

PROTOKOL
z merania hluku v pracovnom prostredí

evidenčne číslo 17-25

Objednávateľ:	HENEKEN, S.R.O. Apollo Business center II, blok B Prievozská 4/A, 821 09 Bratislava
Adresa prevádzky:	Heneken Melts s.r.o. Vajanského 146, 063 51 Spišské Vlachy
IČO:	43 907 148
IČ DPH:	SK 202 251 0336
Adresa merania:	Vajanského 146 063 51 Spišské Vlachy
Dátum merania:	25. 10. 2017
Meranie vykonal:	Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD Ing. František Mižák
Merania sa zúčastnil:	Ing. Ladislav Sakál Managing Director

OBSAH

1. Dôvod merania	3
2. Legislatívne požiadavky	3
3. Meracie prístroje	3
4. Popis merania a výsledky	4
6. Posúdenie nameraných hodnôt	7
6.1. Normalizovaná hladina expozície hluku pre zamestnancov	9
7. Záver	10
Záznam z merania hluku v pracovnom prostredí 17_25_0001	11
Záznam z merania hluku v pracovnom prostredí 17_25_0002	14
Záznam z merania hluku v pracovnom prostredí 17_25_0003	17
Záznam z merania hluku v pracovnom prostredí 17_25_0004	20
Záznam z merania hluku v pracovnom prostredí 17_25_0005	23
Záznam z merania hluku v pracovnom prostredí 17_25_0006	26
Záznam z merania hluku v pracovnom prostredí 17_25_0007	29
Záznam z merania hluku v pracovnom prostredí 17_25_0008	32
Záznam z merania hluku v pracovnom prostredí 17_25_0009	35
Záznam z merania hluku v pracovnom prostredí 17_25_0010	38

1. Dôvod merania

Cieľom merania bolo meranie hluku v pracovnom prostredí výrobnej haly v prevádzke firmy Heneken Melts s.r.o., Vajanského 146, 063 51 Spišské Vlachy.

2. Legislatívne požiadavky

Meranie hluku v pracovnom prostredí sa vykonalo v súlade s požiadavkami Nariadenia vlády SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku, Nariadenia vlády 555/2006 ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku, zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a pokynov uvedených v STN ISO 9612 a STN ISO 1996 ako bežné meranie.

Rozšírená neistota merania sa stanovila podľa Odborného usmernenia ÚVZ SR č. NRÚ/3116/2005 - "Určovanie neistôt merania zvuku". Limitná hodnota expozície hluku alebo akčná hodnota expozície hluku nie je prekročená, ak nameraná alebo z nameranej odvodená hodnota určujúcej veličiny zväčšená o hodnotu neistoty neprekračuje limitnú hodnotu expozície hluku alebo akčnú hodnotu expozície hluku.

Príloha č. 2
k nariadeniu vlády č. 115/2006 Z. z.

LIMITNÉ HODNOTY EXPOZÍCIE HLUKU A AKČNÉ HODNOTY EXPOZÍCIE HLUKU

1. Limitné hodnoty expozície, horné akčné hodnoty expozície a dolné akčné hodnoty expozície hluku

- 1.1. Určujúcimi veličinami hluku na pracoviskách sú normalizovaná hladina hlukovej expozície a vrcholová hladina C akustického tlaku.
- 1.2. Na ochranu zdravia zamestnancov predovšetkým z hľadiska ochrany ich sluchu pred počuteľným zvukom sú stanovené limitné hodnoty expozície a akčné hodnoty expozície hluku takto:
 - a) limitné hodnoty expozície $L_{AEX, 8h, L} = 87 \text{ dB}$ a $L_{CPk} = 140 \text{ dB}$,
 - b) horné akčné hodnoty expozície $L_{AEX, 8h, a} = 85 \text{ dB}$ a $L_{CPk} = 137 \text{ dB}$,
 - c) dolné akčné hodnoty expozície $L_{AEX, 8h, a} = 80 \text{ dB}$ a $L_{CPk} = 135 \text{ dB}$.

Meranie bolo vykonané ako bežné meranie (trieda presnosti I.).

Rozšírená neistota merania sa stanovila podľa Odborného usmernenia ÚVZ SR č. NRÚ/3116/2005 - "Určovanie neistôt merania zvuku" a bola stanovená na 1,8 dB

Kalibrácia meracej sústavy pred a po meraní nevykazuje odchýlku od menovitej hodnoty kalibrátora väčšiu ako ±0,05 dB.

3. Meracie prístroje

Na meranie imisných hladín hluku vo vonkajšom prostredí sa použili prístroje:

- **Zvukový analyzátor Nor118**
 - o Trieda presnosti I. Výrobné číslo: 31589
 - o Kalibráciu vykonal: TSÚ Piešťany, š. p., skúšobňa technickej akustiky, Krajinská cesta 2929/9
 - o Dátum poslednej kalibrácie: 16.08.2017
 - o Platnosť overenia do: 15.08.2019
- **Predzosilňovač: Nor-1206** Výrobné číslo: 30611
 - o Kalibráciu vykonal: TSÚ Piešťany, š. p., skúšobňa technickej akustiky, Krajinská cesta 2929/9
 - o Dátum poslednej kalibrácie: 16.08.2017
 - o Platnosť overenia do: 16.06.2019
- **Mikrofón: Nor-1225** Výrobné číslo: 59975
 - o Kalibráciu vykonal: TSÚ Piešťany, š. p., skúšobňa technickej akustiky, Krajinská cesta 2929/9
 - o Dátum poslednej kalibrácie: 16.08.2017
 - o Platnosť overenia do: 15.08.2018

- **Kalibrátor typ:** Nor-1251 Výrobné číslo: 31148
 - o Periodická kalibrácia vykonaná: TSÚ Piešťany, š. p., skúšobňa technickej akustiky, Krajinská cesta 2929/9,
 - o Posledná kalibrácia vykonaná: 16.08.2017
 - o Platnosť overenia do: 15.08.2018

4. Popis merania a výsledky

Meranie č 1 (M1) prevádzka firmy Heneken Melts s.r.o., Vajanského 146, 063 51 Spišské Vlachy

Meranie hluku v taviacej hale – hluk pozadia

Pracovná činnosť: bežná činnosť.

Hala o rozmeroch 60 m x 18 m x 12 m (D_Š_V). Obvodové steny do výšky 150 cm murované, ostatná časť stien z trapézového plechu a sklolaminátu, podlaha betónová, strop z trapézového plechu. V hale boli merané hladiny akustického tlaku s váhovým filtrom A, a bola uskutočnená 1/3 oktávová analýza. Teplota prostredia v čase merania bola 8,5°C, Rv 65 %. Prúdenie vzduchu nebolo výraznejšie ($< 0,1 \text{ m.s}^{-1}$). Merací mikrofón vybavený krytom proti vetru bol pevne spojený s hlukomerom a umiestnený na statíve vo výške 1,55 m v strede taviacej haly. **Zdrojom hluku bola taviaca pec (plynové horáky) a bežná činnosť vo taviacej hale.**

Meranie č.1 (M1).

Miesto merania:	Stred taviacej haly
Dátum merania:	25. 10. 2017
Nameraná hodnota:	$L_{Aeq,2min} = 75,7 \text{ dB}$
Nameraná hodnota + rozšírená neistota:	$L_{Aeq,2min} = \mathbf{77,5 \text{ dB}}$
Nameraná hodnota:	$L_{CPK} = 104,4 \text{ dB}$
Posudzovaná hodnota:	$L_{RCPK} = 106,2 \text{ dB}$

Meranie č 2 (M2) prevádzka firmy Heneken Melts s.r.o., Vajanského 146, 063 51 Spišské Vlachy

Meranie hluku v taviacej hale – pracovné miesto odberu odliatkov z pásu

Pracovná činnosť: Hala tavenia, vylievanie odliatkov

Hala o rozmeroch 60 m x 18 m x 12 m (D_Š_V). Obvodové steny do výšky 150 cm murované, ostatná časť stien z trapézového plechu a sklolaminátu, podlaha betónová, strop z trapézového plechu. V hale boli merané hladiny akustického tlaku s váhovým filtrom A, a bola uskutočnená 1/3 oktávová analýza. Teplota prostredia v čase merania bola 8,5°C, Rv 65 %. Prúdenie vzduchu nebolo výraznejšie ($< 0,1 \text{ m.s}^{-1}$). Merací mikrofón vybavený krytom proti vetru bol pevne spojený s hlukomerom a umiestnený na statíve vo výške 1,55 m na pracovnom mieste odberu odliatkov z pásu. **Dominantným zdrojom hluku bola činnosť odberu (dvaja pracovníci) a ukladania odliatkov na kovové palety. Pozadie tvoril hluk taviacej pece (horáky).**

Meranie č.2 (M2).

Miesto merania:	pracovné miesto odberu odliatkov z pásu
Dátum merania:	25. 10. 2017
Nameraná hodnota:	$L_{Aeq,15min} = 87,2 \text{ dB}$
Nameraná hodnota + rozšírená neistota:	$L_{Aeq,15min} = \mathbf{89,0 \text{ dB}}$
Nameraná hodnota:	$L_{CPK} = 131,6 \text{ dB}$
Posudzovaná hodnota:	$L_{RCPK} = 133,4 \text{ dB}$

Meranie č 3 (M3) prevádzka firmy Heneken Melts s.r.o., Vajanského 146, 063 51 Spišské Vlachy

Meranie hluku v taviacej hale – pracovné miesto odberu odliatkov z pásu

Pracovná činnosť: Hala tavenia, vylievanie odliatkov

Hala o rozmeroch 60 m x 18 m x 12 m (D_Š_V). Obvodové steny do výšky 150 cm murované, ostatná časť stien z trapézového plechu a sklolaminátu, podlaha betónová, strop z trapézového plechu. V hale boli merané hladiny akustického tlaku s váhovým filtrom A, a bola uskutočnená 1/3 oktávová analýza. Teplota prostredia v čase merania bola 8,5°C, Rv 65 %. Prúdenie vzduchu nebolo výraznejšie ($< 0,1 \text{ m.s}^{-1}$). Merací mikrofón vybavený krytom proti vetru bol pevne spojený s hlukomerom a umiestnený na statíve vo výške 1,55 m na pracovnom mieste odberu odliatkov z pásu. **Dominantným zdrojom hluku bola činnosť odberu (dvaja pracovníci) a ukladania odliatkov na kovové palety. Pozadie tvoril hluk taviacej pece (horáky).**

Meranie č.3 (M3).

Miesto merania:	pracovné miesto odberu odliatkov z pásu
Dátum merania:	25. 10. 2017
Nameraná hodnota:	$L_{Aeq,15min} = 86,2 \text{ dB}$
Nameraná hodnota + rozšírená neistota:	$L_{Aeq,15min} = \mathbf{88,0 \text{ dB}}$
Nameraná hodnota:	$L_{CPK} = 122,8 \text{ dB}$
Posudzovaná hodnota:	$L_{RCPK} = \mathbf{124,6 \text{ dB}}$

Meranie č 4 (M4) prevádzka firmy Heneken Melts s.r.o., Vajanského 146, 063 51 Spišské Vlachy**Meranie hluku v taviacej hale** – pracovné miesto odberu odliatkov z pásu**Pracovná činnosť:** Hala tavenia, vylievanie odliatkov

Hala o rozmeroch 60 m x 18 m x 12 m (D_Š_V). Obvodové steny do výšky 150 cm murované, ostatná časť stien z trapézového plechu a sklolaminátu, podlaha betónová, strop z trapézového plechu. V hale boli merané hladiny akustického tlaku s váhovým filtrom A, a bola uskutočnená 1/3 oktávová analýza. Teplota prostredia v čase merania bola 8,5°C, Rv 65 %. Prúdenie vzduchu nebolo výraznejšie ($< 0,1 \text{ m.s}^{-1}$). Merací mikrofón vybavený krytom proti vetru bol pevne spojený s hlukomerom a umiestnený na statíve vo výške 1,55 m na pracovnom mieste odberu odliatkov z pásu. **Dominantným zdrojom hluku bola činnosť odberu (dva pracovníci) a ukladania odliatkov na kovové palety. Pozadie tvoril hluk taviacej pece (horáky).**

Meranie č.4 (M4).

Miesto merania:	pracovné miesto odberu odliatkov z pásu
Dátum merania:	25. 10. 2017
Nameraná hodnota:	$L_{Aeq,20min} = 85,6 \text{ dB}$
Nameraná hodnota + rozšírená neistota:	$L_{Aeq,20min} = \mathbf{87,4 \text{ dB}}$
Nameraná hodnota:	$L_{CPK} = 125,1 \text{ dB}$
Posudzovaná hodnota:	$L_{RCPK} = \mathbf{126,9 \text{ dB}}$

Meranie č 5 (M5) prevádzka firmy Heneken Melts s.r.o., Vajanského 146, 063 51 Spišské Vlachy**Meranie hluku v taviacej hale** – pracovné miesto vyklepávania odliatkov**Pracovná činnosť:** Hala tavenia, vylievanie odliatkov

Hala o rozmeroch 60 m x 18 m x 12 m (D_Š_V). Obvodové steny do výšky 150 cm murované, ostatná časť stien z trapézového plechu a sklolaminátu, podlaha betónová, strop z trapézového plechu. V hale boli merané hladiny akustického tlaku s váhovým filtrom A, a bola uskutočnená 1/3 oktávová analýza. Teplota prostredia v čase merania bola 8,5°C, Rv 65 %. Prúdenie vzduchu nebolo výraznejšie ($< 0,1 \text{ m.s}^{-1}$). Merací mikrofón vybavený krytom proti vetru bol pevne spojený s hlukomerom a umiestnený na statíve vo výške 1,55 m na pracovnom mieste vyklepávania odliatkov. **Dominantným zdrojom hluku bola činnosť vyklepávania odliatkov kladivom (dva pracovníci) a ukladanie odliatkov na kovové palety. Pozadie tvoril hluk taviacej pece (horáky).**

Meranie č.5 (M5).

Miesto merania:	pracovné miesto vyklepávania odliatkov
Dátum merania:	25. 10. 2017
Nameraná hodnota:	$L_{Aeq,20min} = 86,0 \text{ dB}$
Nameraná hodnota + rozšírená neistota:	$L_{Aeq,20min} = \mathbf{87,8 \text{ dB}}$
Nameraná hodnota:	$L_{CPK} = 126,4 \text{ dB}$
Posudzovaná hodnota:	$L_{RCPK} = \mathbf{128,2 \text{ dB}}$

Meranie č 6 (M6) prevádzka firmy Heneken Melts s.r.o., Vajanského 146, 063 51 Spišské Vlachy	
Meranie hluku v taviacej hale – pracovné miesto taviča (tavič) - velín, vylievanie	
Pracovná činnosť: Hala tavenia, vylievanie odliatkov	
Hala o rozmeroch 60 m x 18 m x 12 m (D_Š_V). Obvodové steny do výšky 150 cm murované, ostatná časť stien z trapézového plechu a sklolaminátu, podlaha betónová, strop z trapézového plechu. V hale boli merané hladiny akustického tlaku s váhovým filtrom A, a bola uskutočnená 1/3 oktávová analýza. Teplota prostredia v čase merania bola 37,5°C, Rv 22 %. Prúdenie vzduchu nebolo výraznejšie ($< 0,1 \text{ m.s}^{-1}$). Merací mikrofón vybavený krytom proti vetru bol pevne spojený s hlukomerom a umiestnený na statíve vo výške 1,55 m na pracovnom mieste vyklepávania odliatkov. Dominantným zdrojom hluku bola činnosť odberu odliatkov za pásu (dva pracovníci) a ukladanie odliatkov na kovové palety. Pozadie tvoril hluk taviacej pece (horáky).	
Meranie č.6 (M6).	
Miesto merania:	pracovné miesto taviča - velín, vylievanie
Dátum merania:	25. 10. 2017
Nameraná hodnota:	$L_{Aeq,15min} = 82,5 \text{ dB}$
Nameraná hodnota + rozšírená neistota:	$L_{Aeq,15min} = \mathbf{84,3 \text{ dB}}$
Nameraná hodnota:	$L_{CPK} = 109,4 \text{ dB}$
Posudzovaná hodnota:	$L_{RCPK} = 111,2 \text{ dB}$

Meranie č 7 (M7) prevádzka firmy Heneken Melts s.r.o., Vajanského 146, 063 51 Spišské Vlachy	
Meranie hluku v taviacej hale – pracovné miesto nakládka hliníkového šrotu (disky) do taviacej pece pri vstupných vrátach	
Pracovná činnosť: Hala tavenia, nakládka hliníkového šrotu (disky) do taviacej pece	
Hala o rozmeroch 60 m x 18 m x 12 m (D_Š_V). Obvodové steny do výšky 150 cm murované, ostatná časť stien z trapézového plechu a sklolaminátu, podlaha betónová, strop z trapézového plechu. V hale boli merané hladiny akustického tlaku s váhovým filtrom A, a bola uskutočnená 1/3 oktávová analýza. Teplota prostredia v čase merania bola 37°C, Rv 24 %. Prúdenie vzduchu nebolo výraznejšie ($< 0,1 \text{ m.s}^{-1}$). Merací mikrofón vybavený krytom proti vetru bol pevne spojený s hlukomerom a umiestnený na statíve vo výške 1,55 m na pracovnom mieste vyklepávania odliatkov. Dominantným zdrojom hluku bola manipulácia s vysokozdvížným vozíkom a natláčanie diskov do pece. Pozadie tvoril hluk taviacej pece (horáky).	
Meranie č.7 (M7).	
Miesto merania:	nakládka hliníkového šrotu (disky) do taviacej pece pri vstupných vrátach
Dátum merania:	25. 10. 2017
Nameraná hodnota:	$L_{Aeq,10min} = 92,4 \text{ dB}$
Nameraná hodnota + rozšírená neistota:	$L_{Aeq,10min} = \mathbf{94,2 \text{ dB}}$
Nameraná hodnota:	$L_{CPK} = 125,5 \text{ dB}$
Posudzovaná hodnota:	$L_{RCPK} = 127,3 \text{ dB}$

Meranie č 8 (M8) prevádzka firmy Heneken Melts s.r.o., Vajanského 146, 063 51 Spišské Vlachy	
Meranie hluku v taviacej hale – pracovné miesto nakládka hliníkového šrotu do taviacej pece pri velíne	
Pracovná činnosť: Hala tavenia, nakládka hliníkového šrotu do taviacej pece	
Hala o rozmeroch 60 m x 18 m x 12 m (D_Š_V). Obvodové steny do výšky 150 cm murované, ostatná časť stien z trapézového plechu a sklolaminátu, podlaha betónová, strop z trapézového plechu. V hale boli merané hladiny akustického tlaku s váhovým filtrom A, a bola uskutočnená 1/3 oktávová analýza. Teplota prostredia v čase merania bola 37°C, Rv 24 %. Prúdenie vzduchu nebolo výraznejšie ($< 0,1 \text{ m.s}^{-1}$). Merací mikrofón vybavený krytom proti vetru bol pevne spojený s hlukomerom a umiestnený na statíve vo výške 1,55 m na pracovnom mieste vyklepávania odliatkov. Dominantným zdrojom hluku bola manipulácia s vysokozdvížným vozíkom a natláčanie šrotu do pece. Pozadie tvoril hluk taviacej pece (horáky).	

Meranie č.8 (M8).

Miesto merania:	nakládka hliníkového šrotu do taviacej pece pri velíne
Dátum merania:	25. 10. 2017
Nameraná hodnota:	$L_{Aeq,5min} = 82,1 \text{ dB}$
Nameraná hodnota + rozšírená neistota:	$L_{Aeq,5min} = \mathbf{83,9 \text{ dB}}$
Nameraná hodnota:	$L_{CPK} = 114,6 \text{ dB}$
Posudzovaná hodnota:	$L_{RCPK} = \mathbf{116,4 \text{ dB}}$

Meranie č 9 (M9) prevádzka firmy Heneken Melts s.r.o., Vajanského 146, 063 51 Spišské Vlachy

Meranie hluku v taviacej hale – hluk pozadia

Pracovná činnosť: bežná činnosť.

Hala o rozmeroch 60 m x 18 m x 12 m (D_Š_V). Obvodové steny do výšky 150 cm murované, ostatná časť stien z trapézového plechu a sklolaminátu, podlaha betónová, strop z trapézového plechu. V hale boli merané hladiny akustického tlaku s váhovým filtrom A, a bola uskutočnená 1/3 oktávová analýza. Teplota prostredia v čase merania bola 8,5°C, Rv 65 %. Prúdenie vzduchu nebolo výraznejšie ($< 0,1 \text{ m.s}^{-1}$). Merací mikrofón vybavený krytom proti vetru bol pevne spojený s hlukomerom a umiestnený na statíve vo výške 1,55 m v strede taviacej haly. **Zdrojom hluku bola taviaca pec (plynové horáky) a bežná činnosť vo taviacej hale.**

Meranie č.9 (M9).

Miesto merania:	nakládka hliníkového šrotu do taviacej pece pri velíne
Dátum merania:	25. 10. 2017
Nameraná hodnota:	$L_{Aeq,10min} = 72,2 \text{ dB}$
Nameraná hodnota + rozšírená neistota:	$L_{Aeq,10min} = \mathbf{74,0 \text{ dB}}$
Nameraná hodnota:	$L_{CPK} = 114,6 \text{ dB}$
Posudzovaná hodnota:	$L_{RCPK} = \mathbf{116,4dB}$

Meranie č 10 (M10) prevádzka firmy Heneken Melts s.r.o., Vajanského 146, 063 51 Spišské Vlachy

Meranie hluku na dvore – príprava hliníkového šrotu - rezania

Pracovná činnosť: rezanie šrotu rozbrusovacou pílou.

Teplota prostredia v čase merania bola 9,5°C, Rv 72 %. Prúdenie vzduchu nebolo výraznejšie ($< 0,1 \text{ m.s}^{-1}$). Merací mikrofón vybavený krytom proti vetru bol pevne spojený s hlukomerom a umiestnený na statíve vo výške 1,55 m. **Zdrojom hluku bola rozbrusovacia píla a manipulácia so šrotom.**

Meranie č.10 (M10).

Miesto merania:	Stred taviacej haly
Dátum merania:	25. 10. 2017
Nameraná hodnota:	$L_{Aeq,15min} = 90,0 \text{ dB}$
Nameraná hodnota + rozšírená neistota:	$L_{Aeq,15min} = \mathbf{91,8 \text{ dB}}$
Nameraná hodnota:	$L_{CPK} = 120,3 \text{ dB}$
Posudzovaná hodnota:	$L_{RCPK} = \mathbf{122,1 \text{ dB}}$

6. Posúdenie nameraných hodnôt

Pracovníci pracujú v 8 hodinových pracovných zmenách. Prevádzka je nepretržitá 7 dní v týždni. Počas 8 hodinovej pracovnej zmeny majú pracovníci jednu 30 minútovú prestávku.

Posúdenie je možné uskutočniť na základe Nariadenia vlády SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku a Nariadenia vlády 555/2006 ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku a odborného usmernenia Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorým sa upravuje

postup pri posudzovaní hladiny expozície hluku zamestnancov používajúcich chrániče sluchu uverejnených vo Vestníku MZ SR, čiastka 27 – 27, ročník 58, zo dňa 10.10.2010.

