

## Akustická studie

# Opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti Střední nádrž VDNM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže Nové Mlýny

Objednatel: **AQUATIS a.s., Botanická 834/56, 602 00 Brno**

Číslo zakázky: **19 290**

Počet stran: **15**

Počet výtisků: **4**

Výtisk č.: **1 2 3 4**

Zhotovitel:



**AKUSTING, spol. s r. o., Cejl 76, 602 00 BRNO**  
tel.+ fax +420 545 210 297

Vypracovala: **Ing. Jana Tomášiková**

Kontrolovala: **Ing. Jana Tomášiková**

Datum: **21. listopadu 2019**

Veškerá práva k využití si vyhrazuje AKUSTING společně se zadavatelem. Výsledky obsažené v dokumentaci jsou duševním vlastnictvím firmy AKUSTING. Jejich veřejná publikace a další využití nad rámec původního smluvního určení nebo předání třetí osobě je vázáno na souhlas zpracovatele.

AKUSTING, spol. s r. o. je držitelem certifikátu systému managementu kvality ČSN EN ISO 9001:2016 pro činnosti "zpracování akustických studií, projektů a realizace protihlukových opatření".

DIČ: **CZ 27679748**  
IČO: **27679748**

e-mail: **akusting@akusting.cz**  
http: **www.akusting.cz**

## OBSAH

1	ÚVOD .....	3
2	LEGISLATIVA .....	3
3	LITERATURA A VÝPOČETNÍ PROGRAMY .....	3
4	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ.....	3
5	POPIS SITUACE .....	4
5.1	Zdroje hluku.....	6
6	NEJISTOTA VÝPOČTŮ .....	6
7	AKUSTICKÉ VÝPOČTY .....	7
7.1	Šíření hluku ve venkovním prostředí .....	7
7.2	Rozmístění výpočtových bodů .....	7
7.3	Identifikace posuzovaných chráněných prostorů.....	8
8	URČENÍ HLUKOVÝCH LIMITŮ V CHVEP A CHVEPS.....	8
9	HLUK ZE STAVEBNÍ ČINNOSTI.....	9
9.1	Etapa 1 - práce litorálním pásmu SZ + pouzdřanská zátoka.....	9
9.2	Etapa 2 – práce na vlnolamu Kostelní ostrov.....	10
9.3	Etapa 3 – práce litorálním pásmu ostrovy A a B, ostrovy Písky.....	10
10	VÝPOČET A HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ.....	10
10.1	Etapa 1 – práce litorálním pásmu SZ + pouzdřanská zátoka .....	11
10.2	Etapa 2 – práce na vlnolamu Kostelní ostrov.....	12
10.3	Etapa 3 – práce litorálním pásmu ostrovy A a B, ostrovy Písky.....	13
10.4	Související doprava.....	14
11	ZÁVĚREČNÉ ZHODNOCENÍ .....	15

## 1 Úvod

Tato hluková studie je vypracována na základě objednávky firmy AQUATIS a.s ze dne 11. 10. 2019. Zakázka je vedena pod číslem zhotovitele 19 290. Pro posouzení je použito nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Předkládaná studie slouží jako posudek hluku provozu zdrojů hluku spojených s opatřením ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti Střední nádrž VDNM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže Nové Mlýny. Hlavním cílem práce je posoudit hlukové působení činností spojených se záměrem vzhledem k nejbližšímu chráněnému prostoru – jedná se o posouzení stavební činnosti.

Hluková studie je reprodukovatelná pouze jako celek.

## 2 Legislativa

- 1 Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ze dne 24. srpna 2011 ve znění pozdějších předpisů.
- 2 Zákon 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů ze dne 14. července 2000 ve znění pozdějších předpisů

## 3 Literatura a výpočetní programy

1. Výpočetní program pro stanovení hluku ve venkovním prostředí HLUK+, verze 13.01 profi.
2. [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz).
3. <http://nahlizenidokn.cuzk.cz/VyberParcelu.aspx>.
4. Databáze zdrojů hluku AKUSTING: Hluk strojů výstavby.

