



EMPLA AG spol. s r. o.

Výzkum, vývoj a realizace technologií pro ochranu prostředí a zdraví

VELEŠOVICE – HALA PRO VÝKRM BROJLERŮ, RAKOVEC, A.S.

parcela č. 1093/2 v k.ú. Velešovice (777897)

HLUKOVÁ ZÁTĚŽ CHRÁNĚNÉHO VENKOVNÍHO PROSTORU STAVEB Z PROVOZU A VÝSTAVBY HALY PRO VÝKRM BROJLERŮ

oznamovatel: Rakovec a.s.
Velešovice 390, 683 01 Velešovice
objednatel: Age s.r.o.
Drnovská, Praha - Ruzyně
zhotovitel: EMPLA AG, spol. s r.o., Hradec Králové
vypracoval: Ing. Radek Schneider
vedoucí střediska inženýrských činností: Ing. Vladimír Plachý


Ing. Vladimír Plachý
Vedoucí střediska inženýrských činností
EMPLA AG spol. s r.o. Hradec Králové
777 769 087; plachy@empla.cz


Ing. Radek Schneider
K Vinohradům 841/10
696 04 Svatobojice-Mistřín
IČO: 49941577

Hradec Králové, květen 2026

arch. č.: 65/2026

EMPLA AG spol. s r.o.
Za Škodovkou 305
503 11 Hradec Králové

tel.: +420 495 218 875, +420 495 211 579
fax: +420 495 217 499
e-mail: empla@empla.cz

IČO: 259 96 240
DIČ: CZ259 96 240
Bank. spoj.: 27-9410870237/0100

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku Krajského soudu v Hradci Králové v oddílu C, vl. 19004.

www.empla.cz

OBSAH

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

- 1.1. Zadání
- 1.2. Legislativa
- 1.3. Situace
- 1.4. Podklady
- 1.5. Seznam použitých zkratk

2 Zdroje hluku

A stávající stav - povolený chov prasat a skotu

A_2.1 Stacionární zdroje hluku

A_2.1.1 Stacionární zdroje hluku umístěné na budovách (stroje a zařízení)

A_2.1.2. Pojezdy dopravní techniky v areálu (stacionární zdroj).

A_2.2. Doprava

B nový stav - chov brojlerů

B_2.1 Stacionární zdroje hluku

B_2.1.1 Stacionární zdroje hluku umístěné na budovách (stroje a zařízení)

B_2.1.2. Pojezdy dopravní techniky v areálu (stacionární zdroj).

B_2.2. Doprava

B_2.3. Stavební činnost v průběhu výstavby Haly pro výkrm

3 VÝPOČTOVÁ ČÁST

3.1. Výpočetní program, postup výpočtů

3.2. Výpočty

A stávající stav - povolený chov prasat a skotu

A_3.2.1. Stacionární zdroje

A_3.2.2. Doprava (mobilní zdroje)

B nový stav - chov brojlerů

B_3.2.1. Stacionární zdroje

B_3.2.2. Doprava (mobilní zdroje)

B_3.2.3 Stavební činnost

4. HODNOCENÍ, ZÁVĚR

4.1. Hygienické limity hluku

4.2 Srovnání výsledků s limitními hodnotami

4.3 Porovnání - A Chov skotu a prasat / B chov brojlerů

4.4. Závěr

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

1.1. ZADÁNÍ

Tato hluková studie je zpracována jako samostatná příloha dokumentace „Dokumentace ve smyslu zákona 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů“ pro záměr „Velešovice – Hala pro výkrm brojlerů RAKOVEC, a.s.. na parcelách č. 1093/2 v k.ú. Velešovice (777897), (dále jen „Hala pro výkrm“) oznamovatele společnosti Rakovec, a.s., Velešovice 390, 683 01 Velešovice, IČ: 499 769 40 umístěného v lokalitě jižně od obce Velešovice.

Součástí studie je i posouzení chovu skotu a prasat (kapitoly značeny ve studii jako A) – tedy povoleného chovu skotu a prasat a srovnání nového záměru, tedy chovu brojlerů (kapitoly značeny ve studii jako B).

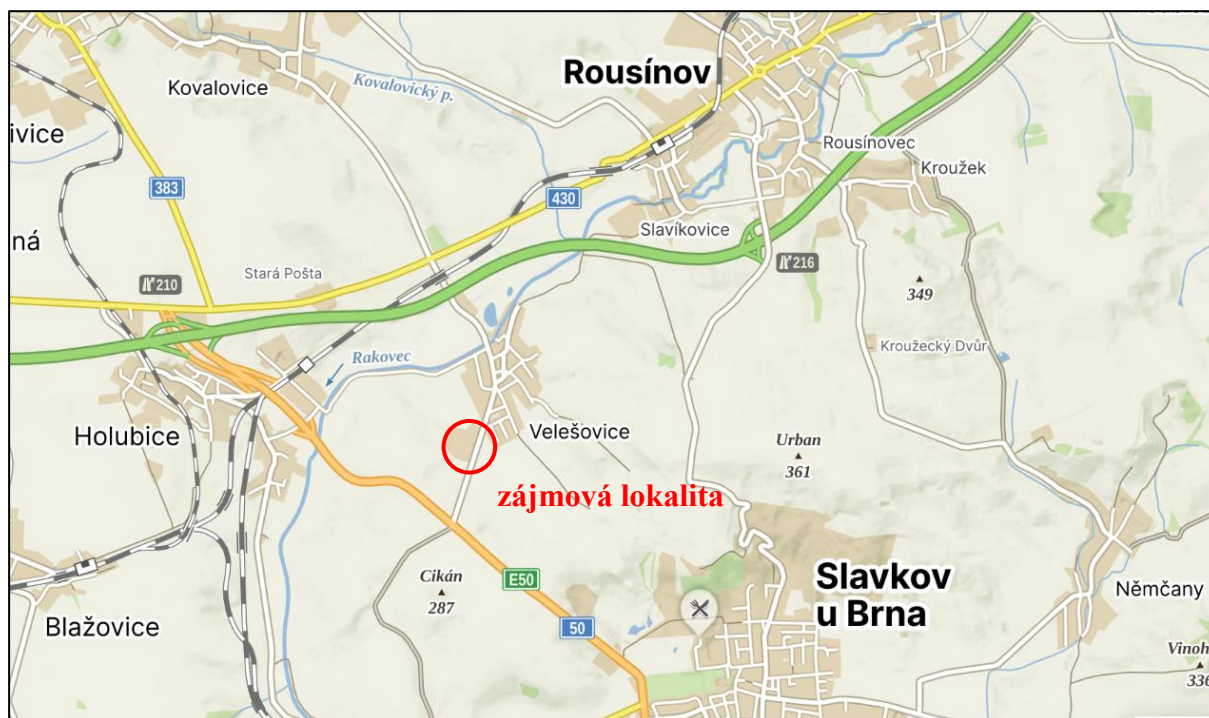
1.2. Legislativa

- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění Nařízení vlády č. 217/2016 Sb., ze dne 15.6.2016, s platností od 30.7.2016 a Nařízení vlády a nařízení vlády č. 433/2022 Sb. Ze dne 7.12.2022 s účinností od 1.7.2023.

- Věstník MZ ČR, částka 11/2017, Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí, příloha G, Výpočtové akustické studie, hodnocení pro účely ochrany veřejného zdraví před hlukem

1.3 Situace

Obr. č. 1 Situace širších vztahů.



Obr. č. 2 Situace záměru - umístění Haly pro výkrm brojlerů ve stávajícím areálu, vyznačení haly, sil a nejbližších objektů ochrany, rodinných domů na okraji Obce Velešovice a zároveň i místa měření hluku (viz protokol v příloze).