Rozšírená neistota merania sa stanovila podľa Odborného usmernenia ÚVZ SR č. NRÚ/3116/2005 - "Určovanie neistôt merania zvuku". Limitná hodnota expozície hluku alebo akčná hodnota expozície hluku nie je prekročená, ak nameraná alebo z nameranej odvodená hodnota určujúcej veličiny zväčšená o hodnotu neistoty neprekračuje limitnú hodnotu expozície hluku alebo akčnú hodnotu expozície hluku.

Rozšírená neistota bola stanovená na 1,8 dB

Normalizovaná hladina expozície hluku je hladina určená z ekvivalentnej hladiny A zvuku prepočtom na menovitý 8-hodinový pracovný deň podľa vzťahu

$$L_{AEX,8h} = L_{Aeq,T} + 10 \log (T/T_n)$$

kde T je trvanie ekvivalentnej hladiny A zvuku počas pracovnej zmeny, T_n je menovité trvanie pracovnej zmeny 8 h.

Značka: L_{AEX,8h}, Jednotka: dB

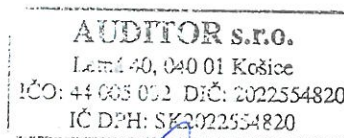
6.1. Normalizovaná hladina expozície hluku pre zamestnancov

	Laborant			Tavič			Pomocný tavič			Pomocný robotník		
	T		L _{Aeq}	T		L _{Aeq}	T		L _{Aeq}	T		
	(hod)	(min)	(dBA)	(hod)	(min)	(dBA)	(hod)	(min)	(dBA)	(hod)	(min)	
Ø (M1) a (M9) Pracovná činnosť – bežná činnosť v taviacej hale	3		72,6	3	20	72,6	3	30	72,6	4	30	
	0	35	86,2	1	10	86,2	1	20	85,2	1	30	
Ø (M2 až M5) Pracovné miesto – odber odliatkov z pásu	1		82,5	2		82,5	1	15	82,5		15	
(M6) Pracovné miesto – velín - vylievanie			92,4		15	92,4	0	25	92,4		25	
(M7) Pracovné miesto – nakládka pece pri dverách			82,1		20	82,1		30	82,1		30	
(M8) Pracovné miesto – nakládka pece pri veline	30		90,0			90,0		5	90,0		20	
(M10) Pracovné miesto – rezanie pílou	5		60,0		25	60,0		25	60,0		60,0	
Pracovné miesto – laboratórium	2	20	58,7		30	58,7		30	58,7		30	
Pozadie - prestávka	0	30										
	Celkový čas		L _{EX,8H}	Celkový čas		L _{EX,8H}	Celkový čas		L _{EX,8H}	Celkový čas		
	8,00		79,0	8,00		82,4	8,00		83,1	8,00		
	U = 1,8		L _{EX,8h} + U			L _{EX,8h} + U			L _{EX,8h} + U			
			80,8			84,2			84,9			

AUDITOR S.R.O.
Letná 40, 040 01 Košice
IČO: 44 005 032 DIČ: 2022554820
IČ DPH: SK2022554820

7. Záver

Celkové zhodnotenie výsledkov merania hluku je v zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v plnej právomoci príslušného Regionálneho hygienika.



Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD

Autor merania, Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD, je držiteľom:

- osvedčenia o odbornej spôsobilosti na činnosti podľa § 9 ods. 4 písm. a), b), c), d) zákona č.126/2006 Z. z. o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Číslo osvedčenia OLP/7464/2006, vydané dňa 4. 12. 2006, na meranie hluku v životnom a pracovnom prostredí.
- osvedčenia o odbornej spôsobilosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa § 61 ods. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov pre v odboroch 2o ochrana zdravia, 2z hluk a vibrácie, 2i poľnohospodárstvo, oblasti 3i stavby pre potravinárske technológie, 3j poľnohospodárska výroba, 3g stavby pre odpadové hospodárstvo, číslo 447/2010/OHPV

Firma AUDITOR s.r.o., Letná 40, 040 01 Košice je zapísaná dňa 16. 06. 2014 pod číslom 66/2014 - PO – OEP do zoznamu odborne spôsobilých právnických osôb na posudzovanie vplyvov na životné prostredie v odbore činnosti 2i poľnohospodárstvo, 2z hluk a vibrácie, oblasti činnosti 3i stavby pre potravinárske technológie, 3j poľnohospodárska výroba, 3 g stavby pre odpadové hospodárstvo podľa § 1 vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o odbornej spôsobilosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.

Výsledky merania hluku platia len za zistených podmienok merania, prevádzkových parametrov zdrojov hluku a klimatických podmienok.

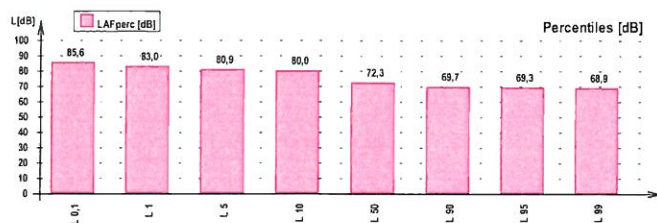
Tento posudok je v zmysle Zákona SR č. 618/2003 Z.z. o autorskom práve a právach súvisiacich (autorský zákon), duševným majetkom firmy AUDITOR s.r.o.. Rozmnožovať ho je možné len vcelku na základe písomného súhlasu autorov.

AUDITOR s.r.o. Letná 40, 040 01 Košice IČO: 44 005 032, DIČ: 2022554820 Tel.: +421 911 141 158		Záznam z merania hluku v pracovnom prostredí 17_25_0001	
Zákazník: Heneken, s.r.o., Apollo Business center II, blok B Prievozská 4/A, 821 09 Bratislava		Miesto merania: Hala tavenia	
Prevádzka:	Heneken Melts s.r.o., Vajanského 146, 063 51 Spišské Vlachy, IČO: 43 907 148 IČ DPH: SK 202 251 0336	Umiestnenie mikrofónu: Mikrofón na statíve vo výške 150 cm, priamo spojený s hlukomerom v strede haly tavenia	
Činnosť zdroja:	Bežná prevádzka, pec v prevádzke pracovníci vykonávajú bežnú činnosť v hale tavenia, relatívny klud	Prístroj: NOR 118	Parametre prostredia
		Začiatok merania: 25.10.2017 11:01:01 Dĺžka merania : 0:2:7.0 Dĺžka periódy: 0:0:1.0	Teplota: +8,5 °C Tlak: 1026 hPa Vlhkosť: 65 %

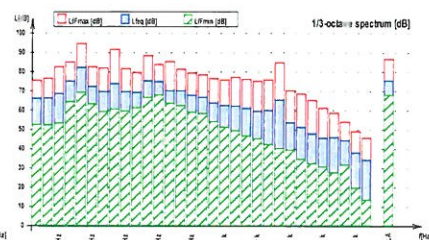
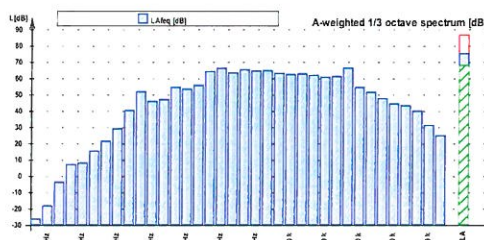
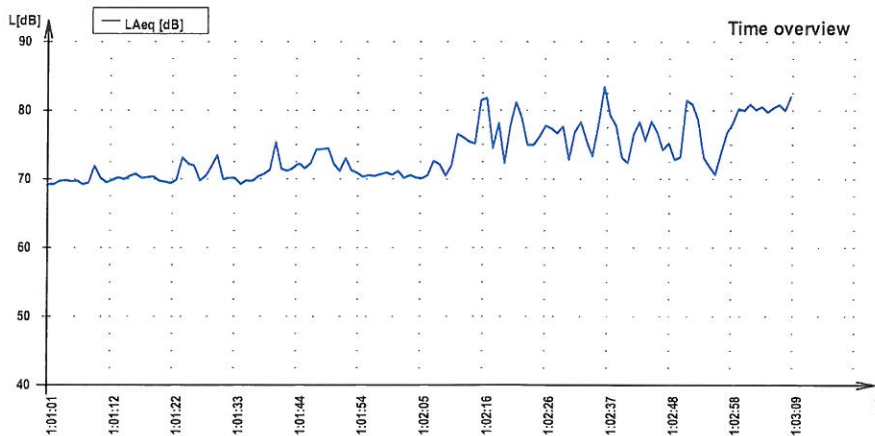
Namerané akustické parametre

File: H:\HLUK\HLUK_2017\17_25_Sp_vlachy_Pracovne_Park\MERANIA\171025\NOR118_7847439_171025_0007.NBF

Deskriptor	Level [dB]	Deskriptor	Level [dB]	Perce- tile	Level [dB]
L _{Aeq}	75,7	L _{Ceq}	85,3	L 0,1	85,6
L _{A1eq}	-	L _{CFmax}	94,5	L 1	83,0
L _{AFmax}	86,8	L _{Cpeak}	104,4	L 5	80,9
L _{AFmin}	68,2	L _{Zeq}	-	L 10	80,0
L _{Ceq} -L _{Aeq}	9,6	L _{ZFmax}	-	L 50	72,3
L _{Zeq} -L _{Aeq}	-	L _{Zpeak}	-	L 90	69,7
		L _{AF(TM5)}	-	L 95	69,3
		L _{AI(TM5)}	-	L 99	68,9

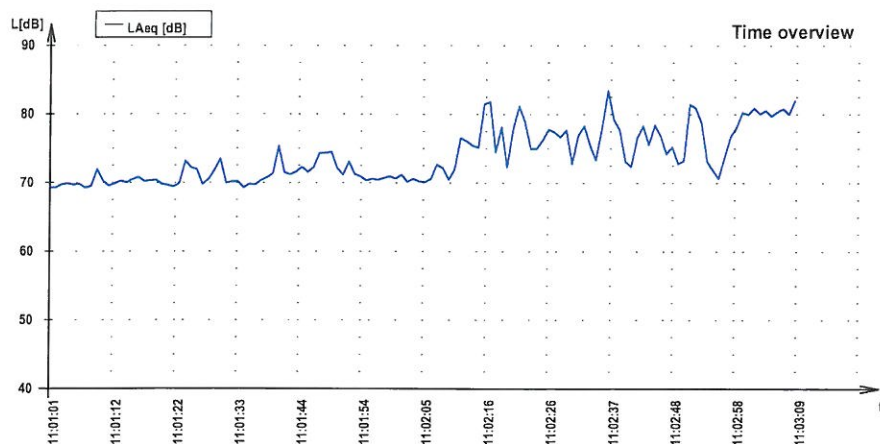
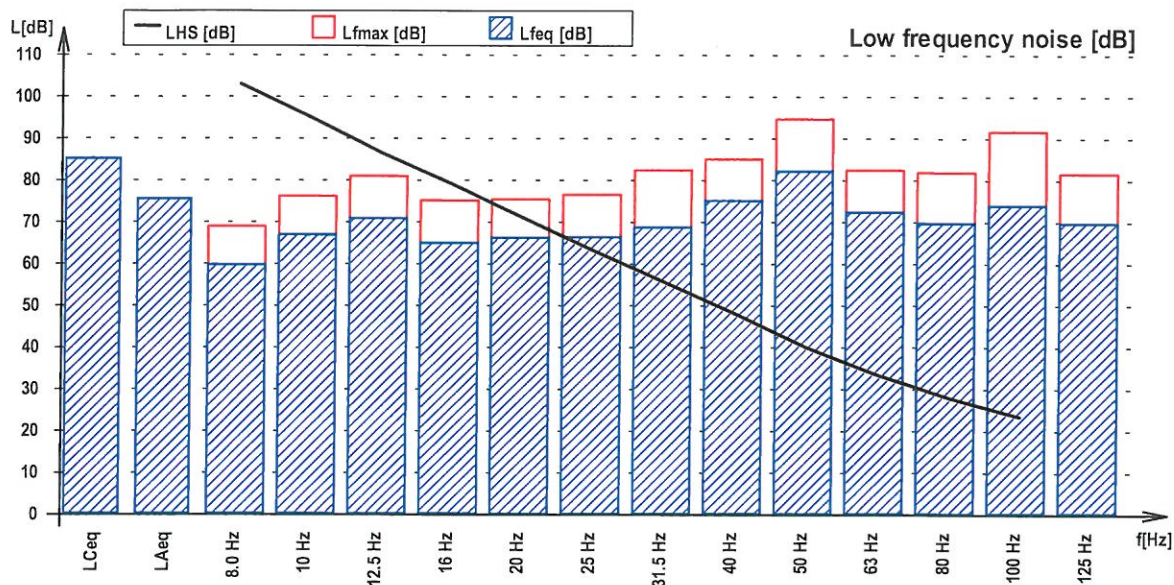
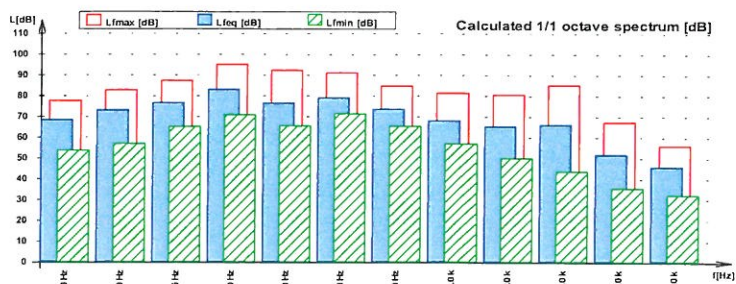


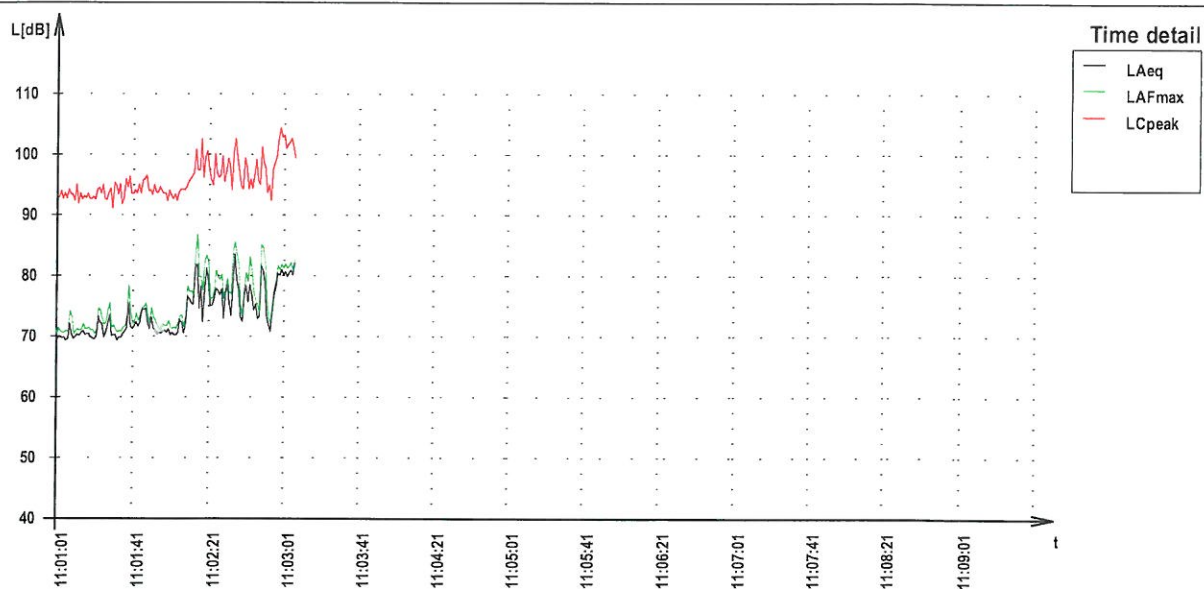
Frekvencia [Hz]	L _{freq} [dB]	L _{fmax} [dB]	L _{fmin} [dB]	L _{Afreq} [dB]
6.3Hz	59,4	70,1	40,9	-26,0
8.0Hz	59,9	68,9	42,4	-17,9
10Hz	67,1	76,2	53,1	-3,3
12.5Hz	71,0	81,0	53,1	7,6
16Hz	65,2	75,2	50,7	8,5
20Hz	66,4	75,5	52,7	15,9
25Hz	66,5	76,6	52,5	21,8
31.5Hz	68,9	82,6	53,6	29,5
40Hz	75,3	85,2	64,6	40,7
50Hz	82,4	94,7	69,6	52,2
63Hz	72,5	82,5	63,5	46,3
80Hz	69,9	82,0	59,5	47,4
100Hz	74,1	91,7	60,8	55,0
125Hz	69,9	81,6	59,7	53,8
160Hz	69,5	79,7	61,6	56,1
200Hz	75,6	88,5	66,9	64,7
250Hz	75,2	84,0	68,1	66,6
315Hz	70,4	85,3	63,8	63,8
400Hz	70,4	81,4	62,7	65,6
500Hz	68,2	79,4	59,2	65,0
630Hz	67,1	78,6	58,6	65,2
800Hz	64,2	76,7	54,3	63,4
1.0 k	62,9	76,0	51,4	62,9
1.25 k	62,5	77,2	49,5	63,1
1.6 k	61,3	76,2	46,9	62,3
2.0 k	59,9	75,2	45,4	61,1
2.5 k	60,3	76,0	42,5	61,6
3.15 k	65,6	84,9	40,4	66,8
4.0 k	53,9	70,4	39,7	54,9
5.0 k	51,4	68,7	34,9	51,9
6.3 k	48,1	65,3	32,6	48,0
8.0 k	45,9	61,3	31,0	44,8
10.0 k	46,2	58,7	27,8	43,7
12.5 k	44,6	54,3	32,0	40,3
16.0 k	38,2	49,3	19,9	31,6
20.0 k	34,5	45,8	13,7	25,2



Dátum vyhodnotenia	13. novembra 2017	Vyhodnotil, meral:	Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD
---------------------------	-------------------	---------------------------	---------------------------------

Frequencia [Hz]	L _{freq} [dB]	L _{fmax} [dB]	L _{fmin} [dB]
8.0 Hz	68,4	77,7	53,7
16 Hz	73,0	82,9	57,0
31,5 Hz	76,7	87,4	65,2
63 Hz	83,0	95,2	70,9
125 Hz	76,5	92,4	65,5
250 Hz	79,0	91,2	71,4
500 Hz	73,6	84,8	65,3
1.0 k	68,0	81,4	57,0
2.0 k	65,3	80,6	50,1
4.0 k	66,0	85,1	43,7
8.0 k	51,6	67,4	35,7
16.0 k	45,8	55,9	32,3





Záznam z merania hluku v pracovnom prostredí 17_25_0002

AUDITOR s.r.o.

 Letná 40, 040 01 Košice
 IČO: 44 005 032, DIČ: 2022554820
 Tel.: +421 911 141 158

Zákazník: Heneken, s.r.o., Apollo Business center II, blok B
 Prievozská 4/A, 821 09 Bratislava

Miesto merania: Hala tavenia, pracovné miesto odberu
 odliatkov z pásu

Prevádzka: Heneken Melts s.r.o., Vajanského 146,
 063 51 Spišské Vlachy,
 IČO: 43 907 148
 IČ DPH: SK 202 251 0336

Umiestnenie mikrofónu: Mikrofón na statíve vo výške 150 cm,
 priamo spojený s hlukomerom
Prístroj: NOR 118**Parametre
prostredia**
Činnosť zdroja: Pec v prevádzke - režim vylievania
 odliatkov, pracovníci pracujú pri páse,
 odoberajú odliatky a ukladajú ich na
 kovové palety

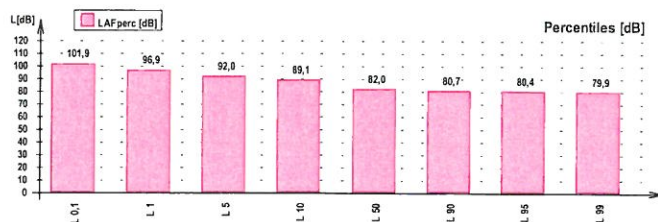
**Začiatok
merania:** 25.10.2017
 11:05:41
Dĺžka merania : 0:15:0.0
Dĺžka periódy: 0:0:1.0

Teplota: +13,5 °C
Tlak: 1026 hPa
Vlhkosť: 65 %

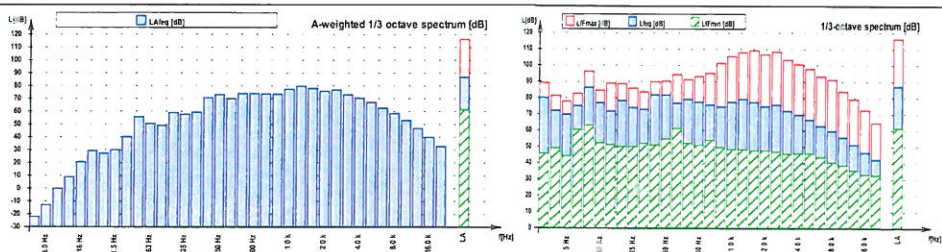
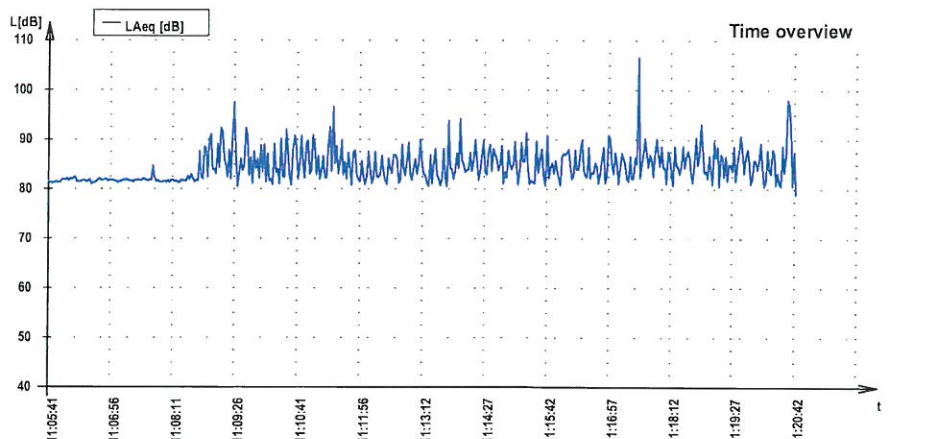
Namerané akustické parametre

File: H:\HLUK\HLUK_2017\17_25_Sp_Vlachy_Pracovne_Park\MERANIA\171025\NOR118_7847439_171025_0008.NBF

Deskriptor	Level [dB]	Deskriptor	Level [dB]	Perce- tile	Level [dB]
L _{Aeq}	87,2	L _{Ceq}	91,6	L 0,1	101,9
L _{Aeq}	-	L _{CFmax}	115,3	L 1	96,9
		L _{Cpeak}	131,6	L 5	92,0
L _{AFmax}	116,2	L _{Zeq}	-	L 10	89,1
L _{AFmin}	61,6	L _{ZFmax}	-	L 50	82,0
		L _{Zpeak}	-	L 90	80,7
L _{Ceq} -L _{Aeq}	4,4	L _{AF} (TM5)	-	L 95	80,4
L _{Zeq} -L _{Aeq}	-	L _{AI} (TM5)	-	L 99	79,9

