



Marvelab s.r.o.

*Laboratoř je autorizována podle zákona č. 258/2000 Sb.,
o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů.*

Marvelab s.r.o.,

Rudolfovská tř. 202/88, 370 01 České Budějovice 4, www.marvelab.cz

IČ: 09090851, DIČ: CZ09090851

Hluková studie č. HS_081_2026

**Výpočet a hodnocení hladiny hluku z provozu
stacionárního zdroje hluku – provozovny
(navrhovaný + stávající stav)**

Název akce:	„Betonárna a recyklační zařízení Temelín“, na pozemcích parcelách č. 488/6 a 488/45, k. ú. Temelín
Název, adresa řešené lokality:	K. ú. Temelín [765805]
Identifikační údaje zadavatele:	Š + H Bohunice, s.r.o., IČO: 45022313 Temelín 3 373 01 Temelín
Zástupce zadavatele:	Hana Hessová (Š + H Bohunice, s.r.o.)
Studii vypracoval:	Ing. Pavel Turek a Petr Fošum
Studii schválil:	Ing. Pavel Turek, tel. 606 822 151
Číslo kopie:	1 2 3 EV
Datum vydání studie:	2026-06-25

Razítko a podpis:



**Ing.
Pavel
Turek**

Digitálně
podepsal
Ing. Pavel
Turek
Datum:
2026.06.26
11:32:29
+02'00'

Autorská práva: Hluková studie je autorským dílem ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon). Kopírování, zveřejňování a jiné šíření jakékoliv části studie je zákonem zakázáno. Bez předchozího písemného souhlasu autora nelze provádět změny studie. Veškerá práva vlastníků autorských práv jsou vyhrazena a chráněna zákonem.

Obsah:

1. Definice deskriptorů a zkratk	3
2. Účel studie.....	4
3. Citované dokumenty	5
4. Stručný popis objektu.....	7
5. Popis zdrojů hluku – vstupní podklady výpočtu	10
6. Výpočet hluku	12
7. Nejistota výpočtu hluku	17
8. Základní hodnocení výsledků	18
9. Přílohy.....	26

1. Definice deskriptorů a zkratk

▪ L_{WA}	hladina akustického výkonu A
▪ L_p	hladina akustického tlaku
▪ L_{Aeq}	ekvivalentní hladina akustického tlaku A
▪ $L_{E,T}$	hladina expozice zvuku
▪ Q	činitel směrovosti
▪ BV	bod výpočtu
▪ MM	měřicí místo
▪ KM	kalibrační místo
▪ SM	sčítací místo
▪ TČ	tepelné čerpadlo
▪ VZT	vzduchotechnika
▪ DA	dieselagregát
▪ VZV	vysokozdvíhový vozík
▪ ZTP	osoby se zdravotním postižením
▪ MZ	Ministerstvo zdravotnictví ČR
▪ MD	Ministerstvo dopravy ČR
▪ NV	nařízení vlády
▪ ŘSD	ředitelství silnic a dálnic ČR, resp. Ředitelství silnic a dálnic ČR s.p. (od 1.11.2024)
▪ RPDI	roční průměr denních intenzit dopravy, aritmetický průměr denní intenzity dopravy všech dnů v roce
▪ TP	technické podmínky
▪ MK	místní komunikace
▪ OA	osobní vozidla ^a
▪ NA	nákladní vozidla ^a
▪ NS	návěsové soupravy ^a
▪ RD	rodinný dům
▪ BD	bytový dům
▪ BJ	bytová jednotka
▪ OJ	obchodní jednotka
▪ NP	nadzemní podlaží
▪ ČSN	česká technická norma
▪ ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
▪ HL	hygienický limit
▪ KHS	Krajská hygienická stanice
▪ MN	metodický návod
▪ PD	projektová dokumentace
▪ DUR	dokumentace pro územní rozhodnutí
▪ DSP	dokumentace pro stavební povolení
▪ DPS	dokumentace pro provedení stavby
▪ DOS	dokumentace pro ohlášení stavby
▪ DZSPD	dokumentace změny stavby před dokončením
▪ DIP	dopravně inženýrské posouzení
▪ KN	katastr nemovitostí
▪ k. ú.	katastrální území

^a Přesná specifikace zařazení vozidel do skupin pro hlukové výpočty je uvedena v příloze této studie.

2. Účel studie

Předkládaná studie byla zpracována na základě objednávky zadavatele za účelem posouzení projektu „Betonárna a recyklační zařízení Temelín“, na pozemcích parcelách č. 488/6 a 488/45, k. ú. Temelín ve stávajícím areálu stavební společnosti Š + H Bohunice, s.r.o. na adrese Temelín 3, Temelín (dále jen „navrhovaný záměr“) z hlediska hluku od provozu stacionárních zdrojů hluku – technické zdroje, zásobování včetně manipulace, parkování a vnitroareálová doprava (dále jen „budoucí stacionární zdroje hluku“) v jednotlivých dotčených akusticky chráněných prostorech definovaných nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku vibrací ve znění pozdějších předpisů. Hlukové posouzení bylo provedeno pro účely stavebního povolení navrhovaného záměru.

▪ **Hluková studie v souladu se zadáním obsahuje:**

- výpočet očekávaných hodnot hladin hluku z max. souběžného provozu budoucích stacionárních zdrojů hluku navrhovaného záměru v nejbližších chráněných venkovních prostorech staveb č. p. 6 (RD), č. p. 56 (RD), č. p. 5 (zemědělská usedlost s 1x BJ), č. p. 4 (RD), č. p. 102 (RD), č. p. 3 (víceúčelová stavba s 2x BJ), č. p. 101 (RD), č. p. 80 (RD) a č. p. 126 (RD) pro dobu denní^b,
- výpočet očekávaných hodnot hladin hluku z max. souběžného provozu budoucích stacionárních zdrojů hluku navrhovaného záměru včetně stávajících stacionárních zdrojů hluku v lokalitě v nejbližším chráněném venkovním prostoru referenční stavby č. p. 102 (RD) pro dobu denní^b,
- hodnocení výsledných hodnot hladin hluku z provozu stacionárních zdrojů hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů pro dobu denní^b.

Nedílnou součástí této studie je protokol o autorizovaném měření č. MH_094_2026 na základě jehož naměřených hodnot hladin hluku stávající akustické situace v zájmové lokalitě bylo provedeno hodnocení hladin hluku z provozu budoucích + stávajících stacionárních zdrojů hluku.

^b Provozní doba navrhovaného záměru.

3. Citované dokumenty

3.1. Právní předpisy

- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů.

3.2. Technické normy a metodický návod

- ČSN 01 1600 – Akustika – Terminologie, v aktuálním znění.
- ČSN ISO 1996 – 1 Akustika – Popis, měření a hodnocení hluku prostředí – Část 1: Základní veličiny a postupy pro hodnocení, v aktuálním znění.
- ČSN ISO 1996 – 2 Akustika – Popis, měření a hodnocení hluku prostředí – Část 2: Určování hladin akustického tlaku, v aktuálním znění.
- ČSN 73 0532 – Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních konstrukcí a výrobků – Požadavky, v aktuálním znění.
- ČSN ISO 9613 – 1 Akustika – Útlum při šíření zvuku ve venkovním prostoru – Část 1: Výpočet pohlcování zvuku v atmosféře, v aktuálním znění.
- ČSN ISO 9613 – 2 Akustika – Útlum při šíření zvuku ve venkovním prostoru – Část 2: Obecná metoda výpočtu, v aktuálním znění.
- ČSN EN ISO 12354 – 1 Stavební akustika – Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků – Část 1: Vzduchová neprůzvučnost mezi místnostmi, v aktuálním znění.
- ČSN EN ISO 12354 – 2 Stavební akustika – Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků – Část 2: Kročejová neprůzvučnost mezi místnostmi, v aktuálním znění.
- ČSN EN ISO 12354 – 3 Stavební akustika – Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků – Část 3: Vzduchová neprůzvučnost vůči venkovnímu zvuku, v aktuálním znění.
- ČSN EN 12354 – 6 Stavební akustika – Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků – Část 6: Zvuková pohltivost v uzavřených prostorech, v aktuálním znění.
- ČSN EN ISO 717 – 1 Akustika – Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách – Část 1: Vzduchová neprůzvučnost, v aktuálním znění.
- ČSN EN ISO 717 – 2 Akustika – Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách – Část 1: Kročejová neprůzvučnost, v aktuálním znění.
- ČSN EN ISO 16283-3 Akustika – Měření zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách in situ – Část 3: Zvuková izolace obvodových plášťů, v aktuálním znění.
- ČSN EN ISO 10140-1 – Akustika – Laboratorní měření zvukové izolace stavebních konstrukcí – Část 1: Aplikační pravidla pro určité výrobky, v aktuálním znění.
- ČSN EN ISO 10140-2 – Akustika – Laboratorní měření zvukové izolace stavebních konstrukcí – Část 2: Měření vzduchové neprůzvučnosti, v aktuálním znění.
- ČSN EN ISO 10140-3 – Akustika – Laboratorní měření zvukové izolace stavebních konstrukcí – Část 3: Měření kročejové neprůzvučnosti, v aktuálním znění.
- ČSN EN ISO 10140-4 – Akustika – Laboratorní měření zvukové izolace stavebních konstrukcí – Část 4: Měřicí postupy a požadavky, v aktuálním znění.
- ČSN EN ISO 10140-5 – Akustika – Laboratorní měření zvukové izolace stavebních konstrukcí – Část 5: Požadavky na zkušební zařízení a přístrojové vybavení, v aktuálním znění.
- ČSN 27 4210 – Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Nejvyšší povolené hodnoty hladin akustického tlaku výtahů a stavební řešení zaměřená proti šíření hluku výtahů v nových stavbách, v aktuálním znění.

- ČSN EN 15665 Větrání budov – Stanovení výkonových kritérií pro větrací systémy obytných budov, v aktuálním znění.
- Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí, Věstník MZ ČR, Částka 14/2023.
- Odborné doporučení pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí, verze 1.0, březen 2018.
- Výpočet hluku z automobilové dopravy – aktualizace metodiky, verze 2020. Manuál 2018. MD ČR, 2018.
- Technické podmínky 189 – Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích. MD ČR, 2018.
- Technické podmínky 219 – Dopravně inženýrská data pro kvantifikaci vlivů automobilové dopravy na životní prostředí. MD ČR, 2019.
- Technické podmínky 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy. MD ČR. 2019.

3.3. Použité podklady

- Fyzický průzkum lokality s navrhovaným záměrem.
- Podklady dodané zadavatelem:^c
 - zákres záměru v leteckém snímku, výkres technologie betonárny, dodáno k datu 05/2026, dodavatel: společnost Š + H Bohunice, s.r.o., IČO: 45022313,
 - provozní informace budoucích stacionárních zdrojů hluku navrhovaného záměru.
- Protokol o autorizovaném měření č. MH_094_2026, autorizační set G1 a G2, vydaný k datu 2026-06-19, zpracovatel: společnost Marvelab s.r.o., IČO: 09090851 – autorizovaná akustická laboratoř SZÚ č. J0180100622.
- Internetové stránky:
 - www.mapy.cz
 - www.cuzk.cz
 - www.rsd.cz

3.4. Použité programové vybavení

- Microsoft Word pro Microsoft 365 MSO.
- Microsoft Excel pro Microsoft 365 MSO.
- Hluk +, verze 14.15 profil4 (květen 2023) – program byl autorizován pro použití v hygienické službě rozhodnutím hlavního hygienika ČR ze dne 20.11.1991.
- NTi Data Explorer.
- 4MCAD 21 Professional.
- INSUL.
- DEKSOFT Akustika.

^c Zpracovatel za podklady dodané zadavatelem této studie neodpovídá.

4. Stručný popis objektu

4.1. Navrhovaný záměr s budoucími stacionárními zdroji hluku

Jedná se o plánované umístění betonárny k výrobě betonových směsí a recyklačního dvora na využívání a recyklaci stavebních odpadů ze stavební činnosti, demolice a terénních úprav a podobných inertních odpadů ve stávajícím areálu stavební společnosti Š + H Bohunice, s.r.o., na pozemcích parcelách č. 488/6 a 488/45, k. ú. Temelín. Provozní doba navrhovaného záměru bude pouze v době denní, pouze v pracovní dny s jednosměnným provozem.

Celková maximální projektovaná roční kapacita betonárny je 50 tis. m³/rok (tj. 112 tis. t). Celková projektovaná kapacita recyklačního zařízení je max. 3 500 t/rok, vlastní recyklační linka bude zajišťována externím dodavatelem. Betonárna i recyklační linka jsou plánovány jako mobilní zařízení. Všechny recyklované odpady budou kategorie O – ostatní.

Provoz betonárny bude tvořen mobilní linkou na výrobu betonu – konkrétně ELBA SUPERMOBIL ESM 65 s kapacitou výroby cca 30-50 m³/hod. K vlastní recyklaci bude využívána mobilní drticí linka externího provozovatele TEREK-FINLAY J1160 s maximálním množstvím zpracovaného odpadu 3 500 t.

4.2. Nejbližší chráněné objekty od budoucích stacionárních zdrojů hluku navrhovaného záměru

Níže jsou uvedeny nejbližší stávající chráněné objekty od budoucích stacionárních zdrojů hluku navrhovaného záměru, tzn. objekty s největším hlukovým zatížením. Podrobný popis zmíněných chráněných objektů je uveden níže a grafické zobrazení v příloze této studie.

Chráněný venkovní prostor staveb:

Specifikace chráněných venkovních prostor staveb uvedených níže (definovány podle § 30 zákona č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů)^d: prostory ve vzdálenosti 2,0 m před výplněmi otvorů v obvodovém plášti staveb – okna / dveře situovány nejbližší od budoucích stacionárních zdrojů hluku navrhovaného záměru vedoucí do chráněných vnitřních prostor (obytných místností) staveb zajišťující přímé přirozené větrání^e.

- **Chráněný objekt č. p. 6 (RD):** stávající stavba, která je dle aktuálního výpisu KN klasifikována jako RD. Objekt je situován severozápadním směrem od budoucích stacionárních zdrojů hluku navrhovaného záměru, na adrese Temelín 6, Temelín a má 2 NP (2. NP – podkroví) se zastřešením sedlovou střechou.
- **Chráněný objekt č. p. 56 (RD):** stávající stavba, která je dle aktuálního výpisu KN klasifikována jako RD. Objekt je situován severozápadním směrem od budoucích stacionárních zdrojů hluku navrhovaného záměru, na adrese Temelín 56, Temelín a má 1 NP se zastřešením sedlovou střechou.
- **Chráněný objekt č. p. 5 (zemědělská usedlost s 1x BJ):** stávající stavba, která je dle aktuálního výpisu KN klasifikována jako zemědělská usedlost s 1x BJ. Objekt je situován severozápadním směrem od budoucích stacionárních zdrojů hluku navrhovaného záměru, na adrese Temelín 5, Temelín a má 1 NP se zastřešením sedlovou střechou.
- **Chráněný objekt č. p. 4 (RD):** stávající stavba, která je dle aktuálního výpisu KN klasifikována jako objekt k bydlení – RD. Objekt je situován severozápadním směrem od budoucích stacionárních zdrojů hluku navrhovaného záměru, na adrese Temelín 4, Temelín a má 1 NP se zastřešením sedlovou střechou.
- **Chráněný objekt č. p. 102 (RD):** stávající stavba, která je dle aktuálního výpisu KN klasifikována jako RD. Objekt je situován severozápadním směrem od budoucích stacionárních zdrojů hluku navrhovaného záměru, na adrese Temelín 102, Temelín a má 2 NP se zastřešením sedlovou střechou.
- **Chráněný objekt č. p. 3 (víceúčelová stavba s 2x BJ):** stávající stavba, která je dle aktuálního výpisu KN klasifikována jako víceúčelová stavba s 2x BJ. Objekt je situován severním směrem od budoucích stacionárních zdrojů hluku navrhovaného záměru, na adrese Temelín 3, Temelín a má 2 NP se zastřešením valbovou a sedlovou střechou.
- **Chráněný objekt č. p. 101 (RD):** stávající stavba, která je dle aktuálního výpisu KN klasifikována jako RD. Objekt je situován severním směrem od budoucích stacionárních zdrojů hluku navrhovaného záměru, na adrese Temelín 101, Temelín a má 2 NP (2. NP – podkroví) se zastřešením sedlovou střechou.
- **Chráněný objekt č. p. 80 (RD):** stávající stavba, která je dle aktuálního výpisu KN klasifikována jako RD. Objekt je situován severním směrem od budoucích stacionárních zdrojů hluku navrhovaného záměru, na adrese Temelín 80, Temelín a má 2 NP (2. NP – podkroví) se zastřešením sedlovou střechou.