1.4 Podklady

Jako podklady k vypracování hlukové studie byly použity následující materiály:

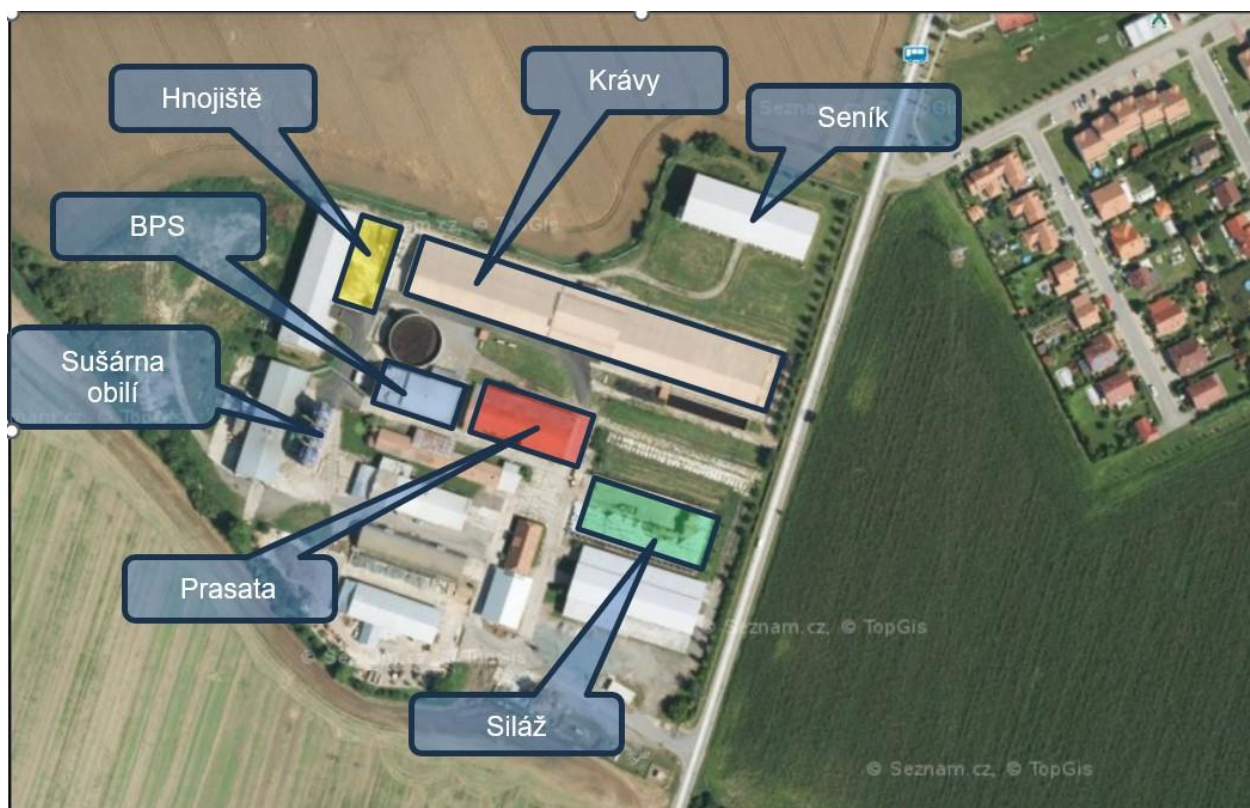
- mapa dotčeného území, internetové stránky www.mapy.cz,
- situace záměru, údaje o od objednatele
- specifikace zařízení a další doplňující data a informace předané oznamovatelem
- Protokol o zkoušce F 20/2024, EMPLA AG spol. s r.o., 15.2.2024

1.5. Seznam použitých zkratek

č.	číslo
č.j.	číslo jednací
č.p.	číslo popisné
CHVP	chráněný venkovní prostor
CHVePS	chráněný venkovní prostor staveb
LAeq,T	ekvivalentní hladina akustického tlaku
SO	stavební objekt
VB	výpočtový bod

2. ZDROJ E HLUKU

A stávající stav - povolený chov prasat a skotu



A_2.1 Stacionární zdroje hluku

A_2.1.1 Stacionární zdroje hluku umístěné na budovách (stroje a zařízení)

Tab. č. A_1 Akustické parametry stacionárních zdrojů

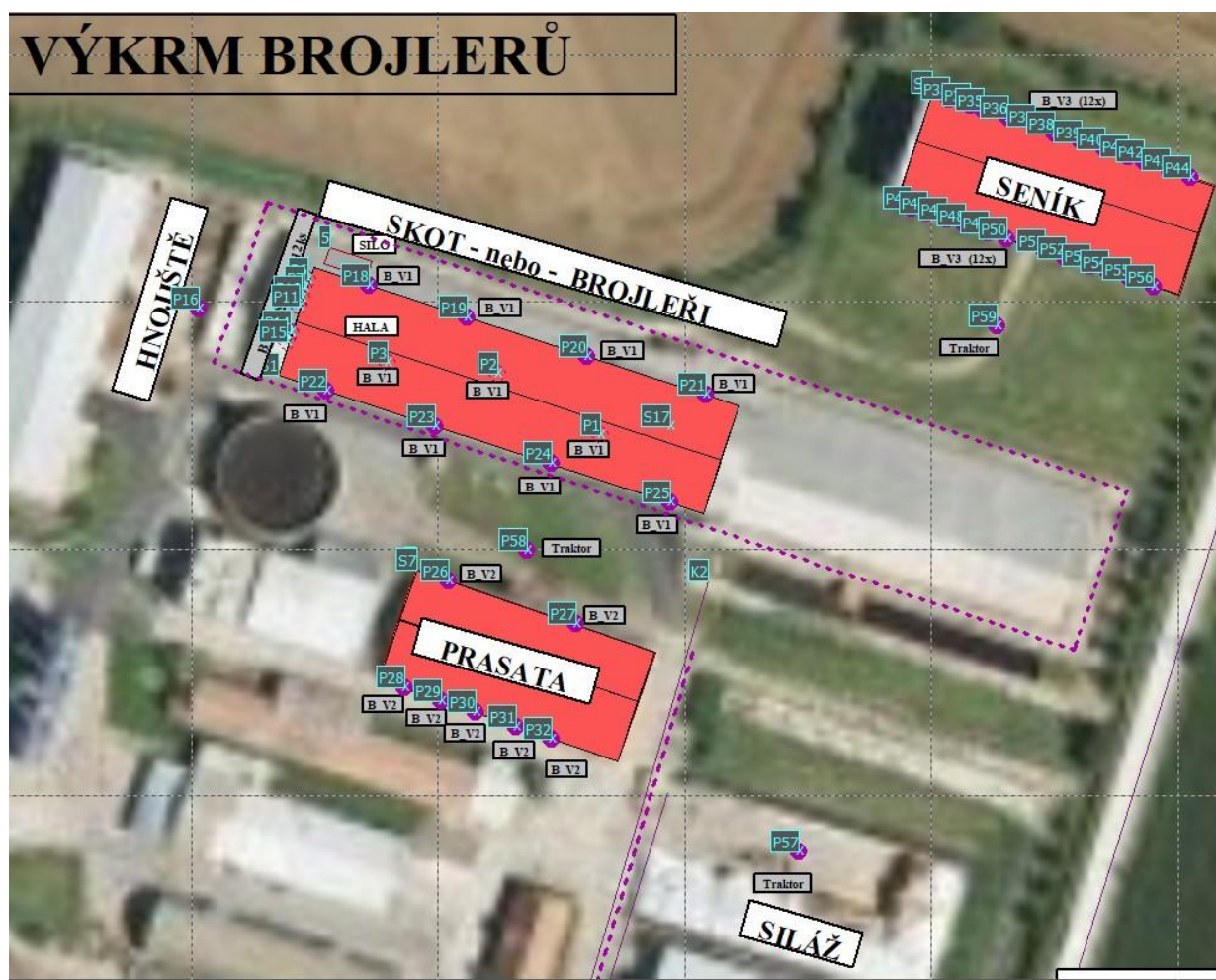
Zařízení		Denní doba		Noční doba	
č.	Název	Ak. výkon	Ak. tlak / vzdál.	Ak. výkon	Ak. tlak / vzdál.
		[dB(A)]	[dB(A)] / [m]	[dB(A)]	[dB(A)] / [m]
1	Ventilátory pro ventilaci (výkon 4kW) Průměr 800 mm, 8ks, Hala - skot umístěny ve stěnách (boční)	76		76	

2	Ventilátory pro ventilaci (výkon 2kW) Průměr 600 mm, 7ks, Hala - prasata umístěny ve stěnách (boční)	70		70	
3	Ventilátory pro ventilaci (výkon 3,4kW) Průměr 1000 mm, 24ks, Seník (seno pro skot) umístěny ve stěnách (boční)	76		76	