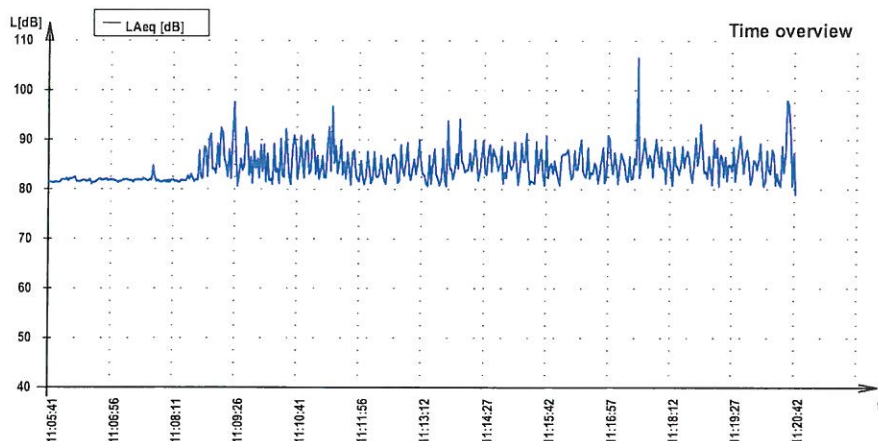
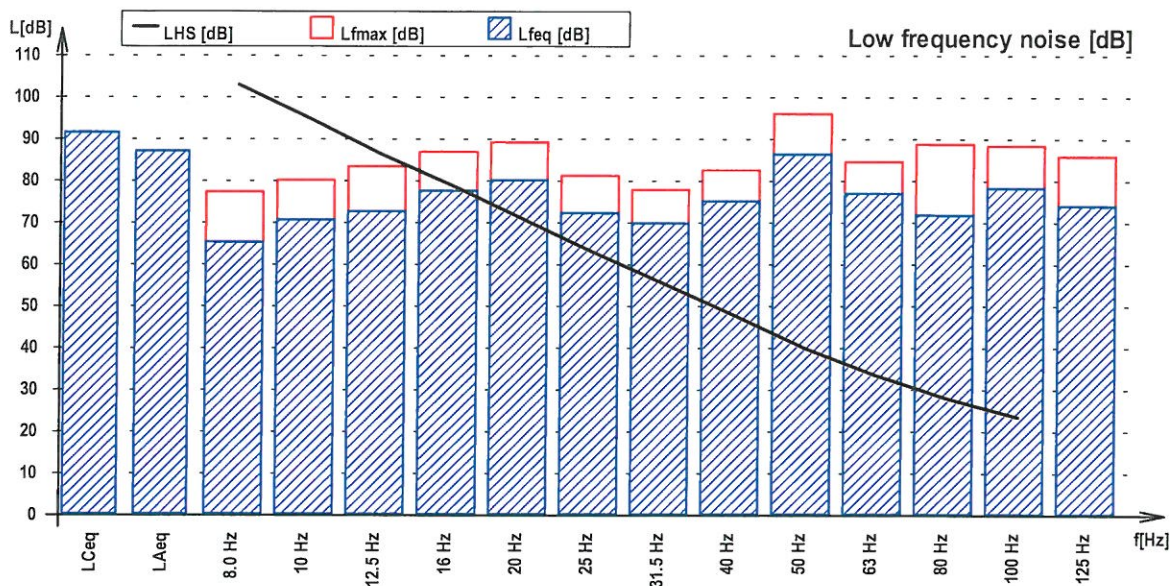
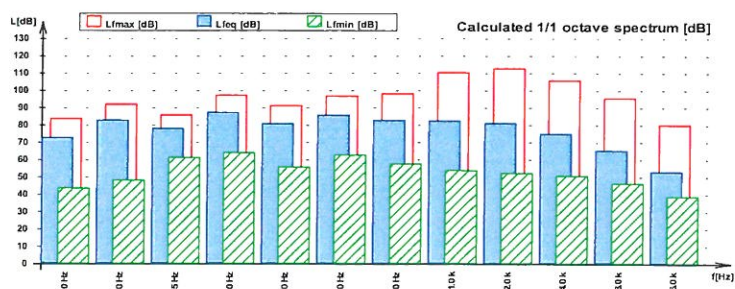


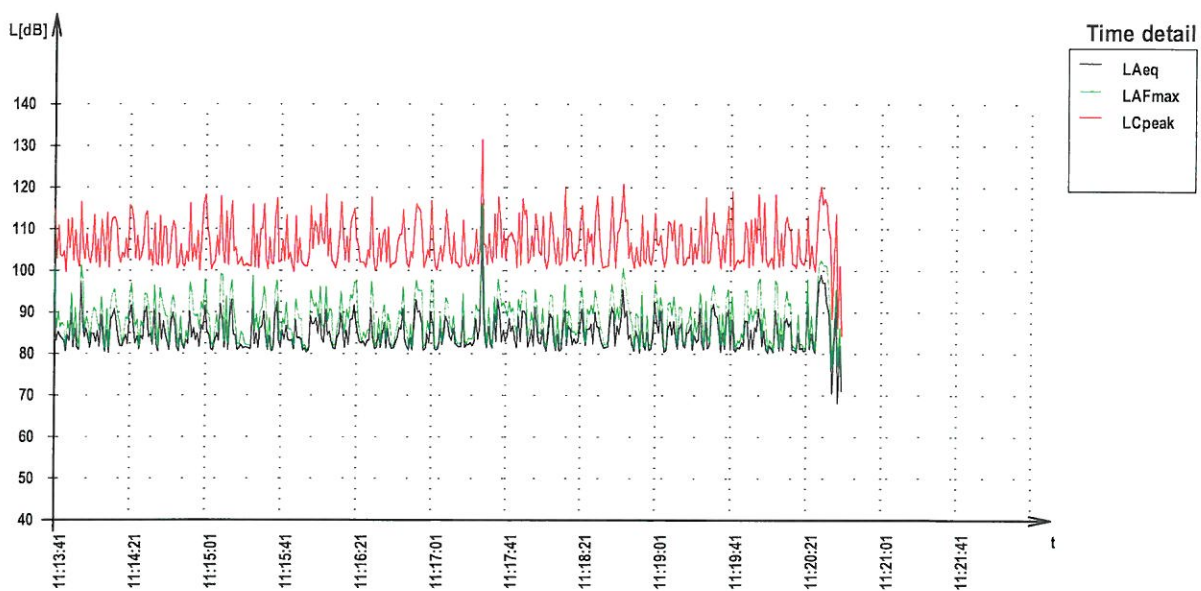
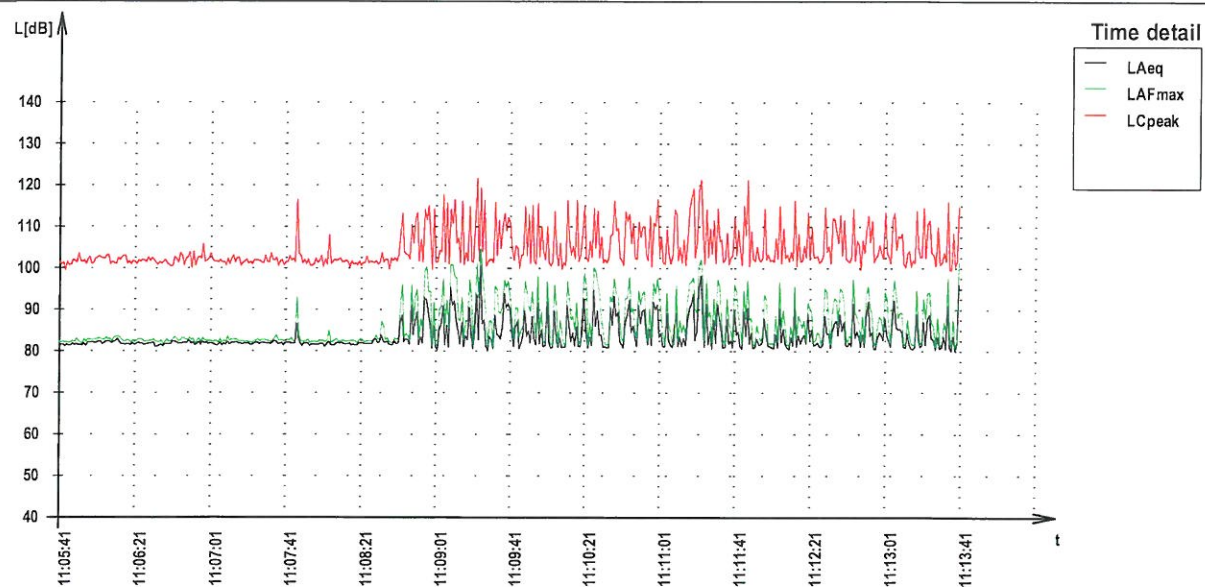
Frekvencia [Hz]	L _{eq} [dB]	L _{fmax} [dB]	L _{fmin} [dB]	L _{Aeq} [dB]
6.3Hz	63,8	78,3	34,6	-21,6
8.0Hz	65,4	77,3	37,3	-12,4
10Hz	70,8	80,1	41,6	0,4
12.5Hz	72,8	83,5	39,8	9,4
16Hz	77,7	87,0	41,7	21,0
20Hz	80,2	89,3	46,0	29,7
25Hz	72,4	81,2	49,4	27,7
31.5Hz	70,0	78,0	44,5	30,6
40Hz	75,3	82,6	60,8	40,7
50Hz	86,5	96,2	63,4	56,3
63Hz	77,2	84,7	52,6	51,0
80Hz	72,0	88,9	51,5	49,5
100Hz	78,5	88,6	50,2	59,4
125Hz	74,2	86,0	50,4	58,1
160Hz	73,2	83,7	52,2	59,8
200Hz	82,1	89,9	51,3	71,2
250Hz	81,9	90,2	55,0	73,3
315Hz	77,0	94,3	61,5	70,4
400Hz	79,3	91,3	52,3	74,5
500Hz	77,8	93,1	51,1	74,6
630Hz	76,0	95,1	54,3	74,1
800Hz	74,8	101,3	49,8	74,0
1.0 k	77,6	105,5	48,8	77,6
1.25 k	79,5	108,0	48,6	80,1
1.6 k	77,5	109,1	47,8	78,5
2.0 k	75,0	106,6	47,7	76,2
2.5 k	75,9	108,3	47,1	77,2
3.15 k	72,2	103,3	45,9	73,4
4.0 k	69,9	100,7	46,1	70,9
5.0 k	66,9	97,8	46,1	67,4
6.3 k	63,1	93,3	43,9	63,0
8.0 k	60,0	91,1	40,7	58,9
10.0 k	56,1	84,0	38,7	53,6
12.5 k	51,5	79,3	35,8	47,2
16.0 k	46,7	72,5	33,2	40,1
20.0 k	42,4	64,6	32,7	33,1

**Dátum vyhodnotenia** 13. novembra 2017**Vyhodnotil, meral:**

Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD

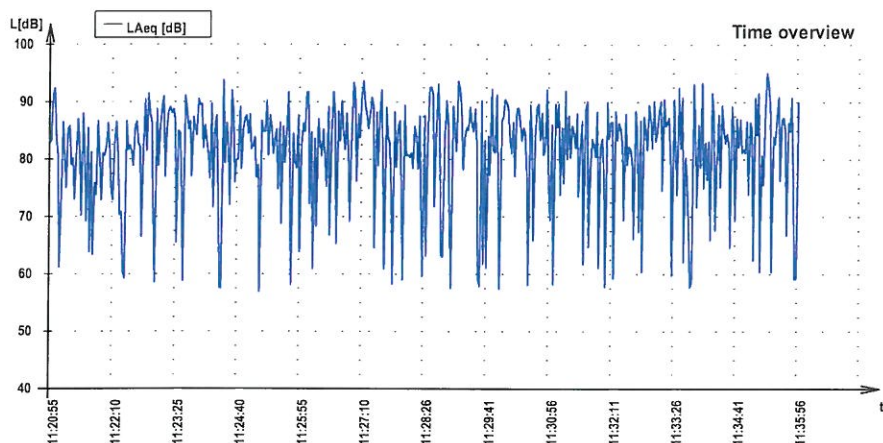
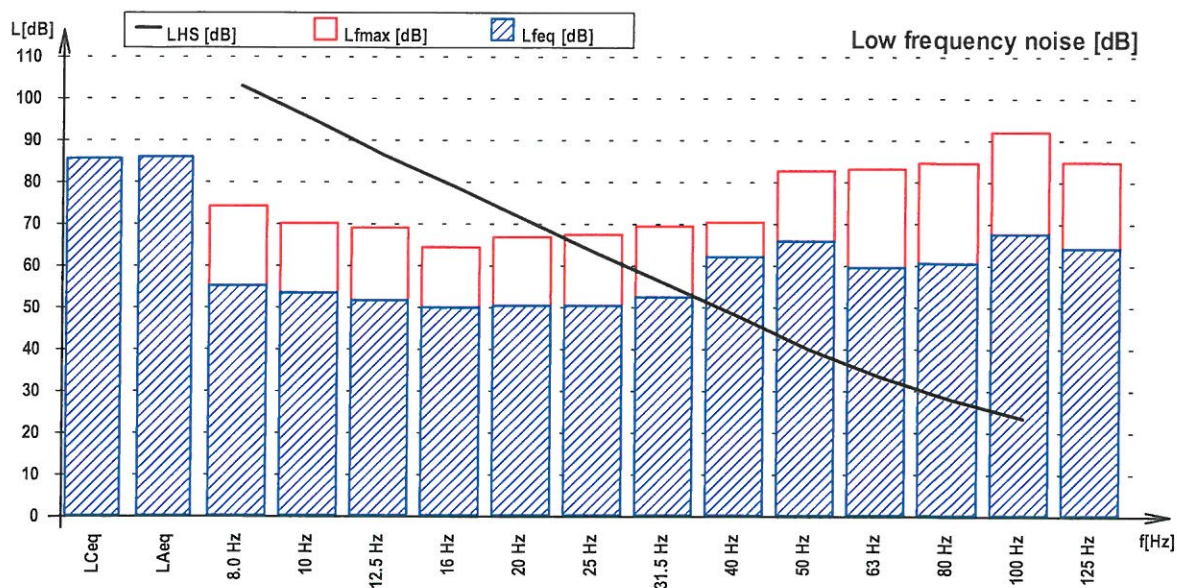
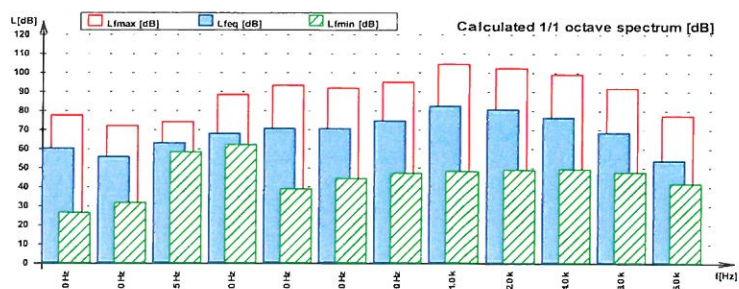
Frequencia [Hz]	L _{freq} [dB]	L _{fmax} [dB]	L _{fmin} [dB]
8.0 Hz	72,5	83,5	43,6
16 Hz	82,6	91,9	48,1
31.5 Hz	77,9	85,8	61,2
63 Hz	87,2	97,2	64,0
125 Hz	80,7	91,3	55,8
250 Hz	85,6	96,8	62,7
500 Hz	82,7	98,2	57,6
1.0 k	82,5	110,5	53,9
2.0 k	81,0	112,9	52,3
4.0 k	75,0	105,9	50,8
8.0 k	65,4	95,7	46,4
16.0 k	53,1	80,2	38,9

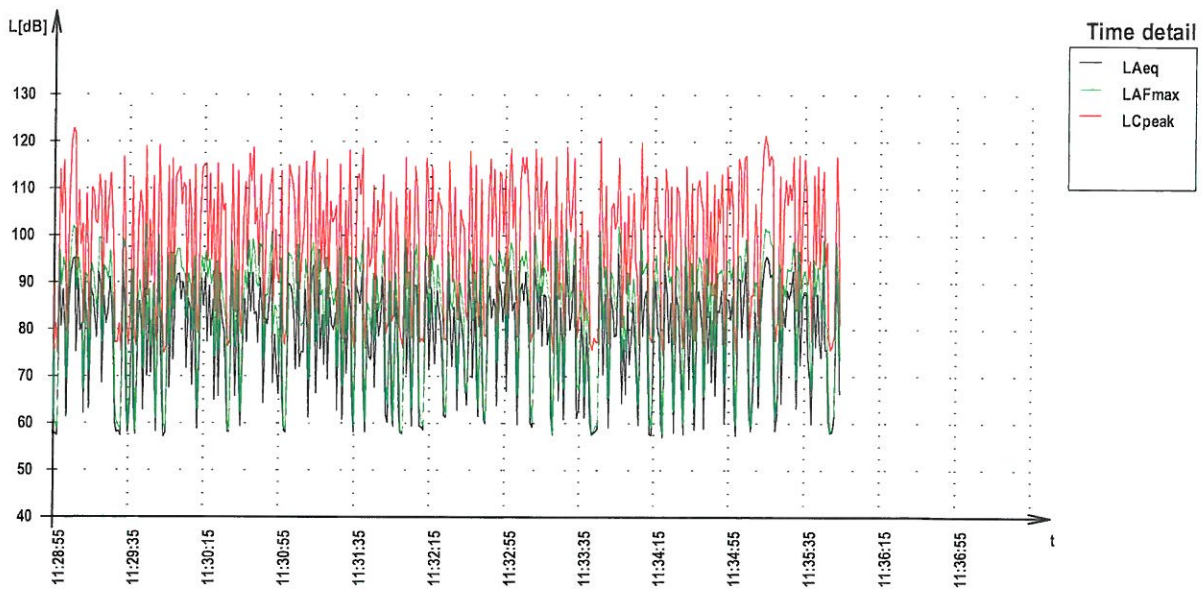
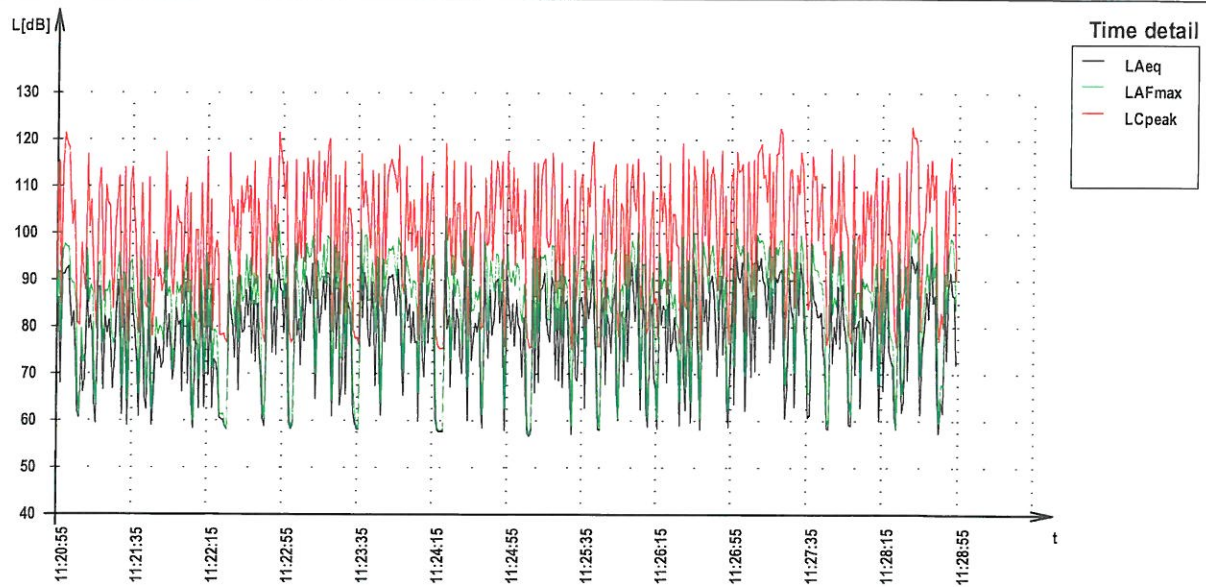




