



Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

PROTOKOL č. 62429/2025

Zákazník : LB Cemix, s.r.o.
Tovární 36
373 12 Borovany

Číslo zakázky : 35818
Číslo jednací : ZU/11891/2025
Číslo spisu : S-ZU/11891/2025
Spisový znak : 2.0.4

Číslo objednávky : 4500963137-BKK

Hluk v mimopracovním prostředí

Datum měření:	3.9.2025 - 2.10.2025
Místo měření:	Kozina 575, 742 66 Štamberk – chráněný venkovní prostor stavby
Měřil:	Demel Martin, Ing.
Účel a důvod měření:	IPPC - integrované povolení
Přítomné osoby:	Pour Jiří, Ing. - energetik, ekolog, vodohospodář

Zkušební metody

Ukazatel	Použitá metoda	TYP
hluk - venkovní prostředí (měření)	SOP OV 456 část 1	⁷ A

Místo provedení zkoušky je místo měření, provedlo pracoviště:

⁷ - Nový Jičín (Štefánikova 1977/9, 741 01 Nový Jičín)

Metody v sloupci TYP: "A" v rozsahu akreditace

Výsledky se vztahují pouze k měřeným místům a době měření.

Tento protokol nenahrazuje rozhodnutí orgánu ochrany veřejného zdraví nebo schválení jiným orgánem.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Kontroloval: Demel Martin, Ing.
Protokol vyhotovil: Demel Martin, Ing.
Počet stran: 9
Dne: 30.10.2025

Mgr. Lenka Džuberová
zástupce vedoucího Oddělení faktorů prostředí





Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

HLUK V MIMOPRACOVNÍM PROSTŘEDÍ

ÚČEL A CÍL MĚŘENÍ

Zákazník: LB Cemix, s.r.o., Tovární 36, 373 12 Borovany

Účel měření: IPPC – integrované povolení

Cílem měření bylo zaznamenání hlukové situace z celkového provozu areálu společnosti LB Cemix, s.r.o., se sídlem Tovární 36, 373 12 Borovany (IČ: 27994961), provozovna Kotouč Štrambersk, Libotín 500, 742 66 Štrambersk a stanovení ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, který proniká do chráněného venkovního prostoru stavby rodinného domu Kozina 575, 742 66 Štrambersk, 1. NP (dále PM - posuzované místo) a určení, zda dochází nebo nedochází v tomto chráněném venkovním prostoru stavby k překračování hygienických limitů hluku upravených nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů (dále NV), pro chráněný venkovní prostor stavby pro denní a noční dobu.

STRATEGIE MĚŘENÍ

Výběr měřicího místa byl stanoven zákazníkem.

Měření hluku v denní bylo provedeno dne 02.10.2025 v čase 07:27 až 11:27 hodin a v noční době dne 16.10.2025 v čase 22:00 až 23:00 hodin na technickém místě měření (dále TMM) na hranici pozemku (u plotu) rodinného domu Kozina 575, 742 66 Štrambersk, 1. NP z důvodu nemožnosti přístupu k PM. Délka měření byla zvolena tak, aby hodnota zjištěná měřením odpovídala provozu zdroje hluku a jeho časové historii.

V průběhu měření byly zachyceny všechny typické hlukové situace vyskytující se na místě měření při provozu měřených zdrojů hluku. Hladinu zbytkového hluku nebylo třeba zjišťovat, neboť výsledná hladina akustického tlaku měřeného zdroje hluku, včetně pozadí nepřekračovala hodnotu příslušného hygienického limitu hluku stanoveného dle NV č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Z hladiny měřeného hluku zdroje a pozadí byl vyloučen rušivý dopravní, letecký hluk, výstražné signály lokomotivy i rušivý projev osob a zvířat.

Laboratoř nenese odpovědnost za informace dodané zákazníkem.

ZDROJ HLUKU

Provozovatel: LB Cemix, s.r.o., Tovární 36, 373 12 Borovany (IČ: 27994961)

Provozovna: LB Cemix, s.r.o., výrobní závod Kotouč Štrambersk, Libotín č.p. 500, 742 66 Štrambersk

Měřený zdroj

Celkový provoz areálu společnosti (stacionární zdroje, doprava v rámci areálu (doprava byla v provozu pouze v denní době)). Dominantní zdroj hluku v denní době byl z provozu železniční vlečky, v noční době z provozu stacionárních zdrojů hluku – bližší specifikace viz níže.



Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

**Záznam o provozu v areálu firmy LB Cemix, s.r.o. výrobní závod Kotouč Štramberk
Dne 02.10.2025 od 7:27 do 11:27**

Provoz na úpravně vápence a v lomu

07:00 – 10:20 + 11:10 – 13:30 Provoz úpravny pouze čištění sít
06:30 – 10:20 + 11:10 – 13:30 Nakládka materiálu na havárce a za sušárnu
08:00 – 08:30 Sypání otěrů za zeď
08:30 – 09:35 Ložení 9 vozů IGNIS
12:00 – 13:00 Ložení 8 vozů vápence pro KD
06:30 – 11:30 Těžba výkliz X. etáž na 7.etáž
06:30 – 13:30 Odvoz hlíny ze sušárny do břídlového lomu
06:30 – 10:20 + 11:10 – 13:30 Práce v lomu
(rozbíjení nadměrných kusů + podlahy)

Provoz na mlýnici (MVc), sušárně (SS), kladivovém drtiči (KD)

KD – 09:00 do 11:30 vykládka 8 vozů
13:00 do 15:00 vykládka 8 vozů
15:15 do 16:00 vykládka 3 vozů
MVc – 09:00 do 17:00 mletí vápenců
SS – 09:00 do 17:00 sušení vápence

Vysvětlivky: **KD** – kladivový drtič, **SS** – sušárna, **MVc** – mlýnice vápence

Expedice mletých substrátů

auta na volně ložený vápenec/struska dle příjezdu aut a trvalý provoz plnění zásobníků Z1 a Z2

Provoz na peci Ignis

Vykládka vykládka vagónů od 6:00 – 14:00
Ignis pec č. 1 trvalý provoz po celou uvedenou dobu, výkon 54 t/24h,
Ignis pec č. 2 trvalý provoz po celou uvedenou dobu, výkon 54 t/24h,
Ignis pec č. 3 trvalý provoz po celou uvedenou dobu, výkon 54 t/24h
Ignis pec č. 4 trvalý provoz po celou uvedenou dobu, výkon 54 t/24h

Expedice vápenář

Po celou uvedenou dobu probíhala průběžná nakládka kusového vápna do přistavených vagónů.

KTM-mlýnice vápna

KTM I v provozu od 11:00 do 16:00, KTM II bez provozu
06:00 – 14:00 výroba vápenného hydrátu v provozu
08:00 – 14:00 linka drcení vápna v provozu celkem 4 vozy
KTM II bez provozu od 18:00 do 24:00

Přejezdy lokomotivy a vlakových souprav

06:20 Stanice – cementárna
06:35 Cementárna – Kotouč
07:10 Kotouč – cementárna
07:25 Cementárna – Kotouč



Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

07:45 Kotouč – Stanice

08:10 Stanice – Kotouč

08:50 Kotouč – Stanice

09:30 Stanice – Kotouč

09:45 Kotouč – Stanice

Zpracoval: Jiří Holub 08.10.2025

**Záznam o provozu v areálu firmy LB Cemix, s.r.o. výrobní závod Kotouč Štramberk
Dne 16.10.2025 od 22:00 do 23:00**

Provoz na úpravně vápence a v lomu

18:00 – 24:00 bez provozu

Provoz na mlýnici (MVc), sušárně (SS), kladivovém drtiči (KD)

KD – bez provozu

MVc – bez provozu

SS – bez provozu

Vysvětlivky: **KD** – kladivový drtič, **SS** – sušárna, **MVc** – mlýnice vápence

Expedice mletých substrátů

auta na volně ložený vápenec/struska dle příjezdu aut a trvalý provoz plnění zásobníků Z1 a Z2

Provoz na peci Ignis

Ignis pec č. 1 trvalý provoz po celou uvedenou dobu, výkon 95 t/24h,

Ignis pec č. 2 odstavena,

Ignis pec č. 3 trvalý provoz po celou uvedenou dobu, výkon 68 t/24h

Ignis pec č. 4 trvalý provoz po celou uvedenou dobu, výkon 68 t/24h

Expedice vápenář

Po celou uvedenou dobu probíhala průběžná nakládka kusového vápna do přistavených vagonů.