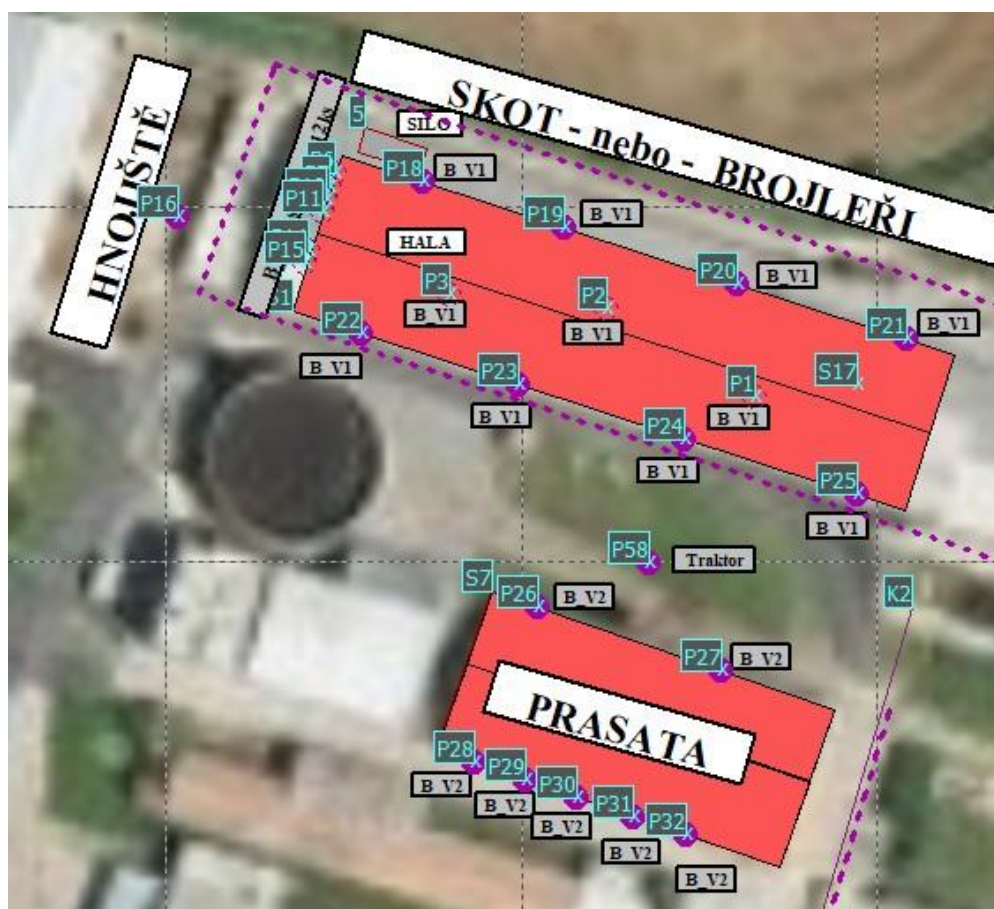
Pro výpočty byly použity parametry konkrétních ventilátorů

1. Ventilátory POZICE 1 , 3:
(Zdroj: Ventishop.cz)
CTVT/8-710 PTC střešní ventilátor
2. Ventilátory POZICE 2:
(www.pericoli.com)
Pericoli EOS/EWS 53/1,5

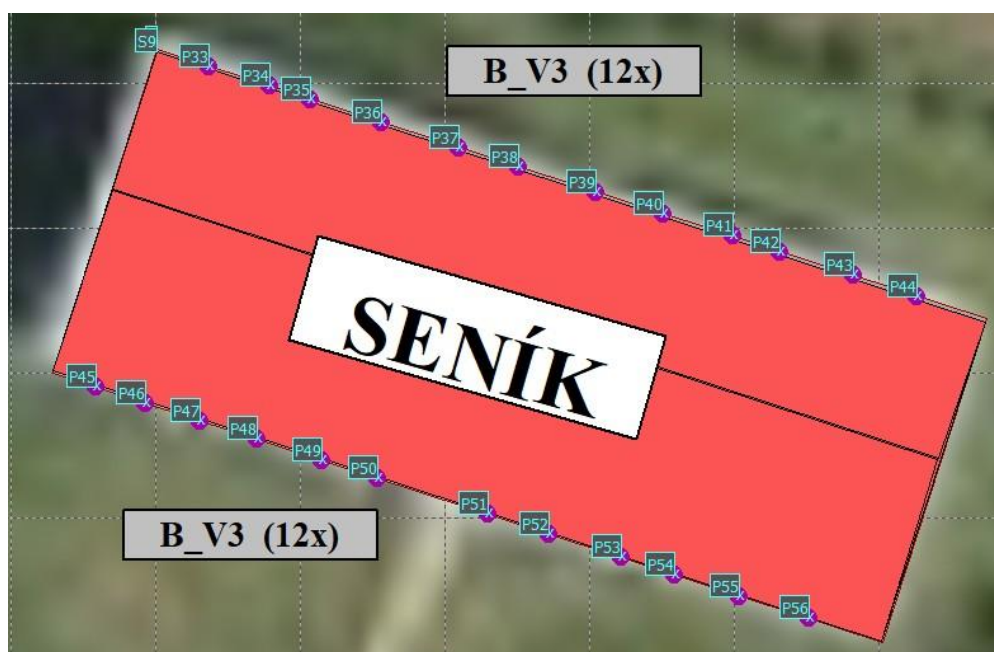
Obr. č. A_ 3.1 Zdroje hluku - stacionární



Obr. č. A_ 3.2 Zdroje hluku – stacionární, DETAIL 01



Obr. č. A_ 3.3 Zdroje hluku – stacionární, DETAIL 02



A_2.1.2. Pojezdy dopravní techniky v areálu (stacionární zdroj).

Tab. č. A_2 Pojezdy automobilů v areálu v denní a noční době

Druh Vozidla	Příjezd k rampě	Denní doba (6.00-22.00 h.)	Noční doba (22.00-6.00 h.)
Traktor + nakladač	Vývoz hnoje Skot	2 hodiny / každý den v roce	0
Traktor + přívěs	Vývoz hnoje Prasata	1 hodinu / každý den v roce	0
Traktor + míchací vůz	Dovoz krmiva skotu	5 hodin / každý den v roce	0
Traktor s radlicí	Siláž Nahrnování řezanky	50 hodin / 1 měsíc v roce	0
Traktor	Siláž Dusání řezanky	50 hodin / 1 měsíc v roce	0

Poznámky:

1. Doprava tekuté krmiva pro prasata je hydraulická, ze sila do haly výkrmu, bez pojezdů techniky

Posouzení:

1. Vývoz hnoje a návoz podestýlky bude probíhat jednorázově, vždy při ukončení turnusu (vývoz hnoje na hnojiště bezprostředně sousedící s halou pro výkrm) a po dezinfekci haly návoz podestýlky.

Pro hodnocení hluku z vnitroareálové dopravy byl zahrnut pohyb jednoho nakladače:

Akustický výkon $L_w = 90\text{dB(A)}$

Provoz pouze v denní dobu

Pro hodnocení hluku z vnitroareálové dopravy byl zahrnut pohyb 3 traktorů:

Akustický výkon $L_w = 80\text{dB(A)}$

Provoz pouze v denní dobu

2. Odvoz uhynulých zvířat je natolik málo četný, podle potřeby - nebyl zahrnut do výpočtu

A_2.2. Doprava

Nákladní automobily budou přijíždět a odjíždět od silnice 1. třídy I/50 (Slavkov – Holubice - dálnice) dále po silnici 3. třídy III/3836 až do vjezdu/výjezdu areálu.
 Traktory budou rovnoměrně přijíždět ke vstupní bráně z obou stran
 Doprava se uvažuje pouze v denní dobu.

Tab. č. A_3 Intenzita dopravy vyvolaná provozem chovu skotu a prasat

Typ	Denní doba (06.00-22.00 h.)	Noční doba (22.00 – 06.00 h.)
Osobní	5	0
Nákladní automobil		
- Dovoz selat	6 / rok	0
- Odvoz prasat	15 / rok	0
- Odvoz mléka	1 / každý den v roce	0
- Návoz jádra	44 / rok průběžně	0
- Dovoz krmných směsí	18 / rok průběžně	0
Traktor s přívěsem		
- Návoz řezanky do žlabu	300 / během 1 měsíce	0
- Sklizeň sena (doprava do seníku)	110 / během 1 měsíce	0
- Odvoz hnoje na polní hnojiště	400 / rok průběžně	0

Pro výpočet byly použity tyto hodnoty:

Typ	Denní doba (06.00-22.00 h.)	Noční doba (22.00 – 06.00 h.)
Osobní automobil	5	0
Nákladní automobil	2	0
Traktor s přívěsem	15	0

V počtu traktorů s přívěsem je zohledněna sezónnost výroby siláže a sklizně sena, kdy návozy proběhnou v krátkém časovém úseku v roce, je uvažován jeden měsíc.