AUDITOR s.r.o. Letná 40, 040 01 Košice IČO: 44 005 032, DIČ: 2022554820 Tel.: +421 911 141 158		Záznam z merania hluku v pracovnom prostredí 17_25_0003																																																																																																																																																																																										
Zákazník: Heneken, s.r.o., Apollo Business center II, blok B Prievozská 4/A, 821 09 Bratislava		Miesto merania: Hala tavenia, pracovné miesto odberu odliatkov z pásu																																																																																																																																																																																										
Prevádzka:	Heneken Melts s.r.o., Vajanského 146, 063 51 Spišské Vlachy, IČO: 43 907 148 IČ DPH: SK 202 251 0336	Umiestnenie mikrofónu: Mikrofón na statíve vo výške 150 cm, priamo spojený s hlukomerom																																																																																																																																																																																										
Činnosť zdroja: Pec v prevádzke - režim vylievania odliatkov, pracovníci pracujú pri páse, odoberajú odliatky a ukladajú ich na kovové palety		Prístroj: NOR 118	Parametre prostredia																																																																																																																																																																																									
		Začiatok merania: 25.10.2017 Dĺžka merania : 11:20:55 Dĺžka periódy: 0:15:0.0 0:0:1.0	Teplota: +13,5 °C Tlak: 1026 hPa Vlhkosť: 65 %																																																																																																																																																																																									
Namerané akustické parametre																																																																																																																																																																																												
File: H:\HLUK\HLUK 2017\17_25_Sp_Vlachy_Pracovne_Park\MERANIA\171025NOR118_7847439_171025_0003.NBF																																																																																																																																																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Deskriptor</th> <th>Level [dB]</th> <th>Deskriptor</th> <th>Level [dB]</th> <th>Percentile</th> <th>Level [dB]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L_{Aeq}</td> <td>86,2</td> <td>L_{Ceq}</td> <td>85,8</td> <td>L 0,1</td> <td>101,0</td> </tr> <tr> <td>L_{Aleq}</td> <td>-</td> <td>L_{CFmax}</td> <td>103,0</td> <td>L 1</td> <td>97,8</td> </tr> <tr> <td>L_{AFmax}</td> <td>103,6</td> <td>L_{Cpeak}</td> <td>122,8</td> <td>L 5</td> <td>93,6</td> </tr> <tr> <td>L_{AFmin}</td> <td>56,5</td> <td>L_{Zeq}</td> <td>-</td> <td>L 10</td> <td>90,4</td> </tr> <tr> <td>L_{Ceq}-L_{Aeq}</td> <td>-0,4</td> <td>L_{ZFmax}</td> <td>-</td> <td>L 50</td> <td>73,6</td> </tr> <tr> <td>L_{Zeq}-L_{Aeq}</td> <td>-</td> <td>L_{Zpeak}</td> <td>-</td> <td>L 90</td> <td>58,6</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>L_{AF(TM5)}</td> <td>-</td> <td>L 95</td> <td>57,9</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>L_{AI(TM5)}</td> <td>-</td> <td>L 99</td> <td>57,2</td> </tr> </tbody> </table>	Deskriptor	Level [dB]	Deskriptor	Level [dB]	Percentile	Level [dB]	L _{Aeq}	86,2	L _{Ceq}	85,8	L 0,1	101,0	L _{Aleq}	-	L _{CFmax}	103,0	L 1	97,8	L _{AFmax}	103,6	L _{Cpeak}	122,8	L 5	93,6	L _{AFmin}	56,5	L _{Zeq}	-	L 10	90,4	L _{Ceq} -L _{Aeq}	-0,4	L _{ZFmax}	-	L 50	73,6	L _{Zeq} -L _{Aeq}	-	L _{Zpeak}	-	L 90	58,6			L _{AF(TM5)}	-	L 95	57,9			L _{AI(TM5)}	-	L 99	57,2																																																																																																																																						
Deskriptor	Level [dB]	Deskriptor	Level [dB]	Percentile	Level [dB]																																																																																																																																																																																							
L _{Aeq}	86,2	L _{Ceq}	85,8	L 0,1	101,0																																																																																																																																																																																							
L _{Aleq}	-	L _{CFmax}	103,0	L 1	97,8																																																																																																																																																																																							
L _{AFmax}	103,6	L _{Cpeak}	122,8	L 5	93,6																																																																																																																																																																																							
L _{AFmin}	56,5	L _{Zeq}	-	L 10	90,4																																																																																																																																																																																							
L _{Ceq} -L _{Aeq}	-0,4	L _{ZFmax}	-	L 50	73,6																																																																																																																																																																																							
L _{Zeq} -L _{Aeq}	-	L _{Zpeak}	-	L 90	58,6																																																																																																																																																																																							
		L _{AF(TM5)}	-	L 95	57,9																																																																																																																																																																																							
		L _{AI(TM5)}	-	L 99	57,2																																																																																																																																																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Frekvencia [Hz]</th> <th>L_{eq} [dB]</th> <th>L_{fmax} [dB]</th> <th>L_{fmin} [dB]</th> <th>L_{Aeq} [dB]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>6.3Hz</td><td>56,8</td><td>72,6</td><td>18,4</td><td>-28,6</td></tr> <tr><td>8.0Hz</td><td>55,4</td><td>74,3</td><td>22,3</td><td>-22,4</td></tr> <tr><td>10Hz</td><td>53,6</td><td>70,2</td><td>23,2</td><td>-16,8</td></tr> <tr><td>12.5Hz</td><td>51,8</td><td>69,1</td><td>23,9</td><td>-11,6</td></tr> <tr><td>16Hz</td><td>50,1</td><td>64,4</td><td>27,8</td><td>-6,6</td></tr> <tr><td>20Hz</td><td>50,6</td><td>66,9</td><td>28,1</td><td>0,1</td></tr> <tr><td>25Hz</td><td>50,6</td><td>67,4</td><td>28,7</td><td>5,9</td></tr> <tr><td>31.5Hz</td><td>52,6</td><td>69,4</td><td>38,1</td><td>13,2</td></tr> <tr><td>40Hz</td><td>62,3</td><td>70,4</td><td>58,3</td><td>27,7</td></tr> <tr><td>50Hz</td><td>66,0</td><td>82,8</td><td>62,1</td><td>35,8</td></tr> <tr><td>63Hz</td><td>59,7</td><td>83,1</td><td>38,7</td><td>33,5</td></tr> <tr><td>80Hz</td><td>60,7</td><td>84,6</td><td>34,1</td><td>38,2</td></tr> <tr><td>100Hz</td><td>67,7</td><td>92,1</td><td>32,9</td><td>48,6</td></tr> <tr><td>125Hz</td><td>64,3</td><td>84,9</td><td>33,5</td><td>48,2</td></tr> <tr><td>160Hz</td><td>64,4</td><td>82,6</td><td>35,6</td><td>51,0</td></tr> <tr><td>200Hz</td><td>65,5</td><td>84,1</td><td>38,0</td><td>54,6</td></tr> <tr><td>250Hz</td><td>65,1</td><td>84,3</td><td>40,5</td><td>56,5</td></tr> <tr><td>315Hz</td><td>66,6</td><td>89,9</td><td>40,0</td><td>60,0</td></tr> <tr><td>400Hz</td><td>68,5</td><td>89,3</td><td>41,3</td><td>63,7</td></tr> <tr><td>500Hz</td><td>70,9</td><td>91,0</td><td>43,0</td><td>67,7</td></tr> <tr><td>630Hz</td><td>69,5</td><td>90,1</td><td>42,8</td><td>67,6</td></tr> <tr><td>800Hz</td><td>71,0</td><td>90,0</td><td>43,6</td><td>70,2</td></tr> <tr><td>1.0 k</td><td>75,6</td><td>99,8</td><td>43,2</td><td>75,6</td></tr> <tr><td>1.25 k</td><td>80,8</td><td>102,1</td><td>43,3</td><td>81,4</td></tr> <tr><td>1.6 k</td><td>76,4</td><td>98,8</td><td>44,1</td><td>77,4</td></tr> <tr><td>2.0 k</td><td>73,8</td><td>96,5</td><td>44,3</td><td>75,0</td></tr> <tr><td>2.5 k</td><td>76,9</td><td>97,2</td><td>44,3</td><td>78,2</td></tr> <tr><td>3.15 k</td><td>72,7</td><td>94,8</td><td>44,6</td><td>73,9</td></tr> <tr><td>4.0 k</td><td>71,8</td><td>95,6</td><td>44,7</td><td>72,8</td></tr> <tr><td>5.0 k</td><td>69,5</td><td>91,5</td><td>44,5</td><td>70,0</td></tr> <tr><td>6.3 k</td><td>66,3</td><td>87,9</td><td>43,6</td><td>66,2</td></tr> <tr><td>8.0 k</td><td>62,9</td><td>88,9</td><td>42,5</td><td>61,8</td></tr> <tr><td>10.0 k</td><td>58,6</td><td>80,1</td><td>42,6</td><td>56,1</td></tr> <tr><td>12.5 k</td><td>52,2</td><td>75,7</td><td>39,5</td><td>47,9</td></tr> <tr><td>16.0 k</td><td>47,7</td><td>71,8</td><td>36,6</td><td>41,1</td></tr> <tr><td>20.0 k</td><td>42,2</td><td>65,0</td><td>31,7</td><td>32,9</td></tr> </tbody> </table>	Frekvencia [Hz]	L _{eq} [dB]	L _{fmax} [dB]	L _{fmin} [dB]	L _{Aeq} [dB]	6.3Hz	56,8	72,6	18,4	-28,6	8.0Hz	55,4	74,3	22,3	-22,4	10Hz	53,6	70,2	23,2	-16,8	12.5Hz	51,8	69,1	23,9	-11,6	16Hz	50,1	64,4	27,8	-6,6	20Hz	50,6	66,9	28,1	0,1	25Hz	50,6	67,4	28,7	5,9	31.5Hz	52,6	69,4	38,1	13,2	40Hz	62,3	70,4	58,3	27,7	50Hz	66,0	82,8	62,1	35,8	63Hz	59,7	83,1	38,7	33,5	80Hz	60,7	84,6	34,1	38,2	100Hz	67,7	92,1	32,9	48,6	125Hz	64,3	84,9	33,5	48,2	160Hz	64,4	82,6	35,6	51,0	200Hz	65,5	84,1	38,0	54,6	250Hz	65,1	84,3	40,5	56,5	315Hz	66,6	89,9	40,0	60,0	400Hz	68,5	89,3	41,3	63,7	500Hz	70,9	91,0	43,0	67,7	630Hz	69,5	90,1	42,8	67,6	800Hz	71,0	90,0	43,6	70,2	1.0 k	75,6	99,8	43,2	75,6	1.25 k	80,8	102,1	43,3	81,4	1.6 k	76,4	98,8	44,1	77,4	2.0 k	73,8	96,5	44,3	75,0	2.5 k	76,9	97,2	44,3	78,2	3.15 k	72,7	94,8	44,6	73,9	4.0 k	71,8	95,6	44,7	72,8	5.0 k	69,5	91,5	44,5	70,0	6.3 k	66,3	87,9	43,6	66,2	8.0 k	62,9	88,9	42,5	61,8	10.0 k	58,6	80,1	42,6	56,1	12.5 k	52,2	75,7	39,5	47,9	16.0 k	47,7	71,8	36,6	41,1	20.0 k	42,2	65,0	31,7	32,9			
Frekvencia [Hz]	L _{eq} [dB]	L _{fmax} [dB]	L _{fmin} [dB]	L _{Aeq} [dB]																																																																																																																																																																																								
6.3Hz	56,8	72,6	18,4	-28,6																																																																																																																																																																																								
8.0Hz	55,4	74,3	22,3	-22,4																																																																																																																																																																																								
10Hz	53,6	70,2	23,2	-16,8																																																																																																																																																																																								
12.5Hz	51,8	69,1	23,9	-11,6																																																																																																																																																																																								
16Hz	50,1	64,4	27,8	-6,6																																																																																																																																																																																								
20Hz	50,6	66,9	28,1	0,1																																																																																																																																																																																								
25Hz	50,6	67,4	28,7	5,9																																																																																																																																																																																								
31.5Hz	52,6	69,4	38,1	13,2																																																																																																																																																																																								
40Hz	62,3	70,4	58,3	27,7																																																																																																																																																																																								
50Hz	66,0	82,8	62,1	35,8																																																																																																																																																																																								
63Hz	59,7	83,1	38,7	33,5																																																																																																																																																																																								
80Hz	60,7	84,6	34,1	38,2																																																																																																																																																																																								
100Hz	67,7	92,1	32,9	48,6																																																																																																																																																																																								
125Hz	64,3	84,9	33,5	48,2																																																																																																																																																																																								
160Hz	64,4	82,6	35,6	51,0																																																																																																																																																																																								
200Hz	65,5	84,1	38,0	54,6																																																																																																																																																																																								
250Hz	65,1	84,3	40,5	56,5																																																																																																																																																																																								
315Hz	66,6	89,9	40,0	60,0																																																																																																																																																																																								
400Hz	68,5	89,3	41,3	63,7																																																																																																																																																																																								
500Hz	70,9	91,0	43,0	67,7																																																																																																																																																																																								
630Hz	69,5	90,1	42,8	67,6																																																																																																																																																																																								
800Hz	71,0	90,0	43,6	70,2																																																																																																																																																																																								
1.0 k	75,6	99,8	43,2	75,6																																																																																																																																																																																								
1.25 k	80,8	102,1	43,3	81,4																																																																																																																																																																																								
1.6 k	76,4	98,8	44,1	77,4																																																																																																																																																																																								
2.0 k	73,8	96,5	44,3	75,0																																																																																																																																																																																								
2.5 k	76,9	97,2	44,3	78,2																																																																																																																																																																																								
3.15 k	72,7	94,8	44,6	73,9																																																																																																																																																																																								
4.0 k	71,8	95,6	44,7	72,8																																																																																																																																																																																								
5.0 k	69,5	91,5	44,5	70,0																																																																																																																																																																																								
6.3 k	66,3	87,9	43,6	66,2																																																																																																																																																																																								
8.0 k	62,9	88,9	42,5	61,8																																																																																																																																																																																								
10.0 k	58,6	80,1	42,6	56,1																																																																																																																																																																																								
12.5 k	52,2	75,7	39,5	47,9																																																																																																																																																																																								
16.0 k	47,7	71,8	36,6	41,1																																																																																																																																																																																								
20.0 k	42,2	65,0	31,7	32,9																																																																																																																																																																																								
Dátum vyhodnotenia	13. novembra 2017	Vyhodnotil, meral:	Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD																																																																																																																																																																																									

Frequencia [Hz]	L _{freq} [dB]	L _{fmax} [dB]	L _{fmin} [dB]
8.0 Hz	60,2	77,5	26,5
16 Hz	55,7	72,0	31,7
31.5 Hz	63,0	74,1	58,3
63 Hz	67,9	88,4	62,2
125 Hz	70,5	93,2	38,9
250 Hz	70,5	91,8	44,4
500 Hz	74,5	95,0	47,2
1.0 k	82,3	104,3	48,1
2.0 k	80,7	102,4	49,0
4.0 k	76,3	99,0	49,4
8.0 k	68,4	91,8	47,7
16.0 k	53,8	77,5	41,8





Záznam z merania hluku v pracovnom prostredí 17_25_0004

AUDITOR s.r.o.

 Letná 40, 040 01 Košice
 IČO: 44 005 032, DIČ: 2022554820
 Tel.: +421 911 141 158

Zákazník: Heneken, s.r.o., Apollo Business center II, blok B
 Prievozská 4/A, 821 09 Bratislava

Prevádzka: Heneken Melts s.r.o., Vajanského 146,
 063 51 Spišské Vlachy,
 IČO: 43 907 148
 IČ DPH: SK 202 251 0336

Činnosť zdroja: Pec v prevádzke - režim vylievania
 odliatkov, pracovníci pracujú pri páse,
 vyklepávajú odliatky a ukladajú ich na
 kovové palety

Miesto merania: Hala tavenia, pracovné miesto vyklepávania
 odliatkov

Umiestnenie mikrofónu: Mikrofón na statíve vo výške 150 cm,
 priamo spojený s hlukomerom

Prístroj: NOR 118

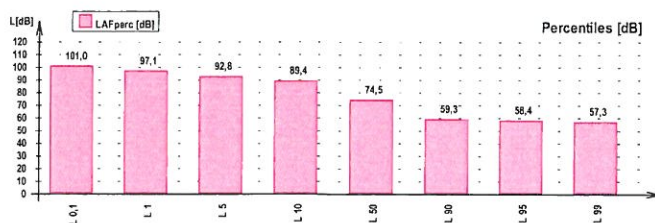
**Parametre
prostredia**
**Začiatok
merania:** 25.10.2017
 11:36:45
Dĺžka merania : 0:20:1.0
Dĺžka periódy: 0:0:1.0

Teplota: +13,5 °C
Tlak: 1026 hPa
Vlhkosť: 65 %

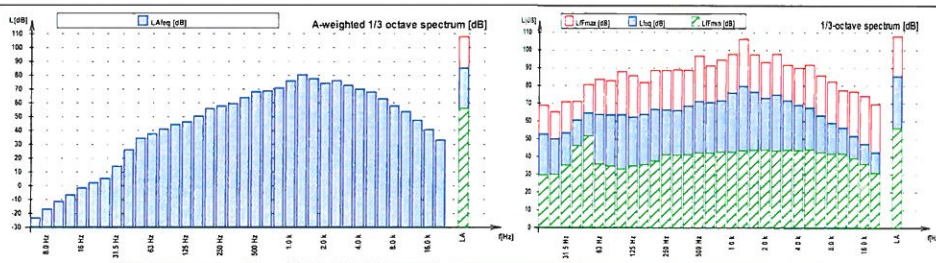
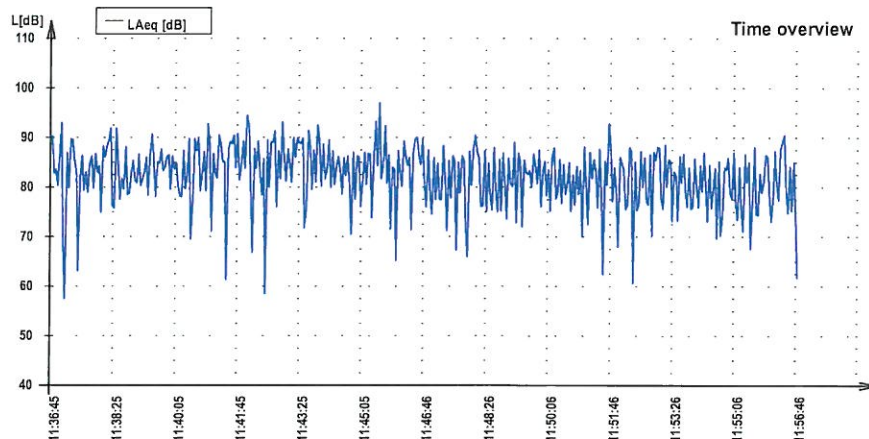
Namerané akustické parametre

File: H:\HLUK\HLUK_2017\17_25_Sp_Vlachy_Pracovne_Park\MERANIA\171025\NOR118_7847439_171025_0010.NBF

Deskriptor	Level [dB]	Deskriptor	Level [dB]	Perce- tile	Level [dB]
L _{Aeq}	85,6	L _{Ceq}	85,4	L _{0,1}	101,0
L _{Aleq}	-	L _{CFmax}	107,4	L ₁	97,1
		L _{Cpeak}	125,1	L ₅	92,8
L _{Afmax}	108,0	L _{Zeq}	-	L ₁₀	89,4
L _{Afmin}	56,3	L _{ZFmax}	-	L ₅₀	74,5
		L _{Zpeak}	-	L ₉₀	59,3
L _{Ceq} -L _{Aeq}	-0,2	L _{AF} (TM5)	-	L ₉₅	58,4
L _{Zeq} -L _{Aeq}	-	L _{AI} (TM5)	-	L ₉₉	57,3



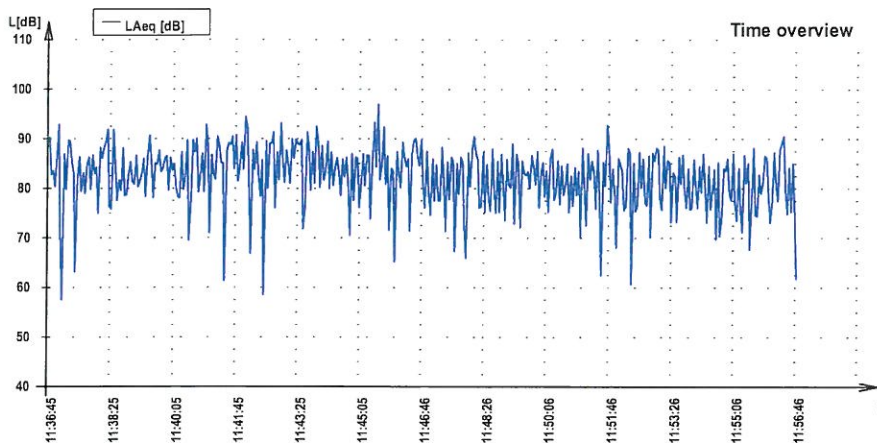
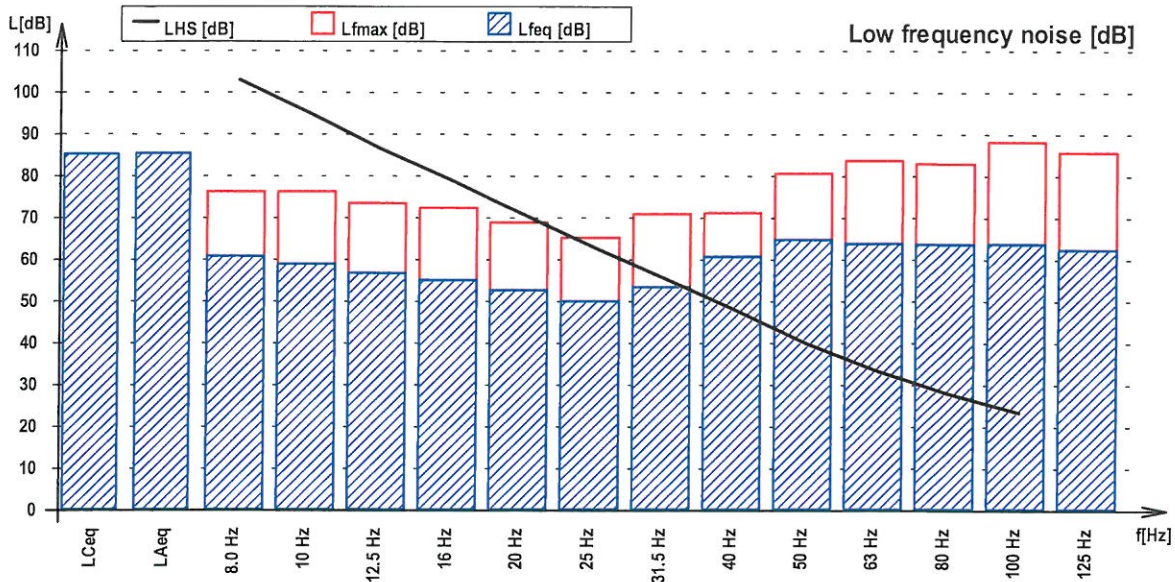
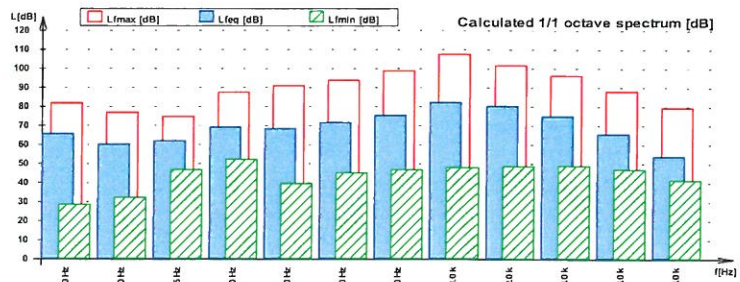
Frekvencia [Hz]	L _{eq} [dB]	L _{fmax} [dB]	L _{fmin} [dB]	L _{Aeq} [dB]
6.3Hz	62,1	78,1	21,8	-23,3
8.0Hz	61,0	76,3	24,0	-16,8
10Hz	59,1	76,4	25,3	-11,3
12.5Hz	57,0	73,6	22,5	-6,4
16Hz	55,3	72,5	27,2	-1,4
20Hz	52,9	69,0	29,9	2,4
25Hz	50,3	65,3	30,2	5,6
31.5Hz	53,7	71,0	35,4	14,3
40Hz	60,9	71,2	46,4	26,3
50Hz	64,9	80,7	52,0	34,7
63Hz	64,0	83,7	56,1	37,8
80Hz	63,8	82,9	55,0	41,3
100Hz	63,9	88,2	53,4	44,8
125Hz	62,6	85,7	51,1	46,5
160Hz	64,1	81,9	50,7	50,7
200Hz	67,0	88,7	56,1	56,1
250Hz	66,7	86,7	58,1	58,1
315Hz	66,3	89,0	59,7	59,7
400Hz	68,8	88,9	64,0	64,0
500Hz	71,5	97,0	68,3	68,3
630Hz	70,8	91,4	68,9	68,9
800Hz	71,9	94,7	71,1	71,1
1.0 k	76,2	97,8	76,2	76,2
1.25 k	80,0	106,5	80,6	80,6
1.6 k	76,8	97,7	77,8	77,8
2.0 k	73,3	93,4	74,5	74,5
2.5 k	75,2	97,8	76,5	76,5
3.15 k	71,8	91,8	73,0	73,0
4.0 k	69,3	90,1	70,3	70,3
5.0 k	67,8	91,8	68,3	68,3
6.3 k	63,5	85,9	63,4	63,4
8.0 k	59,3	82,3	58,2	58,2
10.0 k	56,6	77,6	54,1	54,1
12.5 k	52,0	76,8	47,7	47,7
16.0 k	47,5	74,5	40,9	40,9
20.0 k	42,7	69,7	33,4	33,4