^d Prostory s největším hlukovým zatížením od budoucích stacionárních zdrojů hluku navrhovaného záměru.

^e Přímým přirozeným větráním se ve stavební praxi rozumí přívod čerstvého vzduchu z venkovního prostředí do interiéru bez dalšího technického zařízení, tj. zpravidla otevřením okna / dveří.

-
- **Chráněný objekt č. p. 126 (RD):** stávající stavba, která je dle aktuálního výpisu KN klasifikována jako RD. Objekt je situován severním směrem od budoucích stacionárních zdrojů hluku navrhovaného záměru, na adrese Temelín 126, Temelín a má 2 NP (2. NP – podkroví se zastřešením sedlovou střechou).

Pozn.: Ostatní okolní nezminěné objekty a pozemky byly v době zpracování této studie buď prostory nechráněné, akusticky zastíněné okolní zástavbou nebo byly již v dostatečné vzdálenosti od budoucích stacionárních zdrojů hluku navrhovaného záměru.

5. Popis zdrojů hluku – vstupní podklady výpočtu

5.1. Budoucí stacionární zdroje hluku navrhovaného záměru

Provoz betonárny a recyklačního zařízení bude pouze v době denní, pouze v pracovní dny s jednosměnným provozem.

Jedná se o projektovanou novostavbu betonárny a recyklačního zařízení na pozemcích parcelách č. 488/6 a 488/45, k. ú. Temelín, v jižní části stávajícího areálu společnosti Š + H Bohunice s.r.o., Temelín 3, Temelín. V podkapitolách níže jsou podrobně popsány hlukově dominantní zdroje hluku související s navrhovaným záměrem, tzn. technické zdroje, zásobování včetně manipulace, parkování a vnitroareálová doprava. Neuvedené zdroje hluku byly shledány jako hlukově nevýznamné.

V hlukovém posouzení je uvažováno s nejnepříznivějším možným provozním scénářem posuzovaných zdrojů hluku v době denní, který může nastat nahodile. Z hlediska ochrany veřejného zdraví se tedy pohybujeme na straně bezpečnosti.

5.1.1 Technické zdroje

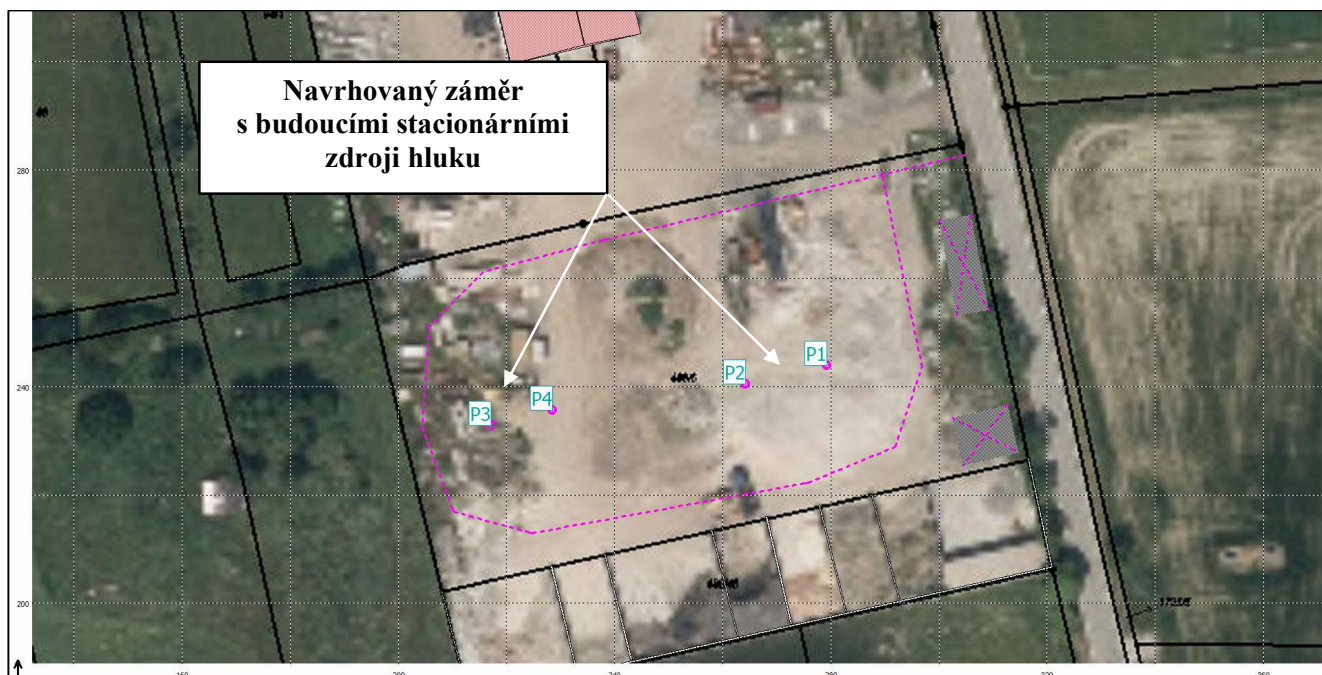
Provoz technických zdrojů bude pouze v době denní.

Jedná se o zařízení mobilní betonárny a mobilní drtící linky navrhovaného záměru, podrobně, viz tabulka níže. Neuvedené technické zdroje byly shledány jako hlukově nevýznamné. U uvedených zařízení není uvažováno s výkonovým omezením. Přesné umístění technických zdrojů včetně akustických parametrů bylo převzato z PD navrhovaného záměru a technického listu zařízení, viz příloha této studie.

Ozn. zdroje hluku	Zdroj hluku	Výrobce a typ zdroje hluku	Počet	Umístění zdroje hluku	Max. akustický výkon	Provozní časové omezení
			[ks]		L_{WA} [dB]	
P1, P2	Mobilní linka na výrobu betonu	ELBA SUPERMOBIL ESM 65	1	Mobilní linka bude umístěna ve východní části pozemku parcele č. 488/6, viz zakres záměru v letecké mapě	60,0	NE
P3	Mobilní drtící linka	TEREX-FINLAY J1160	1	Mobilní drtící linka bude umístěna v západní části pozemku parcele č. 488/6, viz zakres záměru v letecké mapě	107,7 ^f	ANO – v provozu max. 1 hodinu / 8 souvislých a na sebe navazujících nejhluchnějších hodin v době denní

Tabulka 1: Podrobný popis technických zdrojů

^f Jedná se o přepočtenou hladinu akustického tlaku $A_{Leq} = 96,7$ dB ve vzdálenosti 1,0 m ($Q=1$) od zdroje hluku, viz technický list v příloze této studie.



Obrázek 1: 2D výpočtový model – zobrazení posuzovaných zdrojů hluku

5.1.2 Zásobování včetně manipulace a vnitroareálová doprava

Provoz zásobování včetně manipulace a vnitroareálové dopravy bude pouze v době denní.

K navrhovanému záměru budou po zpevněných plochách, tzn. po pozemcích parcelách č. 488/6 a 488/45 přijíždět / odjíždět zásobovací vozidla – NS. Příjezd / odjezd vozidel bude pouze přes areálový vjezd / výjezd (východním směrem) na / z přilehlou silnici II/138. Pro obě zařízení – betonárnu a recyklační zařízení – je uvažováno s dopravní zátěží při max. možné kapacitě, tzn. max. 32 příjezdů NS a 32x odjezdů NS / celou dobu denní. Max. rychlost vozidel je uvažována 30 km/h. Po celou zásobovací činnost je ve vyhrazeném prostoru uvažováno s manipulací materiálu a volnoběhem nakladače – hladina akustického výkonu šířící se od manipulace materiálu a volnoběhu nakladače je uvažována $L_{WA} = 90$ dB (zdroj hluku P4) od manipulace a motoru nakladače.

5.1.3 Parkování a vnitroareálová doprava

Provoz parkování bude pouze v době denní.

Součástí navrhovaného záměru bude venkovní parkoviště – 6x parkovací stání pro OA a 2x parkovací stání pro těžké stavební stroje. Příjezd / odjezd vozidel bude pouze přes areálový vjezd / výjezd (východním směrem) na / z přilehlou silnici II/138. Max. celková obrátkovost vozidel na veškerých parkovacích stáních navrhovaného záměru za celou dobu denní (8 souvislých a na sebe navazujících nejhluchnějších hodin) je uvažována 6x OA, tzn. 12 pohybů (celkový počet parkovacích stání, tj. 6 x max. obrátkovost OA na 1x parkovacím stání, tj. 1x) a 2x těžké stavební stroje, tzn. 4 pohyby (celkový počet parkovacích stání, tj. 2 x max. obrátkovost těžkých stavebních strojů na 1x parkovacím stání, tj. 1x).

5.2. Stávající stacionární zdroje hluku v lokalitě – okolní provozovny

Na základě provedeného měření a hodnocení hladin hluku – viz protokol o autorizovaném měření č. MH_094_2026 byly identifikovány stávající stacionární zdroje hluku v lokalitě, tzn. okolní provozovny. Naměřené a hodnocené hodnoty hluku včetně popisu zmíněných zdrojů hluku jsou podrobně uvedeny v již zmíněném protokolu o autorizovaném měření, který je nedílnou součástí této studie.

6. Výpočet hluku

6.1. Použitá metodika výpočtu

Akustická situace je provedena modelovým zpracováním (digitální 3D model) v prostředí aktuální verze programu HLUK+, který umožňuje výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného stacionárními zdroji hluku. Ve výpočetním modelu je uvažována max. hladina akustického výkonu A (L_{WA}) z max. souběžného provozu posuzovaných zdrojů hluku, která je vypočtena jako hladina akustického tlaku A ($L_{Aeq,T}$) v jednotlivých nejbližších chráněných prostorech pro dobu denní – pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhluchnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$).

BV jsou umístěny na hlukově nejvýznamnějších místech, v již zmíněných nejbližších chráněných venkovních prostorech staveb.

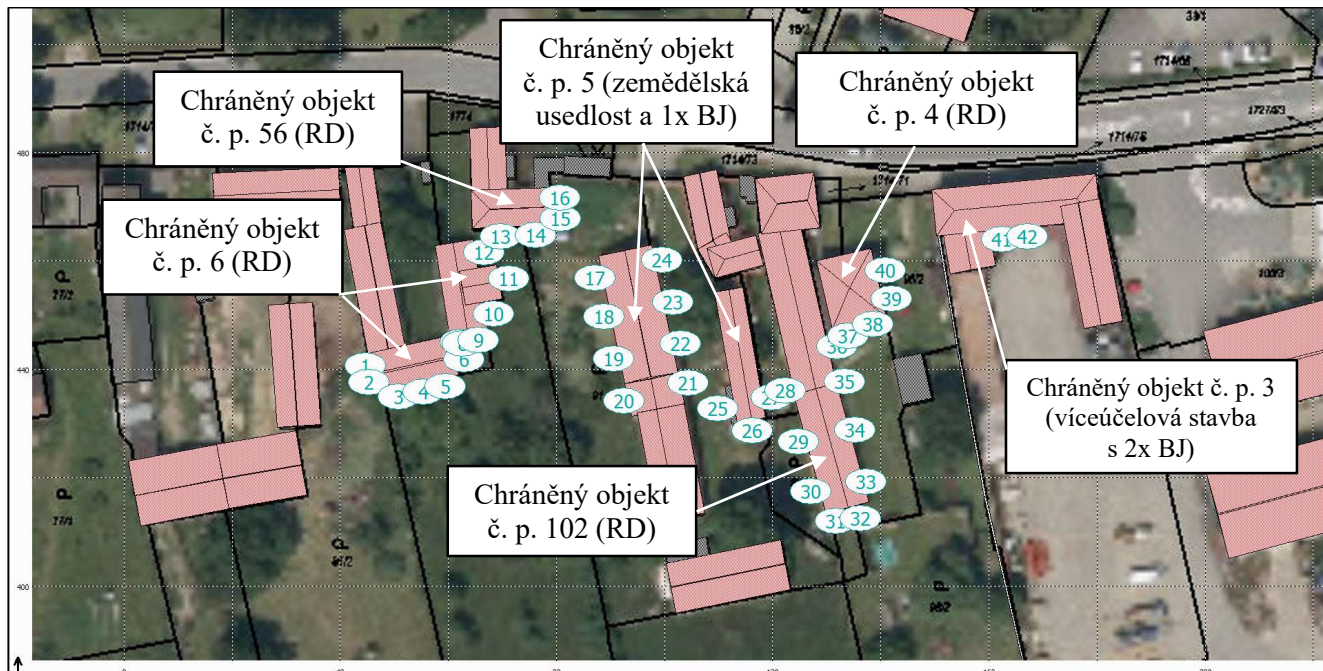
6.2. Vstupní parametry výpočtu

Prostředí (terén), ve kterém dochází k šíření zvukových vln, je hodnoceno jako odrazivé. Zeleň (jehličnatý nebo listnatý les apod.) nebyla uvažována. Program pracuje jako digitální 3D model, umožňuje tedy do výpočtu zahrnout vliv četnosti terénu, tzn. reliéf krajiny byl modelován s krokem vrstevnic 1,0 m. Stávající plné ploty a podezdívky byly uvažovány. Korekce pro odraz od stěn budov byla zadána + 2,0 dB. Vzhledem k tomu, že se jedná o mobilní zařízení, tak byly pozice jednotlivých zdrojů hluku uvažovány nejbližší ke stávající obytné zástavbě. Z hlediska ochrany veřejného zdraví se tedy pohybujeme na straně bezpečnosti. Vzhledem k tomu, že se při prokazování plnění hygienických limitů hluku odpočítává odraznost příslušné fasády podle Metodického návodu pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí, Věstník MZ ČR, Částka 14/2023 jsou i výsledné hodnoty hladin akustického tlaku uváděny po korekci na odraz od fasády, což umožňuje použití verze výpočetního programu HLUK+.

Pozn.: Detailní opis zadání výpočetního modelu je uveden v příloze této studie.