## 4 Seznam použitých zkratk a symbolů

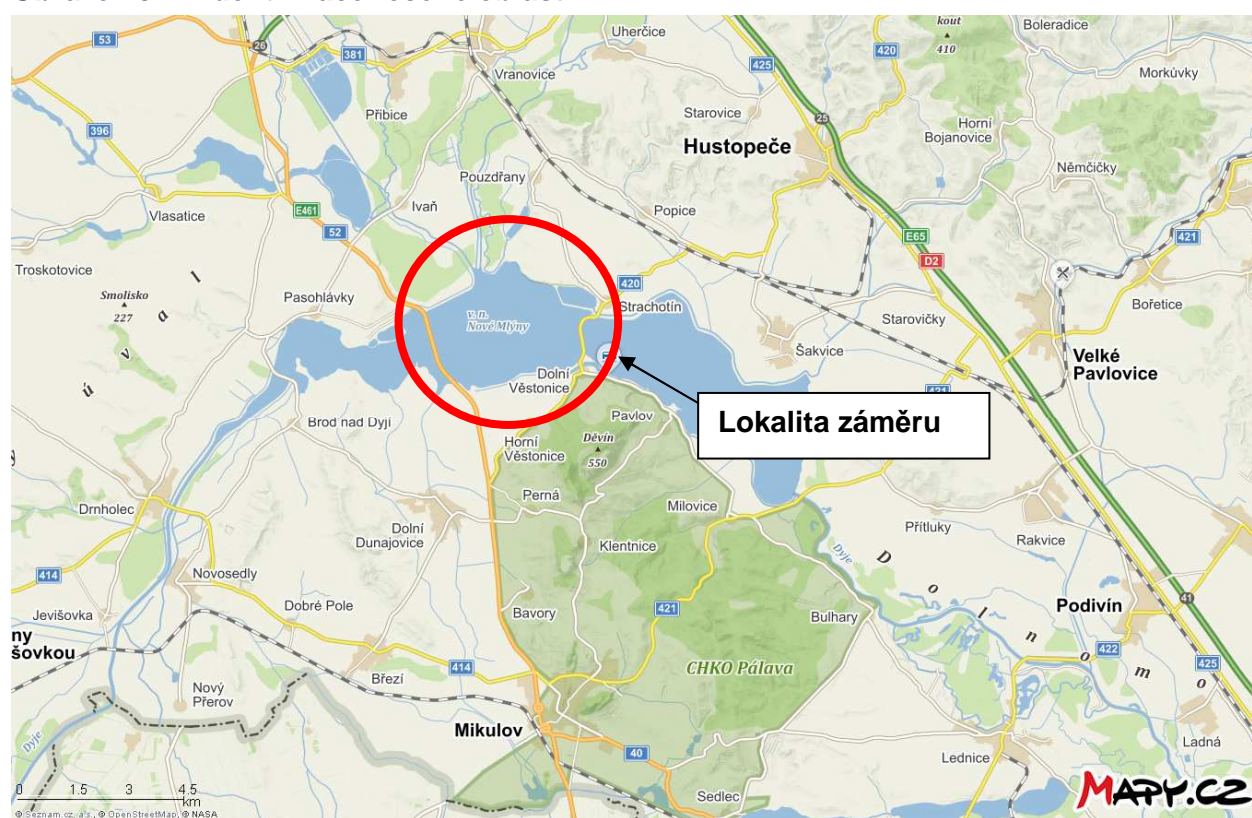
Hluk+	-	název výpočetního programu pro modelaci hluku ve venkovním prostředí
CHVePS	-	chráněný venkovní prostor staveb (v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., ve znění novely tohoto zákona)
$L_W$	/dB/	hladina akustického výkonu
$L_{Aeq,T}$	/dB/	ekvivalentní hladina akustického tlaku vážená filtrem A

## 5 Popis situace

Studie posuzuje šíření hluku ze stavební činnosti spojené se záměrem zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti Střední nádrž VDNM a vodohospodářské funkce soustavy Střední a Dolní nádrže Nové Mlýny vzhledem k nejbližším místům klasifikovaným jako chráněný venkovní prostor staveb dle zákona č. 258/2000 Sb. a porovnává je s hygienickými limity dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Navržené úpravy řeší spočívající zejména navýšení maximální zásobní hladiny ve Střední a Dolní nádrži na kótu 170,35 m n. m.

**Obrázek č. 1: Identifikace řešené oblasti**





## 5.1 Zdroje hluku

Navrhovaným záměrem nevzniká žádný nový zdroj hluku. Posuzované zdroje jsou tak spojeny pouze s obdobím výstavby – období realizace záměru.

Stavební práce jsou rozloženy do období 5 let (časová omezení vyplývající z požadavků ochrany přírodní rezervace a chráněných druhů), posouzení je provedeno pro „špičkový“ provoz, který je odvozen z harmonogramu technické studie. Dovoz materiálu se předpokládá z jednotlivých mezideponií, které budou v souvislosti s produkcí kamenolomů plněny relativně nízkou frekvencí dopravy během celého roku bez omezení. Jedna ze čtyř mezideponií s celkovým objemem 4 900 m<sup>3</sup> bude vožena přes obce.

Pouze jedna ze čtyř mezideponií s celkovým objemem 4 900 m<sup>3</sup> bude vožena přes obce, do výpočtů jsou uvažovány 4 jízdy v pracovní době ve variantě realizace v průběhu 1 roku (nebo 2 denně pokud bude navážení deponie zahájeno o rok dříve než vlastní práce, což je v případě deponie u Strachotína pravděpodobné). Zbývající 3 deponie budou naváženy po D52 mimo obce, frekvence zhruba 17 jízd/den v pracovní době po dobu tří let). Dovoz ostatního materiálu (geomříže, geotextilní vaky bude organizován neznámým způsobem, pro hodnocení lze uvažovat např. 4 jízdy TNA/den (pouze po trase mimo obce).

**Tabulka č. 1: Soupis uvažované technologie v průběhu prací v jedné lokalitě**

Typ stroje	Počet	Akustické parametry $L_{Aeq,10m}$ /dB/	Průměrná doba použití za směnu /min/
Nakladač	1	70	480
Rypadlo mobilní krácející	1	75	480
Dozer	1	74	480
Nákladní automobil	1	65	120

Hlučnost technologie byla převzata z údajů objednatele nebo z databáze naší firmy AKUSTING a z měření obdobné technologie. Pojezdy nákladních aut byly převzaty z databáze použitého softwaru HLUK+. Jedná se o hladiny akustického výkonu v průběhu prací s technikou.