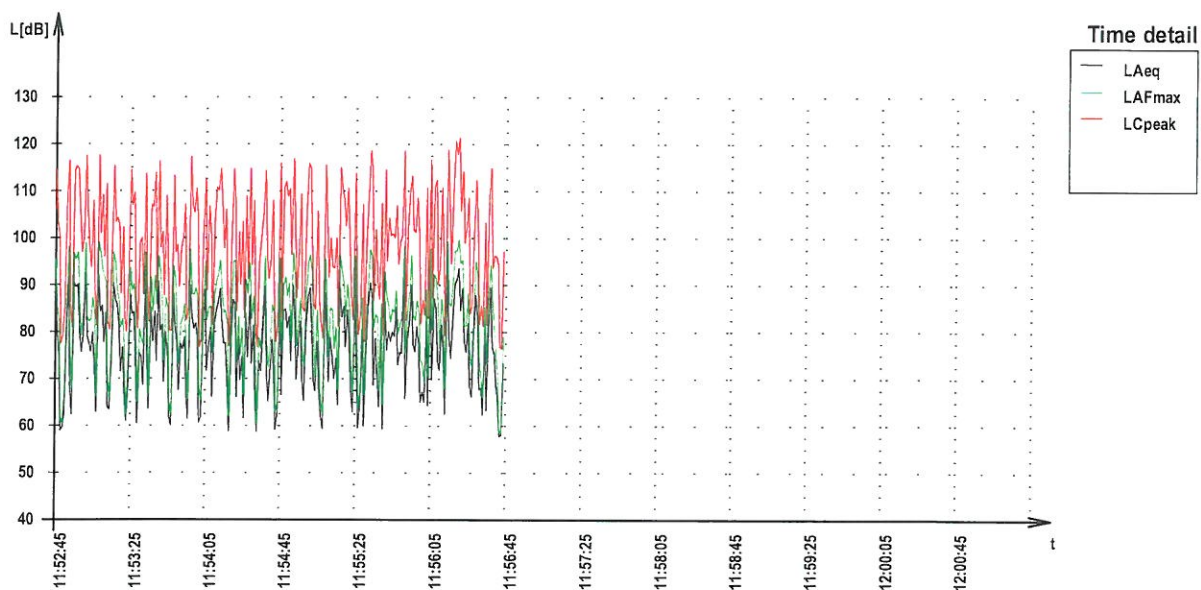
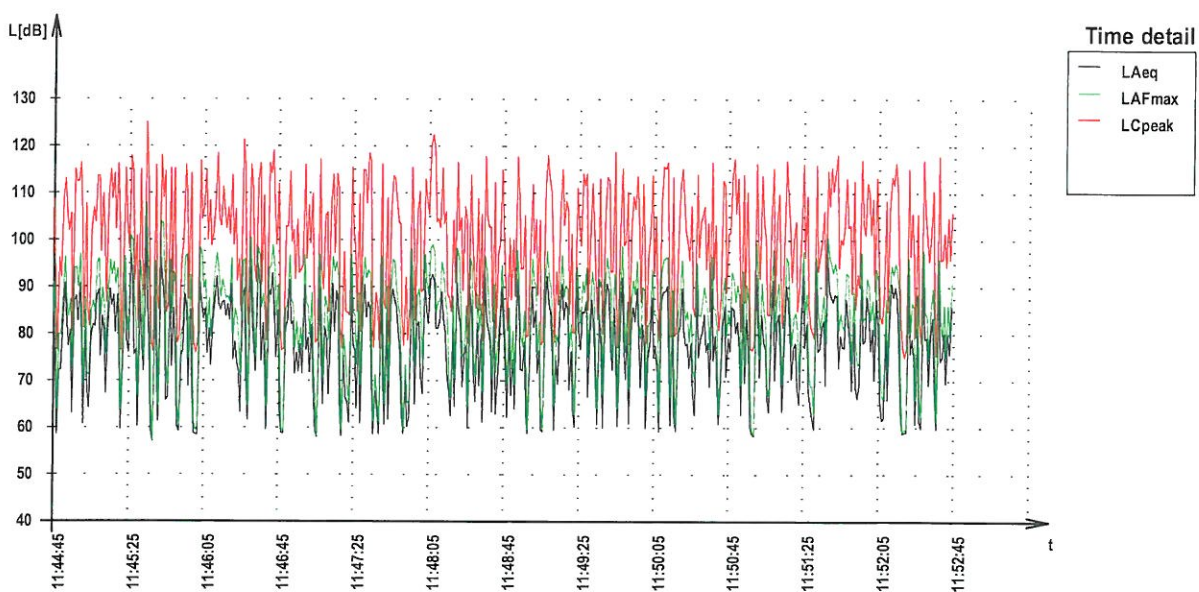
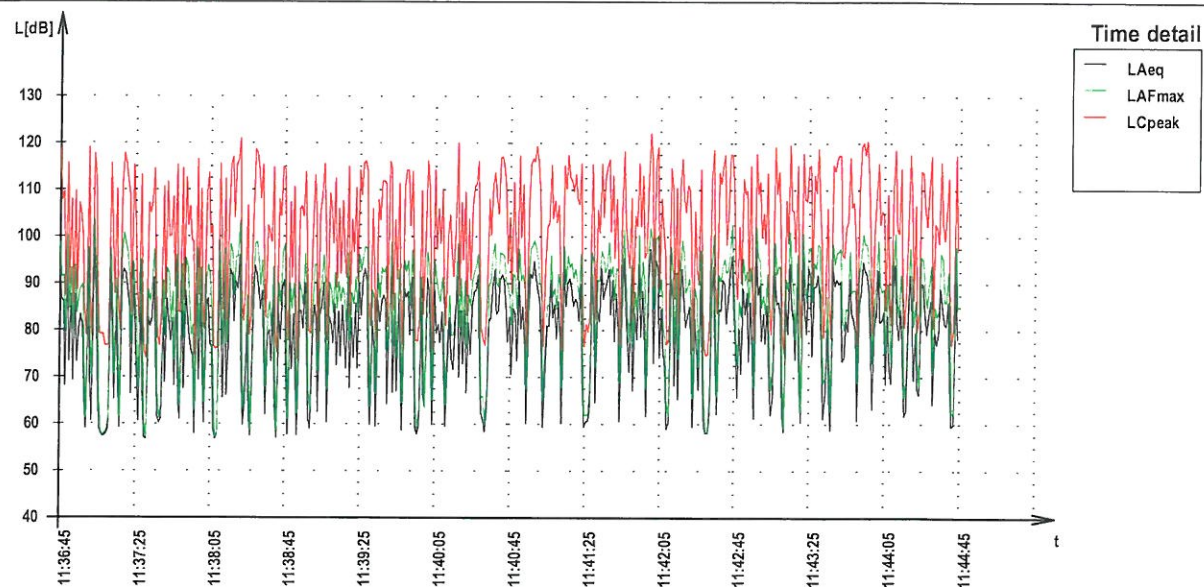

Dátum vyhodnotenia 13. novembra 2017

Vyhodnotil, meral:

Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD

Frequencia [Hz]	L _{freq} [dB]	L _{fmax} [dB]	L _{fmin} [dB]
8.0 Hz	65,6	81,8	28,7
16 Hz	60,1	76,9	32,3
31.5 Hz	61,9	74,7	46,9
63 Hz	69,0	87,4	52,1
125 Hz	68,3	90,8	39,6
250 Hz	71,4	93,6	45,1
500 Hz	75,3	98,5	46,8
1.0 k	82,0	107,3	48,0
2.0 k	80,1	101,5	48,7
4.0 k	74,7	96,1	48,8
8.0 k	65,5	87,9	46,9
16.0 k	53,7	79,3	41,4





Záznam z merania hluku v pracovnom prostredí 17_25_0005

AUDITOR s.r.o.

 Letná 40, 040 01 Košice
 IČO: 44 005 032, DIČ: 2022554820
 Tel.: +421 911 141 158

Zákazník: Heneken, s.r.o., Apollo Business center II, blok B
 Prievozská 4/A, 821 09 Bratislava

Miesto merania: Hala tavenia, pracovné miesto odberu
 odliatkov z pásu

Prevádzka: Heneken Melts s.r.o., Vajanského 146,
 063 51 Spišské Vlachy,
 IČO: 43 907 148
 IČ DPH: SK 202 251 0336

Umiestnenie mikrofónu: Mikrofón na statíve vo výške 150 cm,
 priamo spojený s hlukomerom

Prístroj: NOR 118

**Parametre
prostredia**
Činnosť zdroja: Pec v prevádzke - režim vylievania
 odliatkov, pracovníci pracujú pri páse,
 odoberajú odliatky a ukladajú ich na
 kovové palety

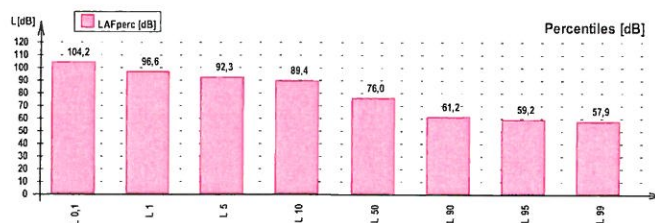
**Začiatok
merania:** 25.10.2017
Dĺžka merania : 11:36:45
Dĺžka periódy: 0:20:10
 0:0:10

Teplota: +13,5 °C
Tlak: 1026 hPa
Vlhkosť: 65 %

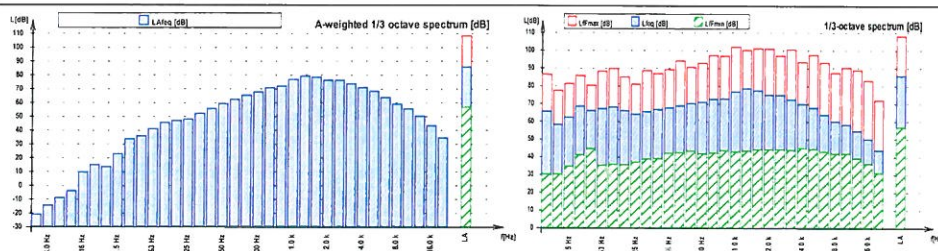
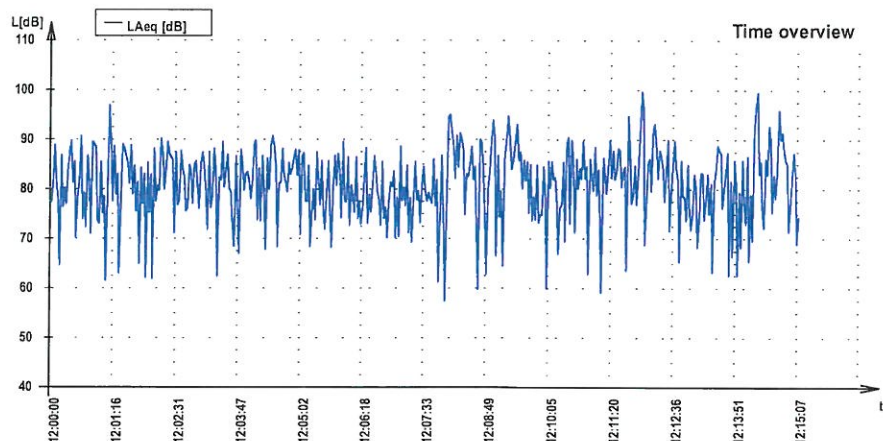
Namerané akustické parametre

File: H:\HLUK\HLUK_2017\17_25_Sp_Vlachy_Pracovne_Park\MERANIA\171025NOR118_7847439_171025_0011.NBF

Deskriptor	Level [dB]	Deskriptor	Level [dB]	Perce- ntile	Level [dB]
L _{Aeq}	86,0	L _{Ceq}	86,0	L 0,1	104,2
L _{A1eq}	-	L _{CFmax}	108,0	L 1	96,6
L _{AFmax}	108,4	L _{Cpeak}	126,4	L 5	92,3
L _{AFmin}	56,9	L _{Zeq}	-	L 10	89,4
L _{Ceq} -L _{Aeq}	0,0	L _{ZFmax}	-	L 50	76,0
L _{Zeq} -L _{Aeq}	-	L _{Zpeak}	-	L 90	61,2
		L _{AF} (TM5)	-	L 95	59,2
		L _{AI} (TM5)	-	L 99	57,9



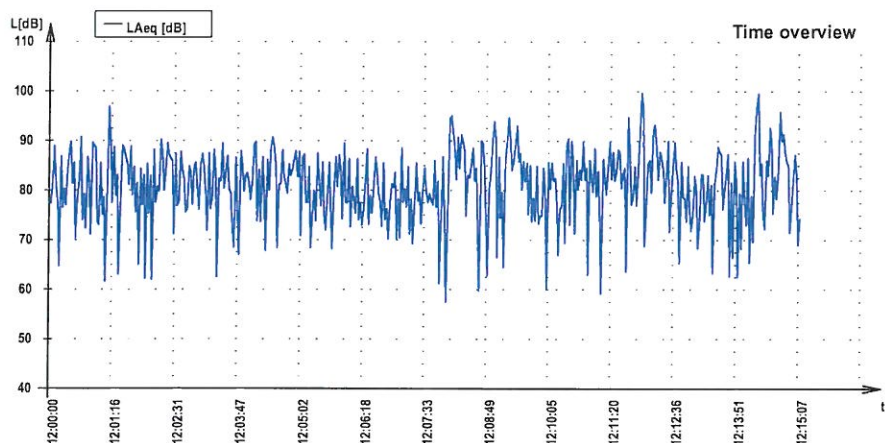
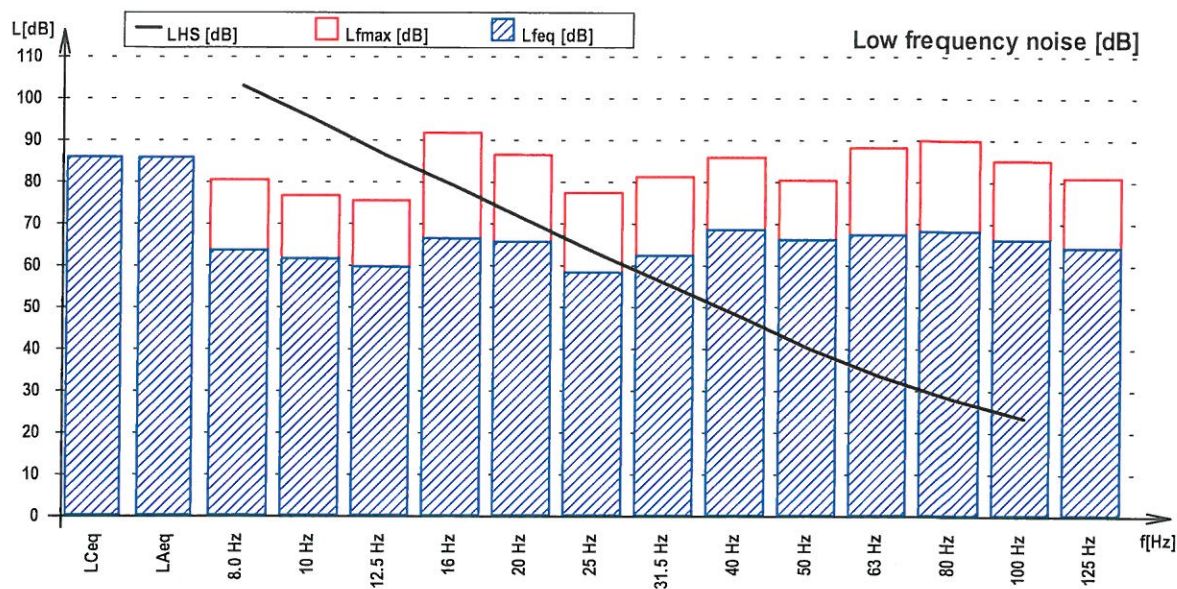
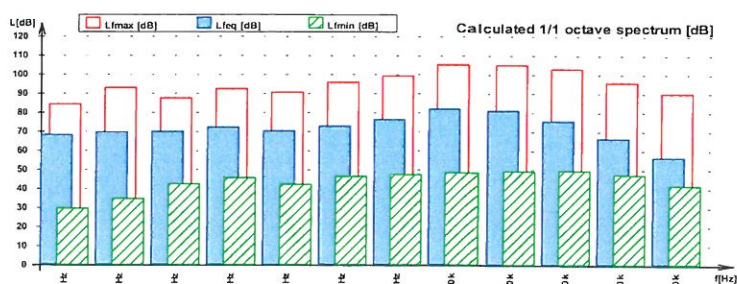
Frekvencia [Hz]	L _{feq} [dB]	L _{fmax} [dB]	L _{fmin} [dB]	L _{Afeq} [dB]
6.3Hz	64,7	80,6	25,9	-20,7
8.0Hz	63,7	80,5	20,2	-14,1
10Hz	61,8	76,8	26,6	-8,6
12.5Hz	59,8	75,6	30,1	-3,6
16Hz	66,7	91,8	29,8	10,0
20Hz	65,8	86,6	30,4	15,3
25Hz	58,5	77,6	30,5	13,8
31.5Hz	62,6	81,4	34,9	23,2
40Hz	68,8	86,0	41,4	34,2
50Hz	66,4	80,6	44,8	36,2
63Hz	67,6	88,3	35,5	41,4
80Hz	68,4	90,0	36,1	45,9
100Hz	66,4	85,2	35,8	47,3
125Hz	64,4	81,0	37,3	48,3
160Hz	65,8	88,7	39,1	52,4
200Hz	66,9	87,2	39,4	56,0
250Hz	68,0	89,5	42,4	59,4
315Hz	69,2	94,2	42,8	62,6
400Hz	70,4	90,6	43,7	65,6
500Hz	71,2	93,0	42,1	68,0
630Hz	72,9	97,3	42,6	71,0
800Hz	73,1	97,0	44,0	72,3
1.0 k	77,1	102,3	43,2	77,1
1.25 k	79,0	100,4	43,8	79,6
1.6 k	77,7	101,2	44,4	78,7
2.0 k	75,3	101,2	44,4	76,5
2.5 k	75,1	97,2	44,5	76,4
3.15 k	72,7	100,6	44,2	73,9
4.0 k	70,2	93,6	45,3	71,2
5.0 k	68,1	97,6	44,6	68,6
6.3 k	64,1	93,2	43,3	64,0
8.0 k	60,3	87,5	42,1	59,2
10.0 k	58,4	90,3	42,1	55,9
12.5 k	54,9	88,9	39,4	50,6
16.0 k	50,2	83,1	36,4	43,6
20.0 k	44,0	72,1	31,2	34,7

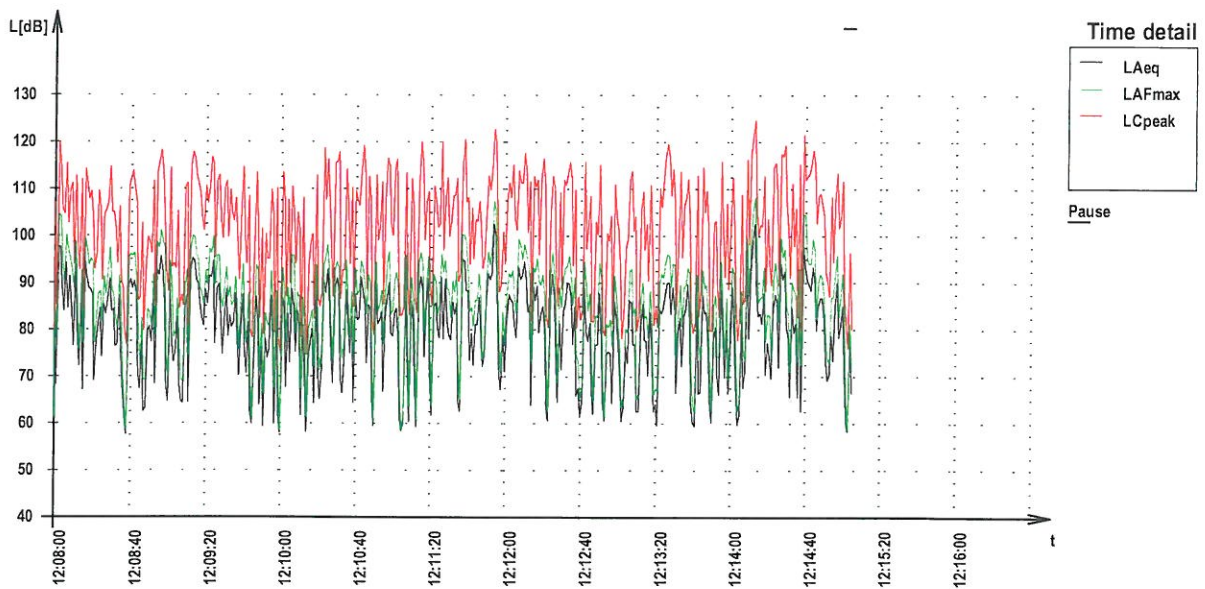
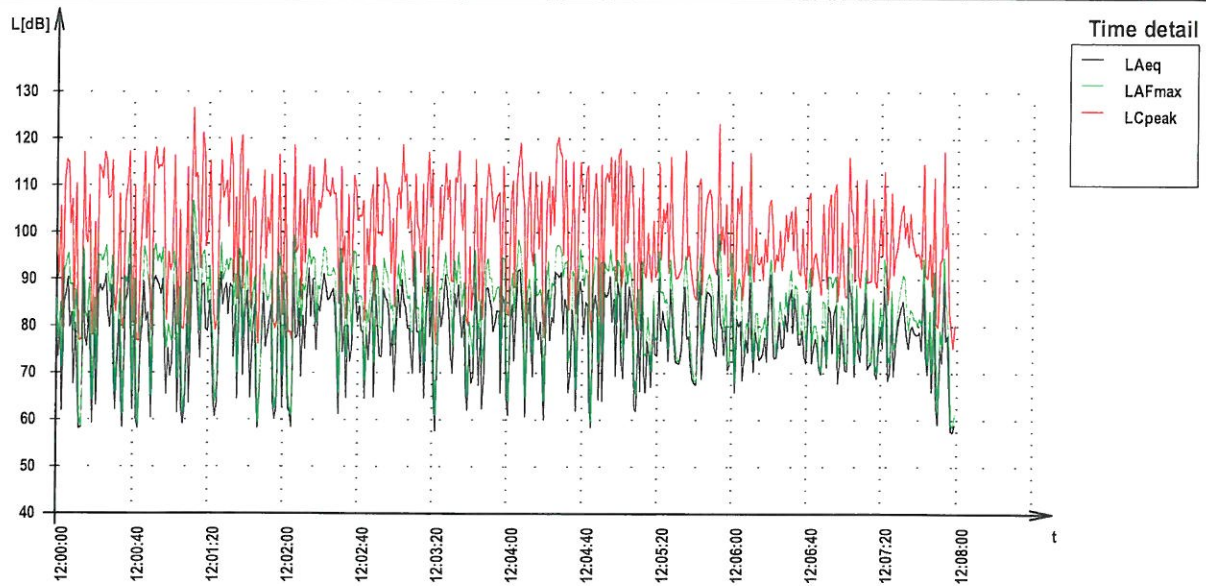

Dátum vyhodnotenia 13. novembra 2017

Vyhodnotil, meral:

Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD

Frequencia [Hz]	L _{req} [dB]	L _{fmax} [dB]	L _{fmin} [dB]
8.0 Hz	68,4	84,4	29,8
16 Hz	69,8	93,1	34,9
31.5 Hz	70,0	87,7	42,6
63 Hz	72,3	92,5	45,8
125 Hz	70,4	90,8	42,4
250 Hz	72,9	96,0	46,5
500 Hz	76,4	99,3	47,6
1.0 k	81,8	105,2	48,4
2.0 k	81,0	105,0	49,2
4.0 k	75,5	102,9	49,5
8.0 k	66,4	95,7	47,3
16.0 k	56,4	90,0	41,6





Záznam z merania hluku v pracovnom prostredí 17_25 0006

AUDITOR s.r.o.