B nový stav - chov brojlerů**B_2.1 Stacionární zdroje hluku****B_2.1.1 Stacionární zdroje hluku umístěné na budovách (stroje a zařízení)**

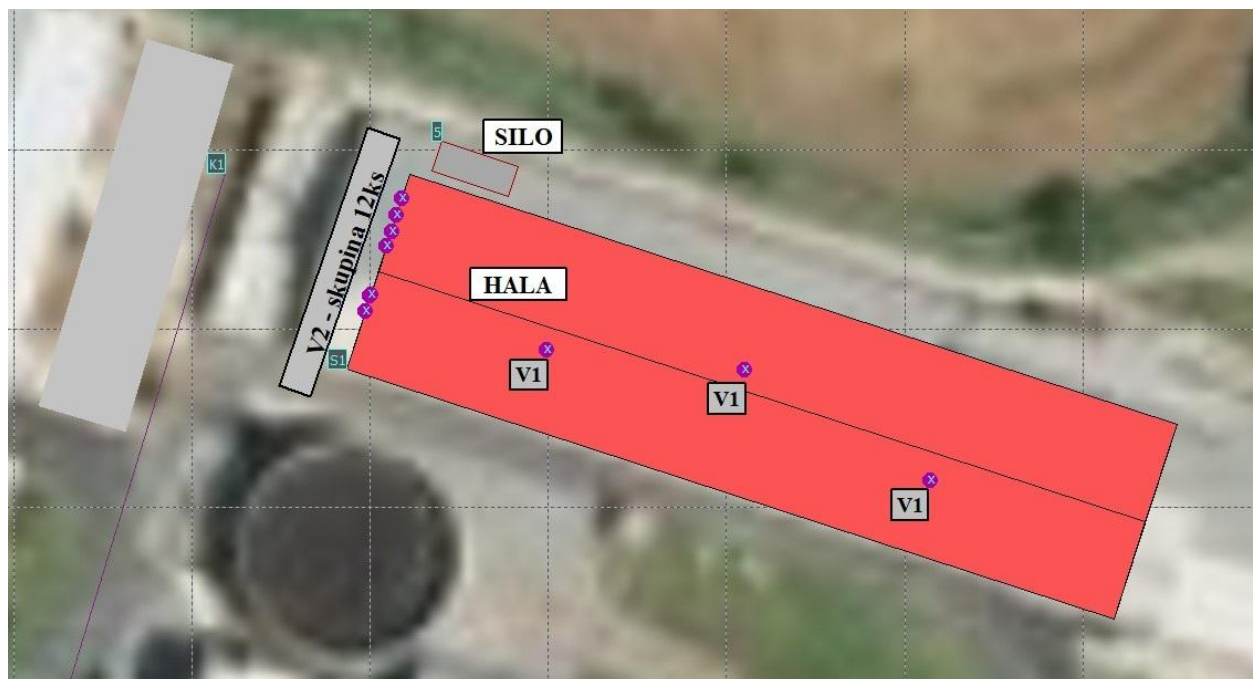
Tab. č. B_1 Akustické parametry stacionárních zdrojů

Zařízení		Denní doba		Noční doba	
č.	Název	Ak. výkon	Ak. tlak / vzdál.	Ak. výkon	Ak. tlak / vzdál.
		[dB(A)]	[dB(A)] / [m]	[dB(A)]	[dB(A)] / [m]
1	Ventilátory pro minimální ventilaci (výkon dle požadavků celkem 55290 m ³ /h) Průměr 710 mm, 3ks, umístěny ve střeše	76		76	
2	Ventilátory tunelové ventilace (výkon dle požadavků celkem 480000 m ³ /h) Průměr 1280 mm, 12ks, umístěny ve štítové stěně haly	70		70	

Pro výpočty byly použity parametry konkrétních ventilátorů

3. Ventilátory pro minimální ventilaci:
(Zdroj: Ventishop.cz)
CTVT/8-710 PTC střešní ventilátor
Výkon: 19100 m³/h (při 3 ks = 3x19100 = 57300m³/h)
4. Ventilátory tunelové ventilace:
(www.pericoli.com)
Pericoli EOS/EWS 53/1,5
Výkon: 41100 m³/h (při 12 ks = 12x41100 = 493200m³/h)

Obr. č. B_3 Zdroje hluku - stacionární: V1 – ventilátory minimální ventilace (3ks, na střeše), V2 – skupina 12ks ventilátorů tunelové ventilace umístěných ve štítové stěně haly



Další stroje a zařízení nezahrnuté do výpočtů:

1. Plynové ohřívače vzduchu s nepřímým spalováním - umístěné uvnitř haly, hluk utlumen konstrukcí haly pro výkrm
2. Spirálový dopravník krmiva ze sila do haly – krytý dopravník mezi silem a halou, hluk utlumen krytím, krátká vzdálenost mezi silem a halou pro výkrm

B_2.1.2. Pojezdy dopravní techniky v areálu (stacionární zdroj).

Tab. č. B_2 Pojezdy automobilů v areálu v denní a noční době

Druh Vozidla	Příjezd k rampě	Denní doba (6.00-22.00 h.)	Noční doba (22.00-6.00 h.)
nakladač	Vývoz hnoje/návoz podestýlky	1x turnus	0
cisterna	návoz krmiva	5x turnus	0
NA	Odvoz uhynulých brojlerů	1x turnus	0

Poznámky:

1. Turnus - délka trvání 32-36 dnů (počet turnusů za rok - 7)
2. Množství hnoje – cca 120t

Posouzení:

3. Vývoz hnoje a návoz podestýlky bude probíhat jednorázově, vždy při ukončení turnusu (vývoz hnoje **na hnojiště mimo areál**) a po dezinfekci haly návoz podestýlky.

Pro hodnocení hluku z vnitroareálové dopravy byl zahrnut pohyb jednoho nakladače:

Akustický výkon $L_w = 90\text{dB(A)}$

Provoz pouze v denní dobu

4. Pohyb cisterny a odvoz uhynulých zvířat je natolik málo četný, že nebyl zahrnut do výpočtu, protože počty jízd nedosahují ani jedné cesty za den.

B_2.2. Doprava

Provoz haly vyvolá dopravu v rozsahu 80 lehkých nákladních automobilů za rok a 3 osobní automobily denně.

Nákladní automobily budou přijíždět a odjíždět od silnice 1. třídy I/50 (Slavkov – Holubice - dálnice) dále po silnici 3. třídy III/3836 až do vjezdu/výjezdu areálu.

Doprava se uvažuje pouze v denní dobu.

Tab. č. B_3 Intenzita dopravy vyvolaná provozem Haly pro výkrm.

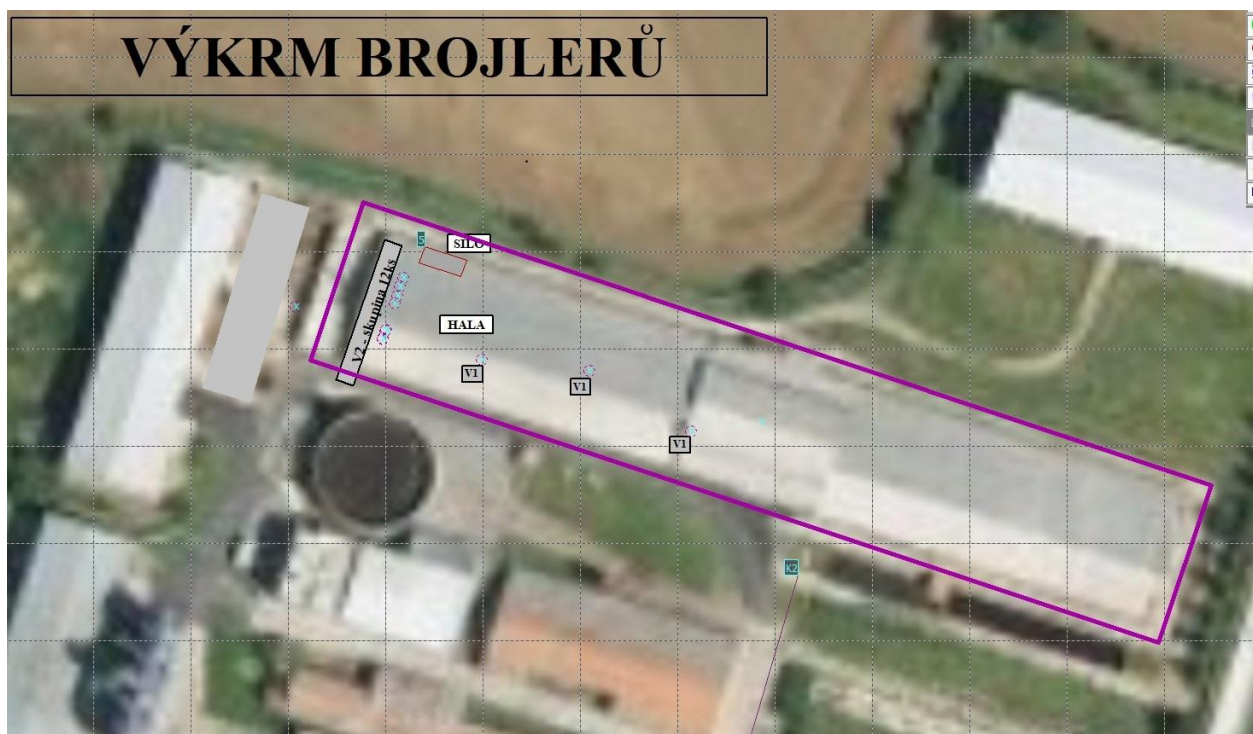
Typ	Denní doba (06.00-22.00 h.)	Noční doba (22.00 – 06.00 h.)
Osobní	3	0
Nákladní	80/rok => 0,22/den	0

B_2.3. Stavební činnost v průběhu výstavby Haly pro výkrm

S ohledem na plochu staveniště a obtížně definovatelná místa pohybu jednotlivých strojů a činností, bylo uvažováno s celoplošným zatížením staveniště 70 dB v denní dobu v čase od 7.00 – 21.00 hod.

V noční době se stavební práce neuvažují.

Obr. č. B_4 zakreslení plošného zdroje (stavební práce) – fialový obdélník přes celou plochu staveniště.