KTM-mlýnice vápna

KTM I, KTM II bez provozu

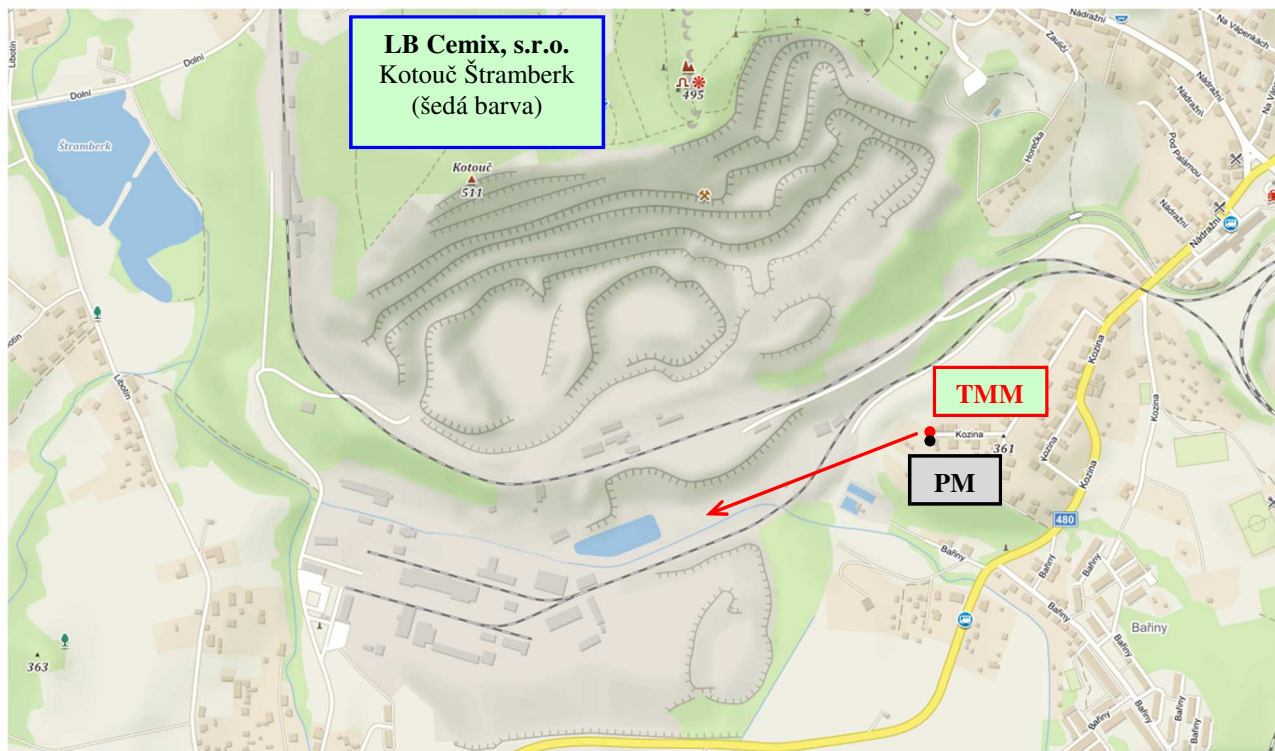
18:00 – 24:00 výroba vápenného hydrátu v provozu

18:00 – 24:00 linka drcení vápna v provozu celkem 3 vozy

Zpracoval: Jiří Holub 21.10.2025

Charakteristika hluku: Proměnný bez tónových složek

SITUAČNÍ SCHÉMA LOKALITY: situační foto převzato z mapového serveru mapy.cz



Poznámka: Šipky znázorňují měrové umístění mikrofону



Obr. 1. TMM – pohled na umístění mikrofону a PM



Obr. 2. Pohled z TMM na areál spol. LB Cemix, s.r.o.



Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

TMM – venkovní prostor (volná plocha), hranice pozemku rodinného domu Kozina 575, 742 66 Štramberk viz obr. 1. Mezi TMM a zdrojem hluku se nacházely vzrostlé listnaté stromy, které soužily jako částečná zábrana proti šíření hluku.