 Letná 40, 040 01 Košice
 IČO: 44 005 032, DIČ: 2022554820
 Tel.: +421 911 141 158

Zákazník: Heneken, s.r.o., Apollo Business center II, blok B
 Prievozská 4/A, 821 09 Bratislava

Miesto merania: Hala tavenia, pracovné miesto veľín, vylievanie
Prevádzka:
 Heneken Melts s.r.o., Vajanského 146,
 063 51 Spišské Vlachy,
 IČO: 43 907 148
 IČ DPH: SK 202 251 0336

Umiestnenie mikrofónu: Mikrofón na statíve vo výške 150 cm,
 priamo spojený s hlukomerom
Prístroj: NOR 118
**Parametre
prostredia**
Činnosť zdroja:
 Pec v prevádzke - režim vylievania
 odliatkov, pracovník tavič, riadi proces
 vylievania na pracovnom mieste

**Začiatok
merania:**

25.10.2017

12:48:32

Dĺžka merania :

0:15:0.0

Dĺžka periódy:

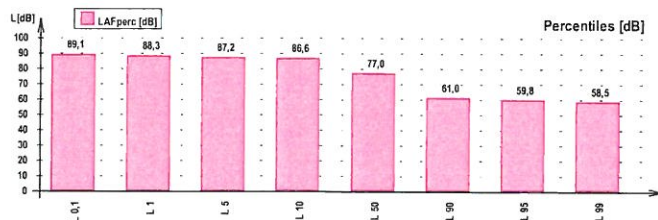
0:0:1.0

Teplota: +37,5 °C**Tlak:** 1026 hPa**Vlhkosť:** 22%

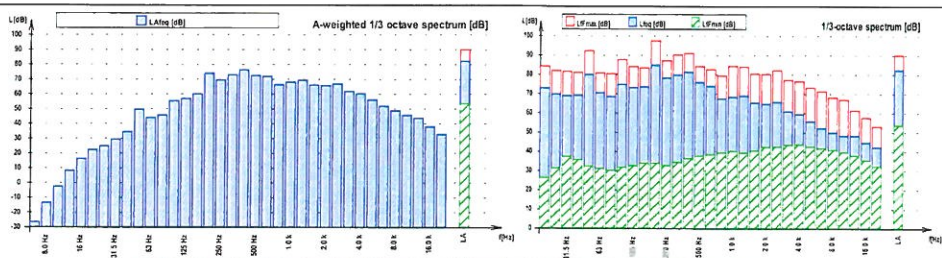
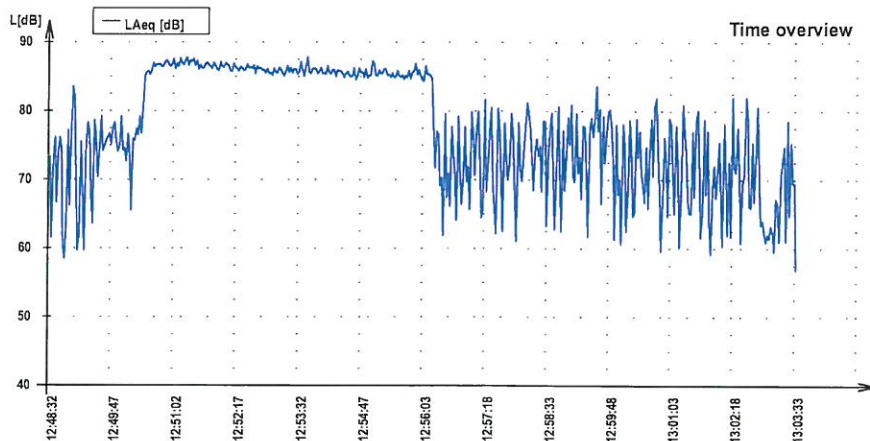
Namerané akustické parametre

File: H:\HLUK\HLUK 2017\17_25_Sp_Vlachy_Pracovne_Park\MERANIA\171025\NOR118_7847439_171025_0012.NDF

Deskriptor	Level [dB]	Deskriptor	Level [dB]	Percentile	Level [dB]
L _{Aeq}	82,5	L _{Ceq}	89,6	L 0,1	89,1
L _{Aleq}	-	L _{CFmax}	98,6	L 1	88,3
		L _{Cpeak}	109,4	L 5	87,2
L _{Afmax}	90,1	L _{Zeq}	-	L 10	86,6
L _{Afmin}	53,8	L _{ZFmax}	-	L 50	77,0
		L _{Zpeak}	-	L 90	61,0
L _{Ceq} -L _{Aeq}	7,1	L _{AF} (TM5)	-	L 95	59,8
L _{Zeq} -L _{Aeq}	-	L _{AI} (TM5)	-	L 99	58,5



Frekvencia [Hz]	L _{feq} [dB]	L _{fmax} [dB]	L _{fmin} [dB]	L _{Afeq} [dB]
6.3Hz	59,3	75,3	18,3	-26,1
8.0Hz	64,8	79,3	25,7	-13,0
10Hz	68,3	82,6	22,1	-2,1
12.5Hz	72,1	84,2	25,6	8,7
16Hz	73,3	84,9	29,0	16,6
20Hz	73,2	84,3	26,5	22,7
25Hz	69,9	82,0	31,6	25,2
31.5Hz	69,2	81,4	37,5	29,8
40Hz	69,4	81,0	35,8	34,8
50Hz	80,1	92,2	32,7	49,9
63Hz	70,6	80,7	31,4	44,4
80Hz	68,6	80,3	30,4	46,1
100Hz	75,0	87,7	32,0	55,9
125Hz	73,4	84,1	32,8	57,3
160Hz	73,8	83,4	34,1	60,4
200Hz	85,2	97,5	34,0	74,3
250Hz	78,5	87,2	32,9	69,9
315Hz	80,0	90,2	34,5	73,4
400Hz	81,5	91,1	36,6	76,7
500Hz	76,1	84,2	37,9	72,9
630Hz	74,2	82,6	38,5	72,3
800Hz	67,6	79,3	39,4	66,8
1.0 k	68,4	84,2	40,3	68,4
1.25 k	69,1	83,9	39,5	69,7
1.6 k	65,5	80,4	40,6	66,5
2.0 k	64,9	80,2	42,5	66,1
2.5 k	65,9	82,1	42,7	67,2
3.15 k	61,0	77,0	43,5	62,2
4.0 k	59,5	76,6	43,8	60,5
5.0 k	55,9	73,1	42,7	56,4
6.3 k	52,4	71,3	41,9	52,3
8.0 k	50,1	68,1	41,0	49,0
10.0 k	48,4	66,9	40,0	45,9
12.5 k	48,4	61,3	38,0	44,1
16.0 k	44,8	57,5	35,6	38,2
20.0 k	42,3	53,0	32,4	33,0

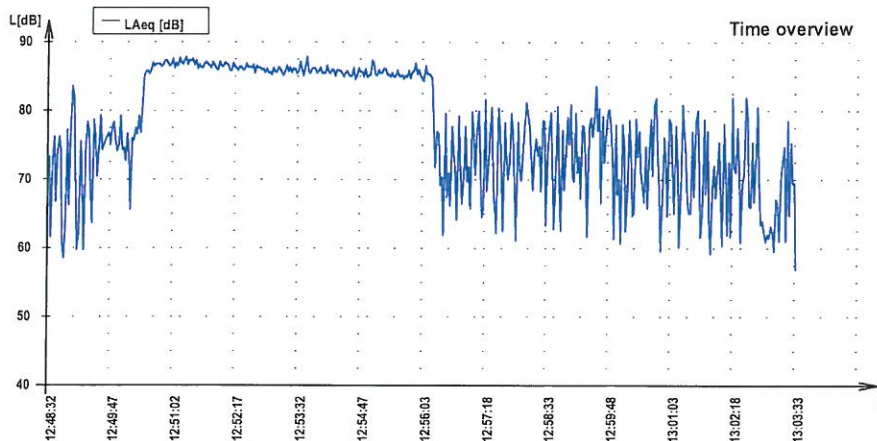
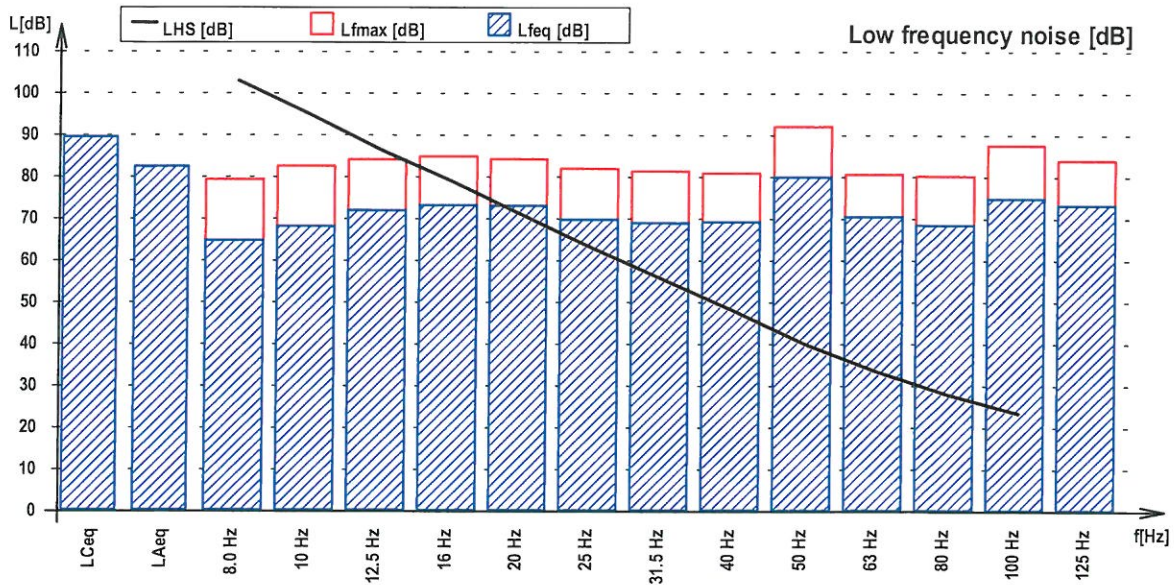
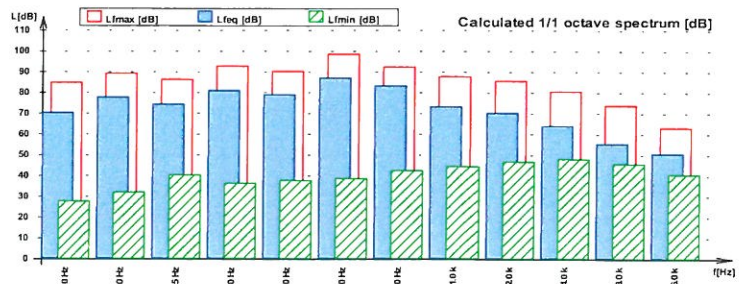
**Dátum vyhodnotenia**

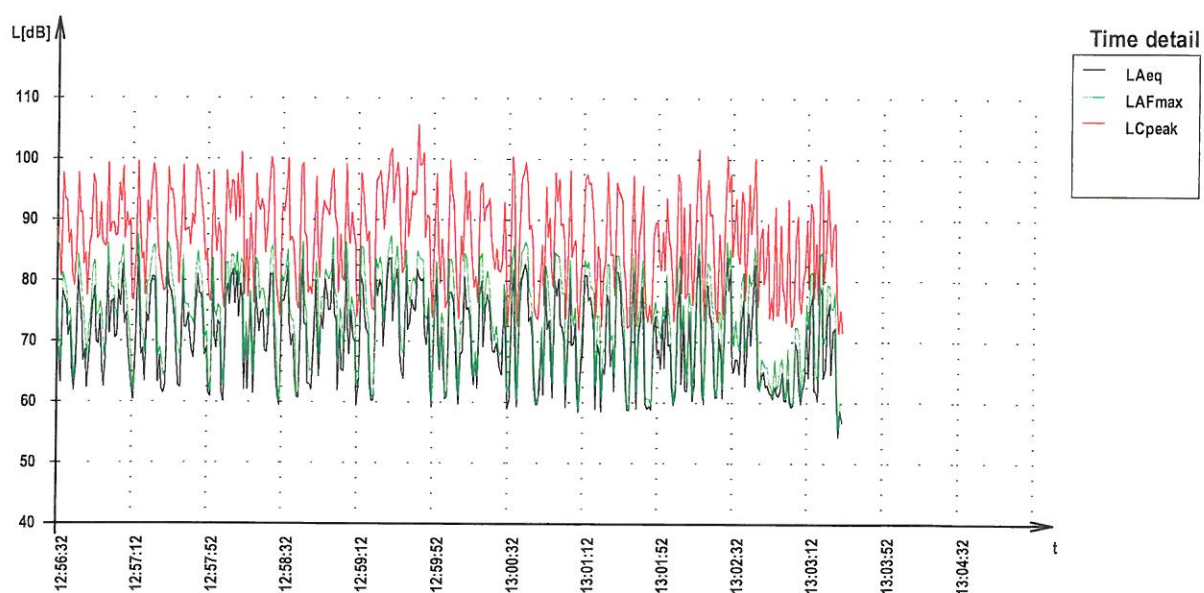
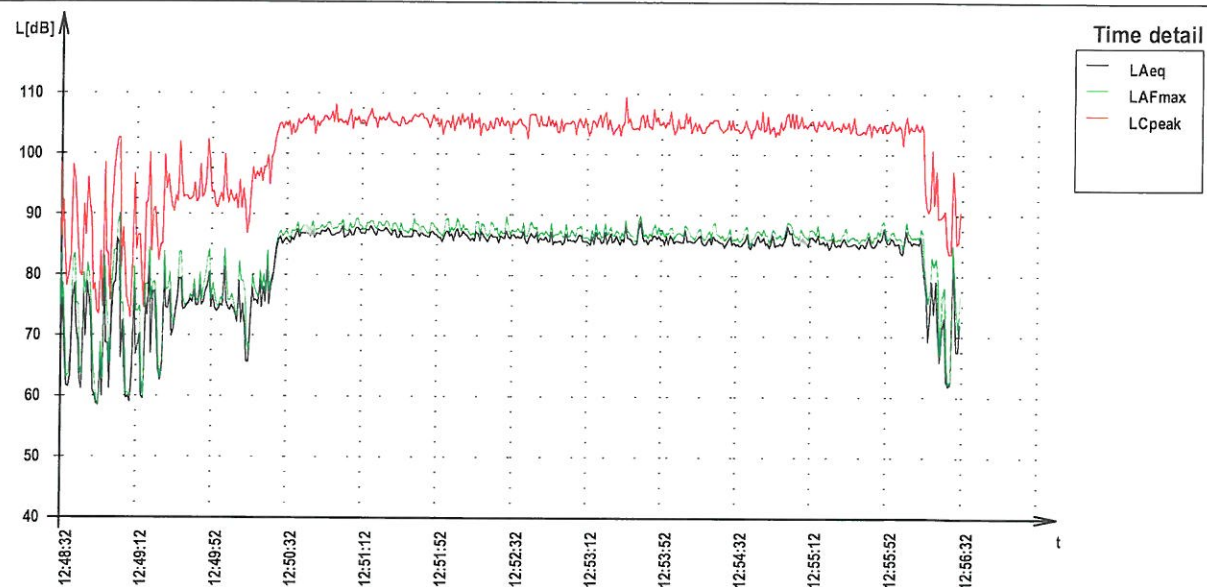
13. novembra 2017

Vyhodnotil, meral:

Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD

Frequencia [Hz]	L _{freq} [dB]	L _{fmax} [dB]	L _{fmin} [dB]
8.0 Hz	70,3	84,8	27,8
16 Hz	77,7	89,2	32,0
31.5 Hz	74,3	86,3	40,4
63 Hz	80,8	92,7	36,4
125 Hz	78,9	90,2	37,8
250 Hz	87,0	98,6	38,7
500 Hz	83,2	92,3	42,5
1.0 k	73,2	87,7	44,5
2.0 k	70,2	85,8	46,8
4.0 k	64,0	80,7	48,2
8.0 k	55,4	73,9	45,8
16.0 k	50,6	63,2	40,7





Záznam z merania hluku v pracovnom prostredí 17_25_0007

AUDITOR s.r.o.

 Letná 40, 040 01 Košice
 IČO: 44 005 032, DIČ: 2022554820
 Tel.: +421 911 141 158

Zákazník: Heneken, s.r.o., Apollo Business center II, blok B
 Prievozská 4/A, 821 09 Bratislava

Miesto merania: Hala tavenia, pracovné miesto v mieste
 nakládky

Prevádzka: Heneken Melts s.r.o., Vajanského 146,
 063 51 Spišské Vlachy,
 IČO: 43 907 148
 IČ DPH: SK 202 251 0336

Umiestnenie mikrofónu: Mikrofón na statíve vo výške 150 cm,
 priamo spojený s hlukomerom v mieste nakládky,
Prístroj: NOR 118**Parametre
prostredia**
Činnosť zdroja: Pec v prevádzke – navážanie diskov do
 pece. Dvere na peci pri vstupných
 vrátnach taviacej haly otvorené

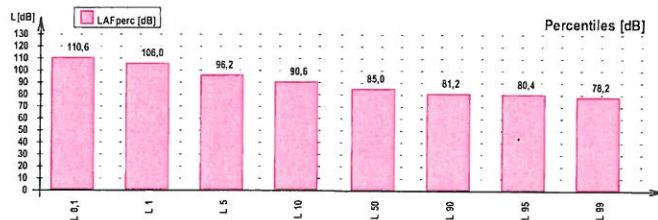
**Začiatok
merania:** 25.10.2017
 13:15:30
Dĺžka merania : 0:10:0.0
Dĺžka periódy: 0:0:1.0

Teplota: +37,0 °C
Tlak: 1026 hPa
Vlhkosť: 24%

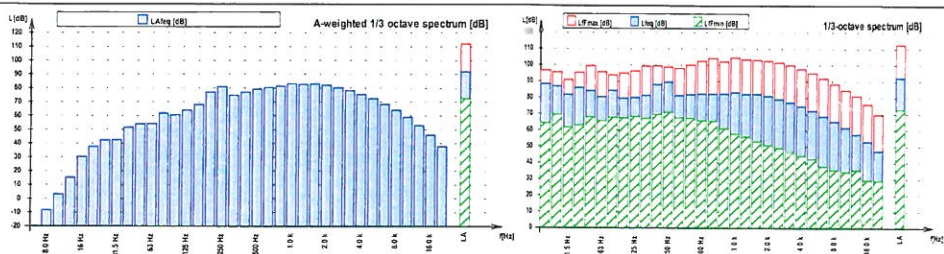
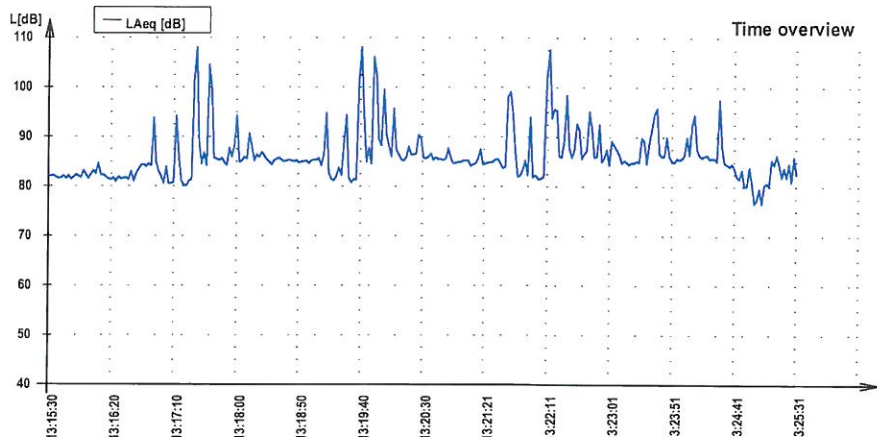
Namerané akustické parametre

File: H:\HLUK\HLUK_2017\17_25_Sp_Vlachy_Pracovne_Park\MERANIA\171025NOR118_78474_9_171025_0013.NBF

Deskriptor	Level [dB]	Deskriptor	Level [dB]	Percentile	Level [dB]
L _{Aeq}	92,4	L _{Ceq}	97,1	L _{0,1}	110,6
L _{A1eq}	-	L _{CFmax}	112,2	L ₁	106,0
L _{Afmax}	112,4	L _{Cpeak}	125,5	L ₅	96,2
L _{Afmin}	72,9	L _{Zeq}	-	L ₁₀	90,6
L _{Ceq} -L _{Aeq}	4,7	L _{ZFmax}	-	L ₅₀	85,0
L _{Zeq} -L _{Aeq}	-	L _{Zpeak}	-	L ₉₀	81,2
		L _{Af(TM5)}	-	L ₉₅	80,4
		L _{Ai(TM5)}	-	L ₉₉	78,2

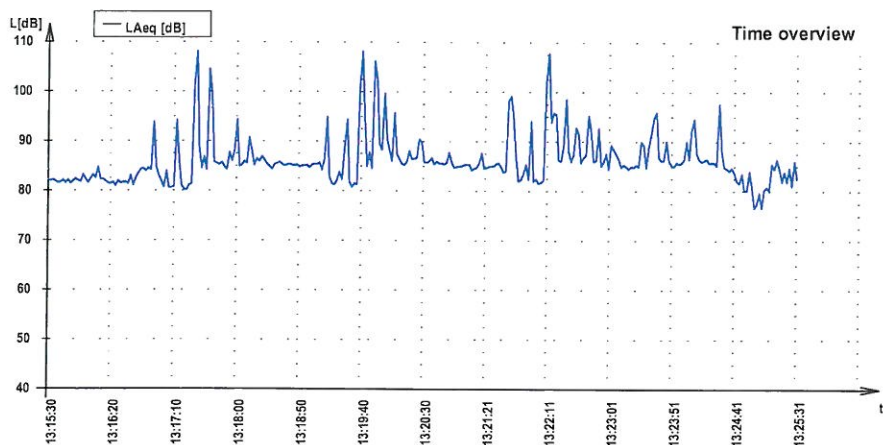
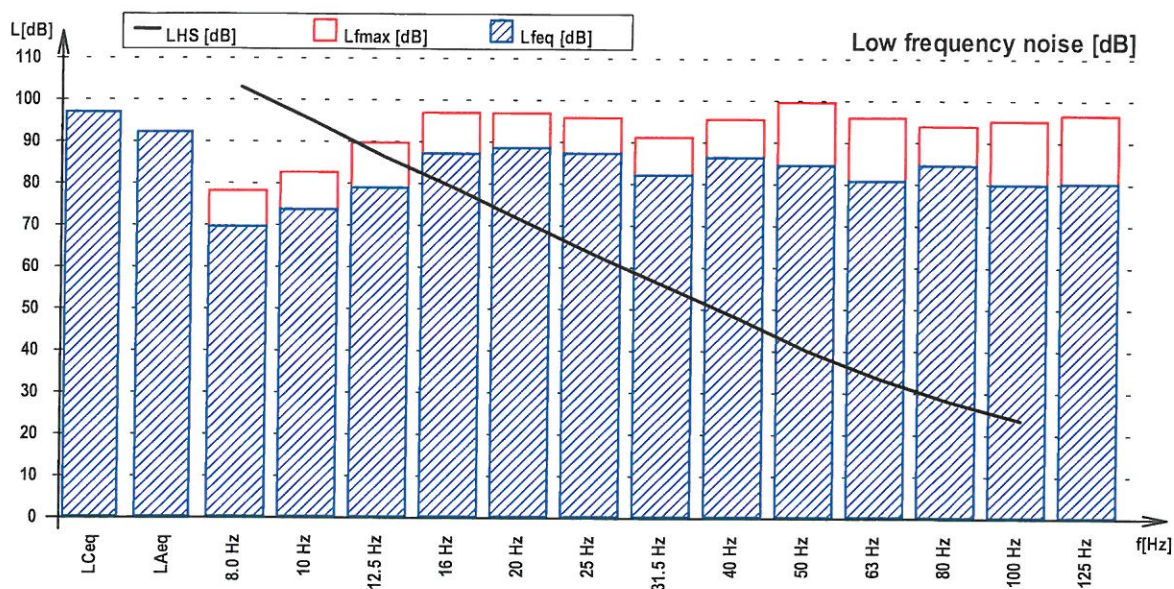
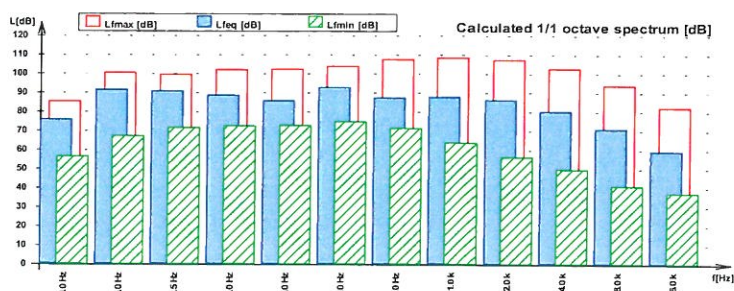