3. VÝPOČTOVÁ ČÁST

3.1. Výpočetní program, postup výpočtů

Hluková zátěž chráněného venkovního prostoru PD je zpracována výpočetním programem
Hluk+ verze 15.00 profi (únor 2026)

Uživatel: 6137/Ing. Radek Schneider

Pro program HLUK+ ve verzi 15.00 se

nejistoty výsledků výpočtů pohybují nejvýše do 2 dB

od konvenčně správné hodnoty L_{Aeq} pro posuzované situace.

Použití uvedeného výpočtového programu pro posuzování hluku ve venkovním prostředí je akceptováno dopisem Hlavního hygienika České republiky č.j. HEM/510-3272-13.2.9695 ze dne 21.února 1996. Vzhledem k dané lokalitě byl při výpočtu hluku z provozu vlastního areálu uvažován odrazivý terén. Histogram směrů a rychlostí větrů není ve výpočtu uvažován.

Vzhledem k tomu, že se při prokazování plnění hygienických limitů odpočítává odraznost příslušné fasády dle Metodického návodu pro měření hluku a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí (Věstník Ministerstva zdravotnictví ČR 14/2023) jsou i výsledné hodnoty uváděny po korekci na odraz fasády, což umožňuje použitá verze výpočtového programu.

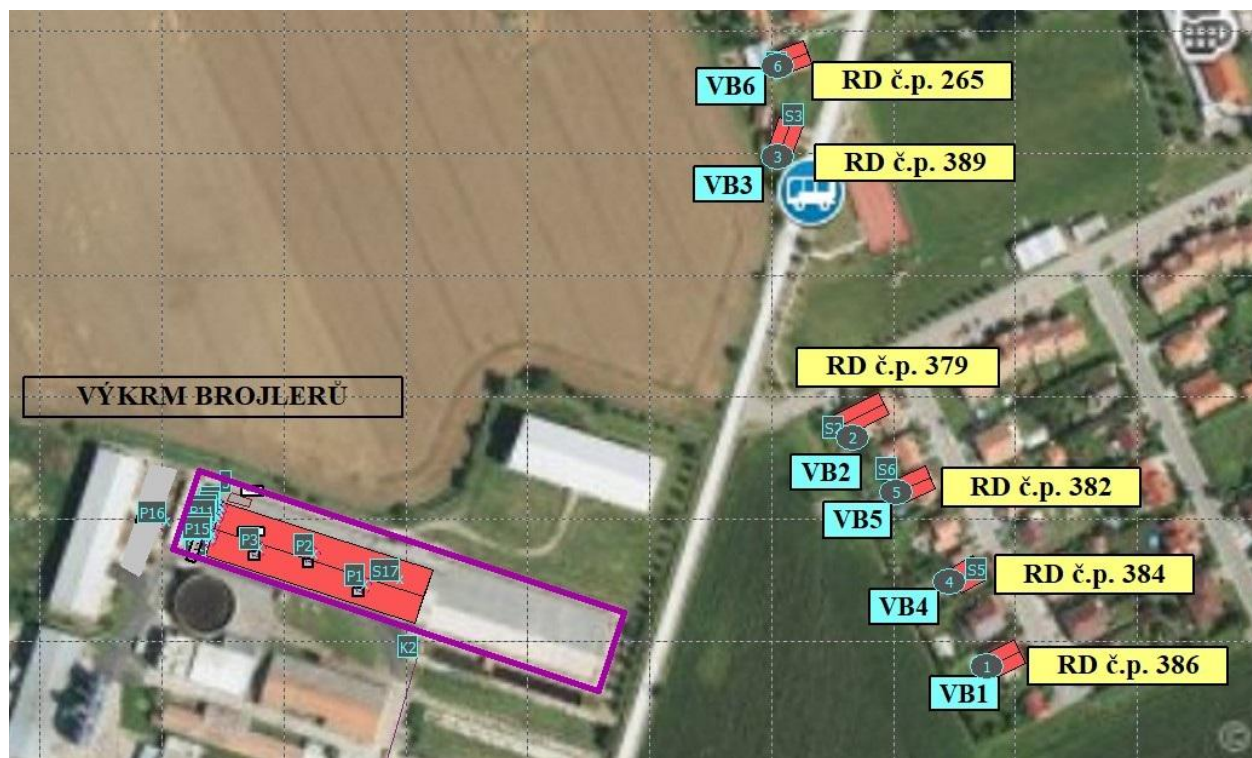
Výpočty hlukové zátěže jsou provedeny ve výpočtových bodech zvolených v chráněném venkovním prostoru staveb (CHVePS), stávajících objektů:

VB č.	CHVePS	Vzdálenost VB od fasády objektu [m]	Výšky VB [m]	Vzdálenost VB od okraje haly [m]
1	Objekt k bydlení, RD č. 386	2	3,6,9	230
2	Objekt k bydlení, RD č. 379	2	3,6,9	185
3	Objekt k bydlení, RD č. 389	2	3,6,9	220
4	Objekt k bydlení, RD č. 384	2	3,6,9	215
5	Objekt k bydlení, RD č. 382	2	3,6,9	195
6	Objekt k bydlení, RD č. 265	2	3,6,9	245

Výpočty jsou provedeny:

1. Pro souběh všech stacionárních zdrojů v denní době (6.00-22.00) včetně vnitroareálové dopravy a všech stacionárních zdrojů bez vnitroareálové dopravy v noční dobu (22.00-6.00).
2. Pro dopravu v denní době (6.00-22.00)
3. Pro Stavební činnost v denní době (7.00-21.00) – jen pro realizaci nového záměru

Obr. č. 5 Situace s vyznačením výpočtových bodů (VB1-VB6) a objektů ochrany – rodinných domů



3.2. Výpočty

A_3.2.1. Stacionární zdroje (stávající stav)

DENNÍ, NOČNÍ DOBA provoz v denní i noční době

výpočty byly provedeny pro stav při provedených technických opatřeních

Tab. č. A_4 Ekvivalentní hladiny akustického tlaku ve výpočtovém bodě VB1 – VB6. Jedná se o vypočtené příspěvky ke stávající akustické situaci v denní době a noční době

CHVePS	VB	výška	ekv. hladina ak. tlaku $L_{Aeq,T}$ (dB)	
	č.	m	DEN	NOC
			Přísp.	Přísp.
RD č.p. 386	1	3	36,1	34,8
		6	37,7	36,2
		9	36,7	34,8
RD č.p. 379	2	3	37,7	37,3
		6	38,4	38,1
		9	38,3	38,0
RD č.p. 389	3	3	37,8	35,5
		6	38,5	36,5
		9	37,1	35,2
RD č.p. 384	4	3	34,8	29,7
		6	36,0	31,5
		9	34,6	29,2
RD č.p. 382	5	3	37,8	36,7
		6	39,2	38,0
		9	37,8	36,7
RD č.p. 265	6	3	36,3	33,5
		6	37,9	35,4
		9	36,1	33,8

A_3.2.2. Doprava (mobilní zdroje)

DENNÍ, NOČNÍ DOBA
provoz v denní době
 (6.00-22.00 h.)

Tab. č. A_5 Ekvivalentní hladiny akustického tlaku ve výpočtovém bodě bodech VB 1 – VB6.
 Jedná se o vypočtené příspěvky ke stávající akustické situaci v denní době a noční době

CHVePS	VB	výška	ekv. hladina ak. tlaku $L_{Aeq,T}$ (dB)	
	č.	m	DEN	NOC
RD č.p. 386	1	3	25,6	0,0
		6	28,5	0,0
		9	25,3	0,0
RD č.p. 379	2	3	25,0	0,0
		6	27,3	0,0
		9	24,7	0,0
RD č.p. 389	3	3	18,3	0,0
		6	21,3	0,0
		9	18,4	0,0
RD č.p. 384	4	3	25,4	0,0
		6	28,3	0,0
		9	25,0	0,0
RD č.p. 382	5	3	25,1	0,0
		6	28,0	0,0
		9	24,8	0,0
RD č.p. 265	6	3	16,9	0,0
		6	20,0	0,0
		9	17,0	0,0

B_3.2.1. Stacionární zdroje (záměr)**DENNÍ, NOČNÍ DOBA**
provoz v denní i noční době**výpočty byly provedeny pro stav při provedených technických opatřeních**