Emise hluku předložených zdrojů spolu s délkou jejich provozu (viz dále) byly použity pro výpočty v softwaru Hluk+.

## 6 Nejistota výpočtů

Výpočtový program na základě zadaných vstupních dat o zdrojích hluku vytvoří matematické výpočtové modely a ve zvolených kontrolních bodech vypočte ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $L_{Aeq,T}$ . Výstupem ze softwaru jsou kromě vypočtených hodnot v jednotlivých referenčních bodech také graficky znázorněné hlukové mapy. Z hlediska přesnosti výpočtů hodnot  $L_{Aeq,T}$  uvádějí tvůrci softwaru na základě jimi provedených experimentálních měření, že při ověřování shody naměřených dat s vypočtenými hodnotami bylo zjištěno, že vypočtené hodnoty  $L_{Aeq,T}$  byly vždy vyšší než hodnoty  $L_{Aeq,T}$  reálně naměřené, tj. hodnoty  $L_{Aeq,T}$  získávané na základě výpočtů postupem dle metodiky výpočtu hluku jsou na straně bezpečnosti výpočtu.

**Nejistotu výpočtu vzhledem k výše uvedenému stanovujeme v intervalu (-2 až +2) dB.**

## 7 Akustické výpočty

### 7.1 Šíření hluku ve venkovním prostředí

Následují výpočty šíření hluku ve venkovním prostředí dle vstupních dat.

Výpočty hluku byly provedeny pomocí programu HLUK+, verze 13.01 profi13.

Podle katastrální mapy, projektové dokumentace a výškového průřezu oblasti, byla v prostředí programu HLUK+ vytvořena hluková mapa okolí střední nádrže VD NM a to vzhledem k nejbližším chráněným místům. Model obsahuje všechny objekty, které mohou mít vliv na šíření hluku v dané lokalitě (odrazy, stínění).

Do výpočtů je zahrnut také vliv pohltivostí jednotlivých objektů. Terén je ve všech případech modelován jako odrazivý.

Výsledné ekvivalentní hladiny akustického tlaku A hluku ze stacionárních zdrojů byly stanoveny pro denní dobu. Pásma hladin akustického tlaku A jsou v grafických výstupech zobrazována v kroku po 5 dB v rozsahu dle legend hlukových map.

Hlavní výstupy uvádíme v této zprávě, podrobné výsledky jsou uloženy v databázi naší firmy.

U všech objektů je ve výpočtu uvažována korekce pro odraz od stěny 3,0 dB; vyjma posuzovaných fasád CHVePS, u kterých se nachází výpočtové body – od těchto fasád je odraz „vypnut“ (v tabulce bodů výpočtu je toto detekováno znaménkem mínus) v souladu s metodikou měření hluku, kdy se odečítá korekce na odraz od fasády. Hlukové mapy však zobrazují skutečné šíření izofon v zájmové oblasti (bez vypnutého odrazu).

Sestava zdrojů hluku dle výpočtového stavu byla vždy umístěna ke konkrétní blízké skupině výpočtových bodů dané oblasti. Pojezd nákladních aut byl převzat ze softwaru Hluk+ jakožto standardizovaný zdroj.

**Volba základní roviny:** základní rovina je vedena v úrovni terénu.

**Výsledek výpočtů je prezentován formou:**

- grafického výstupu – mapa hladin akustického tlaku A;
- tabulky - hladiny akustického tlaku A v jednotlivých výpočtových bodech.