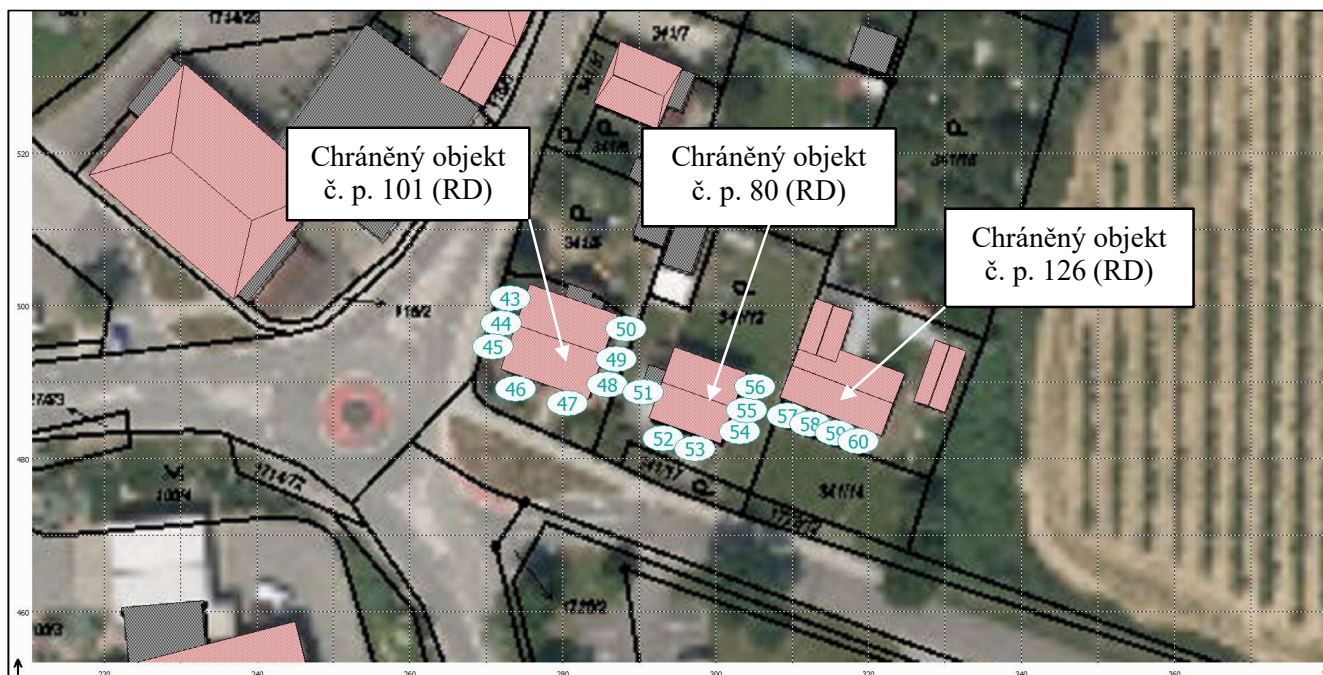
6.3. Zobrazení BV u nejbližších chráněných objektů

- Chráněný objekt č. p. 6 (RD), č. p. 56 (RD), č. p. 5 (zemědělská usedlost s 1x BJ), č. p. 102 (RD), č. p. 4 (RD) a č. p. 3 (víceúčelová stavba s 2x BJ):



Obrázek 2: 2D výpočtový model – chráněné objekty

- Chráněný objekt č. p. 101 (RD), č. p. 80 (RD) a č. p. 126 (RD):



Obrázek 3: 2D výpočtový model – chráněné objekty

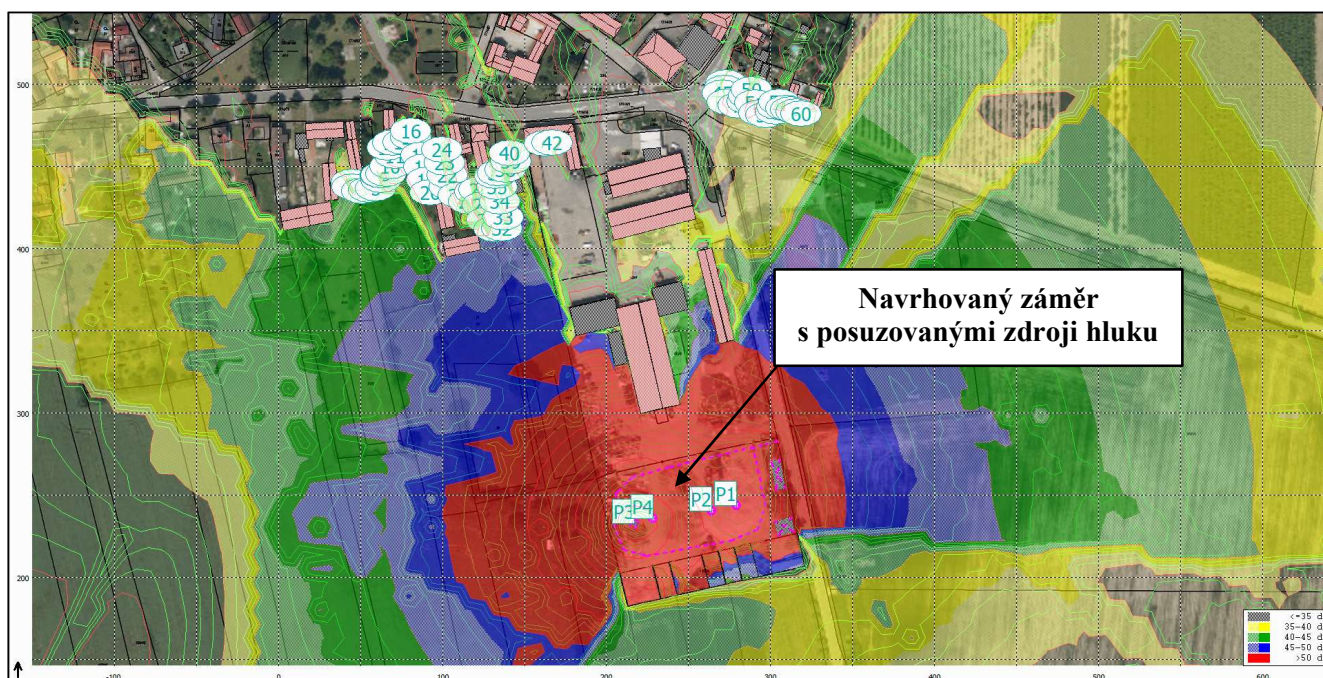
6.4. Výpočet očekávaných hodnot hladin hluku – budoucí stacionární zdroje hluku navrhovaného záměru

Pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku se ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ stanoví pro celou dobu denní ($L_{Aeq,8h}$). Výpočet byl proveden za účelem porovnání (hodnocení) vypočtených očekávaných hodnot hladin hluku s hygienickými limity hluku dle NV. Výsledné očekávané hodnoty hladin hluku jsou bez započteného odrazu od příslušné fasády.

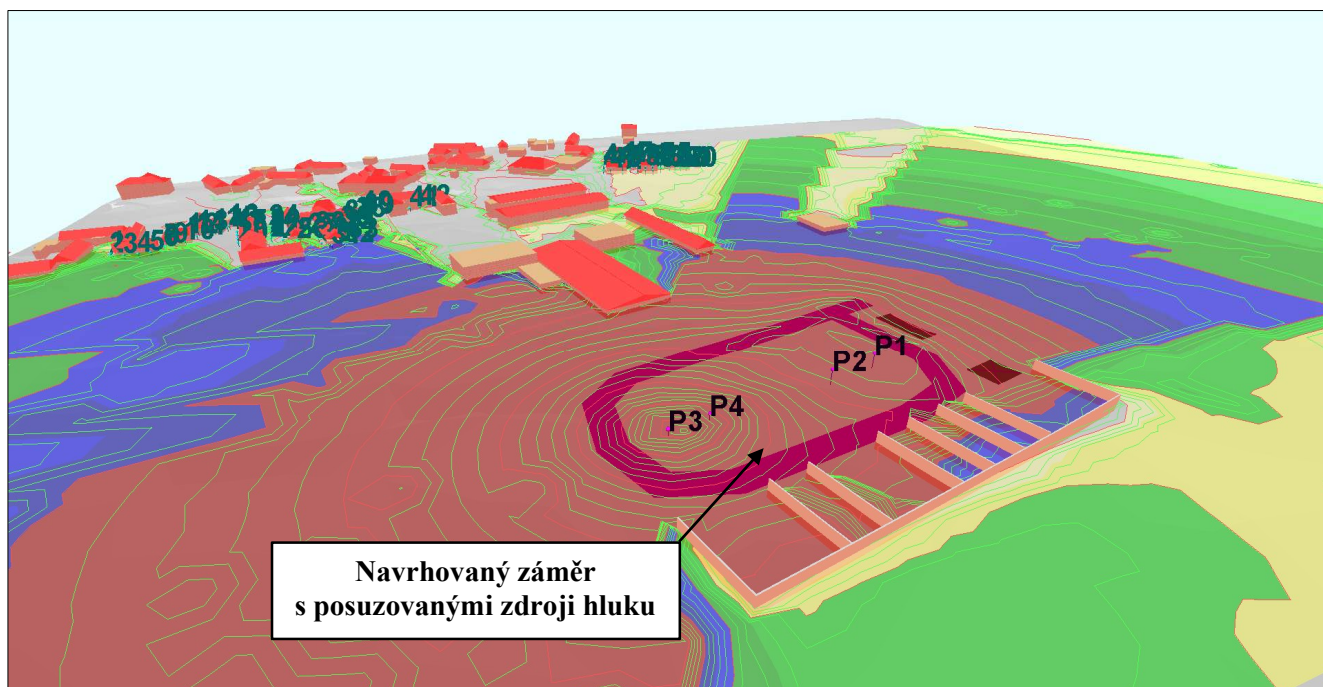
Jedná se o stav se vstupními podklady, viz kapitola 5. Popis zdroje hluku – vstupní podklady výpočtu, tzn. energetický součet hladin hluku z následujících zdrojů hluku:

- podkapitola 5.1. Budoucí stacionární zdroje hluku navrhovaného záměru:
 - podkapitola 5.1.1 Technické zdroje – uvažován max. souběžný provoz veškerých technických zdrojů pro dobu denní,
 - podkapitola 5.1.2 Zásobování včetně manipulace a vnitroareálová doprava – uvažován max. počet pohybů vozidel včetně nepřetržité manipulace pro dobu denní,
 - podkapitola 5.1.3 Parkování a vnitroareálová doprava – uvažována max. obrátkovost vozidel na veškerých parkovacích stání a max. počet pohybů vozidel pro dobu denní.

▪ Grafický výstup očekávaných hodnot hladin hluku pro dobu denní:



Obrázek 4: 2D výpočtový model – výpočet hladin hluku v době denní – výška izofon 2,0 m nad terénem



Obrázek 5: 3D výpočtový model – výpočet hladin hluku v době denní – výška izofon 2,0 m nad terénem

▪ Tabelární výstup očekávaných hodnot hladin hluku pro dobu denní:

BV	Výška nad terénem [m]	Strana fasády	Doba denní
			$L_{Aeq,8h}$ [dB]
1	2,0	Z	29,6
2	2,0	Z	40,1
3	2,0	J	40,3
4	2,0	J	40,3
5	2,0	J	40,3
6	2,0	V	41,8
7	2,0	V	43,1
8	2,0	J	42,9
9	2,0	J	39,6
10	2,0	V	29,5
11	2,0	V	29,5
12	2,0	V	24,8
13	2,0	J	29,6
14	2,0	J	28,6
15	2,0	V	28,5
16	2,0	V	27,9
17	2,0	Z	27,1
18	2,0	Z	26,8
19	2,0	Z	26,3
20	2,0	Z	27,0
21	2,0	V	34,8

BV	Výška nad terénem [m]	Strana fasády	Doba denní
			$L_{Aeq,8h}$ [dB]
22	2,0	V	40,8
23	2,0	V	34,3
24	2,0	V	31,1
25	2,0	Z	41,5
26	2,0	J	43,9
27	2,0	V	35,1
28	2,0	Z	28,3
29	2,0	Z	39,7
30	2,0	Z	45,1
31	2,0	J	46,5
32	2,0	J	45,6
33	2,0	V	46,0
34	2,0	V	46,4
35	2,0	V	44,7
36	2,0	V	45,5
37	2,0	J	41,5
37	4,0	J	44,3
38	2,0	J	34,3
38	4,0	J	37,3
39	2,0	V	32,5
39	4,0	V	36,6
40	2,0	V	33,3
40	4,0	V	36,5
41	2,0	J	32,0
42	2,0	J	32,3
43	2,0	Z	33,3
44	4,0	Z	35,0
45	2,0	Z	34,6
46	2,0	J	35,2
46	4,0	J	36,1
47	2,0	J	35,4
47	7,0	J	36,7
48	2,0	V	35,5
49	4,0	V	35,7
50	2,0	V	34,7
51	5,0	Z	36,1
52	3,0	J	35,3
52	5,0	J	36,3
53	3,0	J	35,8
53	5,0	J	36,6
54	3,0	V	35,9
55	5,0	V	36,2

BV	Výška nad terénem [m]	Strana fasády	Doba denní
			$L_{Aeq,8h}$ [dB]
56	3,0	V	35,4
57	2,0	J	35,0
58	2,0	J	35,5
59	2,0	J	36,2
60	2,0	J	35,8

Tabulka 2: Výsledné hodnoty hladin hluku v době denní

7. Nejistota výpočtu hluku

Nejistota výpočtu hladin hluku v uvažovaných BV se nalézá v intervalu nejvýše do 2,0 dB. Přesnost výpočtu očekávaných hodnot hladin hluku je primárně ovlivněna především vstupními údaji, přesností mapových podkladů, neurčitosti výpočtu – zaokrouhlování mezivýpočtů apod. Zpracovatel při nastavení 3D výpočetního modelu využívá možnosti ověření výsledných hodnot obdobných projektů pomocí reálného měření.

8. Základní hodnocení výsledků

8.1. Hygienické limity hluku dle NV

Hodnocení hluku bylo provedeno s ohledem na limitní požadavky stanovené nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Hluk ze stacionárních zdrojů:

Stacionárními zdroji hluku se rozumí zejména stavby, objekty, provozovny a areály sloužící k průmyslové a zemědělské výrobě, obchodní a administrativní činnosti a službám, včetně dopravy v těchto areálech, nepohybující se stroje a zařízení pevně fixované na své místo nebo ty, jejichž akční rádius je při pracovním nasazení omezen, dále přenosné a převozní stroje a zařízení, které se při svém použití jako celek nepohybují; za stacionární zdroje hluku se pro účely tohoto nařízení nepovažují zdroje související s činnostmi spojenými s běžným užíváním bytu, bytového domu, rodinného domu, stavby pro rodinnou rekreaci a pozemků k nim náležejících, s výjimkou zařízení pro větrání a vytápění.

- **Hygienické limity pro hluk ze stacionárních zdrojů ve venkovním prostoru:** 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 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$). V případě hluku s tónovými složkami se přičte další korekce -5 dB. Hlukem s tónovými složkami je vždy hudba nebo zpěv.

Druh chráněného prostoru	Posuzovaná doba	Hygienické limity pro hluk ze stacionárních zdrojů ve venkovním prostoru
		[dB]
Chráněný venkovní prostor staveb – BD, RD, objekty k bydlení apod.	Doba denní [06:00-22:00 h] $L_{Aeq,8h}$	≤ 50

Tabulka 3: Hygienické limity pro hluk ze stacionárních zdrojů ve venkovním prostoru

Hluk ze stavební činnosti:

- **Hygienické limity pro hluk ze stavební činnosti ve venkovním prostoru:** určujícím ukazatelem hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, je ekvivalentní hladina akustického tlaku $A L_{Aeq,s}$ a odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech.