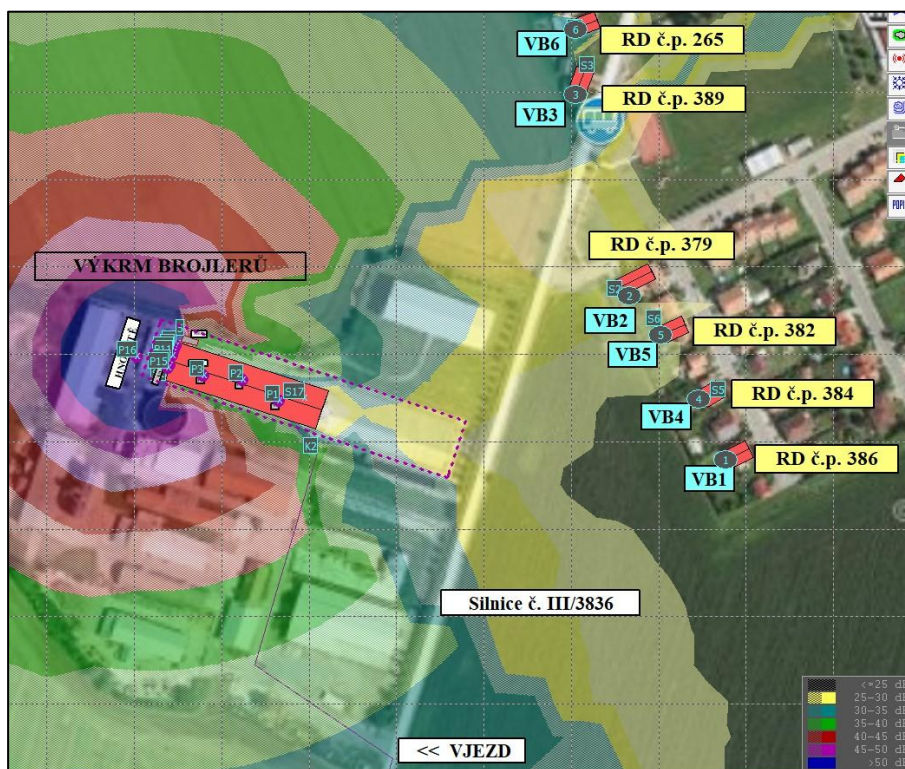
Tab. č. B_4 Ekvivalentní hladiny akustického tlaku ve výpočtovém bodě VB1 – VB6. Jedná se o vypočtené příspěvky ke stávající akustické situaci v denní době a noční době

CHVePS	VB	výška	ekv. hladina ak. tlaku $L_{Aeq,T}$ (dB)					
	č.	m	DEN			NOC		
			Přísp.	Stáv. Měř.	změna	Přísp.	Stáv. Měř.	změna
RD č.p. 386	1	3	22,3	50,2	0,0	21,4	41,6	0,0
		6	24,7			22,8		
		9	23,4			22,2		
RD č.p. 379	2	3	26,8	49,8	0,0	21,3	40,8	0,0
		6	27,0			22,7		
		9	26,1			22,1		
RD č.p. 389	3	3	33,1	47,5	0,2	19,8	39,1	0,0
		6	34,9			20,9		
		9	33,2			19,9		
RD č.p. 384	4	3	24,4			19,8		
		6	23,9			29,9		
		9	24,0			20,0		
RD č.p. 382	5	3	26,0			21,2		
		6	26,5			20,8		
		9	25,4			21,3		
RD č.p. 265	6	3	32,5			20,1		
		6	32,5			20,1		
		9	32,6			21,1		

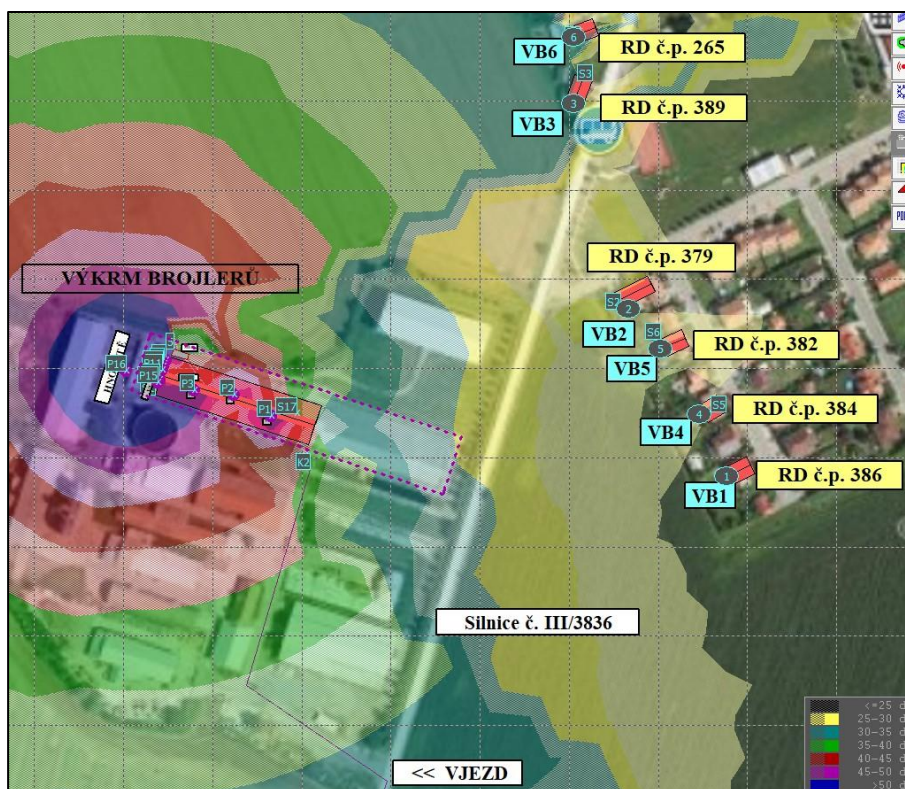
Obr. č. B_6 Legenda - Stacionární zdroje



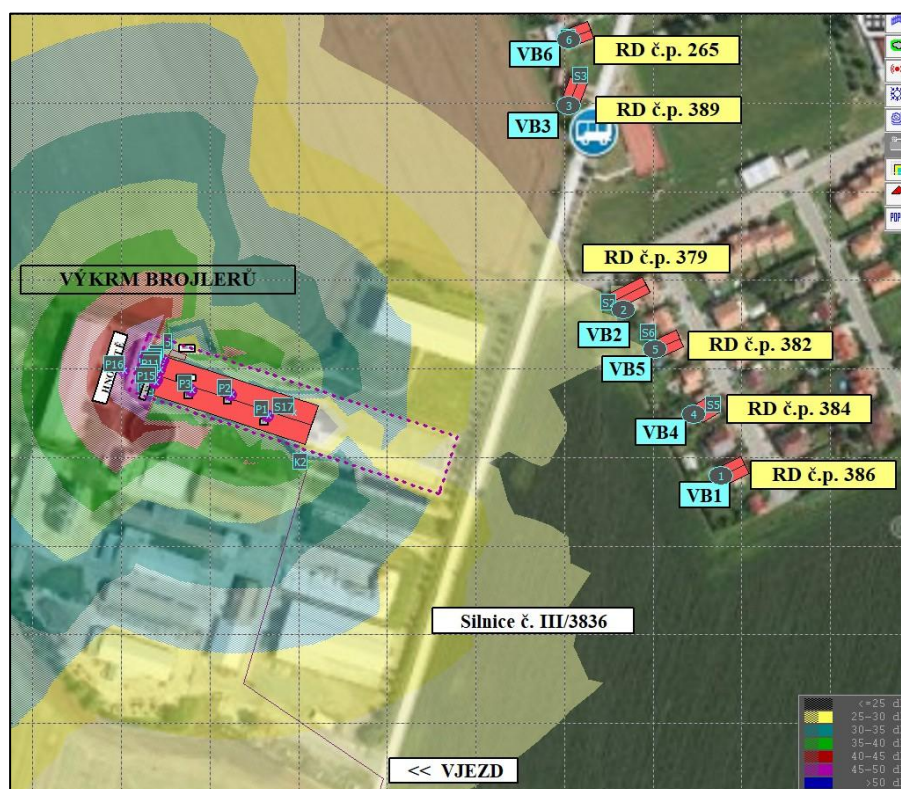
Obr. č. 7 Rozložení pásem hluku ve výškové úrovni 3m – DEN, Stacionární zdroje