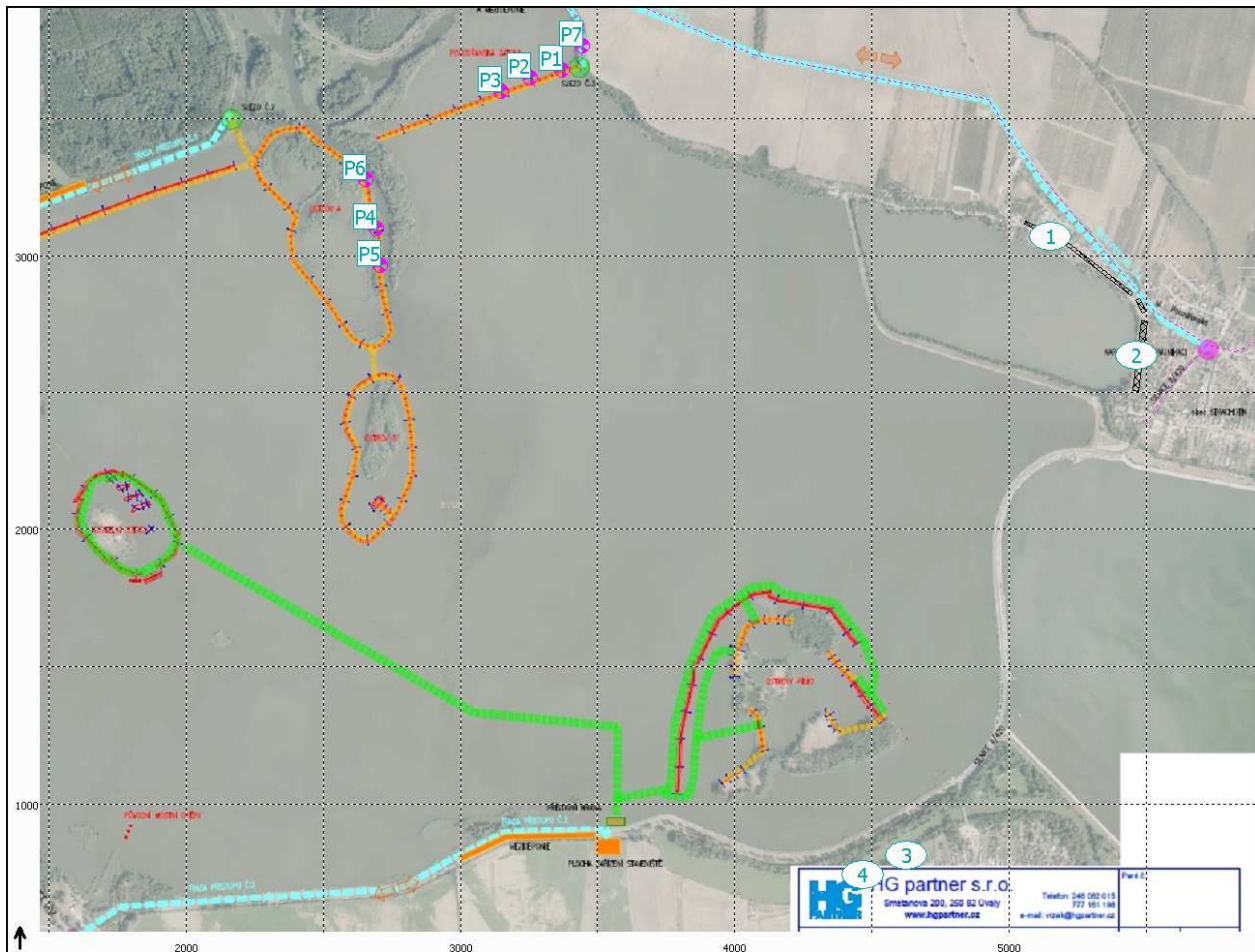
### 7.2 Rozmístění výpočtových bodů

Výpočtové body byly umístěny 2 m od fasád nejbližších objektů. VB 1 je kontrolním bodem u objektu výrobně skladovací haly nejbližže záměru. VB 2 je umístěn 2 m od nejbližšího chráněného venkovního prostoru staveb.

VB1	2 m od J fasády RD Sklepní čp. 248, Strachotín, výška 3 m
VB2	2 m od Z fasády RD U Rybníka čp. 294, Strachotín, výška 3 m
VB3	2 m od SZ fasády RD Hlavní čp. 166, Dolní Věstonice, výška 3 m
VB4	2 m od SZ fasády RD Hlavní čp. 59, Dolní Věstonice, výška 3 m

## 7.3 Identifikace posuzovaných chráněných prostorů

Obrázek č. 3 : Situace v Hluku+



## 8 Určení hlukových limitů v CHVeP a CHVePS

Poznámka: Kurzívou jsou vypsané příslušné pasáže ze zákona č. 258/2000 Sb., a z nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

*Určujícím ukazatelem hluku je* (podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., část čtvrtá: Hluk v chráněných vnitřních prostorech staveb, v chráněných venkovních prostorech staveb a chráněném venkovním prostoru, § 12: Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru), *ekvivalentní hladina akustického tlaku*  $A L_{Aeq,T}$ . V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhluchnějších hodin ( $L_{Aeq,8h}$ ), v noční době pro nejhluchnější 1 hodinu ( $L_{Aeq,1h}$ ).

Limity ve venkovním prostoru je třeba dodržet v místech, které jsou stanoveny § 30 zákona č. 258/2000 Sb., ve znění novely tohoto zákona:

*Chráněným venkovním prostorem se rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, lázeňské léčebně rehabilitační péči a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků a venkovních pracovišť. Chráněným venkovním prostorem staveb se rozumí prostor do vzdálenosti 2 m před částí jejich obvodového pláště, významným z hlediska pronikání hluku zvenčí do chráněného vnitřního prostoru bytových domů, rodinných domů, staveb pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání, staveb pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb.*



Hygienický limit pro **hluk ze stavební činnosti** v ekvivalentní hladině akustického tlaku *A* stanovený dle vztahu části B přílohy č. 3 nařízení vlády 272/2011 Sb.:

Hygienický limit (7 - 21h):

$L_{Aeq,T} = 65 \text{ dB}$

## 9 Hluk ze stavební činnosti

Hluk ze stavební činnosti zahrnuje výpočet hluku na staveništi v jednotlivých etapách výstavby a jeho přepočítání k nejbližšímu chráněnému venkovnímu prostoru staveb. Výpočet vychází z přehledu stavebních strojů a zařízení v jednotlivých etapách stavby, který byl poskytnut objednatelům.

Hlukové údaje jednotlivých zařízení byly převzaty z akustických studií stavebních prací vypracovaných naší firmou, případně z dostupných výsledků měření hluku při chodu daného zařízení. Nákladní automobily jsou pro potřeby výpočtu považovány za stacionární zdroje.

V programu HLUK+ byl vytvořen počítačový model situace. Model zahrnuje okolní objekty, které budou mít vliv na šíření hluku a stavební stroje idealizované jako bodové zdroje.