Ve venkovním prostoru budou veškeré stavební práce prováděny pouze v době mezi 07:00-21:00 h. Veškeré práce související se stavební činností budou prováděny tak, aby byl splněn požadovaný hygienický limit hluku, viz tabulka níže.

Druh chráněného prostoru	Posuzovaná doba	Hygienické limity pro hluk ze stavební činnosti ve venkovním prostoru
		[dB]
Chráněný venkovní prostor staveb – BD, RD, objekty k bydlení apod.	[07:00-21:00 h] $L_{Aeq,s}$	≤ 65

Tabulka 4: Hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti ve venkovním prostoru

Vzhledem k tomu, že v současné době není známo použití konkrétních stavebních mechanismů při výstavbě, tak z tohoto důvodu nelze stanovit hluk ze stavby. Při stavbě budou prováděny běžné stavební práce. Konkrétní technologie a mechanismy při stavbě nejsou předmětem této studie a budou určeny až zhotovitelem stavby.

- **Při ochraně proti hluku a vibracím musí být dodržovány následující zásady:**
 - po dobu výstavby bude zhotovitel používat stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností, které jsou v náležitém technickém stavu,
 - uplatňovat dostupná opatření ke snížení hlučnosti především stavebních strojů,
 - nasazením vhodných strojů s pravidelnou technickou údržbou; v případě, že to umožňuje technologie je třeba použít menší (méně hlučné) mechanismy,
 - je nepřípustné z hlediska rušení hlukem provádět stavební činnost v době od 21 do 7 hodin, kdy platí snížené limitní hladiny hluku u obytné zástavby,
 - na stavbě bude ustanoven pracovník, který bude jednat se zástupci okolních chráněných objektů; stížnosti na zvýšenou hlučnost bude řešit pracovník zodpovědný za stavbu,
 - budou kapotována hlučná zařízení na stavbě (kryty z ocelových plechů, ev. z jiných materiálů umožňujících údržbu a přístup ke stroji).

8.2. Porovnání vypočtených očekávaných hodnot s hygienickými limity hluku

8.2.1 Budoucí stacionární zdroje hluku navrhovaného záměru

Pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku se ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ stanoví pro celou dobu denní ($L_{Aeq,8h}$). Výpočet byl proveden za účelem porovnání (hodnocení) vypočtených očekávaných hodnot hladin hluku s hygienickými limity hluku dle NV. Výsledné očekávané hodnoty hladin hluku jsou bez započteného odrazu od příslušné fasády.

Jedná se o stav se vstupními podklady, viz kapitola 5. Popis zdroje hluku – vstupní podklady výpočtu, tzn. energetický součet hladin hluku z následujících zdrojů hluku:

- podkapitola 5.1. Budoucí stacionární zdroje hluku navrhovaného záměru:
 - podkapitola 5.1.1 Technické zdroje – uvažován max. souběžný provoz veškerých technických zdrojů pro dobu denní,
 - podkapitola 5.1.2 Zásobování včetně manipulace a vnitroareálová doprava – uvažován max. počet pohybů vozidel včetně nepřetržité manipulace pro dobu denní,
 - podkapitola 5.1.3 Parkování a vnitroareálová doprava – uvažována max. obrátkovost vozidel na veškerých parkovacích stání a max. počet pohybů vozidel pro dobu denní.

Chráněný objekt č. p.	BV	Výška nad terénem	Strana fasády	Vypočtená očekávaná hodnota zdroje hluku	Hygienický limit hluku	Hodnocení hluku
				Doba denní	Doba denní	
				$L_{Aeq,8h}$	$L_{Aeq,8h}$	
		[m]		[dB]	[dB]	
6 (RD)	1	2,0	Z	29,6	≤ 50	Podlimitní
	2	2,0	Z	40,1	≤ 50	Podlimitní
	3	2,0	J	40,3	≤ 50	Podlimitní
	4	2,0	J	40,3	≤ 50	Podlimitní
	5	2,0	J	40,3	≤ 50	Podlimitní
	6	2,0	V	41,8	≤ 50	Podlimitní
	7	2,0	V	43,1	≤ 50	Podlimitní
	8	2,0	J	42,9	≤ 50	Podlimitní
	9	2,0	J	39,6	≤ 50	Podlimitní
	10	2,0	V	29,5	≤ 50	Podlimitní
	11	2,0	V	29,5	≤ 50	Podlimitní
	12	2,0	V	24,8	≤ 50	Podlimitní
56 (RD)	13	2,0	J	29,6	≤ 50	Podlimitní
	14	2,0	J	28,6	≤ 50	Podlimitní
	15	2,0	V	28,5	≤ 50	Podlimitní
	16	2,0	V	27,9	≤ 50	Podlimitní
5 (zemědělská usedlost s 1x BJ)	17	2,0	Z	27,1	≤ 50	Podlimitní
	18	2,0	Z	26,8	≤ 50	Podlimitní
	19	2,0	Z	26,3	≤ 50	Podlimitní
	20	2,0	Z	27,0	≤ 50	Podlimitní
	21	2,0	V	34,8	≤ 50	Podlimitní

Chráněný objekt č. p.	BV	Výška nad terénem	Strana fasády	Vypočtená očekávaná hodnota zdroje hluku	Hygienický limit hluku	Hodnocení hluku
				Doba denní	Doba denní	
				$L_{Aeq,8h}$	$L_{Aeq,8h}$	
		[m]		[dB]	[dB]	
5 (zemědělská usedlost s 1x BJ)	22	2,0	V	40,8	≤ 50	Podlimitní
	23	2,0	V	34,3	≤ 50	Podlimitní
	24	2,0	V	31,1	≤ 50	Podlimitní
	25	2,0	Z	41,5	≤ 50	Podlimitní
	26	2,0	J	43,9	≤ 50	Podlimitní
	27	2,0	V	35,1	≤ 50	Podlimitní
4 (RD)	28	2,0	Z	28,3	≤ 50	Podlimitní
	29	2,0	Z	39,7	≤ 50	Podlimitní
	30	2,0	Z	45,1	≤ 50	Podlimitní
	31	2,0	J	46,5	≤ 50	Podlimitní
	32	2,0	J	45,6	≤ 50	Podlimitní
	33	2,0	V	46,0	≤ 50	Podlimitní
	34	2,0	V	46,4	≤ 50	Podlimitní
	35	2,0	V	44,7	≤ 50	Podlimitní
	36	2,0	V	45,5	≤ 50	Podlimitní
102 (RD)	37	2,0	J	41,5	≤ 50	Podlimitní
	37	4,0	J	44,3	≤ 50	Podlimitní
	38	2,0	J	34,3	≤ 50	Podlimitní
	38	4,0	J	37,3	≤ 50	Podlimitní
	39	2,0	V	32,5	≤ 50	Podlimitní
	39	4,0	V	36,6	≤ 50	Podlimitní
	40	2,0	V	33,3	≤ 50	Podlimitní
	40	4,0	V	36,5	≤ 50	Podlimitní
3 (víceúčelová stavba s 2x BJ)	41	2,0	J	32,0	≤ 50	Podlimitní
	42	2,0	J	32,3	≤ 50	Podlimitní
101 (RD)	43	2,0	Z	33,3	≤ 50	Podlimitní
	44	4,0	Z	35,0	≤ 50	Podlimitní
	45	2,0	Z	34,6	≤ 50	Podlimitní
	46	2,0	J	35,2	≤ 50	Podlimitní
	46	4,0	J	36,1	≤ 50	Podlimitní
	47	2,0	J	35,4	≤ 50	Podlimitní
	47	7,0	J	36,7	≤ 50	Podlimitní
	48	2,0	V	35,5	≤ 50	Podlimitní
	49	4,0	V	35,7	≤ 50	Podlimitní

Chráněný objekt č. p.	BV	Výška nad terénem	Strana fasády	Vypočtená očekávaná hodnota zdroje hluku	Hygienický limit hluku	Hodnocení hluku
				Doba denní	Doba denní	
				$L_{Aeq,8h}$	$L_{Aeq,8h}$	
		[m]		[dB]	[dB]	
	50	2,0	V	34,7	≤ 50	Podlimitní
80 (RD)	51	5,0	Z	36,1	≤ 50	Podlimitní
	52	3,0	J	35,3	≤ 50	Podlimitní
	52	5,0	J	36,3	≤ 50	Podlimitní
	53	3,0	J	35,8	≤ 50	Podlimitní
	53	5,0	J	36,6	≤ 50	Podlimitní
	54	3,0	V	35,9	≤ 50	Podlimitní
	55	5,0	V	36,2	≤ 50	Podlimitní
	56	3,0	V	35,4	≤ 50	Podlimitní
126 (RD)	57	2,0	J	35,0	≤ 50	Podlimitní
	58	2,0	J	35,5	≤ 50	Podlimitní
	59	2,0	J	36,2	≤ 50	Podlimitní
	60	2,0	J	35,8	≤ 50	Podlimitní

Tabulka 5: Porovnání vypočtených očekávaných hodnot hladin hluku s hygienickými limity hluku

V hlukovém posouzení je uvažováno s nejnepříznivějším možným provozním scénářem, tzn. max. souběžný provoz budoucích stacionárních zdrojů hluku v době denní, který může nastat nahodile. Z hlediska ochrany veřejného zdraví se tedy pohybujeme na straně bezpečnosti.

8.2.2 Budoucí + stávající stacionární zdroje hluku v lokalitě

Pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku se ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ stanoví pro celou dobu denní ($L_{Aeq,8h}$). Výpočet byl proveden za účelem porovnání (hodnocení) vypočtených očekávaných hodnot hladin hluku s hygienickými limity hluku dle NV. Výsledné očekávané hodnoty hladin hluku jsou bez započteného odrazu od příslušné fasády.

Jedná se o stav se vstupními podklady, viz kapitola 5. Popis zdroje hluku – vstupní podklady výpočtu, tzn. energetický součet hladin hluku z následujících zdrojů hluku:

- podkapitola 5.1. Budoucí stacionární zdroje hluku navrhovaného záměru:
 - podkapitola 5.1.1 Technické zdroje – uvažován max. souběžný provoz veškerých technických zdrojů pro dobu denní,
 - podkapitola 5.1.2 Zásobování včetně manipulace a vnitroareálová doprava – uvažován max. počet pohybů vozidel včetně nepřetržité manipulace pro dobu denní,
 - podkapitola 5.1.3 Parkování a vnitroareálová doprava – uvažována max. obrátkovost vozidel na veškerých parkovacích stání a max. počet pohybů vozidel pro dobu denní.
- podkapitola 5.2. Stávající stacionární zdroje hluku v lokalitě – okolní provozovny pro dobu denní, podrobně, viz protokol o autorizovaném měření č. MH_094_2026.

Chráněný objekt č. p.	BV	MM	Výška nad terénem	Strana fasády	Budoucí + stávající stacionární zdroje hluku (energetický součet)	Hygienický limit hluku	Hodnocení hluku
					Doba denní	Doba denní	
					$L_{Aeq,8h}$	$L_{Aeq,8h}$	
			[m]		[dB]	[dB]	
102 (RD)	37	1 ^g	4,0	J	46,9 (44,3 + 43,5 ^g)	≤ 50	Podlimitní

Tabulka 6: Porovnání vypočtených očekávaných hodnot s hygienickými limity hluku

V hlukovém posouzení je uvažováno s nejnepříznivějším možným provozním scénářem, tzn. max. souběžný provoz budoucích + stávajících stacionárních zdrojů hluku v době denní, který může nastat nahodile. Z hlediska ochrany veřejného zdraví se tedy pohybujeme na straně bezpečnosti.

^g Viz protokol o autorizovaném měření č. MH_094_2026.

8.3. Přezkoumání výsledků

Předkládaná studie byla zpracována na základě objednávky zadavatele za účelem posouzení projektu „Betonárna a recyklační zařízení Temelín“, na pozemcích parcelách č. 488/6 a 488/45, k. ú. Temelín ve stávajícím areálu stavební společnosti Š + H Bohunice, s.r.o. na adrese Temelín 3, Temelín (dále jen „navrhovaný záměr“) z hlediska hluku od provozu stacionárních zdrojů hluku – technické zdroje, zásobování včetně manipulace, parkování a vnitroareálová doprava (dále jen „budoucí stacionární zdroje hluku“) v jednotlivých dotčených akusticky chráněných prostorech definovaných nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku vibrací ve znění pozdějších předpisů. Hlukové posouzení bylo provedeno pro účely stavebního povolení navrhovaného záměru.

Nedílnou součástí této studie je protokol o autorizovaném měření č. MH_094_2026 na základě jehož naměřených hodnot hladin hluku stávající akustické situace v zájmové lokalitě bylo provedeno hodnocení hladin hluku z provozu budoucích + stávajících stacionárních zdrojů hluku.

8.3.1 Budoucí stacionární zdroje hluku navrhovaného záměru

Porovnání výsledků s požadavky (doba denní): Z podrobného vyhodnocení hladin hluku (provedeného dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů) je zřejmé následující: Vypočtené očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A_{L_{Aeq}}$ z max. souběžného provozu budoucích stacionárních zdrojů hluku navrhovaného záměru budou dle podmínek této studie v nejbližších chráněných venkovních prostorech staveb č. p. 6 (RD), č. p. 56 (RD), č. p. 5 (zemědělská usedlost s 1x BJ), č. p. 4 (RD), č. p. 102 (RD), č. p. 3 (víceúčelová stavba s 2x BJ), č. p. 101 (RD), č. p. 80 (RD) a č. p. 126 (RD) pro dobu denní **nižší** než hygienické limitní hladiny pro chráněné venkovní prostory staveb.

8.3.2 Budoucí + stávající stacionární zdroje hluku v lokalitě

Porovnání výsledků s požadavky (doba denní): Z podrobného vyhodnocení hladin hluku (provedeného dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů) je zřejmé následující: Vypočtené očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A_{L_{Aeq}}$ z max. souběžného provozu budoucích stacionárních zdrojů hluku navrhovaného záměru včetně stávajících stacionárních zdrojů hluku v lokalitě budou dle podmínek této studie v nejbližším chráněném venkovním prostoru referenční stavby č. p. 102 (RD) pro dobu denní **nižší** než hygienické limitní hladiny pro chráněné venkovní prostory staveb.

