



Laboratorium SGS Polska  
Pracownia Środowiskowa  
43-200 Pszczyna  
ul. Cieszyńska 52A

**Sprawozdanie z pomiarów  
hałasu przenikającego do środowiska  
nr 21001931 z dnia 09.02.2021 r.**

Symbol: AKU/IND/S  
Wersja: 04  
Data: 04.01.2021  
Strona: 1 z 16

**SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW HAŁASU EMITOWANEGO DO ŚRODOWISKA  
NR 21001931**

**ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ  
W KAMIENIU KRAJEŃSKIM SP. Z O.O.**

**SKŁADOWISKO ODPADÓW KOMUNALNYCH W KAMIENIU KRAJEŃSKIM**

**Wykonawca:**

**Laboratorium SGS Polska  
Pracownia Środowiskowa  
ul. Cieszyńska 52A  
43-200 Pszczyna**

*Laboratorium Badawcze akredytowane przez PCA, Nr AB 313*

***Niniejsze sprawozdanie, wraz z załącznikami, nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.  
Prezentowane wyniki pomiarów odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.***

## Spis treści

1.	Wstęp, cel i zakres pomiarów .....	3
2.	Podstawy prawne.....	3
3.	Informacje o podmiocie emitującym hałas do środowiska .....	4
4.	Dopuszczalne poziomy hałasu .....	4
5.	Opis i charakterystyka działalności/źródeł hałasu .....	5
6.	Lokalizacja punktów pomiarowych wraz z opisem .....	5
7.	Charakterystyka otoczenia.....	6
8.	Określenie metody badań.....	7
9.	Metoda pomiarowa .....	10
a)	Warunki meteorologiczne.....	10
b)	Aparatura pomiarowa.....	11
c)	Wyniki pomiarów hałasu.....	12
d)	Wyniki pomiarów równoważnego poziomu dźwięku A.....	14
10.	Wyznaczanie równoważnego poziomu dźwięku w czasie odniesienia T – metoda obliczeniowa .	14
a)	Zastosowany model obliczeniowy .....	14
b)	Dane wejściowe do modelu .....	14
c)	Wyniki analizy akustycznej.....	14
11.	Załącznik.....	15
12.	Wykonujący pomiar .....	16



Laboratorium SGS Polska  
Pracownia Środowiskowa  
43-200 Pszczyna  
ul. Cieszyńska 52A

**Sprawozdanie z pomiarów  
hałasu przenikającego do środowiska  
nr 21001931 z dnia 09.02.2021 r.**

Symbol: AKU/IND/S  
Wersja: 04  
Data: 04.01.2021  
Strona: 3 z 16

## **1. Wstęp, cel i zakres pomiarów**

Na zlecenie Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Kamieniu Krajeńskim Sp. z o.o., Kamień Krajeński 89-430 ul. Strzelecka 16, NIP: 5040013477; firma Laboratorium SGS Polska Pracownia Środowiskowa, 43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52A, wykonała pomiary hałasu przemysłowego emitowanego do środowiska. Laboratorium SGS Polska Pracownia Środowiskowa posiada stosowną akredytację nr AB 313. Punkty pomiarowe zostały wyznaczone zgodnie z obowiązującą metodyką. Informacje uzyskane od klienta: czas pracy źródeł hałasu, dopuszczalne normy hałasu. Podstawą wykonania pomiarów było zlecenie numer 21001931, które identyfikuje protokół z pomiarów. Pomiary zostały wykonane w porze dnia.

## **2. Podstawy prawne**

Pomiary oraz niniejsze sprawozdanie wykonano zgodnie z poniższymi aktami prawnymi:

- Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. 2019, poz. 2286);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

### 3. Informacje o podmiocie emitującym hałas do środowiska

<b>DANE PODMIOTU EMITUJĄCEGO HAŁAS</b>	
<b>Nazwa:</b>	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Kamieniu Krajeńskim Sp. z o.o.
<b>Miejscowość:</b>	Kamień Krajeński
<b>Kod pocztowy:</b>	89-430
<b>Ulica:</b>	ul. Strzelecka 16
<b>Województwo:</b>	kujawsko-pomorskie
<b>Powiat:</b>	Sępoleński
<b>Gmina:</b>	Kamień Krajeński
<b>NIP:</b>	5040013477
<b>REGON:</b>	340035950
<b>MIEJSCE WYKONYWANEJ DZIAŁALNOŚCI</b>	
<b>Nazwa zakładu:</b>	Składowisko odpadów komunalnych
<b>Miejscowość:</b>	Kamień Krajeński
<b>Kod pocztowy:</b>	89-430
<b>Ulica:</b>	Podgórna
<b>Województwo:</b>	kujawsko-pomorskie
<b>Powiat:</b>	Sępoleński
<b>Gmina:</b>	Kamień Krajeński
<b>Nazwa instalacji (dot. pozwolenia zintegrowanego):</b>	Składowisko odpadów innych niż niebezpiecznie i obojętne

### 4. Dopuszczalne poziomy hałasu

Rodzaj decyzji	Pozwolenie Zintegrowane
Organ wydający decyzję	Starosta Sępoleński
Data wydania decyzji	15.03.2007 r.
Znak decyzji	RO.7644-5/06 ( zmiana 7624/23/10 )
Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony wskaźnikiem	
$L_{AeqD}$ [dB]	55
$L_{AeqN}$ [dB]	45

## 5. Opis i charakterystyka działalności/źródeł hałasu

Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kamieniu Krajeńskim. Składowisko na chwilę obecną jest na etapie zamknięcia i nie funkcjonuje w jego obrębie żadne urządzenie/instalacja będąca źródłem hałasu.