Postavení stavebního stroje se během dne mění; stroje byly umístovány v místech kritických pro hlukové výpočty – v co největší blízkosti obytných objektů. Z tohoto důvodu zde neuvádíme hlukové mapy, jejich uvádění není pro tuto studii účelné a zbytečně by rozšiřovalo studii o ne zcela přehledné informace, které jsou daleko jasněji shrnuty v tabulkové podobě.

Celá stavba je rozdělena do 3 technologických etap:

- I. etapa – práce litorálním pásmu SZ + pouzdřanská zátoka
- II. etapa – práce na vlnolamu Kostelní ostrov
- III. etapa – práce litorálním pásmu ostrovy A a B, ostrovy Písky

Modelován je vždy souběh možných činností s cílem postihnout nejhorší možný stav.

V následujících tabulkách jsou v jednotlivých kapitolách vypsána zařízení a činnosti vyskytující se na stavbě během různých etap. V levé části tabulky jsou uvedeny stroje a jejich označení v modelu. V pravé části tabulky jsou hladiny akustického tlaku *A* měřené 10 m od zdroje a přibližná doba provozu stroje během pracovní směny.

### 9.1 Etapa 1- práce litorálním pásmu SZ + pouzdřanská zátoka

Provádění prací v litorálním pásmu SZ

- denní uložení 70 m<sup>3</sup> (50 m<sup>3</sup>) kamenné rovnaniny vč. dopravy z mezideponie (délka vnitrostaveništní trasy po asfaltové komunikaci a uložení rovnaniny je od 0,4 do 1,7 km).
- denní odtěžení 23 m<sup>3</sup> sedimentů a uložení „na místě“ (do 20 m)
- mechanizace: TNA, nakladač, mobilní kráčejíci rypadlo, dozer

Stejným způsobem bude prováděna litorální zóna v pouzdřanské zátocě (srovnatelné objemy, kratší trasy, uvažováno s možným souběhem prací, tj. pracoviště i mechanizace 2x)

**Tabulka č. 2: Tabulka zadání zdrojů hluku**

P R Ů M Y S L O V Ě Z D R O J E - R O Z Š Í Ř E N Í						
Zdroj	Název zdroje	Typ	Obj	[x ; y]	výška	Lw
					[m]	[dB]
P 1	Nakladač 1	F	0	3371.4; 3676.1	1.0	99.0
P 2	Rypadlo 1	F	0	3255.5; 3645.9	1.0	105.0
P 3	Dozer 1	F	0	3148.5; 3597.4	1.0	104.0
P 4	Nakladač 2	F	0	2695.1; 3097.8	1.0	99.0
P 5	Rypadlo 2	F	0	2707.3; 2961.6	1.0	105.0
P 6	Dozer 2	F	0	2655.4; 3277.4	1.0	104.0
P 7	NA	F	0	3446.9; 3761.8	1.0	93.0

## 9.2 Etapa 2 – práce na vlnolamu Kostelní ostrov

Výstavba vlnolamu Kostelní ostrov

- denní uložení 50 m<sup>3</sup> kamenného pohozu vč.: nakládka, doprava po vodě 2 km, vykládka a uložení
- geotextilní vaky (doprava v rámci dopravy kameniva, plnění sacím bagrem 8-12 hod/den)
- mechanizace: nakladač, motorový prám/tlačený ponton, mobilní kráčející rypadlo, sací bagr

Tabulka zadávaných zařízení je shodná s etapou 1, pouze se mění jejich pozice.

## 9.3 Etapa 3 – práce litorálním pásmu ostrovy A a B, ostrovy Písky

Ostatní práce (ostrovy A a B, ostrovy Písky) představují zhruba stejný typ prací se srovnatelnými objemy a nepředpokládá se možnost provádět je současně navzájem ani s výše uvedenými. Protože jde o místo nejbližší obytné zástavbě, bude nutné popsat tuto konkrétní situaci (asi využití výstupů pro „špičkový“ provoz s příslušnou prostorovou modifikací).

Významně vyšší odtěžení sedimentů v případě ostrovů Písky bude řešeno dopravou na delší vzdálenosti pomocí potrubí (sací bagr, pomocná plovoucí čerpadla, umístění směrem od obce), výjimečně převozem po vodě (?).

Tabulka zadávaných zařízení je shodná s etapou 1, pouze se mění jejich pozice.

# 10 Výpočet a hodnocení výsledků

Dle vstupních podkladů a idealizací popsaných v předchozích kapitolách, byly do hlukového modelu každé etapy zadány jednotlivé zdroje a ve stanovených bodech proveden výpočet.

Zařízení a stroje pracující na stavbě se hlukově zásadně neliší. Byl modelován vždy nejhorší stav, kdy jsou v provozu všechny stroje zároveň a nacházejí se nejbližší obytným objektům. Tímto je vypočtena nejhorší hodnota, kterou lze dosáhnout; v průběhu běžného pracovního dne stavby bude hluk produkovaný stavbou nižší.

## 10.1 Etapa 1 – práce litorálním pásmu SZ + pouzdřanská zátoka

Výsledky výpočtů z rozestavení stavebních strojů v etapě 1 jsou shrnuty v následující tabulce. Jedná se o maximální ekvivalentní hladinu akustického tlaku A dosaženou v této etapě v hodnocených bodech.