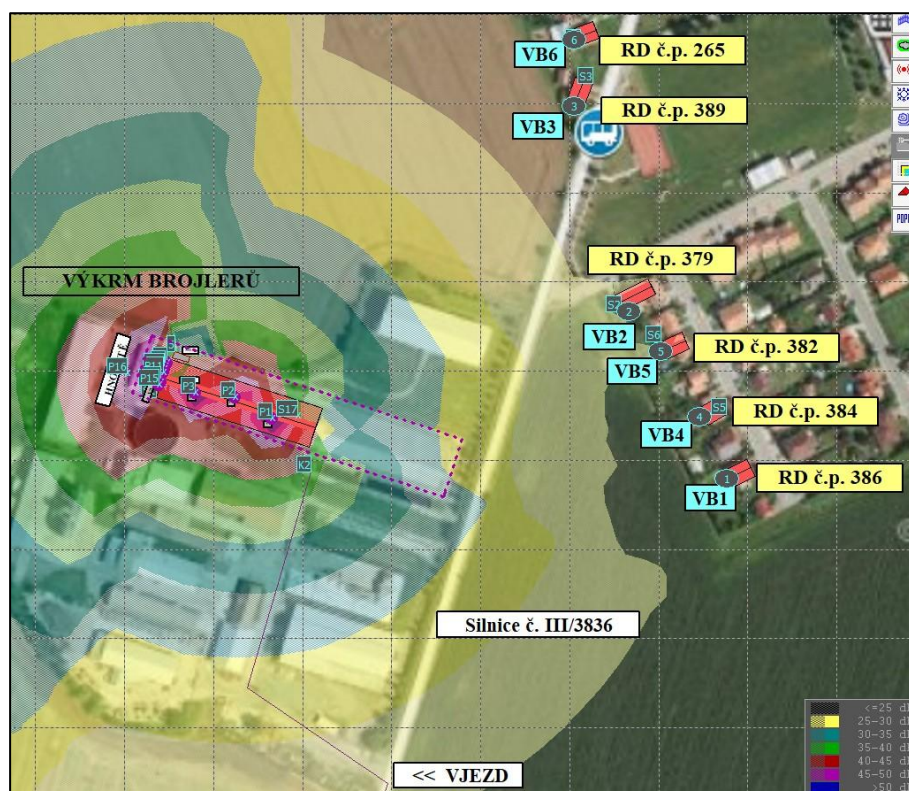
Obr. č. 8 Rozložení pásem hluku ve výškové úrovni 6m – DEN, Stacionární zdroje



Obr. č. 9 Rozložení pásem hluku ve výškové úrovni 3m – NOC, Stacionární zdroje



Obr. č. 10 Rozložení pásem hluku ve výškové úrovni 6m – NOC, Stacionární zdroje



B_3.2.2. Doprava (mobilní zdroje)

DENNÍ, NOČNÍ DOBA
provoz v denní době, v noční provoz není
 (6.00-22.00 h.)

Tab. č. B_5 Ekvivalentní hladiny akustického tlaku ve výpočtovém bodě bodech VB 1 – VB6.
 Jedná se o vypočtené příspěvky ke stávající akustické situaci v denní době a noční době

CHVePS	VB	výška	ekv. hladina ak. tlaku $L_{Aeq,T}$ (dB)	
	č.	m	DEN	NOC
RD č.p. 386	1	3	0,0	0,0
		6	0,0	0,0
		9	0,0	0,0
RD č.p. 379	2	3	0,0	0,0
		6	0,0	0,0
		9	0,0	0,0
RD č.p. 389	3	3	0,0	0,0
		6	0,0	0,0
		9	0,0	0,0
RD č.p. 384	4	3	0,0	0,0
		6	0,0	0,0
		9	0,0	0,0
RD č.p. 382	5	3	0,0	0,0
		6	0,0	0,0
		9	0,0	0,0
RD č.p. 265	6	3	0,0	0,0
		6	0,0	0,0
		9	0,0	0,0

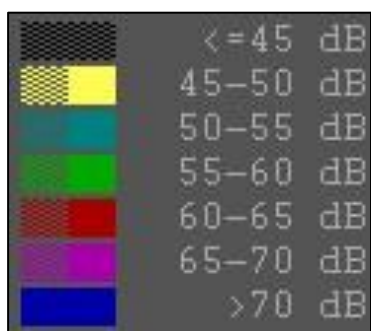
B_3.2.3 Stavební činnost

DENNÍ DOBA
provoz v denní době
 (7.00-21.00 h.)

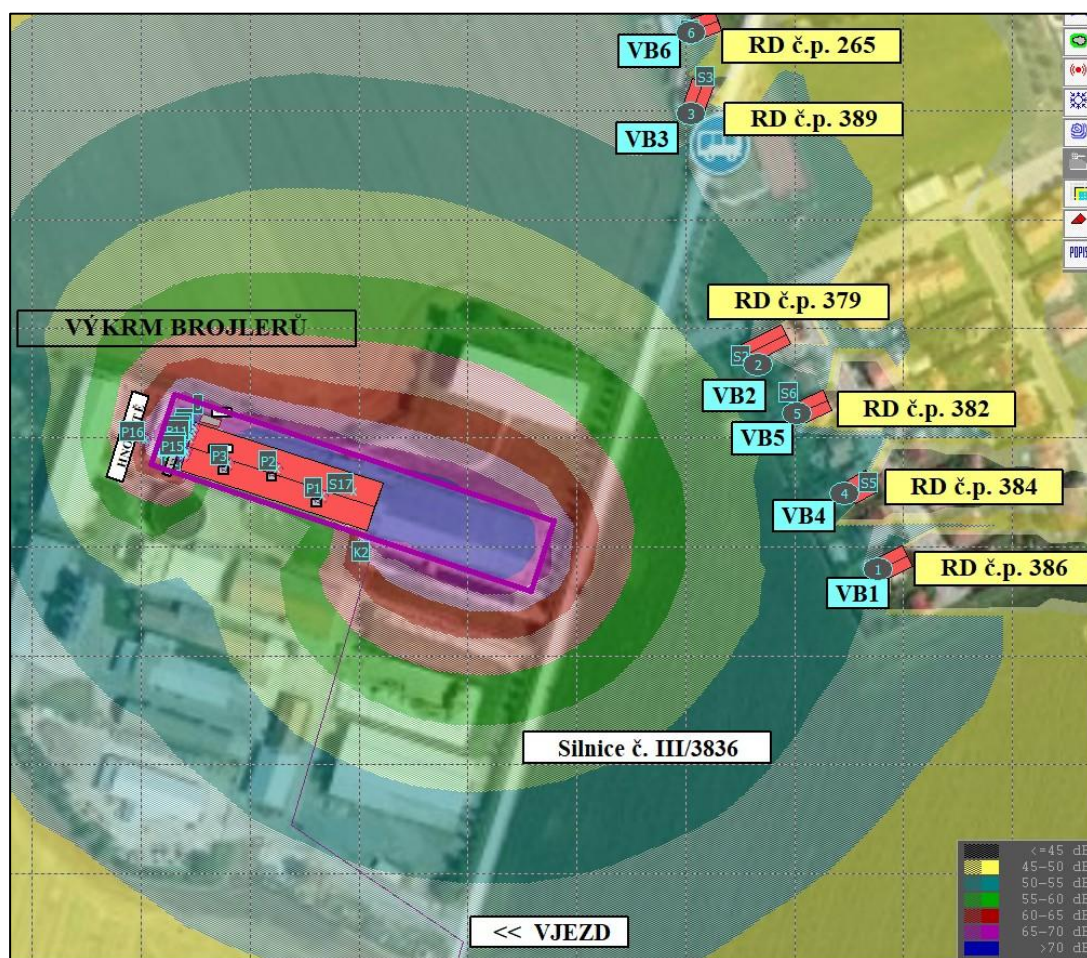
Tab. č. B_6 Ekvivalentní hladiny akustického tlaku ve výpočtovém bodě bodech VB 1 – VB6. Jedná se o vypočtené příspěvky ke stávající akustické situaci v denní době a noční době.

CHVePS	VB	výška	ekv. hladina ak. tlaku $L_{Aeq,T}$ (dB)	
	č.	m	DEN	NOC
RD č.p. 386	1	3	53,1	0,0
		6	54,7	0,0
		9	53,1	0,0
RD č.p. 379	2	3	54,7	0,0
		6	54,7	0,0
		9	54,7	0,0
RD č.p. 389	3	3	52,5	0,0
		6	54,2	0,0
		9	52,4	0,0
RD č.p. 384	4	3	52,8	0,0
		6	53,6	0,0
		9	52,8	0,0
RD č.p. 382	5	3	53,4	0,0
		6	54,9	0,0
		9	53,3	0,0
RD č.p. 265	6	3	50,5	0,0
		6	50,5	0,0
		9	50,4	0,0

Obr. č. 11 Legenda - Stavební činnost



Obr. č. 12 Rozložení pásem hluku ve výškové úrovni 3m – DEN, Stavební činnost



4. HODNOCENÍ, ZÁVĚR

4.1 Hygienické limity hluku

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění Nařízení vlády č. 217/2016 Sb., ze dne 15.6.2016, s platností od 30.7.2016 a Nařízení vlády č. 433/2022 Sb., ze dne 7.12.2022 s účinností od 1.7.2023.

- část nařízení týkající se hodnoceného zdroje hluku

ČÁST TŘETÍ

HLUK V CHRÁNĚNÝCH VNITŘNÍCH PROSTORECH STAVEB, V CHRÁNĚNÝCH VENKOVNÍCH PROSTORECH STAVEB A V CHRÁNĚNÉM VENKOVNÍM PROSTORU

§ 12

Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

(1) Určujícím ukazatelem hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku je ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ a odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. V denní době se stanoví pro osm souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, a drahách, a pro z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).

(3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A , s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny hluku $A_{L_{Aeq,T}}$ 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č.1 části A přílohy č.3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se připočte další korekce -12 dB.

V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu se přičte další korekce - 5 dB.