L.P.	GŁÓWNE ŹRÓDŁA HAŁASU	CZAS PRACY ŹRÓDŁA HAŁASU [godz]	CZAS ODNIESIENIA T [godz]
1.	Praca całego zakładu w porze dnia	-*	8

\*Brak źródeł hałasu.

## 6. Lokalizacja punktów pomiarowych wraz z opisem

L.P.	OZNACZENIE PUNKTU POMIAROWEGO	WSPÓŁRZĘDNE GPS		WYSOKOŚĆ MIKROFONU WZGLĘDEM TERENU [m]	ODLEGŁOŚĆ OD ELEWACJI [m]	WYSOKOŚĆ [m. n.p.m.]	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]	
		DŁUGOŚĆ GEOGRAF.	SZEROKOŚĆ GEOGRAF.				L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>
1.	P1	17°31'29,6"E	53°31'38,7"N	4,0	>2m	-	55	n/d
2.	P2	17°31'41,7"E	53°31'22,0"N	4,0	>2m	-	55	n/d

**Punkt 1** – Zlokalizowany w odległości ok.300 m na północ od składowiska przy ul. Topolowej;

**Punkt 2** – Zlokalizowany w odległości ok.400 m na południowy - wschód od składowiska przy zabudowie mieszkaniowej i zagrodowej.

Punkty pomiarowe zostały oznaczone na szkicu sytuacyjnym.

## 7. Charakterystyka otoczenia

Teren, na którym wykonano pomiary jest terenem płaskim (głównie pola uprawne i łąki). Brak miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie przedmiotowego zakładu i punktów pomiarowych.

- szacunkowa odległość od pierwszej linii zabudowy od granicy terenu, do którego władający zakładem ma tytuł prawny wynosi: ~300 m,
- szacunkowa wysokość pierwszej linii zabudowy lub liczba kondygnacji: 2 kondygnacje,

### SZKIC SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY



## 8. Określenie metody badań

### ☐ Metoda pomiarowa

- ☐ Pomiary wykonywane w sposób ciągły w czasie odniesienia T

### ☐ Pomiary wykonywane metodą próbkowania

- ☐ Metoda obliczeniowa

Pomiary wykonano zgodnie z:

- Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. 2019, poz. 2286);
- niepewność wyniku oszacowano na podstawie „Metodyki szacowania niepewności rozszerzonej” Mikołaj Kirpluk, opisującej sposób szacowania niepewności o asymetrycznych granicach przedziału ufności względem wartości średniej.

### Opis sposobu określenia równoważnego poziomu dźwięku:

Średni poziom hałasu  $L_{Asr}$  obliczono na podstawie elementarnych próbek hałasu ze wzoru:

$$L_{Asr} = 10 \cdot \log\left(\frac{1}{n} \sum_{k=1}^n 10^{(0,1 \cdot L_{Ak})}\right) \text{ [dB]}$$

gdzie:

n- liczba próbek w serii pomiarowej;

$L_{Ak}$  – zmierzony poziom dźwięku w czasie  $t_0$  (wynik pomiaru hałasu) [dB]

Poziom emisji hałasu wyznaczono ze wzoru:

$$L_{Aek} = 10 \cdot \log(10^{0,1L_{Asr}} - 10^{0,1L_{At}})$$

gdzie:

$L_{Asr}$  – średni poziom dźwięku A dla przedziału czasu  $t_p$  lub średni poziom dźwięku dla danego źródła [dB]

$L_{At}$  – średni poziom dźwięku A tła akustycznego [dB]

Poziom hałasu w punkcie pomiarowym - równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia

$T (L_{AeqT})$ :

$$L_{AeqT} = 10 \cdot \log\left(\frac{1}{T} \sum_{j=1}^n t_j \cdot 10^{(0,1 \cdot L_{Aekj})}\right) \text{ [dB]}$$

gdzie:

$m$  – liczba przedziałów czasu  $t_p$  lub liczba zmierzonych źródeł

$L_{Aekj}$  - poziom  $L_{Aek}$  dla  $j$  przedziału czasu  $t_p$  lub  $j$  źródła [dB]

$t_j$  - czas trwania  $j$  przedziału czasu  $t_p$  lub czas pracy  $j$  źródła [min]

$T$ - czas odniesienia [min]

Opis niepewności wyniku opracowano na podstawie „Metodyki szacowania niepewności rozszerzonej” Mikołaj