Tabulka č. 3: Hladiny akustického tlaku A při rozestaveních stavebních strojů v 1. etapě

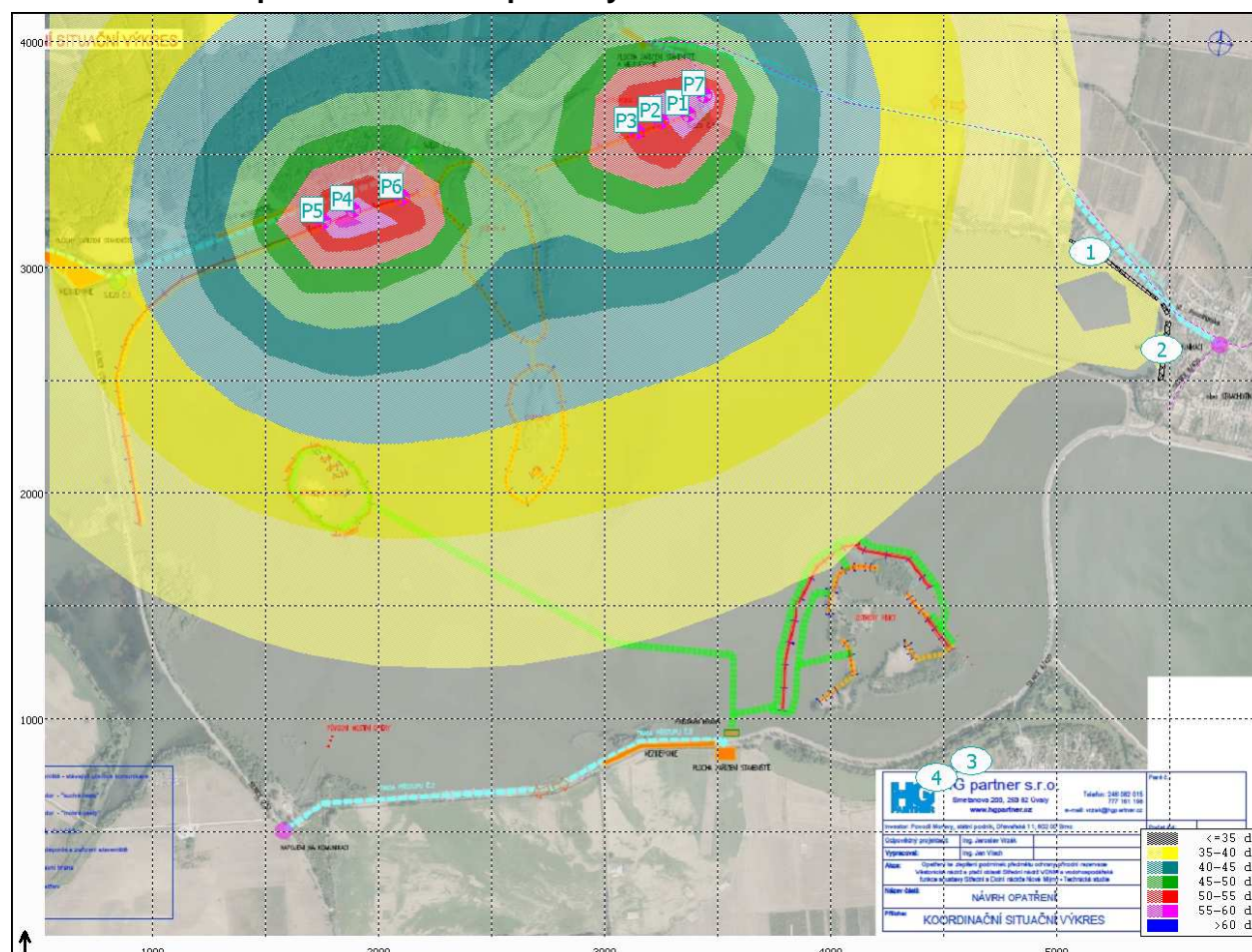
TABULKA BODŮ VÝPOČTU (ETAPA 1)				
VB	Výška (m)	Souřadnice	$L_{Aeq}$ (dB)	Limit (dB)
1-	3.0	5151.5; 3070.3	34.6	65
2-	3.0	5464.7; 2636.5	34.6	
3-	3.0	4626.9; 812.2	31.6	
4-	3.0	4468.9; 741.1	31.7	

### Hodnocení:

Hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti ve výši 65 dB bude v 1. etapě stavby ve všech posuzovaných výpočtových bodech prokazatelně nepřekročen.

Současně je s rezervou splněn i hygienický limit pro chráněný venkovní prostor staveb pro denní dobu ve výši 50 dB.

Obrázek č. 4 : Etapa 1 - Hluková mapa ve výšce 3 m nad terémem





### 10.3 Etapa 3 – práce litorálním pásmu ostrovy A a B, ostrovy Písky

Výsledky výpočtů z rozestavení stavebních strojů v etapě 3 jsou shrnuty v následující tabulce. Jedná se o maximální ekvivalentní hladinu akustického tlaku A dosaženou v této etapě v hodnocených bodech.