8.4. Závěr

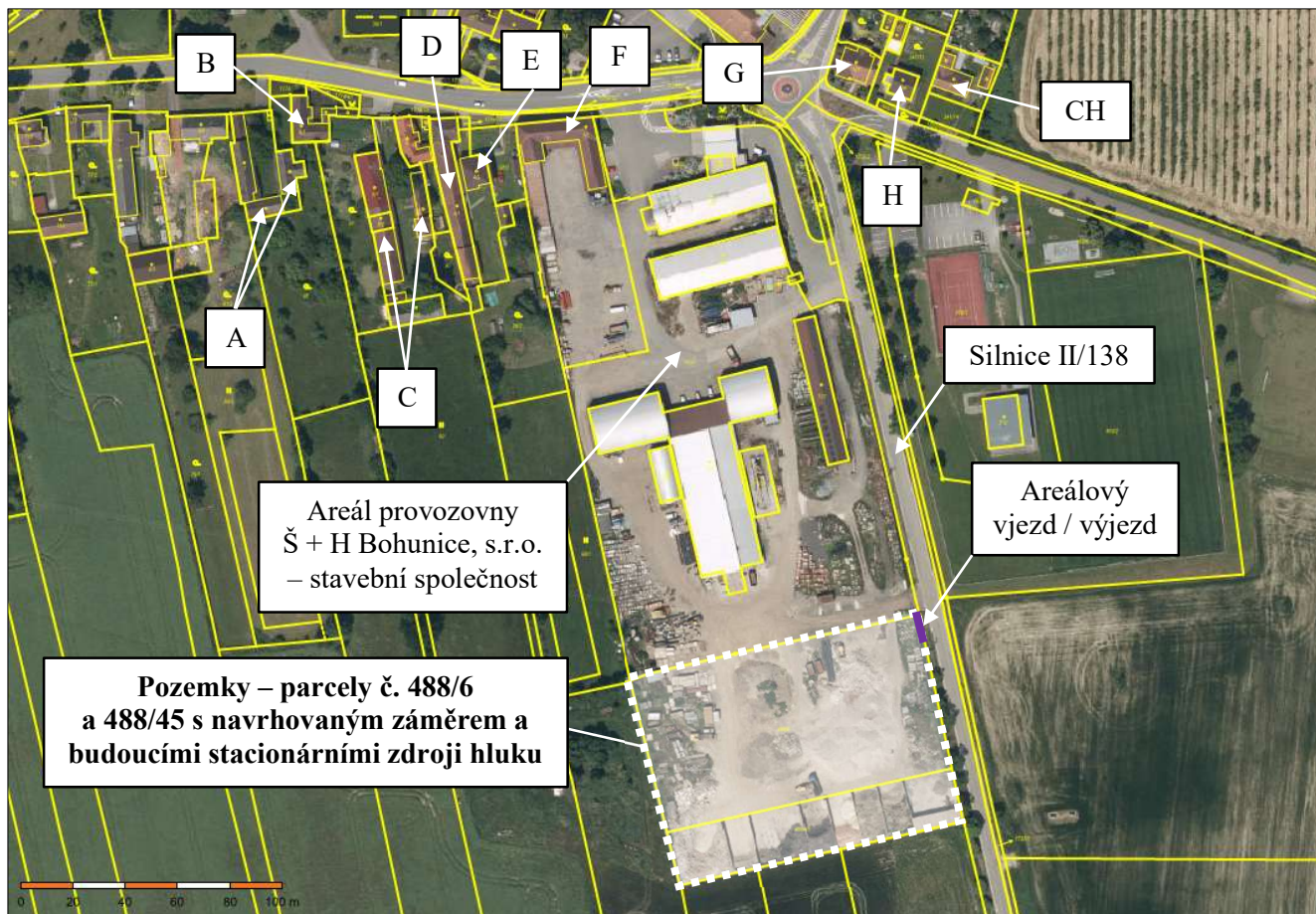
Dle výše uvedeného v této studii nebude v době denní po realizaci ani v době realizace navrhovaného záměru „Betonárna a recyklační zařízení Temelín“, na pozemcích parcelách č. 488/6 a 488/45, k. ú. Temelín v jednotlivých nejbližších dotčených chráněných prostorech docházet k překračování hygienických limitů hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů.

Hodnocení vypočtených očekávaných hodnot nenahrazuje vyjádření orgánu ochrany veřejného zdraví.

9. Přílohy

9.1. Příloha A – popis lokality s budoucími stacionárními zdroji hluku

Výpis z k. ú. Temelín [765805], platný v době zpracování této studie:



Obrázek 6: Katastrální mapa + ortofoto

Označení v katastrální mapě	Parcela č.	č. p.	Způsob využití, druh pozemku	Vysvětlivky
A	st. 7	6	RD	Akusticky chráněný objekt pro dobu denní i noční
B	st. 8/1	56	RD	Akusticky chráněný objekt pro dobu denní i noční
C	st. 5/1	5	Zemědělská usedlost s 1x BJ	Akusticky chráněný objekt pro dobu denní i noční
D	st. 4/1	4	Objekt k bydlení	Akusticky chráněný objekt pro dobu denní i noční
E	st. 4/2	102	RD	Akusticky chráněný objekt pro dobu denní i noční
F	st. 3/1	3	Víceúčelová stavba s 2x BJ	Akusticky chráněný objekt pro dobu denní i noční
G	st. 107	101	RD	Akusticky chráněný objekt pro dobu denní i noční
H	st. 154	80	RD	Akusticky chráněný objekt pro dobu denní i noční
CH	st. 143	126	RD	Akusticky chráněný objekt pro dobu denní i noční

Tabulka 7: Výpis z katastru nemovitostí

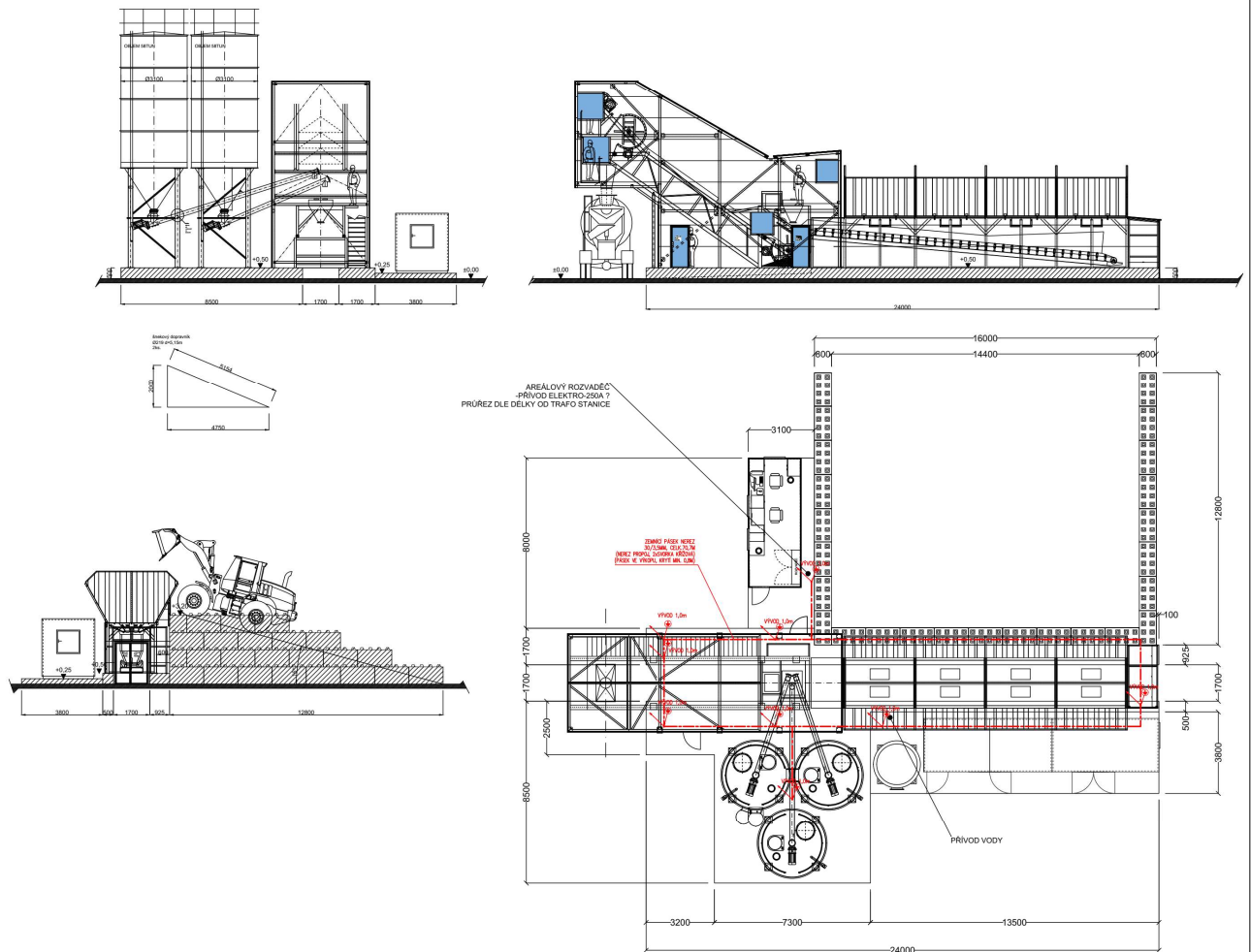
Pozn.: Ve výše uvedeném obrázku a tabulce jsou vyznačeny a popsány pouze jednotlivé nejbližší chráněné prostory. Ostatní okolní nezminěné objekty a pozemky byly v době zpracování této studie buď prostory nechráněné, akusticky zastíněné okolní zástavbou nebo byly již v dostatečné vzdálenosti od budoucích stacionárních zdrojů navrhovaného záměru.

9.2. Příloha B – zákres záměru v leteckém snímku, výkres technologie betonárny včetně vyznačení budoucích stacionárních zdrojů hluku navrhovaného záměru



Obrázek 7: Koordinační situace

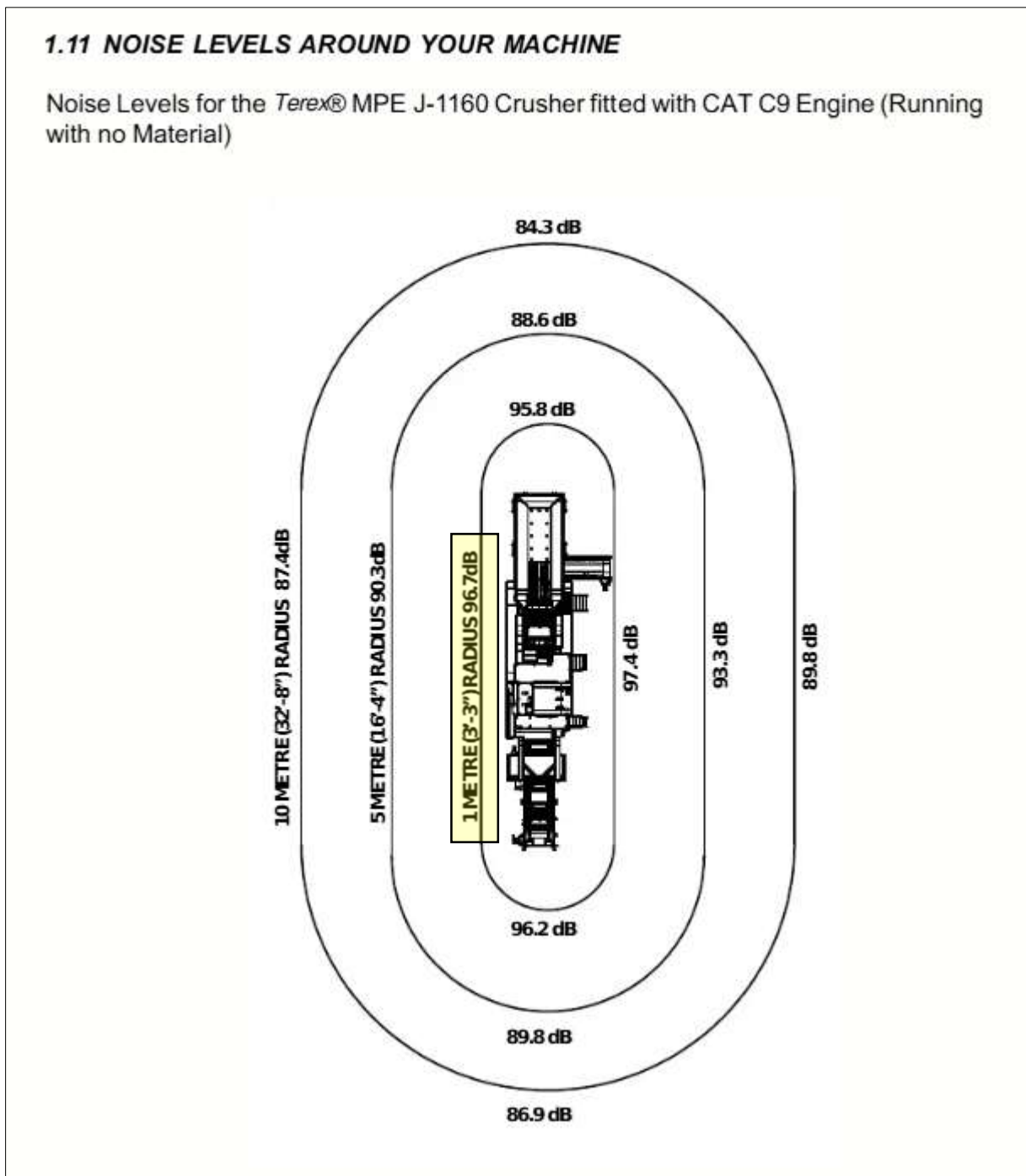
TECHNOLOGIE BETONÁRNY ELBA SUPERMOBIL ESM 65



Obrázek 8: Výkres technologie betonárny

9.3. Příloha C – technický list budoucích stacionárních zdrojů hluku navrhovaného záměru

Akustické parametry mobilní drtící linky, platné v době zpracování této studie.



Obrázek 9: Technický list mobilní drtící linky

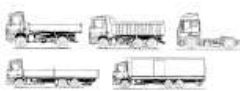
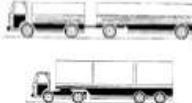
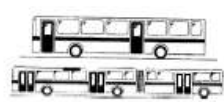
Pozn.: Žlutou barvou jsou vyznačeny akustické parametry zvoleného zařízení.

9.4. Příloha D – opis zadání budoucích stacionárních zdrojů hluku navrhovaného záměru

P R Ů M Y S L O V É			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	Betonárna		F	0	279.3;	243.9	5.0	60.0
P 2	Betonárna		F	0	264.2;	240.5	5.0	60.0
% P 3	Drtič		F	0	217.2;	232.8	2.0	% 98.7
P 4	Nakladač		F	0	228.5;	235.7	2.0	90.0

Tabulka 8: Opis zadání parametrů budoucích stacionárních zdrojů hluku

9.5. Příloha E – zatřídění vozidel do skupin pro hlukové výpočty

Značka/ Druh vozidla	Popis	Označení při CSD	Označení podle vyhl. č. 341/2014 Sb.	Ilustrační obrázek	Hlukové výpočty
M Motocykly	Jednostopá, dvou, tří, čtyřkolová motorová vozidla/motocykly /mopedy (včetně postranního vozíku), lehké/těžké čtyřkolky; lehké/těžké quadrímobily	M	L1-7 LZ		Osobní (OA)
O Osobní automobily	Osobní automobily bez přívěsů i s přívěsy	O	M1 M1+O1,2		
D Dodávkové automobily	Lehké nákladní automobily o celkové hmotnosti do 3,5 t. (Na podvozcích osobních automobilů s a bez přívěsů)	LN*	N1 N1+O1,2		
N Nákladní automobily	Lehké a střední nákladní automobily o celkové hmotnosti nad 3,5 t a do 12 t (Na podvozcích nákladních automobilů)	LN* SN**	N2		Nákladní (NA)
	Těžké nákladní automobily o celkové hmotnosti nad 12 t, speciální nákladní automobily	TN	N3		
	Traktory a zvláštní vozidla	TR	T, C R, S, Z		
K Nákladní soupravy	Přívěsové a návesové nákladní soupravy	SNP** TNP NSN	N2 + O N3 + O		Nákladní soupravy (NS)
	Traktory a zvláštní vozidla s přívěsem	TRP	T+O, C+O, R+O, S+O Z+O		
A Autobusy	Vozidla určená pro přepravu osob a jejich zavazadel, která mají víc než 9 míst (včetně kloubových autobusů a autobusů s přívěsy)	A AK	M2 M3 M2+O M3+O		Nákladní (A=NA, AK=NS)

Poznámka:

* Podle metodiky Celostátního sčítání dopravy (CSD) se jedná o vozidla o užitečné hmotnosti do 3,5 t, což přibližně odpovídá vozidlům do celkové hmotnosti 6 t. Pro účely hlukových výpočtů je třeba intenzitu dopravy těchto vozidel odborně rozdělit na intenzitu dopravy vozidel o celkové hmotnosti do 3,5 t a nad 3,5 t. Kategoriem vozidel LN a dat této kategorie získaných z CSD, případně sčítáním dopravy in situ a jejím členěním pro hlukové výpočty, se zabývá samostatná příloha C, D.