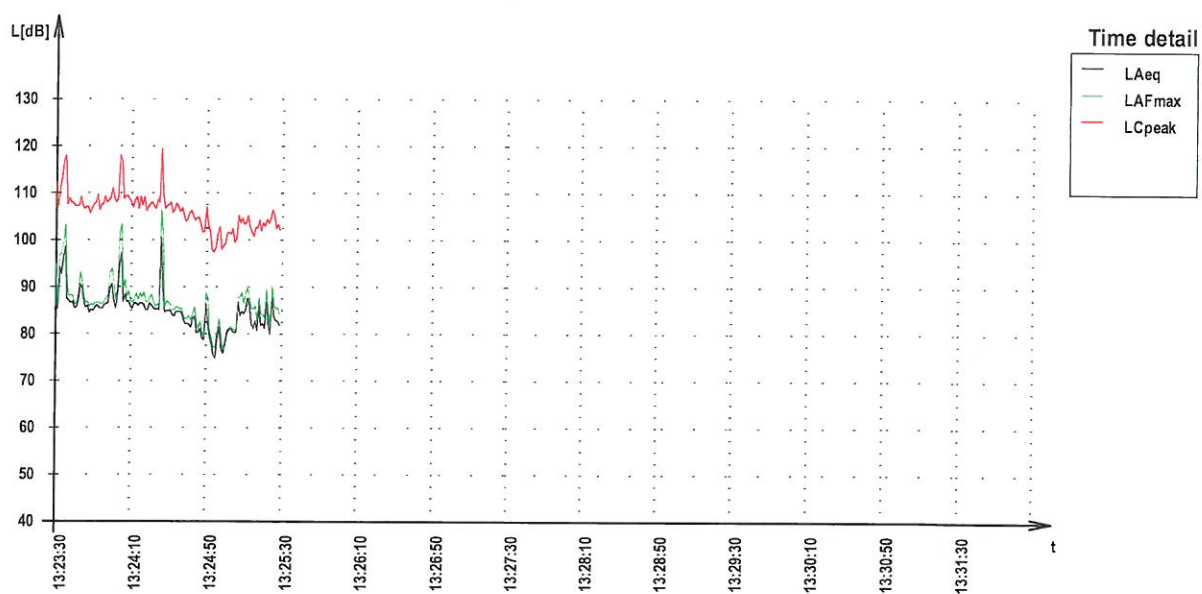
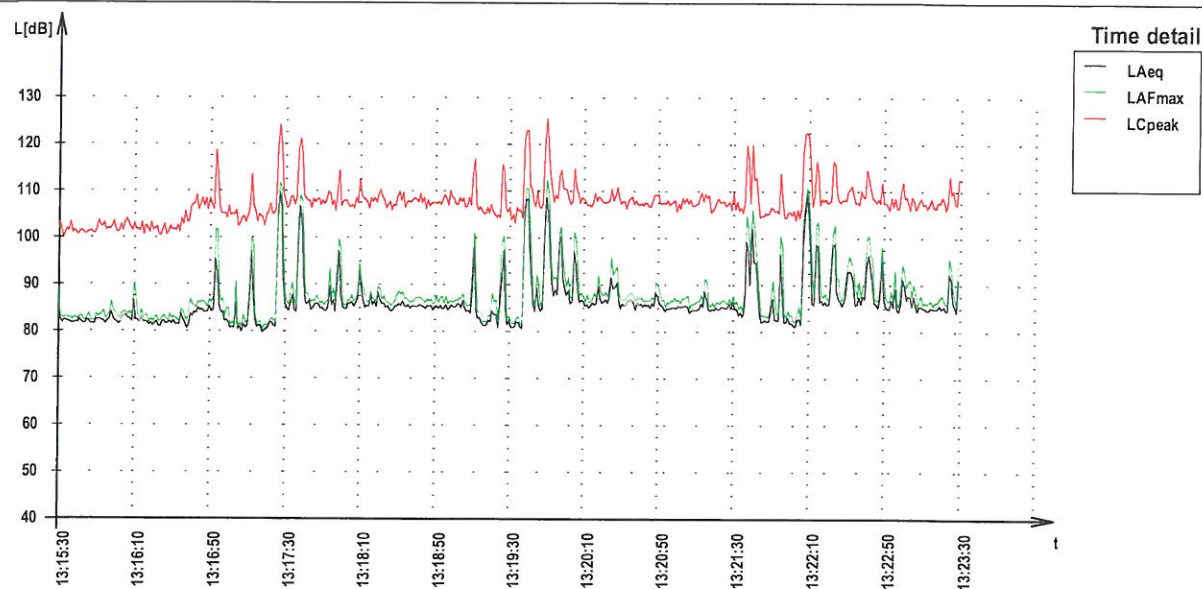
Frekvencia [Hz]	L _{req} [dB]	L _{fmax} [dB]	L _{fmin} [dB]	L _{Aeq} [dB]
6.3Hz	66,0	79,4	46,3	-19,4
8.0Hz	69,8	78,2	51,2	-8,0
10Hz	73,9	82,6	54,2	3,5
12.5Hz	79,1	89,7	61,1	15,7
16Hz	87,3	96,9	59,9	30,6
20Hz	88,6	96,9	64,6	38,1
25Hz	87,4	95,8	70,1	42,7
31.5Hz	82,2	91,1	62,0	42,8
40Hz	86,5	95,5	63,5	51,9
50Hz	84,6	99,6	68,4	54,4
63Hz	80,9	95,9	66,1	54,7
80Hz	84,7	94,0	68,2	62,2
100Hz	80,0	95,2	67,7	60,9
125Hz	80,3	96,6	68,7	64,2
160Hz	81,8	99,5	67,5	68,4
200Hz	88,4	99,7	69,9	77,5
250Hz	89,9	99,0	71,3	81,3
315Hz	81,7	98,1	67,9	75,1
400Hz	82,2	100,2	67,6	77,4
500Hz	82,7	102,6	66,2	79,5
630Hz	82,5	104,3	65,8	80,6
800Hz	82,6	102,2	61,2	81,8
1.0 k	83,4	104,6	58,0	83,4
1.25 k	82,5	103,6	56,2	83,1
1.6 k	82,6	103,2	53,3	83,6
2.0 k	81,3	102,6	51,1	82,5
2.5 k	79,4	101,6	49,2	80,7
3.15 k	77,4	99,9	46,9	78,6
4.0 k	74,9	97,5	44,5	75,9
5.0 k	72,2	95,0	42,6	72,7
6.3 k	68,8	91,7	38,0	68,7
8.0 k	65,5	88,2	35,8	64,4
10.0 k	61,8	84,5	34,6	59,3
12.5 k	57,7	80,9	35,7	53,4
16.0 k	53,1	75,9	29,3	46,5
20.0 k	47,4	69,4	29,1	38,1

**Dátum vyhodnotenia** 13. novembra 2017**Vyhodnotil, meral:**

Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD

Frequencia [Hz]	L _{freq} [dB]	L _{fmax} [dB]	L _{fmin} [dB]
8.0 Hz	75,8	85,3	56,4
16 Hz	91,3	100,3	67,1
31,5 Hz	90,6	99,4	71,5
63 Hz	88,5	101,9	72,5
125 Hz	85,6	102,2	72,8
250 Hz	92,6	103,7	74,7
500 Hz	87,2	107,4	71,4
1.0 k	87,6	108,3	63,7
2.0 k	86,1	107,3	56,3
4.0 k	80,1	102,7	49,8
8.0 k	71,0	93,9	41,1
16.0 k	59,3	82,3	37,3



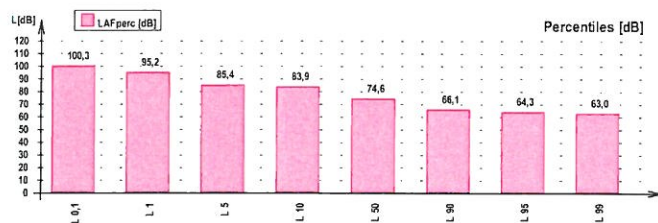


AUDITOR s.r.o. Letná 40, 040 01 Košice IČO: 44 005 032, DIČ: 2022554820 Tel.: +421 911 141 158		Záznam z merania hluku v pracovnom prostredí 17_25 0008	
Zákazník: Heneken, s.r.o., Apollo Business center II, blok B Prievozská 4/A, 821 09 Bratislava		Miesto merania: Hala tavenia, pracovné miesto v mieste nakládky	
Prevádzka: Heneken Melts s.r.o., Vajanského 146, 063 51 Spišské Vlachy, IČO: 43 907 148 IČ DPH: SK 202 251 0336		Umiestnenie mikrofónu: Mikrofón na statíve vo výške 150 cm, priamo spojený s hlukomerom v mieste nakládky,	
		Prístroj: NOR 118	Parametre prostredia
Činnosť zdroja: Pec v prevádzke – navážanie diskov do pece. Dvere na peci pri veľine otvorené	Začiatok merania: 25.10.2017 Dĺžka merania : 13:27:39 Dĺžka periódy: 0:5:0.0 0:0:1.0	Teplota: +39,5 °C Tlak: 1026 hPa Vlhkosť: 20%	

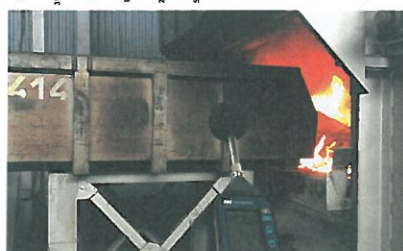
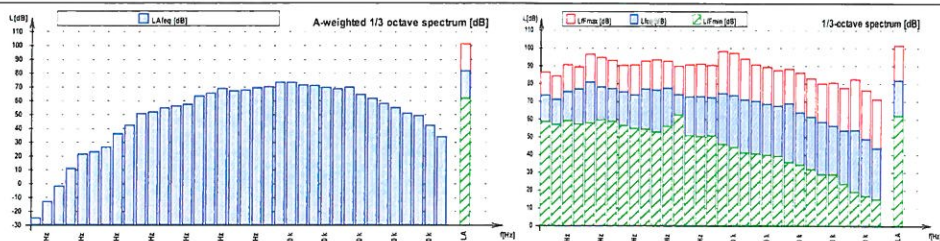
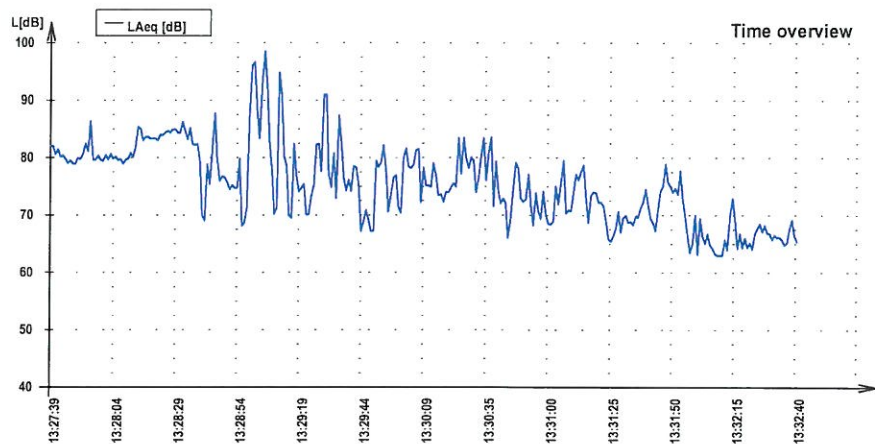
Namerané akustické parametre

File: H:\HLUK\HLUK_2017\17_25_Sp_Vlachy_Pracovne_Park\MERANIA\171025\NOR118_7:47439_171025_0014.NBF

Deskriptor	Level [dB]	Deskriptor	Level [dB]	Perce-n-tile	Level [dB]
L _{Aeq}	82,1	L _{Ceq}	88,4	L 0,1	100,3
L _{A1eq}	-	L _{CFmax}	101,8	L 1	95,2
L _{AFmax}	101,6	L _{Cpeak}	114,6	L 5	85,4
L _{AFmin}	62,1	L _{Ze}	-	L 10	83,9
L _{Ceq-L_{Aeq}}	6,3	L _{ZFmax}	-	L 50	74,6
L _{Ze} -L _{Aeq}	-	L _{Zpeak}	-	L 90	66,1
		L _{AF(TM5)}	-	L 95	64,3
		L _{AI(TM5)}	-	L 99	63,0

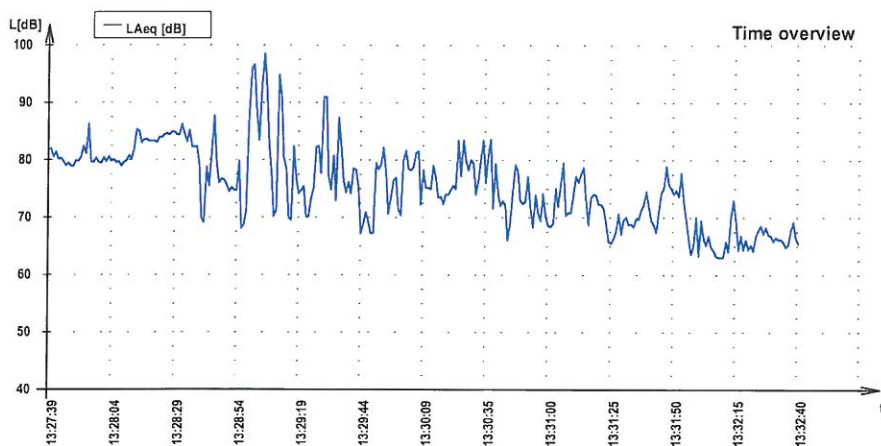
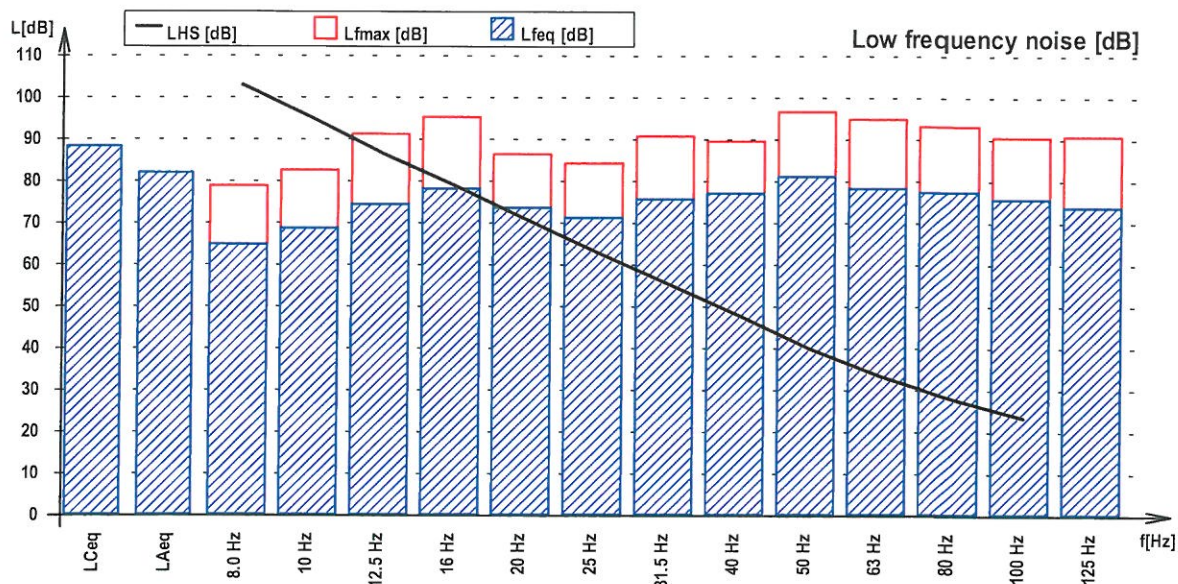
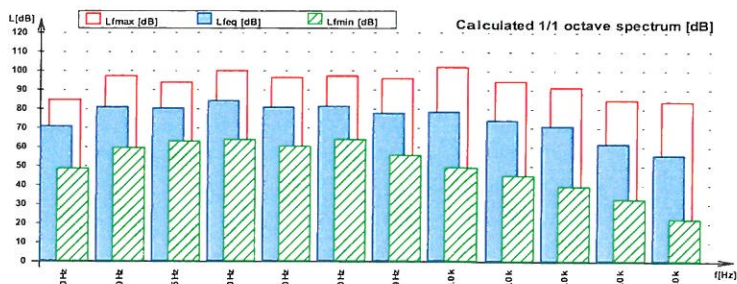


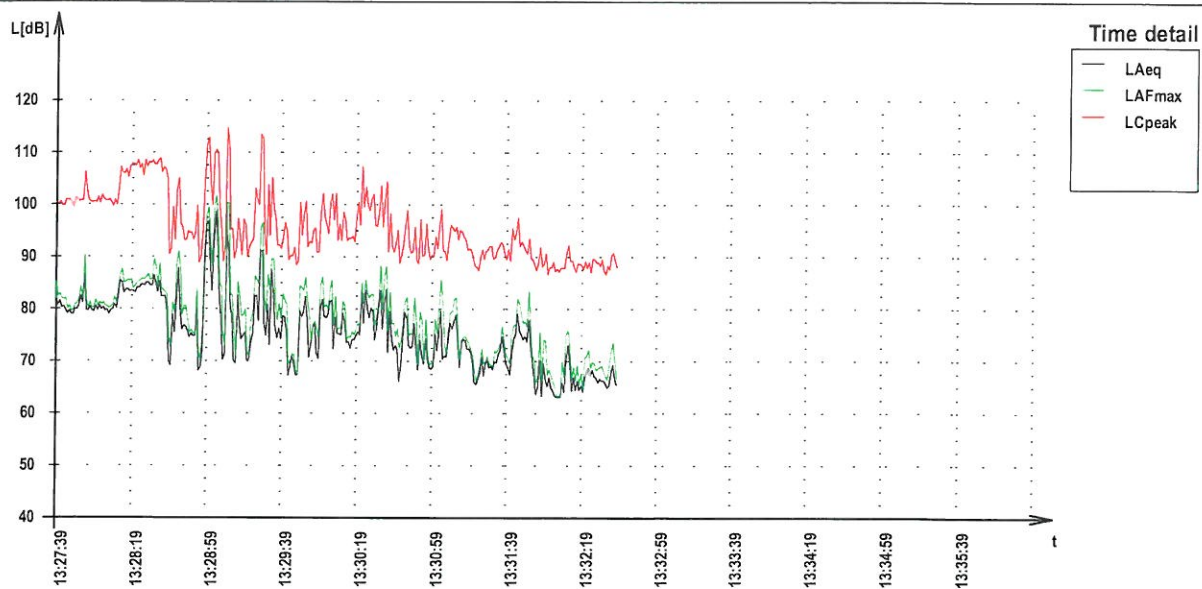
Frekvencia [Hz]	L _{eq} [dB]	L _{fmax} [dB]	L _{fmin} [dB]	L _{Aeq} [dB]
6.3Hz	60,7	74,9	35,2	-24,7
8.0Hz	65,0	78,9	39,5	-12,8
10Hz	68,9	82,6	47,9	-1,5
12.5Hz	74,6	91,3	47,5	11,2
16Hz	78,3	95,4	47,4	21,6
20Hz	73,8	86,5	58,9	23,3
25Hz	71,4	84,3	57,3	26,7
31.5Hz	75,8	90,8	59,2	36,4
40Hz	77,2	89,7	57,5	42,6
50Hz	81,2	96,6	58,1	51,0
63Hz	78,4	94,9	59,8	52,2
80Hz	77,6	93,2	59,1	55,1
100Hz	75,8	90,5	56,6	56,7
125Hz	73,9	90,8	54,9	57,8
160Hz	77,2	93,0	54,6	63,8
200Hz	76,7	93,6	53,0	65,8
250Hz	77,8	92,7	56,3	69,2
315Hz	74,1	90,0	62,6	67,5
400Hz	72,9	90,9	51,0	68,1
500Hz	73,0	91,3	50,5	69,8
630Hz	72,5	90,6	51,0	70,6
800Hz	74,7	98,4	46,1	73,9
1.0 k	73,7	97,4	44,3	73,7
1.25 k	71,2	94,1	41,4	71,8
1.6 k	70,4	90,8	40,8	71,4
2.0 k	68,8	89,4	40,0	70,0
2.5 k	67,7	87,7	39,5	69,0
3.15 k	69,0	88,4	36,0	70,2
4.0 k	64,1	86,2	34,6	65,1
5.0 k	61,6	83,1	31,9	62,1
6.3 k	58,7	80,2	29,1	58,6
8.0 k	56,5	80,7	29,0	55,4
10.0 k	53,8	77,8	23,9	51,3
12.5 k	54,1	82,6	19,3	49,8
16.0 k	49,2	76,5	16,9	42,6
20.0 k	43,8	71,4	15,1	34,5



Dátum vyhodnotenia	13. novembra 2017	Vyhodnotil, meral:	Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD
---------------------------	-------------------	---------------------------	---------------------------------

Frequencia [Hz]	L _{freq} [dB]	L _{fmax} [dB]	L _{fmin} [dB]
8.0 Hz	70,8	84,7	48,7
16 Hz	80,8	97,2	59,5
31.5 Hz	80,2	93,8	62,9
63 Hz	84,1	99,9	63,8
125 Hz	80,6	96,3	60,2
250 Hz	81,2	97,1	63,9
500 Hz	77,6	95,7	55,6
1.0 k	78,2	101,8	49,1
2.0 k	73,9	94,2	44,9
4.0 k	70,8	91,2	39,3
8.0 k	61,6	84,5	32,7
16.0 k	55,6	83,8	22,2





Záznam z merania hluku v pracovnom prostredí 17_25 0009

AUDITOR s.r.o.