**Tabulka č. 5: Hladiny akustického tlaku A při rozestaveních stavebních strojů v 3. etapě**

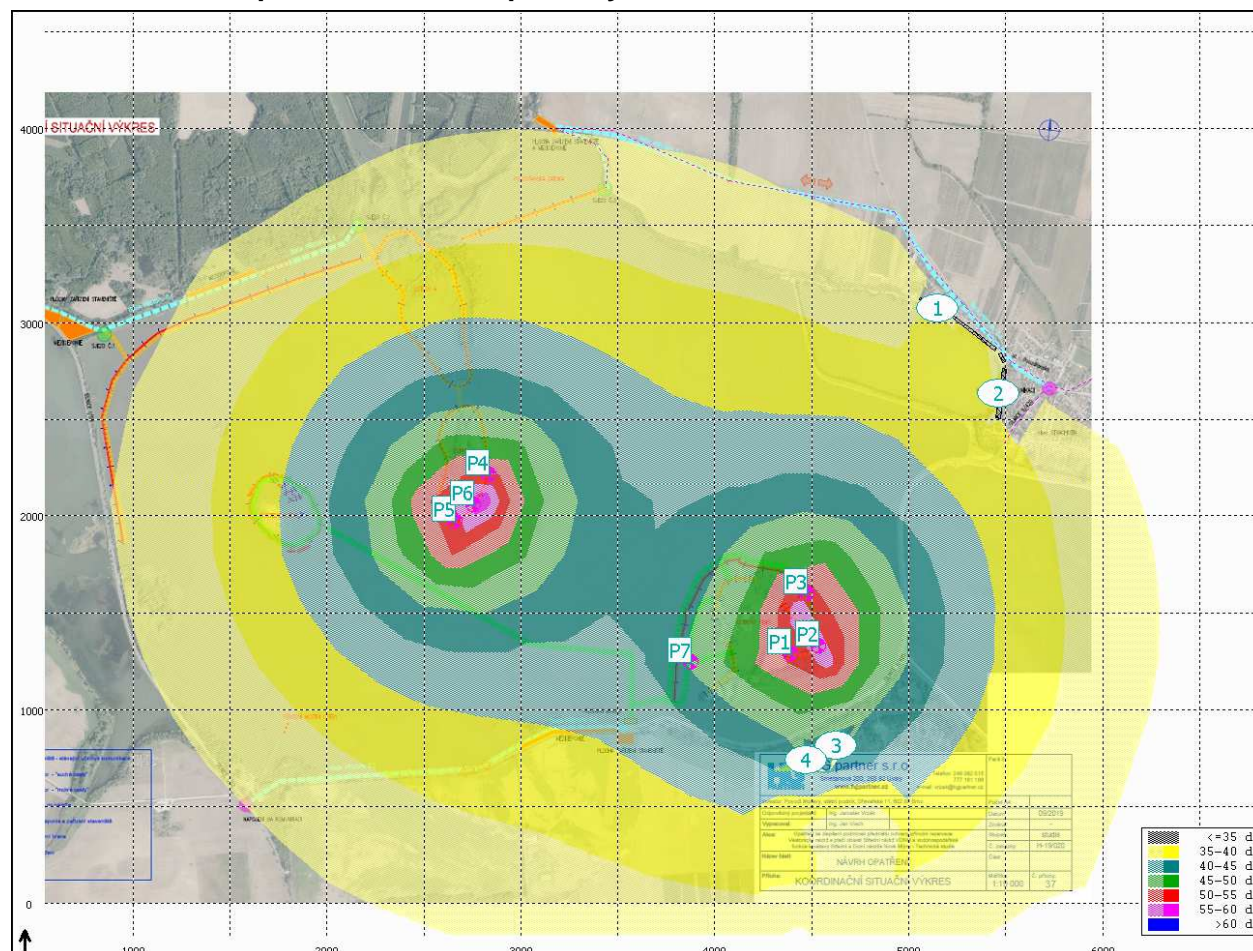
TABULKA BODŮ VÝPOČTU (ETAPA 3)				
VB	Výška (m)	Souřadnice	$L_{Aeq}$ (dB)	Limit (dB)
1-	3.0	5151.5; 3070.3	36.3	65
2-	3.0	5464.7; 2636.5	36.5	
3-	3.0	4626.9; 812.2	44.0	
4-	3.0	4468.9; 741.1	43.2	

#### Hodnocení:

Hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti ve výši 65 dB bude v 3. etapě stavby ve všech posuzovaných výpočtových bodech prokazatelně nepřekročen.

Současně je s rezervou splněn i hygienický limit pro chráněný venkovní prostor staveb pro denní dobu ve výši 50 dB.

**Obrázek č. 6 : Etapa 3 - Hluková mapa ve výšce 3 m nad terénem**



## 10.4 Související doprava

Pro související dopravu uvažujeme cca 4 NA denně, tj celkem 8 pohybů (4 x příjezd a 4 x odjezd). Navrhovaná trasa příjezdu začíná napojením na silnici II třídy č. 420 v obci Strachotín, je vedena ulicí Pouzdřanská a dále nezpevněnou cestou k místu úprav. Jediná část trasy procházející obytnou zástavbou je tak ulice Pouzdřanská a průtah obcí III/420. Příjezd do Strachotína je uvažován ze směru od Hustopečí.