Tabulka 9: Zatřídění vozidel do skupin pro hlukové výpočty



*Laboratoř je autorizována podle zákona č. 258/2000 Sb.,
o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů*

Marvelab s.r.o.,
Rudolfovská tř. 202/88, 370 01 České Budějovice 4, www.marvelab.cz
IČ: 09090851, DIČ: CZ09090851

Protokol o autorizovaném měření č. MH_094_2026, autorizační set G1 a G2

**Měření a hodnocení hladiny hluku z provozu
stacionárních zdrojů hluku – okolních provozoven**

Název akce:	„Betonárna a recyklační zařízení Temelín“, na pozemcích parcelách č. 488/6 a 488/45, k. ú. Temelín
Název, adresa měřené lokality:	K. ú. Temelín [765805]
Identifikační údaje zadavatele:	Š + H Bohunice, s.r.o., IČO: 45022313 Temelín 3 373 01 Temelín
Datum a doba měření:	2026-06-17 v době denní
Zástupce měřeného subjektu:	Hana Hessová (Š + H Bohunice, s.r.o.)
Účastněná osoba měření:	František Bláha (Š + H Bohunice, s.r.o.)
Měření provedl, protokol vypracoval a kontroloval:	Ing. Pavel Turek a Bc. Jana Šafářová
Protokol schválil:	Ing. Pavel Turek, tel. 606 822 151 (odborný vedoucí autorizačního setu a vedoucí autorizované laboratoře)
Číslo kopie:	1 2 3 EV
Datum vydání protokolu:	2026-06-19

Razítko a podpis:



Ing. Pavel Turek
Digitálně podepsal Ing. Pavel Turek
Datum: 2026.06.26 11:32:57 +02'00'

Autorská práva: Protokol o autorizovaném měření je autorským dílem ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon). Kopírování, zveřejňování a jiné šíření jakékoliv části protokolu je zákonem zakázáno. Bez předchozího písemného souhlasu autora nelze provádět změny protokolu. Veškerá práva vlastníků autorských práv jsou vyhrazena a chráněna zákonem.

Obsah:

1. Definice deskriptorů a zkratk	3
2. Účel měření	4
3. Citované dokumenty	5
4. Meteorologická situace, mikroklimatické podmínky.....	6
5. Použité přístroje a programové vybavení.....	7
6. Popis objektu.....	8
7. Identifikace, popis zdroje hluku a podmínky v době měření	9
8. Strategie měření	10
9. Volba délky měřicího intervalu.....	11
10. Popis měřicího místa a deklarace měřených veličin	11
11. Nejistota měření a rozhodovací pravidlo	12
12. Korekce	13
13. Výsledné hodnoty	13
14. Základní hodnocení výsledků	14
15. Přílohy.....	17

1. Definice deskriptorů a zkratk

▪ L_p	hladina akustického tlaku
▪ $L_{Aeq,T}$	ekvivalentní hladina akustického tlaku A
▪ $L_{Zeq,T}$	ekvivalentní hladina akustického tlaku Z v 1/3oktávové pásmové analýze
▪ L_{Amax}	maximální hladina akustického tlaku A
▪ L_{PS}	hladina prahu slyšení
▪ L_{AN}	distribuční (procentní) hladina
▪ $L_{A1}, L_{A10}, L_{A50}, L_{A90}, L_{A99}$	
▪ $L_{E,T}$	hladina expozice zvuku
▪ L_{WA}	hladina akustického výkonu A
▪ MM	měřicí místo
▪ PM	přepočtové místo
▪ SM	sčítací místo
▪ TČ	tepelné čerpadlo
▪ VZT	vzduchotechnika
▪ DA	dieselagregát
▪ ÚT	ústřední topení
▪ VZV	vysokozdvíhový vozík
▪ ZTP	osoby se zdravotním postižením
▪ MZ	Ministerstvo zdravotnictví ČR
▪ MD	Ministerstvo dopravy ČR
▪ NV	nařízení vlády
▪ ŘSD	ředitelství silnic a dálnic ČR, resp. Ředitelství silnic a dálnic ČR s.p. (od 1.11.2024)
▪ RPDI	roční průměr denních intenzit dopravy, aritmetický průměr denní intenzity dopravy všech dnů v roce
▪ TP	technické podmínky
▪ MK	místní komunikace
▪ OA	osobní vozidla ^a
▪ NA	nákladní vozidla ^a
▪ NS	návěsové soupravy ^a
▪ RD	rodinný dům
▪ BD	bytový dům
▪ BJ	bytová jednotka
▪ OJ	obchodní jednotka
▪ NP	nadzemní podlaží
▪ ČSN	česká technická norma
▪ ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
▪ HL	hygienický limit
▪ KHS	Krajská hygienická stanice
▪ MN	metodický návod
▪ PD	projektová dokumentace
▪ DUR	dokumentace pro územní rozhodnutí
▪ DSP	dokumentace pro stavební povolení
▪ DPS	dokumentace pro provedení stavby
▪ DOS	dokumentace pro ohlášení stavby
▪ DZSPD	dokumentace změny stavby před dokončením
▪ DSPS	dokumentace skutečného provedení stavby

^a Přesná specifikace zatřídění vozidel do skupin pro hlukové výpočty je uvedena v příloze tohoto protokolu.

2. Účel měření

Předkládaný protokol byl zpracován na základě objednávky zadavatele za účelem měření a hodnocení hladiny hluku z provozu stacionárních zdrojů hluku – okolních provozoven, tzn. technické zdroje, zásobování včetně manipulace, parkování a vnitroareálová doprava (dále jen „okolní provozovny“) v lokalitě s projektovanou stavbou „Betonárna a recyklační zařízení Temelín“, na pozemcích parcelách č. 488/6 a 488/45, k. ú. Temelín ve stávajícím areálu stavební společnosti Š + H Bohunice, s.r.o. na adrese Temelín 3, Temelín (dále jen „navrhovaný záměr“) v nejbližším dotčeném akusticky chráněném prostoru definovaném nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů.

Měření hluku bylo provedeno pro účely stavebního povolení navrhovaného záměru.

▪ **Protokol v souladu se zadáním obsahuje:**

- výsledky měření hladin hluku z celkového provozu okolních provozoven na hranici parcel č. st. 3/1 a č. 95/2, tzn. v blízkosti nejbližšího chráněného objektu č. p. 102 (RD) od místa s navrhovaným záměrem pro dobu denní^b,
- hodnocení naměřených hodnot hladin hluku z provozu stacionárních zdrojů hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů pro dobu denní^b.

Naměřené a hodnocené hodnoty hladin hluku budou sloužit pouze jako podklad pro vypracování hlukové studie navrhovaného záměru, a to primárně za účelem hodnocení hladin hluku z provozu budoucích + stávajících stacionárních zdrojů hluku v lokalitě.

^b Provozní doba navrhovaného záměru.

3. Citované dokumenty

3.1. Právní předpisy

- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů.

3.2. Technické normy a metodický návod

- ČSN 01 1600 – Akustika – Terminologie, v aktuálním znění.
- ČSN ISO 1996 – 1 Akustika – Popis, měření a hodnocení hluku prostředí – Část 1: Základní veličiny a postupy pro hodnocení, v aktuálním znění.
- ČSN ISO 1996 – 2 Akustika – Popis, měření a hodnocení hluku prostředí – Část 2: Určování hladin akustického tlaku, v aktuálním znění.
- ČSN 73 0532 – Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních konstrukcí a výrobků – Požadavky, v aktuálním znění.
- ČSN EN 15665 Větrání budov – Stanovení výkonových kritérií pro větrací systémy obytných budov, v aktuálním znění.
- Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí, Věstník MZ ČR, Částka 14/2023.
- Odborné doporučení pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí, verze 1.0, březen 2018.
- Výpočet hluku z automobilové dopravy – aktualizace metodiky, verze 2020. Manuál 2018. MD ČR, 2018.
- Technické podmínky 189 – Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích. MD ČR, 2018.

3.3. Použité podklady

- Fyzický průzkum lokality, ve které bylo měření hluku provedeno.
- Podklady dodané zadavatelem:^c
 - zákres záměru v leteckém snímku, výkres technologie betonárny, dodáno k datu 05/2026, dodavatel: společnost Š + H Bohunice, s.r.o., IČO: 45022313,
 - provozní informace okolních provozoven.
- Internetové stránky:
 - www.mapy.cz
 - www.cuzk.cz
 - www.rsd.cz

^c Zpracovatel za podklady dodané zadavatelem měření hluku neodpovídá.

4. Meteorologická situace, mikroklimatické podmínky

-		Exteriér	
Datum a čas	[rrrr:mm:dd] [hh:mm]	2026-06-17 06:00-08:00	2026-06-17 12:00-14:00
Teplota vzduchu	[°C]	16	25
Rychlost větru	[m/s]	0,0	0,0
Směr větru	[-]	-	-
Vlhkost vzduchu	[%]	87	48
Atmosférický tlak	[hPa]	1017	1016
Oblačnost	[-]	Jasno	Jasno
Výskyt srážek	[mm/h]	0,0	0,0
Výskyt sněhu	[cm]	-	-
Stav povrchu terénu	[-]	Suchý	Suchý
Stav povrchu vozovky	[-]	Suchý	Suchý

Tabulka 1: Meteorologická situace, mikroklimatické podmínky

Pozn.: Jedná se o průměrný meteorologický parametr v uvedeném časovém intervalu.

5. Použité přístroje a programové vybavení

5.1. Použité přístroje

Název, výrobce a typ	Výrobní číslo	Označení ověřovacího nebo kalibračního listu	Platnost ověření / kalibrace do data
			[rr:mm:dd]
Zvukoměr-spektrální analyzátor; NTI AG, Audio, Švýcarsko; XL-3	A3A-01942-F0	8012-OL-10057-26	2028-02-24
Měřicí mikrofón; NTI AG, Audio, Švýcarsko; M2230	MA220 PreAmplifier – 15362; MC230A Capsule – A31302		
Akustický kalibrátor; Larson Davis, USA; CAL200	17684	8012-KL-10366-25	2030-11-05
Laserový dálkoměr; SOUTH, China; PD-520N	001433	VÚGTK/54161/2025	2030-11-13
Kombinovaný měřicí přístroj- anemometr, teploměr, tlakoměr a vlhkoměr; LUTRON, USA; ABH-4224	AJ.52638	ANM-250160, TLK-250085, TPM-250696, VLM-250224	2030-11-05, 2030-11-06, 2030-11-20, 2030-12-03
Mikrofonní kabel; NTI AG, Audio, Švýcarsko; ASD Cable 10m	-	-	-
Kryt proti větru; NTI AG, Audio, Švýcarsko; 1/2" Windscreen 90mm	-	-	-

Tabulka 2: Použité přístroje

Přístroj pro měření hladin akustického tlaku, včetně mikrofónu, stejně tak kabelu, krytu proti větru, záznamového zařízení a dalších příslušenství, které byly použity splňují požadavky pro přístroje **třídy 1** podle IEC 61672-1 pro použití ve volném poli nebo případně pro náhodný dopad. Filtry splňují požadavky pro přístroje třídy 1 podle IEC 61260.

Provozní kalibrace zvukoměrné techniky byla provedena příslušným pracovním etalonem (akustickým kalibrátorem) před a po ukončení měření. Změřená hladina akustického tlaku kalibračního signálu se nelišila od původně změřené hodnoty o více než 0,5 dB. Při měření ve venkovním prostoru byl použit kryt mikrofónu proti větru, resp. ochrana mikrofónu před dalšími povětrnostními vlivy. Záznam zvuku zvukoměrné techniky byl nastaven po 1 sekundě a byl uložen do paměti zvukoměrné techniky. Obsluha zvukoměrné techniky průběžně sledovala a zaznamenávala akustickou situaci. Dále byly v průběhu měření automaticky zaznamenávány údaje (audio záznamově a obrazově), na jejichž základě byly při zpracovávání v příslušném softwaru na PC spolehlivě vyloučeny rušivé události a okolnosti, které negativně ovlivňovaly výsledek měření.

5.2. Použité programové vybavení

- Microsoft Word pro Microsoft 365 MSO.
- Microsoft Excel pro Microsoft 365 MSO.
- NTi Data Explorer.
- 4MCAD 21 Professional.
- INSUL.
- DEKSOFT Akustika.
- Sierzega SRA.

6. Popis objektu

Navrhovaný záměr: Jedná se o plánované umístění betonárny k výrobě betonových směsí a recyklačního dvora na využívání a recyklaci stavebních odpadů ze stavební činnosti, demolice a terénních úprav a podobných inertních odpadů ve stávajícím areálu stavební společnosti Š + H Bohunice, s.r.o., na pozemcích parcelách č. 488/6 a 488/45, k. ú. Temelín. Provozní doba navrhovaného záměru bude pouze v době denní, pouze v pracovní dny s jednosměnným provozem.

Celková maximální projektovaná roční kapacita betonárny je 50 tis. m³/rok (tj. 112 tis. t). Celková projektovaná kapacita recyklačního zařízení je max. 3 500 t/rok, vlastní recyklační linka bude zajišťována externím dodavatelem. Betonárna i recyklační linka jsou plánovány jako mobilní zařízení. Všechny recyklované odpady budou kategorie O – ostatní.

Provoz betonárny bude tvořen mobilní linkou na výrobu betonu – konkrétně ELBA SUPERMOBIL ESM 65 s kapacitou výroby cca 30-50 m³/hod. K vlastní recyklaci bude využívána mobilní drticí linka externího provozovatele TEREK-FINLAY J1160 s maximálním množstvím zpracovaného odpadu 3 500 t.

7. Identifikace, popis zdroje hluku a podmínky v době měření

7.1. Stacionární zdroje hluku – okolní provozovny

Na základě fyzického průzkumu lokality s navrhovaným záměrem byly identifikovány stávající hlukově dominantní okolní provozovny, které jsou podrobně popsány v tabulce níže. Neuvedené provozovny byly shledány jako hlukově nevýznamné. Podrobný popis zmíněných provozoven je uveden v tabulce níže a schématické zobrazení, viz příloha tohoto protokolu.

-	Název	Adresa	Popis zdroje hluku
Okolní provozovny	Areál provozovny Š + H Bohunice, s.r.o. – stavební společnost	Temelín 3, Temelín	Provoz technických zdrojů, parkování, zásobování včetně manipulace a pohyb vnitroareálové dopravy (vozidla – OA, NA, NS a těžké stavební stroje)
	Provozovna Čerpací stanice Š+H Oil – čerpací stanice	Temelín 3, Temelín	Provoz technických zdrojů, parkování, zásobování včetně manipulace a pohyb vnitroareálové dopravy (vozidla – OA, NA a NS)

Tabulka 3: Podrobný popis stacionárních zdrojů hluku

- **Akustické údaje v době měření hluku:**
 - doba expozice hluku: pouze v době denní,
 - povaha hluku: proměnný,
 - charakter hluku: slyšitelný zvuk.
- **Podmínky v době měření hluku:**
 - povrch okolního terénu: odrazivý (převážně zpevněné plochy),
 - stínící překážky mezi okolními provozovnami a MM1: stávající okolní zástavba.