 Letná 40, 040 01 Košice
 IČO: 44 005 032, DIČ: 2022554820
 Tel.: +421 911 141 158

Zákazník: Heneken, s.r.o., Apollo Business center II, blok B
 Prievozská 4/A, 821 09 Bratislava

Miesto merania: Hala tavenia stred haly

Prevádzka:

 Heneken Melts s.r.o., Vajanského 146,
 063 51 Spišské Vlachy,
 IČO: 43 907 148
 IČ DPH: SK 202 251 0336

Umiestnenie mikrofónu: Mikrofón na statíve vo výške 150 cm,
 priamo spojený s hlukomerom v strede haly tavenia

Prístroj: NOR 118

**Parametre
prostredia**
Činnosť zdroja:

 Bežná prevádzka, pec v prevádzke
 pracovníci vykonávajú bežnú činnosť
 v hale tavenia, relatívny klud

**Začiatok
merania:**

25.10.2017

13:49:09

Dĺžka merania :

0:10:7.0

Dĺžka periódy:

0:0:1.0

Teplota: +8,5 °C

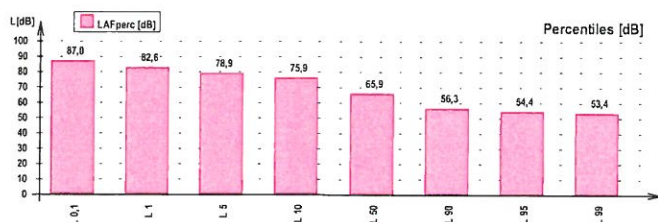
Tlak: 1026 hPa

Vlhkosť: 65 %

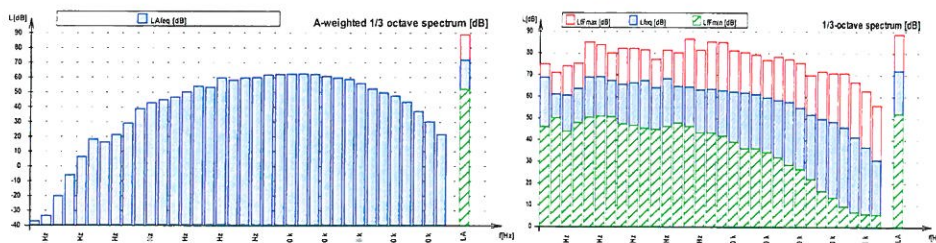
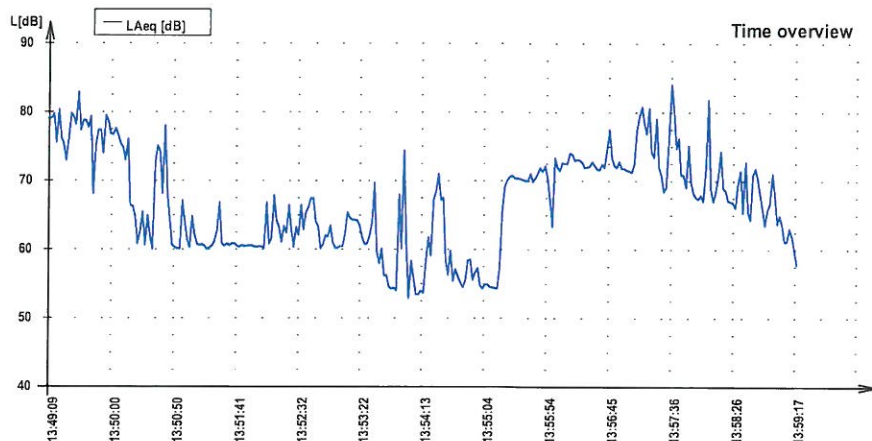
Namerané akustické parametre

File: H:\HLUK\HLUK_2017\17_25_Sp_Vlachy_Pracovne_Park\MERANIA\171025NOR118_7847439_171025_0015.NBF

Deskriptor	Level [dB]	Deskriptor	Level [dB]	Percentile	Level [dB]
L _{Aeq}	72,2	L _{Ceq}	78,2	L 0,1	87,0
L _{A1eq}	-	L _{CFmax}	90,2	L 1	82,6
L _{AFmax}	88,9	L _{Cpeak}	104,5	L 5	78,9
L _{AFmin}	52,2	L _{Zeq}	-	L 10	75,9
L _{Ceq-L_{Aeq}}	6,1	L _{ZFmax}	-	L 50	65,9
L _{Zeq-L_{Aeq}}	-	L _{Zpeak}	-	L 90	56,3
		L _{AF(TM5)}	-	L 95	54,4
		L _{AI(TM5)}	-	L 99	53,4



Frekvencia [Hz]	L _f eq [dB]	L _f max [dB]	L _f min [dB]	L _{Af} eq [dB]
6.3Hz	48,3	64,5	19,2	-37,1
8.0Hz	44,5	60,5	24,5	-33,3
10Hz	50,6	64,4	27,3	-19,8
12.5Hz	57,7	71,8	27,8	-5,7
16Hz	63,4	77,6	43,3	6,7
20Hz	68,9	75,0	46,1	18,4
25Hz	61,2	71,1	50,2	16,5
31.5Hz	60,9	74,1	44,1	21,5
40Hz	63,9	75,4	48,2	29,3
50Hz	69,1	85,2	50,7	38,9
63Hz	69,3	83,9	51,2	43,1
80Hz	67,6	80,2	50,8	45,1
100Hz	65,9	82,3	47,6	46,8
125Hz	66,5	82,2	47,0	50,4
160Hz	67,6	81,6	45,6	54,2
200Hz	64,3	77,2	45,1	53,4
250Hz	68,5	81,5	46,5	59,9
315Hz	64,9	80,4	47,8	58,3
400Hz	64,7	86,7	46,5	59,9
500Hz	63,3	81,5	43,7	60,1
630Hz	63,7	85,3	43,5	61,8
800Hz	63,1	85,1	42,0	62,3
1.0 k	62,4	81,4	39,3	62,4
1.25 k	62,1	80,6	36,3	62,7
1.6 k	61,3	79,5	36,3	62,3
2.0 k	59,8	77,0	34,5	61,0
2.5 k	58,6	78,5	32,1	59,9
3.15 k	57,8	77,3	28,7	59,0
4.0 k	55,0	75,7	26,7	56,0
5.0 k	52,0	70,1	22,2	52,5
6.3 k	50,0	71,7	16,6	49,9
8.0 k	48,7	70,9	13,6	47,6
10.0 k	46,1	70,9	9,5	43,6
12.5 k	41,6	66,7	7,0	37,3
16.0 k	37,0	62,8	6,0	30,4
20.0 k	30,9	56,2	5,8	21,6

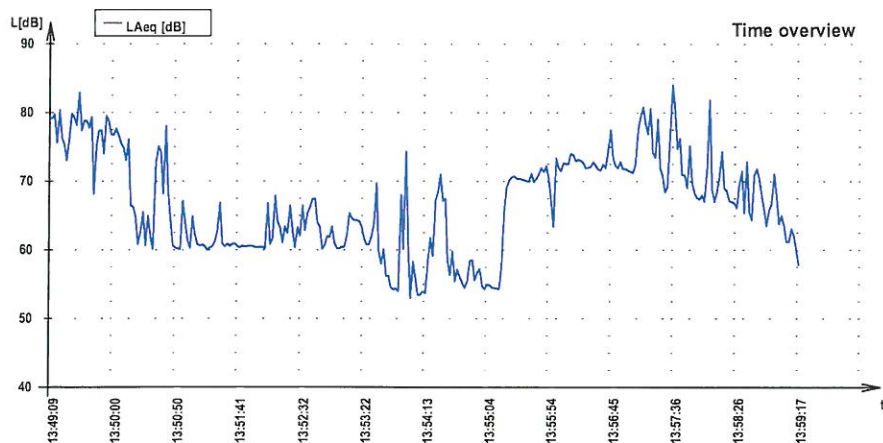
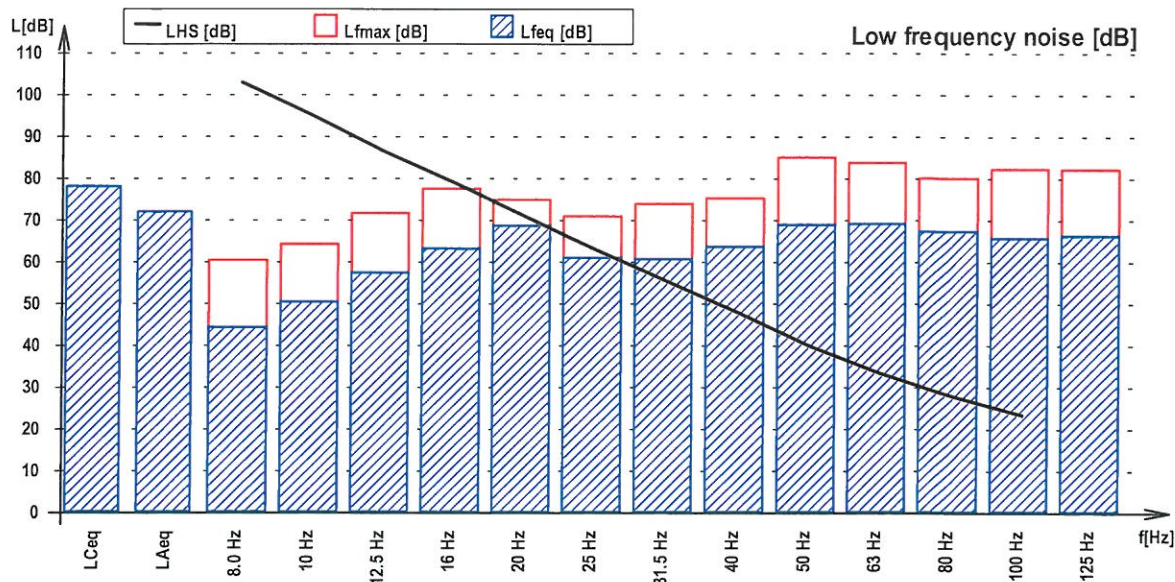
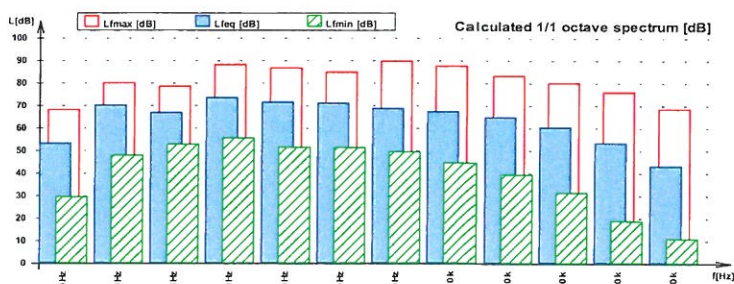

Dátum vyhodnotenia

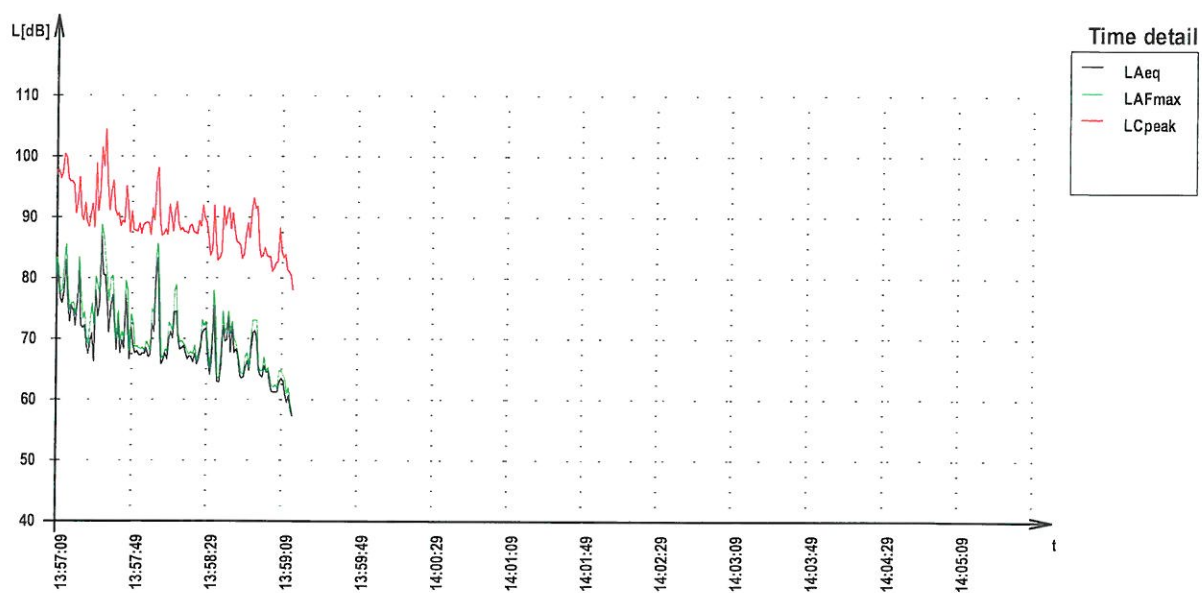
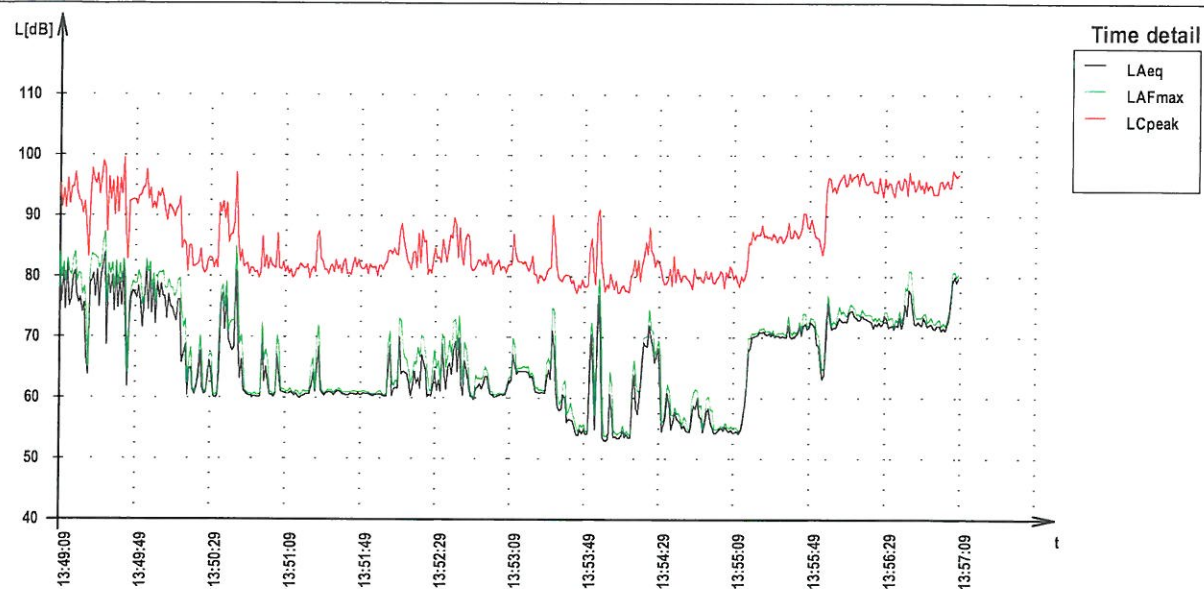
13. novembra 2017

Vyhodnotil, meral:

Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD

Frequencia [Hz]	L _{freq} [dB]	L _{fmax} [dB]	L _{fmin} [dB]
8.0 Hz	53,3	68,2	29,6
16 Hz	70,2	80,2	48,0
31,5 Hz	67,0	78,6	52,9
63 Hz	73,5	88,3	55,7
125 Hz	71,5	86,8	51,6
250 Hz	71,1	84,8	51,4
500 Hz	68,7	89,8	49,5
1.0 k	67,3	87,6	44,5
2.0 k	64,8	83,2	39,4
4.0 k	60,3	80,0	31,4
8.0 k	53,3	76,0	18,9
16.0 k	43,1	68,5	11,1





Záznam z merania hluku v pracovnom prostredí 17_25 0010

AUDITOR s.r.o.

 Letná 40, 040 01 Košice
 IČO: 44 005 032, DIČ: 2022554820
 Tel.: +421 911 141 158

Zákazník: Heneken, s.r.o., Apollo Business center II, blok B
 Prievozská 4/A, 821 09 Bratislava

Prevádzka: Heneken Melts s.r.o., Vajanského 146,
 063 51 Spišské Vlachy,
 IČO: 43 907 148
 IČ DPH: SK 202 251 0336

Činnosť zdroja: Rozbrusovačka a manipulácia
 s materiálom

Miesto merania: Dvor – príprava materiálu rezanie pilou -
 pracovné miesto obsluhy pily

Umiestnenie mikrofónu: Mikrofón na statíve vo výške 150 cm,
 priamo spojený s hlukomerom
Prístroj: NOR 118**Parametre
prostredia****Začiatok****merania:****Dĺžka merania :****Dĺžka periódy:**

25.10.2017

14:02:23

0:15:0.0

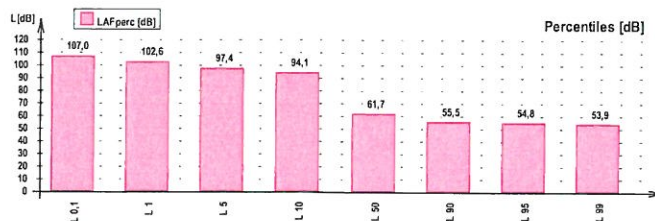
0:0:1.0

Teplota: +9,5 °C**Tlak:** 1026 hPa**Vlhkosť:** 72 %

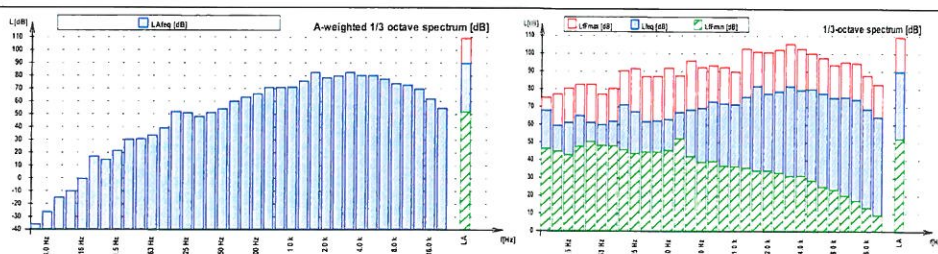
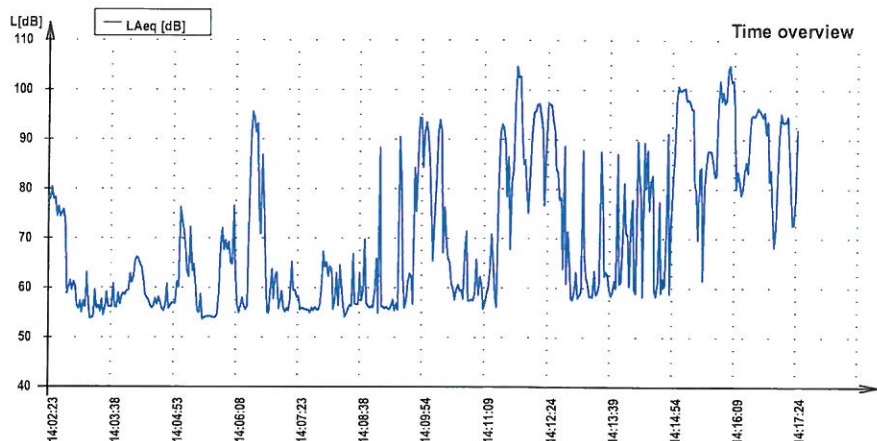
Namerané akustické parametre

File: H:\HLUK\HLUK_2017\17_25_Sp_Vlachy_Pracovne_Park\MERANIA\171025\NOR118_7347439_171025_0016.NBF

Deskriptor	Level [dB]	Deskriptor	Level [dB]	Percentile	Level [dB]
L _{Aeq}	90,0	L _{Ceq}	88,9	L _{0,1}	107,0
L _{A1eq}	-	L _{CFmax}	107,5	L ₁	102,6
L _{AFmax}	109,2	L _{Cpeak}	120,3	L ₅	97,4
L _{AFmin}	52,1	L _{Zeq}	-	L ₁₀	94,1
L _{Ceq-L_{Aeq}}	-1,1	L _{ZFmax}	-	L ₅₀	61,7
L _{Zeq-L_{Aeq}}	-	L _{Zpeak}	-	L ₉₀	55,5
		L _{AF(TM5)}	-	L ₉₅	54,8
		L _{AI(TM5)}	-	L ₉₉	53,9



Frekvencia [Hz]	L _{eq} [dB]	L _{fmax} [dB]	L _{fmin} [dB]	L _{Aeq} [dB]
6.3Hz	49,8	65,8	23,9	-35,6
8.0Hz	51,9	67,4	30,9	-25,9
10Hz	55,6	67,6	32,1	-14,8
12.5Hz	53,7	65,9	34,1	-9,7
16Hz	56,8	67,7	39,6	0,1
20Hz	68,0	75,0	46,5	17,5
25Hz	59,5	77,0	45,0	14,8
31.5Hz	61,2	80,2	43,1	21,8
40Hz	65,1	82,4	47,8	30,5
50Hz	61,2	82,5	50,4	31,0
63Hz	60,0	76,9	48,3	33,8
80Hz	62,0	80,1	48,1	39,5
100Hz	71,3	90,1	45,8	52,2
125Hz	67,4	91,4	43,9	51,3
160Hz	61,8	86,9	44,7	48,4
200Hz	62,3	87,0	44,7	51,4
250Hz	63,1	91,8	45,6	54,5
315Hz	67,0	87,4	52,3	60,4
400Hz	68,5	96,0	42,1	63,7
500Hz	69,3	92,1	38,9	66,1
630Hz	73,0	93,2	39,4	71,1
800Hz	72,0	92,1	36,7	71,2
1.0 k	71,5	89,7	36,6	71,5
1.25 k	75,6	102,6	35,7	76,2
1.6 k	81,8	100,9	34,2	82,8
2.0 k	77,6	100,7	34,2	78,8
2.5 k	78,8	102,0	33,0	80,1
3.15 k	81,8	105,4	31,1	83,0
4.0 k	79,6	102,7	31,3	80,6
5.0 k	80,1	100,0	28,6	80,6
6.3 k	77,8	97,5	25,1	77,7
8.0 k	75,3	93,5	23,5	74,2
10.0 k	75,6	95,1	20,3	73,1
12.5 k	74,3	94,6	17,2	70,0
16.0 k	68,9	87,5	13,3	62,3
20.0 k	64,3	82,7	9,3	55,0

**Dátum vyhodnotenia**

13. novembra 2017

Vyhodnotil, meral:

Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD

Frequencia [Hz]	L _{freq} [dB]	L _{fmax} [dB]	L _{fmin} [dB]
8.0 Hz	57.9	71.8	34.9
16 Hz	68.5	76.2	47.5
31.5 Hz	67.4	85.2	50.5
63 Hz	65.9	85.2	53.8
125 Hz	73.1	94.6	49.6
250 Hz	69.4	94.1	53.7
500 Hz	75.5	98.8	45.1
1.0 k	78.2	103.1	41.1
2.0 k	84.5	106.0	38.6
4.0 k	85.4	108.0	35.3
8.0 k	81.1	100.4	28.1
16.0 k	75.7	95.6	19.2