Posouzení navýšení dopravy na těchto ulicích je provedeno na základě stanovení emisních charakteristik posuzovaných komunikací.

Trasy související dopravy jsou vyznačeny na koordinační situaci.

### 10.4.1 Silnice II/420 – průtah Strachotín

Průtah Strachotína silnice II/420. Na uvedené komunikaci bylo provedeno sčítání dopravy – údaje ze sčítání v roce 2016 jsou uvedeny na stránkách [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz). Jedná se o sčítací úsek 6-4427.

#### Tabulka č. 6: Intenzity dopravy na sledovaném úseku II/420 rok sčítání 2016

Intenzity dopravy převzaté z [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz), sčítání z roku 2016 – pouze hodnocená denní doba

II/420	sč. úsek č. 6-4427			
	2016	2020 bez záměru		2020 vč záměru
	den	koef	den	den
OA	1183	1,07	1266	1286
NA	201	1,04	209	217
Σ	1384		1475	1503

Na základě vstupních údajů o intenzitách byly provedeny kalkulace emisních charakteristik posuzované části komunikace bez záměru a včetně záměru a výsledky byly porovnány. Pro účely porovnání emisních charakteristik komunikace je posuzovaná komunikace modelována jako rovný liniový zdroj hluku (komunikace v rovině), umístěný ve volném odrazivém terénu bez jakýchkoli objektů v blízkosti komunikace, které by mohly zkreslovat výsledek. Jedná se o jakýsi idealizovaný stav, který na výsledné změny hladin hluku ve výpočtových bodech nemá žádný vliv.

Emisní charakteristiky byly stanoveny ve vzdálenosti 7,5 m od středu krajního pruhu komunikace, ve výšce 3 m nad rovinným odrazivým terénem, bez vlivu objektů. Výpočty byly provedeny při rychlosti vozidel 50 km.h<sup>-1</sup> pro automobilovou dopravu. Komunikace byla modelována jako silnice II. třídy vedená v intravilánu, se 2 jízdními pruhy. V souladu s doporučením Metodického návodu není uvažována obměna vozového parku.

V tabulce 7 jsou uvedeny emisní charakteristiky posuzované komunikace pro automobilovou dopravu, vč. porovnání rozdílů vypočtených hodnot.

#### Tabulka č. 7: Vypočtené emisní charakteristiky vč. porovnání

		Emisní charakteristiky	
		L <sub>Aeq,T</sub> (dB)	Rozdíl hladin ΔL <sub>Aeq,T</sub> (dB)
II/420	Bez záměru	57,6	+0,0
	Včetně záměru	57,6	

#### Hodnocení:

Jak vyplývá z porovnání výsledků výpočtu stavu bez záměru a včetně posuzovaného záměru – navýšení dopravy v souvislosti s dopravou se na dané komunikaci II/420 hlukově neprojeví.

## 10.4.2 Ulice Pouzdřanská

Ulice Pouzdřanská je silnicí III/4206. Jedná se o komunikaci, která není součástí celostátního sčítání. S ohledem na charakter komunikace byla odborným odhadem stanovena intenzita dopravy cca 800 vozidel / 24h. Pro výpočet tak bylo použito sčítání na blízké komunikaci II/396 v obci Vlasatice (odhadnut obdobný charakter komunikace a intenzity dopravy)

Na uvedené komunikaci bylo provedeno sčítání dopravy – údaje ze sčítání v roce 2016 jsou uvedeny na stránkách [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz). Jedná se o sčítací úsek 6-4269.

### Tabulka č. 8: Intenzity dopravy na sledovaném úseku II/396 (=III/4206) rok sčítání 2016

Intenzity dopravy převzaté z [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz), sčítání z roku 2016 – pouze hodnocená denní doba

III/4206 (II/396)	sč. úsek č. 6-4269			
	2016	2020 bez záměru		2020 vč záměru
	den	koef	den	den
OA	639	1,07	684	704
NA	171	1,04	178	186
Σ	810		862	890

V tabulce 9 jsou uvedeny emisní charakteristiky posuzované komunikace pro automobilovou dopravu, vč. porovnání rozdílů vypočtených hodnot.

### Tabulka č. 9: Vypočtené emisní charakteristiky vč. porovnání

		Emisní charakteristiky	
		$L_{Aeq,T}$ (dB)	Rozdíl hladin $\Delta L_{Aeq,T}$ (dB)
III/4206	Bez záměru	56,1	+0,3
	Včetně záměru	56,4	

#### Hodnocení:

Jak vyplývá z porovnání výsledků výpočtu stavu bez záměru a včetně posuzovaného záměru – navýšení dopravy v souvislosti s dopravou lze předpokládat navýšení hluku z dopravy vlivem záměru max. o 0,3 dB a to na ulici Pouzdřanská. Zde se jedná o nehodnotitelnou změnu.

## 11 Závěrečné zhodnocení

Provedené výpočty dokladují předpoklad nepřekročení hygienických limitů hluku pro chráněný venkovní prostor staveb ve všech bodech a pro všechny hodnocené etapy prací – vypočtené hodnoty se pohybují pod hranicí hygienického limitu hluku pro hluk ze stavební činnosti ve výši 65 dB i pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku ve výši 50 dB.

Hodnocení se vztahuje k celkové pracovní době v délce 10 hodin.