7.2. Zbytková hladina hluku

- **Identifikace okolních zdrojů hluku:** tiché intervaly v automobilové dopravě po silnici II/138, po silnici II/141, po okolních MK a účelových komunikacích, tiché intervaly v letecké dopravě a ruch okolí.
- **Akustické údaje v době měření hluku:**
 - doba expozice hluku: v době denní i noční,
 - povaha hluku: proměnný,
 - charakter hluku: slyšitelný zvuk.

8. Strategie měření

V lokalitě s navrhovaným záměrem se nachází stávající stacionární zdroje hluku – okolní provozovny, tzn. technické zdroje, zásobování včetně manipulace, parkování, vnitroareálová doprava a stávající liniový zdroj hluku – automobilová doprava po okolních pozemních komunikacích. Měření hladin hluku bylo provedeno z provozu stacionárních zdrojů hluku.

S ohledem na rozsah navrhovaného záměru, topografii lokality a dále z důvodu neumožněného přímého přístupu k nejbližšímu chráněnému objektu č. p. 102 (RD) od místa s navrhovaným záměrem bylo měření hladin hluku z okolních provozoven provedeno v 1 referenčních MM, na hranici parcel č. st. 3/1 a č. 95/2, na pomyslné spojnici mezi místem s navrhovaným záměrem a chráněným objektem č. p. 102 (RD), tzn. v prostoru s největším hlukovým zatížením. Měření hluku bylo provedeno nepřetržitě po dobu ≥ 24 h, poté byla hladina hluku stanovena v době denní pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhluchnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$). Umístění MM plně pokrývá požadavky platné metodiky a požadavky na fyzikální proveditelnost měření. Během časového intervalu měření hluku byl prováděn fyzický průzkum lokality s okolními provozovnami, za účelem identifikace a ověření provozu zdrojů hluku okolních provozoven. Měření bylo provedeno v době největšího provozního vytížení okolních provozoven.

Zbytková hladina hluku nebyla změřena, z důvodu neumožněného přerušení provozu okolních provozoven.

9. Volba délky měřicího intervalu

Vzhledem k celkové povaze hluku – proměnný zdroj hluku byla délka měření zvolena tak, aby v jejím průběhu byly zachyceny všechny typické hlukové situace, které se v místě vyskytují.

10. Popis měřicího místa a deklarace měřených veličin

- **Měření hladiny hluku (MM1) – hranice parcel č. st. 3/1 a č. 95/2, v blízkosti chráněného objektu č. p. 102 (RD, 2. NP):** mikrofon byl staticky umístěn na hranici parcel č. st. 3/1 a č. 95/2, v blízkosti nejbližšího chráněného objektu na adrese Temelín 102, Temelín (RD) od místa s navrhovaným záměrem, na pomyslné spojnici mezi místem s navrhovaným záměrem a chráněným objektem č. p. 102 (RD); na plechovém přístřešku, ve výšce $4,0 \pm 0,02$ m nad úrovní terénu; poloha GPS: $49^{\circ}11'30.656''\text{N}$ $14^{\circ}21'2.534''\text{E}$; osa hlavní citlivosti mikrofonu byla směřována k okolním provozovnám.

Měřicí místo	Zdroj hluku	Popis provozu zdroje hluku v době měření
MM1	Okolní provozovny v době denní	Běžný provoz provozoven: areál provozovny Š + H Bohunice, s.r.o. – stavební společnost, provozovna čerpací stanice Š+H Oil – čerpací stanice, tzn. provoz technických zdrojů, zásobování včetně manipulace, parkování a pohyb vnitroareálové dopravy (vozidla – OA, NA, NS a těžkých stavební strojů); tiché intervaly v automobilové dopravě po silnici II/138, po silnici II/141, po okolních MK a účelových komunikacích, tiché intervaly v letecké dopravě a ruch okolí

Tabulka 4: Popis provozu zdroje hluku v době měření

Měřicí místo	Zdroj hluku	Začátek měření [rr:mm:dd] [hh:mm:ss]	Délka měření [hh:mm:ss]	Naměřená hodnota						Výskyt tónové složky ^d [-]
				$L_{Aeq, T}$	L_{A1}	L_{A10}	L_{A50}	L_{A90}	L_{A99}	
MM1	Okolní provozovny v době denní	2026-06-17 06:02:49	08:00:00	45,3	51,5	48,8	43,7	38,6	35,7	NE

Tabulka 5: Deklarace naměřených veličin hladin hluku

Pozn.: Nesouvisející náhodné hluky byly z náměrů vyloučeny (průjezdy dopravních vozidel po silnici II/138, po silnici II/141, po okolních MK a účelových komunikacích, přelety letadel; složky integrovaného záchranného systému; hlasové projevy fyzických osob a zvířat apod.).

Do náměru výrazně hlukově vstupoval provoz automobilové dopravy po silnici II/138 a po silnici II/141 (tiché intervaly), který nebylo možné oddělit.

^d Ověřeno 1/3oktávovou analýzou měřeného hluku.

11. Nejistota měření a rozhodovací pravidlo

- **Nejistota měření:** Na základě odstupu naměřené hodnoty hladiny hluku od „zbytkové hladiny hluku“ – určeno na základě hodnoty deskriptoru $L_{A90\%}$ stanovena konvenční hodnota nejistoty měření v mimopracovním prostředí.
- **Rozhodovací pravidlo:** Pro úlohu měření ekvivalentní hladiny akustického tlaku A L_{Aeq} ve venkovním prostoru, se nejistota měření odečítá od naměřené hodnoty.

Stanovení nejistoty měření a použití rozhodovacího pravidla, který popisuje „Postup pro vyjádření nejistoty měření a použití rozhodovacího pravidla“ je uložen v dokumentaci autorizované laboratoře.

12. Korekce

Nebyla uplatněna žádná korekce.

13. Výsledné hodnoty

- Měření hladiny hluku (MM1) – hranice parcel č. st. 3/1 a č. 95/2, v blízkosti chráněného objektu č. p. 102 (RD, 2. NP).

Měřicí místo	Zdroj hluku	Naměřená hodnota $L_{Aeq, T}$	Nejistota měření – u	Naměřená výsledná hodnota – včetně nejistoty měření $L_{Aeq, 8h}$
		[dB]		[dB]
MM1	Okolní provozovny v době denní	45,3	-1,8	43,5

Tabulka 6: Výsledná hodnota, včetně nejistoty měření

Pozn.: Do náměru výrazně hlukově vstupoval provoz automobilové dopravy po silnici II/138 a po silnici II/141 (tiché intervaly), který nebylo možné oddělit.

14. Základní hodnocení výsledků

14.1. Hygienické limity hluku dle NV

Hodnocení hluku bylo provedeno s ohledem na limitní požadavky stanovené nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Hluk ze stacionárních zdrojů:

Stacionárními zdroji hluku se rozumí zejména stavby, objekty, provozovny a areály sloužící k průmyslové a zemědělské výrobě, obchodní a administrativní činnosti a službám, včetně dopravy v těchto areálech, nepohybující se stroje a zařízení pevně fixované na své místo nebo ty, jejichž akční rádius je při pracovním nasazení omezen, dále přenosné a převozní stroje a zařízení, které se při svém použití jako celek nepohybují; za stacionární zdroje hluku se pro účely tohoto nařízení nepovažují zdroje související s činnostmi spojenými s běžným užíváním bytu, bytového domu, rodinného domu, stavby pro rodinnou rekreaci a pozemků k nim náležejících, s výjimkou zařízení pro větrání a vytápění.

- **Hygienické limity pro hluk ze stacionárních zdrojů ve venkovním prostoru:** 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 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$). V případě hluku s tónovými složkami se přičte další korekce -5 dB. Hlukem s tónovými složkami je vždy hudba nebo zpěv.

Druh chráněného prostoru	Posuzovaná doba	Hygienické limity pro hluk ze stacionárních zdrojů ve venkovním prostoru
		[dB]
Chráněný venkovní prostor staveb – BD, RD, objekty k bydlení apod.	Doba denní [06:00-22:00 h] $L_{Aeq,8h}$	≤ 50

Tabulka 7: Hygienické limity pro hluk ze stacionárních zdrojů ve venkovním prostoru

14.2. Porovnání výsledných hodnot s hygienickými limity hluku

- Měření hladiny hluku (MM1) – hranice parcel č. st. 3/1 a č. 95/2, v blízkosti chráněného objektu č. p. 102 (RD, 2. NP).

Doba denní:

Měřicí místo	Zdroj hluku	Výsledná naměřená hodnota zdroje hluku – včetně nejistoty měření	Výskyt tónové složky ^e	Hygienický limit hluku	Hodnocení hluku
		Doba denní $L_{Aeq,8h}$		Doba denní $L_{Aeq,8h}$	
		[dB]		[dB]	
MM1	Okolní provozovny v době denní	43,5	NE	≤ 50	Podlimitní

Tabulka 8: Porovnání výsledných hodnot s hygienickými limity hluku pro dobu denní

^e Ověřeno 1/3oktávovou analýzou měřeného hluku.

14.3. Přezkoumání výsledků

Předkládaný protokol byl zpracován na základě objednávky zadavatele za účelem měření a hodnocení hladiny hluku z provozu stacionárních zdrojů hluku – okolních provozoven, tzn. technické zdroje, zásobování včetně manipulace, parkování a vnitroareálová doprava (dále jen „okolní provozovny“) v lokalitě s projektovanou stavbou „Betonárna a recyklační zařízení Temelín“, na pozemcích parcelách č. 488/6 a 488/45, k. ú. Temelín ve stávajícím areálu stavební společnosti Š + H Bohunice, s.r.o. na adrese Temelín 3, Temelín (dále jen „navrhovaný záměr“) v nejbližším dotčeném akusticky chráněném prostoru definovaném nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů.

Měření hluku bylo provedeno pro účely stavebního povolení navrhovaného záměru.

Naměřené a hodnocené hodnoty hladin hluku budou sloužit pouze jako podklad pro vypracování hlukové studie navrhovaného záměru, a to primárně za účelem hodnocení hladin hluku z provozu budoucích + stávajících stacionárních zdrojů hluku v lokalitě.

- **Porovnání výsledků s požadavky:** Z podrobného vyhodnocení hladin hluku (provedeného dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů) je zřejmé následující: Výsledné ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ z celkového provozu okolních provozoven jsou dle podmínek tohoto protokolu na hranici parcel č. st. 3/1 a č. 95/2, tzn. v blízkosti nejbližšího chráněného objektu č. p. 102 (RD) od místa s navrhovaným záměrem pro dobu denní^f **nižší** než hygienické limitní hladiny pro chráněné venkovní prostory staveb.
- **Zdůvodnění rozsahu měření:** Měření hladin hluku bylo provedeno na hlukově nejvýznamnějším místě, umístění plně pokrývá požadavky platné metodiky za účelem ověření hygienických limitů a požadavky na fyzikální proveditelnost měření.

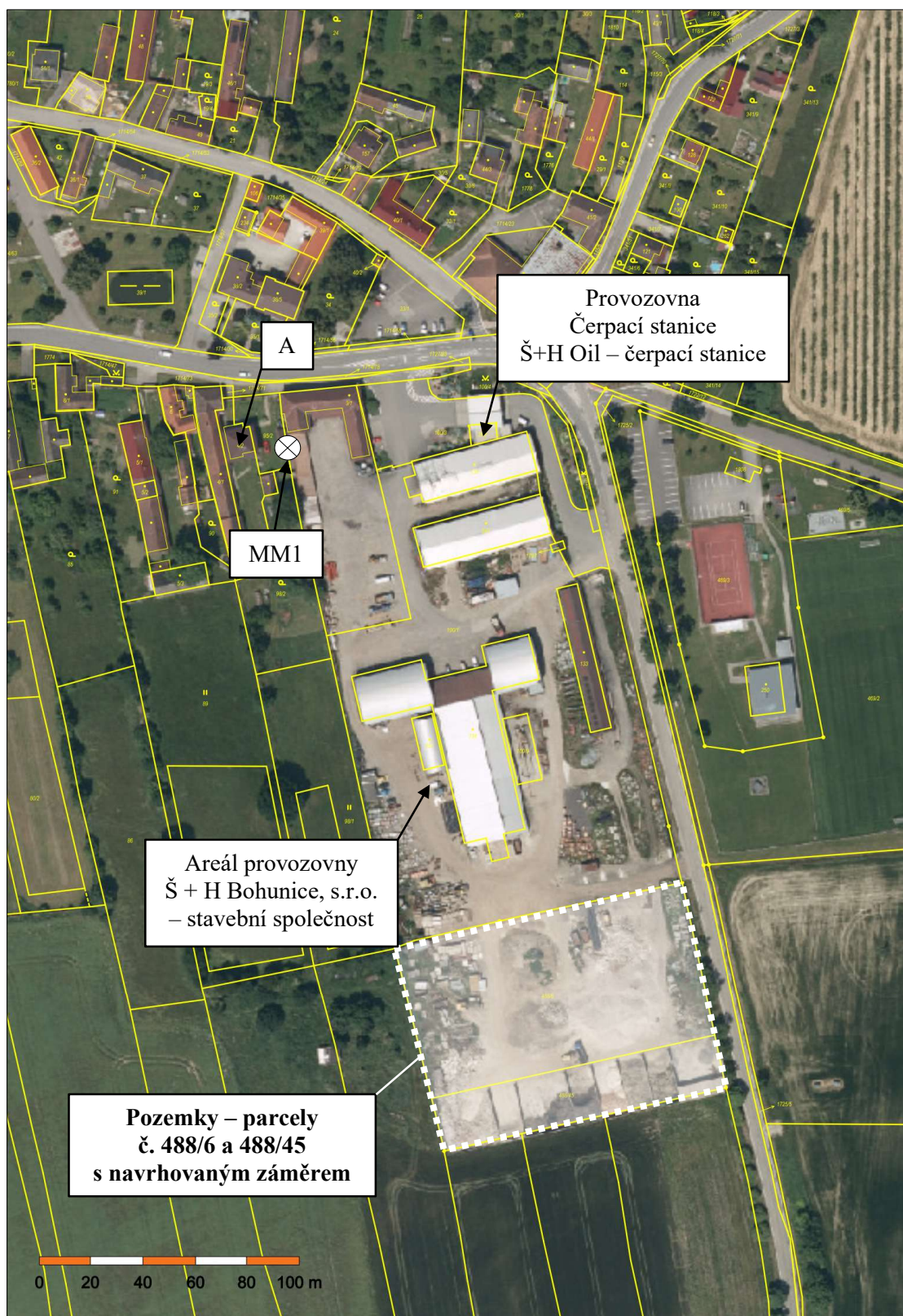
Hodnocení naměřených a výsledných hodnot nenahrazuje vyjádření orgánu ochrany veřejného zdraví.

^f Provozní doba navrhovaného záměru.