Vzdálenost mezi TMM (PM) a:

- lomem – úpravou vápence – 1125 m
- KD – kladivovým drtičem – 681 m
- Ignis pecí, expedicí vápenáře – 556 m
- mlýnicí vápence – 950 m
- KTM - mlýnicí vápna – 855 m
- SS – sušárny – 865 m
- hlínového lomu 685 m
- těžbou vápence v lomu, přejezdy vozidel – 570 m
- drcení a třídění firmy Holcim a.s. – 780 m
- zásobníky vápna – 436 m
- železniční dopravou na podnikové vlečce a kolejištích – proměnné vzdálenosti.

Vzdálenosti byly odečteny z www.mapy.cz.

Mikrofon byl upevněn na stativu na úrovni 2,0 m před západní fasádou rodinného domu, 1,5 m nad úrovní 1. NP, nasměrován k měřenému dominantnímu zdroji, opatřen krytem proti větru a se zvukoměrem propojen mikrofonním kabelem.

ZPŮSOB MĚŘENÍ

Datum a čas měření: 02.10.2025, 07:27 – 11:27
16.10.2025, 22:00 – 23:00

Dotčené předpisy a související dokumenty

Věstník MZ ČR 2023, částka 14 – Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí (dále MN).

ČSN ISO 1996-1, Akustika – Popis, měření a hodnocení hluku prostředí – Část 1: Základní veličiny a postupy pro hodnocení.

ČSN ISO 1996-2, Akustika – Popis, měření a hodnocení hluku prostředí – Část 2: Určování hladin akustického tlaku.

Způsob měření

Zvolený způsob a časový interval měření jsou dostatečně reprezentativní pro určení stávající hlukové situace z celkového provozu areálu společnosti (stacionární zdroje, doprava v rámci areálu) LB Cemix, s.r.o., Kotouč Štramberk, Libotín 500, 742 66 Štramberk; v průběhu měření byly zachyceny všechny typické hlukové situace související s měřeným zdrojem.

Měření bylo provedeno formou kontinuálního 1s záznamu s označováním jednotlivých hlukových událostí.

Všechny ostatní hluky prokazatelně nesouvisející s měřeným zdrojem, jako náhodně se vyskytující hlukové události (hlasové projevy osob a zvířat), výstražné signály lokomotivy a hluk z nejbližší automobilové a letecké dopravy, byly z měření vyloučeny.

**Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě****Centrum hygienických laboratoří****Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018****Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava****Způsob stanovení nejistoty měření**

Rozšířená kombinovaná nejistota měření je vyjádřena jako rozšířená kombinovaná standardní nejistota U s koeficientem k , která odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95 %, což pro normální rozdělení odpovídá koeficientu rozšíření $k = 2$.

Uvedená kombinovaná rozšířená nejistota měření je stanovena dle protokolu o odhadu nejistot standardního operačního postupu 456.

Způsob zpracování měření

Zpracování naměřených dat bylo provedeno na PC softwarovým produktem fy Brüel & Kjaer, Evaluator Type 7820, ver. 4.16.8.

Výsledná hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku A je uvedena ve tvaru střední hodnota $\pm U$.

ZAŘÍZENÍ POUŽITÁ PRO MĚŘENÍ

Souprava		
zvukoměr B&K 2250	v.č. 3 000 458	platnost ověření do 25.04.2026
mikrofon B&K 4189 (1/2")	v.č. 2 791 636	platnost ověření do 22.04.2026
mikrofonní kabel B&K AO 0441 (10 m + 5 m) + kryt proti větru UA 0237		
Ostatní		
kalibrátor B&K 4231	v.č. 2 241 954	platnost externí kalibrace do 24.09.2026
meteostanice Kestrel 5500	v.č. 2 396 736	platnost externí kalibrace do 26.11.2027
laserový dálkoměr LEICA DISTO D2	v.č. 1274343546	platnost externí kalibrace do 16.06.2028

POUŽITÉ VELIČINY JEDNOTKY A ZKRATKY

Veličina	Jednotka	Název
$L_{Aeq,T}$	dB	ekvivalentní hladina akustického tlaku A pro dobu T
T	mm:ss	časový interval měření
t	°C	teplota vzduchu
R_h	%	relativní vlhkost vzduchu
p_n	hPa	tlak vzduchu
v	m/s	rychlost proudění vzduchu
A	°	převládající směr proudění vzduchu (možno i dle světových stran)
K_{zb}	dB	korekce naměřené hodnoty na zbytkový hluk
K_r	dB	korekce naměřené hodnoty na odraz
K_T	dB	korekce naměřené hodnoty na referenční časový interval
$L_{Aeq,8h}$	dB	hluková zátěž vztažená k referenčnímu časovému intervalu 8h
$L_{Aeq,1h}$	dB	hluková zátěž vztažená k referenčnímu časovému intervalu 1h
K_1	dB	korekce na druh chráněného prostoru a typ zdroje hluku
K_2	dB	korekce na noční dobu
K_3	dB	korekce na hluk s tónovými složkami



Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

Zkratka	Název
P	proměnný hluk
Z	začátek časového intervalu měření
K	konec časového intervalu měření
TMM	technické místo měření
PM	posuzované místo

METEOROLOGICKÉ PODMÍNKY

02.10.2025

čas (hh:mm)	t (°C)	Rh (%)	Bt (hPa)	v (m/s)	A	oblačnost	srážky	povrch terénu
07:32	4,9	80,7	1028,9	< 0,6	V	polojasno	ne	suchý
09:00	6,2	84,1	1029,2	1,0	SV	zataženo	ne	suchý
11:00	8,3	71,9	1029,6	0,9	SV	polojasno	ne	suchý

16.10.2025

čas (hh:mm)	t (°C)	Rh (%)	Bt (hPa)	v (m/s)	A	oblačnost	srážky	povrch terénu
22:14	9,8	76,2	1022,0	< 0,6	J	zataženo	ne	suchý

VÝSLEDKY MĚŘENÍ

Denní doba

-	Zdroj hluku/ provozní podmínky	Povaha hluku	Časový interval měření			Korekce				Výsledná hodnota
			Z (hh:mm)	K (hh:mm)	T (hh:mm)	$L_{Aeq,T}$ (dB)	K_{zb} (dB)	K_r (dB)	K_T (dB)	$L_{Aeq,T}$ (dB)
TMM	celkový provoz	P	07:27	11:27	4:00	45,8	0 ¹⁾	-	-	45,8

¹⁾ hladinu zbytkového hluku nebylo třeba zjišťovat, neboť výsledná hladina akustického tlaku měřeného zdroje hluku, včetně pozadí nepřekračuje hodnotu příslušného hygienického limitu hluku stanoveného dle NV.

**Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě****Centrum hygienických laboratoří****Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018****Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava**

Noční doba

-	Zdroj hluku/ provozní podmínky	Povaha hluku	Časový interval měření			Korekce				Výsledná hodnota
			Z (hh:mm)	K (hh:mm)	T (hh:mm)	$L_{Aeq,T}$ (dB)	K_{zb} (dB)	K_r (dB)	K_T (dB)	$L_{Aeq,T}$ (dB)
TMM	celkový provoz	P	22:00	23:00	1:00	38,7	0 ¹⁾	-	-	38,7

¹⁾ hladinu zbytkového hluku nebylo třeba zjišťovat, neboť výsledná hladina akustického tlaku měřeného zdroje hluku, včetně pozadí nepřekračuje hodnotu příslušného hygienického limitu hluku stanoveného dle NV.

VÝROK O SHODĚ

Hygienický limit hluku upravuje §12 nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Při stanovení shody se specifikovaným požadavkem je uplatněna nejistota měření. Rozhodovací pravidlo je uvedeno v §20 nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Denní doba

MM	Zdroj hluku/ provozní podmínky	Základní hodnota $L_{Aeq,T}$ (dB)	Korekce			Hygienický limit $L_{Aeq,8h}$ (dB)	Výsledná hodnota $L_{Aeq,8h}$ (dB)	Výsledná hodnocená hodnota $L_{Aeq,8h}$ (dB)	Překročení hygienického limitu
			K_1 (dB)	K_2 (dB)	K_3 (dB)				
PM	celkový provoz	50	0	0	0	50	45,8 ± 1,8	44,0	ne

Noční doba

MM	Zdroj hluku/ provozní podmínky	Základní hodnota $L_{Aeq,T}$ (dB)	Korekce			Hygienický limit $L_{Aeq,1h}$ (dB)	Výsledná hodnota $L_{Aeq,1h}$ (dB)	Výsledná hodnocená hodnota $L_{Aeq,1h}$ (dB)	Překročení hygienického limitu
			K_1 (dB)	K_2 (dB)	K_3 (dB)				
PM	celkový provoz	50	0	-10	0	40	38,7 ± 1,8	36,9	ne

----- KONEC PROTOKOLU -----