená kombinovaná standardní nejistota měření. Nejistota musí být uplatněna při hodnocení naměřených hodnot.

Výsledná hodnota hladiny akustického tlaku A prokazatelně nepřekračuje hygienický limit, jestliže výsledná ekvivalentní hladina akustického tlaku A po odečtení hodnoty kombinované rozšířené nejistoty je rovna nebo je nižší než hygienický limit nebo výsledná hladina maximálního akustického tlaku je rovna nebo je nižší než hygienický limit.

Tabulka č. 5 – Porovnání výsledné hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A s hygienickým limitem v noční době

Posuzovaný prostor	Výsledná hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,1h}$	Celková nejistota měření U	Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$	Hygienický limit
	dB	dB	dB	
<b>Chráněný venkovní prostor lůžkové části nemocnice Hustopeče, Brněnská 716/41, Hustopeče</b>	<b>36,5</b>	<b>2,0</b>	<b>35,0</b>	<b>je dodržen</b>


Na základě výsledných hodnot  $L_{Aeq,1h}$  stanovených na měřicím místě A, způsobu hodnocení výsledků měření, umístění posuzovaných zdrojů hluku, měřicího místa a umístění stavby RD Brněnská 749/47, Hustopeče lze konstatovat, že v chráněném venkovním prostoru stavby RD Brněnská 749/47, Hustopeče je z provozu zařízení pro úpravu teploty vnitřního vzduchu stavby ZZS a zařízení pro nucené větrání vnitřních prostor stavby ZZS dodržen hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro noční dobu  $L_{Aeq,T} = 40$  dB a pro denní dobu  $L_{Aeq,T} = 50$  dB.

Na základě výsledných hodnot  $L_{Aeq,1h}$  stanovených v chráněném venkovním prostoru stavby lůžkové části nemocnice Hustopeče pro dopadající zvukovou vlnu a způsobu hodnocení výsledků měření lze konstatovat, že v chráněném venkovním prostoru stavby lůžkové části nemocnice Hustopeče je z provozu zařízení pro úpravu teploty vnitřního vzduchu stavby ZZS a zařízení pro nucené větrání vnitřních prostor stavby ZZS dodržen hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro denní dobu  $L_{Aeq,T} = 45$  dB.

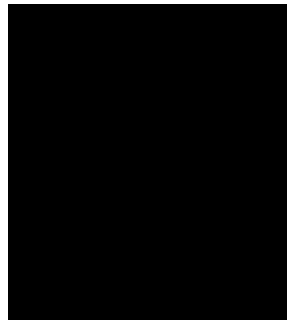
Výsledky zkoušek se týkají jen zkoušených předmětů a protokol o zkoušce nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý. Laboratoř neodpovídá za správnost informací poskytnutých zadavatelem.

Závěrečné hodnocení výsledků nenahrazuje vyjádření orgánu ochrany veřejného zdraví.

Hodonín 04. 08. 2020

Protokol o zkoušce vyhotovil: 

Protokol schválil:



vedoucí zkušební laboratoře

Rozdělovník: 2x zadavatel v tištěné podobě  
1x zadavatel v elektronické podobě