Příloha č. 3, tabulka č. 1

Korekce pro stanovení hygienických limitů v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

Druh chráněného prostoru	Korekce /dB/		
	1)	2)	3)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	+5	+13
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	+5	+13
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+10	+18

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.

Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních a tramvajových dráhách, kde se použije korekce -5 dB.

Jde-li o souběh pozemních komunikací s různými hygienickými limity hluku, výsledný limit hluku se stanoví podle té komunikace, ze které je příspěvek hluku z dopravy na této komunikaci převažující.

Pravidla použití korekce uvedené v tabulce:

1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů. Pro seřadovací nádraží, která byla uvedena do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.

2) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu po 31. prosinci 2000.

3) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu před 1. lednem 2001. Dále se použije pro

hluk z dopravy, jde-li o činnost podle § 2 písm. p) nebo q) na těchto pozemních komunikacích a drahách prováděnou po 1. lednu 2001.“.

Příloha č.3, Část B

Korekce pro stanovení hygienických limitů v chráněných venkovních prostorech staveb pro hluk ze stavební činnosti

posuzovaná doba	Korekce (dB)
od 7:00 do 21:00	+15

Hygienické limity hluku

v ekvivalentní hladině akustického tlaku v chráněném venkovním prostoru staveb:

stacionární zdroj bez tónové složky	denní doba (6.00h-22.00h)	noční doba (22.00h-6.00h)
	$L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB}$	$L_{Aeq,1h} = 40 \text{ dB}$
stacionární zdroj s tónovou složkou	$L_{Aeq,8h} = 45 \text{ dB}$	$L_{Aeq,1h} = 35 \text{ dB}$
hluk z dopravy	denní doba (6.00h-22.00h)	noční doba (22.00h-6.00h)
	$L_{Aeq,16h} = 68 \text{ dB}$	$L_{Aeq,8h} = 58 \text{ dB}$
pro hluk ze stavební činnosti v době 7.00 h -21.00 h		$L_{Aeq,s} = 65 \text{ dB}$

4.2. Srovnání výsledků s limitními hodnotami

Stacionární zdroje

Tab.č. 7 Denní doba (6.00h – 22.00h)

VB č.	vypočtená $L_{Aeq,T}$ (dB)	limit	srovnání s limitem
1-6	$L_{Aeq,T} = 22,3 - 34,9 \text{ dB}$	$L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB}$ $L_{Aeq,8h} = 45 \text{ dB}$	nepřekročen

Tab.č. 8 Noční doba (22.00h – 6.00h)

VB č.	vypočtená $L_{Aeq,T}$ (dB)	limit	srovnání s limitem
1-6	$L_{Aeq,T} = 19,8 - 22,8 \text{ dB}$	$L_{Aeq,1h} = 40 \text{ dB}$; $L_{Aeq,1h} = 35 \text{ dB}$	nepřekročen

Výchozí parametry pro hodnocení akustické situace

Přírůstky ke stávající akustické situaci v důsledku provozu stacionárních zdrojů záměru se pohybují v pásmu hluboko pod platnými hygienickými limity.

Velešovice jsou menší sídlo, ve kterém se nenacházejí významnější stacionární zdroje a ani žádné významnější stacionární zdroje v blízkém okolí.

Z provedeného měření stávající akustické situace (viz příloha č.1) vyplývá, že území je dominantním způsobem zatíženo hlukem z provozu mobilních zdrojů, z komunikací a to především s dálnice D1, která se nachází severně od obce a E50 (Slavkov-Brno) jihozápadně od

obce. Dálnice probíhá územím ve vzdálenosti cca 300 m od severní části obce a cca 1100 - 1300m od záměru, měřicích míst a nejbližších objektů ochrany.

Měření stanovilo hodnoty stávající akustické situace pro stacionární zdroje společně se vzdálenou automobilovou dopravou, která nelze spolehlivě z měření vyloučit.

Vliv provozu záměru na akustickou situaci

V denní době změna oproti stávající akustické situaci nenastává, popřípadě jde o zvýšení o 0,2 dB v místě, kde není limit překročen

V noční době změna oproti stávající akustické situaci nenastává.

Z morfologie terénu a blízkosti komunikací, zvláště D1, která je intenzívně využívána zvláště nákladní dopravou i v noční době vyplývá, že vliv hluku ze vzdálené automobilové dopravy je v dané lokalitě významný i v noční době, kdy nejsou v lokalitě provozovány významnější stacionární zdroje hluku.

Mobilní zdroje

Tab.č. 9 Denní doba (6.00h – 22.00h)

VB č.	vypočtená $L_{Aeq,T}$ (dB)	limit	srovnání s limitem
1-6	$L_{Aeq,T} = 0,0 - 0,0$ dB	$L_{Aeq,16h} = 68$ dB	nepřekročen

Tab.č. 10 Noční doba (22.00h – 6.00h)

VB č.	vypočtená $L_{Aeq,T}$ (dB)	limit	srovnání s limitem
1-6	$L_{Aeq,T} = 0,0 - 0,0$ dB	$L_{Aeq,8h} = 58$ dB	nepřekročen

Stavební činnost

Tab. č. 11 Hluková zátěž chráněného venkovního prostoru staveb v důsledku stavební činnosti:

Denní doba (7.00h – 21.00h)

VB č.	vypočtená $L_{Aeq,T}$ (dB)	limit	srovnání s limitem
1-6	$L_{Aeq,T} = 52,4 - 54,9$ dB	$L_{Aeq,16h} = 65$ dB	nepřekročen

Výpočty byly provedeny pro hustou síť výpočtových bodů v blízkosti realizovaného záměru pokrývající celou nejbližší zástavbu.

Vliv stávajících stacionárních zdrojů byl změřen a údaje jsou uvedeny v protokolu, který je přílohou této hlukové studie. Při měření vlivu stacionárních zdrojů byl v měřených hodnotách hladin akustického tlaku zahrnut i hluk vzdálené silniční dopravy, který nelze z měření spolehlivě vyloučit.

V hlukové studii byly vypočtené hodnoty hladin akustického tlaku v dotčených CHVePS hodnoceny spolu s naměřenými hodnotami (stávající stav).

4.3. Závěr

Vliv stacionárních zdrojů hluku na dotčené CHVePS

Realizace záměru „Velešovice – Hala pro výkrm brojlerů RAKOVEC, a.s. na parcelách č. 1093/2 v k.ú. Velešovice (777897), oznamovatele společnosti Rakovec, a.s., Velešovice 390, 683 01 Velešovice, IČ: 499 769 40“, bude pro dotčené chráněné venkovní prostory staveb, uvedené v hlukové studii

podlimitním

zdrojem hluku v denní i noční době, viz. tabulky č. 4, 7, 8.

Podlimitní vliv na dotčené CHVePS budou mít hodnocené stacionární zdroje hluku i v případě výskytu tónové složky v akustické emisi z těchto stacionárních zdrojů hluku.

Vliv mobilních zdrojů hluku na dotčené CHVePS

Realizace záměru „Velešovice – Hala pro výkrm brojlerů RAKOVEC, a.s. na parcelách č. 1093/2 v k.ú. Velešovice (777897), oznamovatele společnosti Rakovec, a.s., Velešovice 390, 683 01 Velešovice, IČ: 499 769 40“, bude pro dotčené chráněné venkovní prostory staveb, uvedené v hlukové studii,

podlimitním

zdrojem hluku v denní i noční době, viz. tabulky č. 5, 9, 10.

Vliv stavební činnosti na dotčené CHVePS

Realizace záměru „Velešovice – Hala pro výkrm brojlerů RAKOVEC, a.s. na parcelách č. 1093/2 v k.ú. Velešovice (777897), oznamovatele společnosti Rakovec, a.s., Velešovice 390, 683 01 Velešovice, IČ: 499 769 40“, bude pro dotčené chráněné venkovní prostory staveb, uvedené v hlukové studii

podlimitním

zdrojem hluku v denní i noční době, viz. tabulky č. 6, 11.

Srovnání stávajícího stavu (povolený chov skotu a prasat) a záměru – chov brojlerů

Tab. č. 12 Srovnání hodnot stávajícího stavu a stavu po realizaci záměru

	Stávající stav	Nový stav
	vypočtená $L_{Aeq,T}$ (dB)	vypočtená $L_{Aeq,T}$ (dB)
Stacionární zdroje		
DEN	34,6 – 39,2	22,3 – 34,9
NOC	29,2 – 38,1	19,8 – 22,8
Mobilní zdroje (doprava)		
DEN	16,9 – 28,5	0,0 – 0,0
NOC	0,0 – 0,0	0,0 – 0,0

Závěr srovnání:

Jak vyplývá z tabulky č. 12, menší akustickou zátěž, pro CHvePS uvedené v této hlukové studii, představuje stav po realizaci záměru (chov brojlerů), než provoz současně povoleného užívání (chov skotu a prasat)

Příloha:

1. Protokol o zkoušce F 20/2024, EMPLA AG spol. s r.o., 15.2.2024