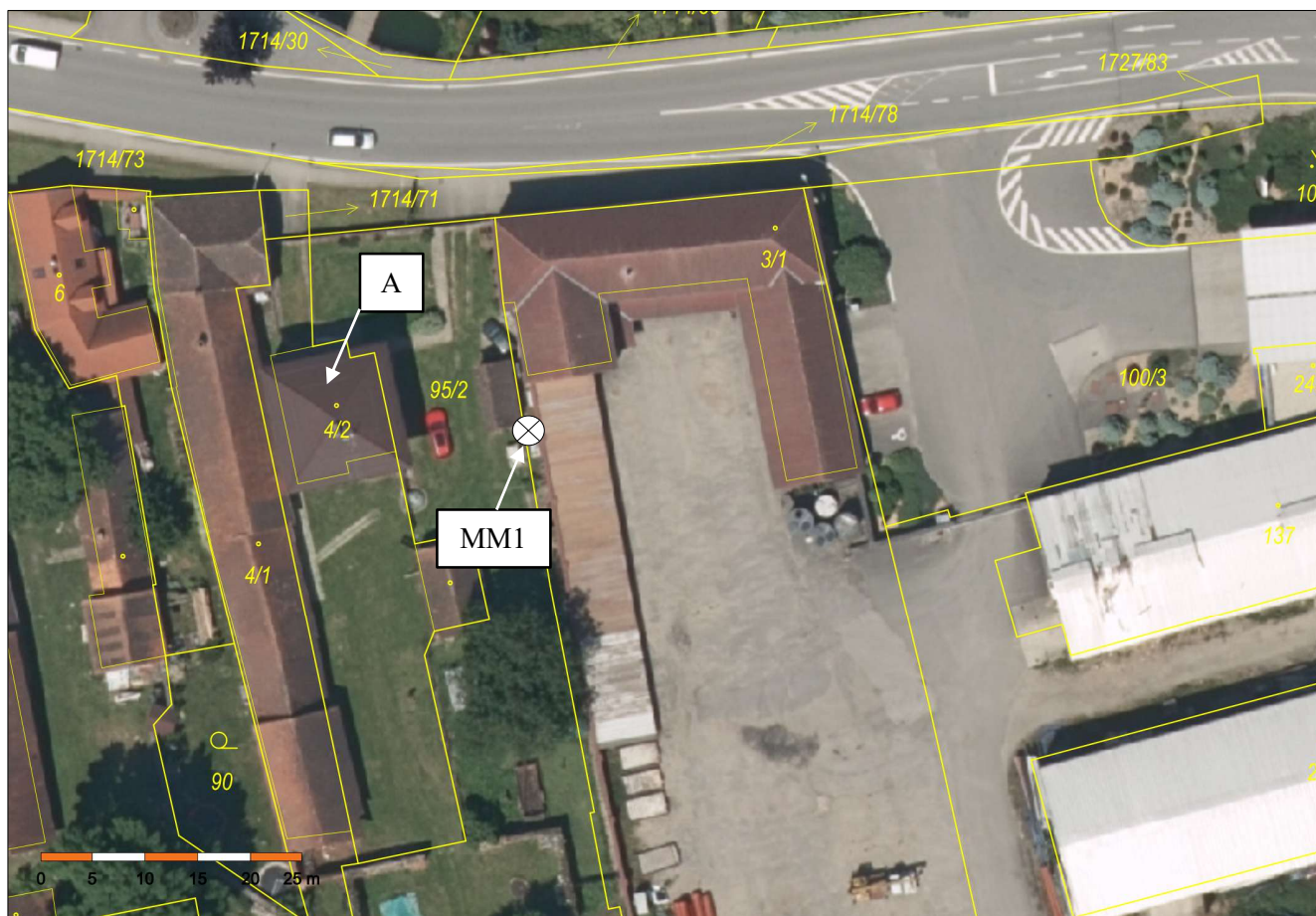
15. Přílohy

15.1. Příloha A – popis lokality s navrhovaným záměrem včetně schématu měření hluku

Výpis z k. ú. Temelín [765805], platný v době zpracování tohoto protokolu:



Obrázek 1: Oddálená katastrální mapa + ortofoto



Obrázek 2: Přibližná katastrální mapa + ortofoto

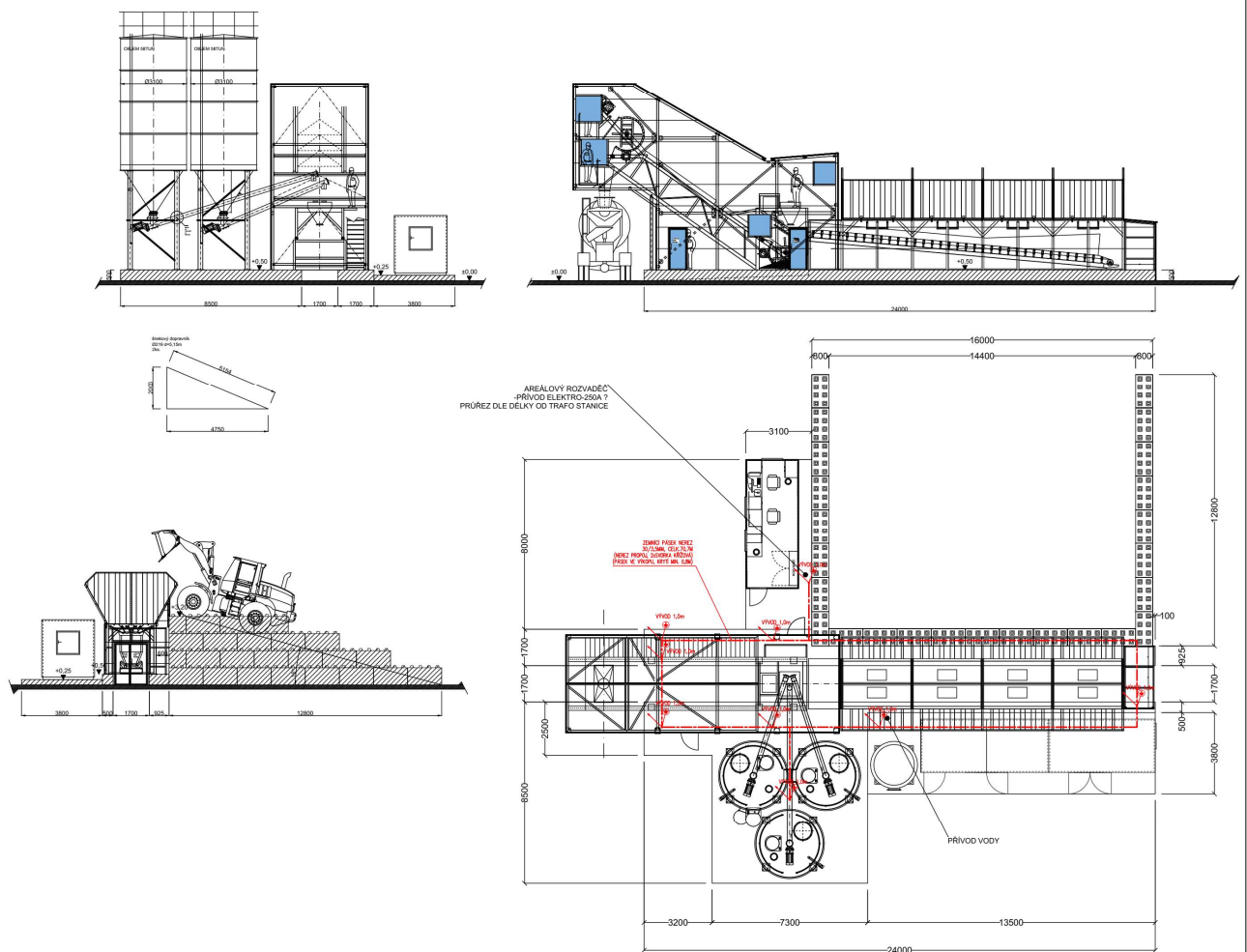
Označení v katastrální mapě	Parcela č.	č. p.	Způsob využití, druh pozemku	Vysvětlivky
A	st. 4/2	102	RD	Akusticky chráněný objekt pro dobu denní i noční

Tabulka 9: Výpis z katastru nemovitostí

[illegible]

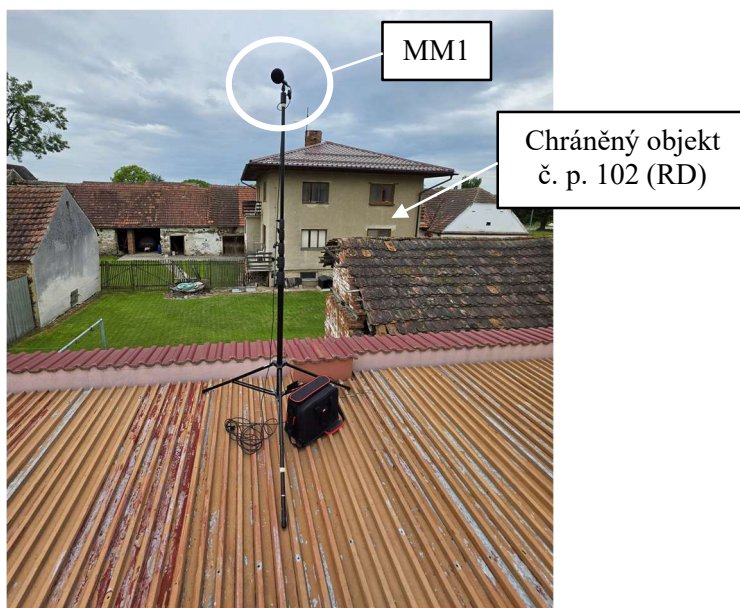
Obrázek 3: Zákres záměru v leteckém snímku

TECHNOLOGIE BETONÁRNY ELBA SUPERMOBIL ESM 65



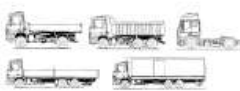
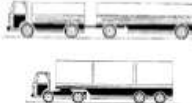
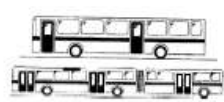
Obrázek 4: Výkres technologie betonárny

15.3. Příloha C – fotodokumentace



Obrázek 5: Pohled na MM1 (nahore) a pohled z MM1 směrem k okolním provozovnám (dole) v době měření hluku

15.4. Příloha D – zatřídění vozidel do skupin pro hlukové výpočty

Značka/ Druh vozidla	Popis	Označení při CSD	Označení podle vyhl. č. 341/2014 Sb.	Ilustrační obrázek	Hlukové výpočty
M Motocykly	Jednostopá, dvou, tří, čtyřkolová motorová vozidla/motocykly /mopedy (včetně postranního vozíku), lehké/těžké čtyřkolky; lehké/těžké quadrímobily	M	L1-7 LZ		Osobní (OA)
O Osobní automobily	Osobní automobily bez přívěsů i s přívěsy	O	M1 M1+O1,2		
D Dodávkové automobily	Lehké nákladní automobily o celkové hmotnosti do 3,5 t. (Na podvozcích osobních automobilů s a bez přívěsů)	LN*	N1 N1+O1,2		
N Nákladní automobily	Lehké a střední nákladní automobily o celkové hmotnosti nad 3,5 t a do 12 t (Na podvozcích nákladních automobilů)	LN* SN**	N2		Nákladní (NA)
	Těžké nákladní automobily o celkové hmotnosti nad 12 t, speciální nákladní automobily	TN	N3		
	Traktory a zvláštní vozidla	TR	T, C R, S, Z		
K Nákladní soupravy	Přívěsové a návesové nákladní soupravy	SNP** TNP NSN	N2 + O N3 + O		Nákladní soupravy (NS)
	Traktory a zvláštní vozidla s přívěsem	TRP	T+O, C+O, R+O, S+O Z+O		
A Autobusy	Vozidla určená pro přepravu osob a jejich zavazadel, která mají víc než 9 míst (včetně kloubových autobusů a autobusů s přívěsy)	A AK	M2 M3 M2+O M3+O		Nákladní (A=NA, AK=NS)

Poznámka:

* Podle metodiky Celostátního sčítání dopravy (CSD) se jedná o vozidla o užitečné hmotnosti do 3,5 t, což přibližně odpovídá vozidlům do celkové hmotnosti 6 t. Pro účely hlukových výpočtů je třeba intenzitu dopravy těchto vozidel odborně rozdělit na intenzitu dopravy vozidel o celkové hmotnosti do 3,5 t a nad 3,5 t. Kategoriem vozidel LN a dat této kategorie získaných z CSD, případně sčítáním dopravy in situ a jejím členěním pro hlukové výpočty, se zabývá samostatná příloha C, D.

Tabulka 10: Zatřídění vozidel do skupin pro hlukové výpočty

15.5. Příloha E – osvědčení o autorizaci



STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV

100 00 Praha 10, Šrobárova 49/48

pověřený podle ustanovení § 80 odst. 1 písm. m) zákona č. 258/2000 Sb., ve znění
pozdějších předpisů, Ministerstvem zdravotnictví ČR k provádění autorizace
(pověření zveřejněno jako sdělení č. 4 v částce 7/2002
Věstníku Ministerstva zdravotnictví ČR)

vydává

OSVĚDČENÍ O AUTORIZACI

číslo: J0180100622

pro: Marvelab s.r.o.
Rudolfovská tř. 202/88
370 01 České Budějovice 4

Tímto osvědčením se na základě celkové závěrečné hodnotící zprávy čj. SKA – 258/22 ze dne 30.5.2022 prokazuje, že výše uvedená osoba, v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů,

v laboratoři: Marvelab s.r.o.

sídlo: Rudolfovská tř. 202/88
370 01 České Budějovice 4

vedoucí: Ing. Pavel Turek

je způsobilá provádět uvedené předměty činnosti (autorizační set):

G 1, G 2, G 4, G 5, G 7

Specifikace autorizačních setů je uvedena v příloze osvědčení.

Příloha je nedílnou součástí osvědčení a nezbytnou náležitostí osvědčení.

Toto osvědčení vydala autorizující osoba na základě splnění požadavků ustanovení § 83b, c zákona č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Předmět, rozsah a podmínky činnosti jsou v souladu s „Podmínkami pro udělení autorizace“ stanovenými podle ustanovení § 83a odst. (2) zákona č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, Ministerstvem zdravotnictví ČR.

Doba, na kterou bylo osvědčení vydáno: do 19. 6. 2027

V Praze dne: 1. 6. 2022

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV
Šrobárova 48
100 42 Praha 10
IČ 75010330, tel.: +420267082295

MUDr. Barbora Macková
ředitelka

Státní zdravotní ústav



Příloha
je nedílnou součástí
Osvědčení o autorizaci č. J0180100622
ze dne: 1. 6. 2022

Žadatel o autorizaci:

Marvelab s.r.o.
Rudolfovská tř. 202/88
370 01 České Budějovice 4

Autorizovaná laboratoř:

Marvelab s.r.o.
Rudolfovská tř. 202/88
370 01 České Budějovice 4

Specifikace setů, pro které bylo vydáno toto osvědčení:

SET G 1: Měření slyšitelného hluku ve venkovním chráněném prostoru (ustálený hluk, proměnný hluk, vysoce impulsní hluk, vysokoenergetický impulsní hluk)

Odborný vedoucí setu: Ing. Pavel Turek

SET G 2: Měření slyšitelného hluku ve venkovním a ve vnitřním chráněném prostoru staveb (ustálený hluk, proměnný hluk)

Odborný vedoucí setu: Ing. Pavel Turek

SET G 4 Měření doby dozvuku

Odborný vedoucí setu: Ing. Pavel Turek

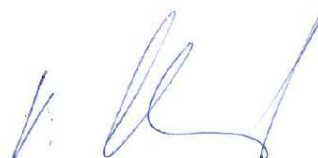
SET G 5 Měření hluku z leteckého provozu

Odborný vedoucí setu: Ing. Pavel Turek

SET G 7 Měření hluku v pracovním prostředí B

Odborný vedoucí setu: Pavel Turek

za správnost uvedených dat:



MUDr. Věra Chaloupková
Středisko pro kvalitu a autorizaci