Kirpluk:

Średni poziom dźwięku:

$$L_{sr} = 10 \cdot \lg\left[\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n 10^{(L_i/10)}\right]$$

gdzie:

$n$ - liczba próbek w serii pomiarowej

$L_i$ - zmierzony poziom dźwięku w czasie  $t_o$  (wynik pomiaru próbki hałasu) [dB]

Ekspozycja względna:

Wielkość  $p^2/p_o^2$  – ekspozycja względna (dla danego czasu pomiaru) oznaczana jako  $E$  – jest wielkością fizyczną addytywną i można dla niej stosować standardowe wzory statystyczne.

$$E = \frac{P^2}{P_o^2} = 10^{(0,1 \cdot Li)}$$



### Estymata średniego odchylenia standardowego s wartości średniej

$$s = \sqrt{\frac{1}{n \cdot (n-1)} \sum_{i=1}^n (E_{sr} - E_i)^2}$$

### Niepewność typu A na poziomie ufności 95%

$$U_{A,95}(E_{sr}) = \tau(n) \cdot s$$

określamy przedział ufności na poziomie 95% dla ekspozycji względnej

$$\left\langle [E_{sr} - U_{A,95}(E_{sr})] \longleftrightarrow [E_{sr} + U_{A,95}(E_{sr})] \right\rangle$$

### Niepewność wyniku obliczenia emisji

$$E_{em} = E_{im} - E_{tll\_akustyczne}$$

wyrażając to samo jako poziom dźwięku

$$L_{em} = 10 \cdot \lg(10^{(0,1 \cdot L_{im})} - 10^{(0,1 \cdot L_{tlo\_akustyczne})})$$

Błąd wyniku emisji dla ekspozycji względnej

$$U_{A,95}(E_{em}) = \sqrt{[U_{A,95}(E_{im})]^2 + [U_{A,95}(E_{tlo\_akustyczne})]^2}$$

### Niepewność określenia poziomu równoważnego

Ekspozycję względną dla m sytuacji akustycznych w czasie odniesienia T wyznacza się ze wzoru dla ekspozycji względnych:

$$E_{eq} = \sum_{k=1}^m \frac{t_k}{T} \cdot E_k$$

przedstawione jako poziom dźwięku:

$$L_{em} = 10 \cdot \lg\left(\sum_{k=1}^m \frac{t_k}{T} \cdot 10^{(0,1 \cdot L_k)}\right)$$

Niepewność typu A ekspozycji względnej równoważnej dla każdej klasy sytuacji akustycznej:

$$U_{A,95}(E_k) = \sqrt{\left[ \frac{t_k}{T} U_{A,95}(E_{em}) \right]^2 + \left[ 10^{(0,1 \cdot L)} \cdot \frac{U_{A,95}(t_k)}{T} \right]^2}$$

### Określenie niepewności rozszerzonej

dla poziomu ufności 95%

$$U^+_{R,95}(E_q) = \sqrt{[U^+_{A,95}(E_{eq})]^2 + [U^+_{B,95}(E)]^2}$$

$$U^-_{R,95}(E_q) = \sqrt{[U^-_{A,95}(E_{eq})]^2 + [U^-_{B,95}(E)]^2}$$

Niepewność typu B wyrażona w jednostkach względnych dla ekspozycji względnej

$$\Delta E_+ = 10^{\frac{L_s + \Delta L}{10}} - 10^{\frac{L_{SR}}{10}}$$

$$\Delta E_- = 10^{\frac{L_s}{10}} - 10^{\frac{L_s + \Delta L}{10}}$$

## 9. Metoda pomiarowa

### a) Warunki meteorologiczne

WARUNKI ATMOSFERYCZNE PORA DNIA – pomiaru dokonano na wysokości 4,0 [m]			
Wartości mierzone	Wartości maksymalne	Wartości minimalne	Wartości średnie
Prędkość i kierunek wiatru [m/s]	0,2 E	0,0	0,1
Temperatura otoczenia [°C]	-1	-1	-1
Względna wilgotność [%]	72	71	71,5
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	999	999	999
Stan pogody w okresie pomiaru	umiarkowany		

**SGS**

Laboratorium SGS Polska  
Pracownia Środowiskowa  
43-200 Pszczyna  
ul. Cieszyńska 52A

**Sprawozdanie z pomiarów  
hałasu przenikającego do środowiska  
nr 21001931 z dnia 09.02.2021 r.**

Symbol: AKU/IND/S  
Wersja: 04  
Data: 04.01.2021  
Strona: 11 z 16

**b) Aparatura pomiarowa**

SPRZĘT WYKORZYSTANY DO POMIARU			
Sprzęt	Typ		Świadectwo wzorcowania
MIERNIK POZIOMU DŹWIĘKU WCHODZĄCY W SKŁAD ANALIZATORA DŹWIĘKU	SVAN 971 nr 60641		283/02/2019 z 10.04.2019 r.
PRZEDWZMACNIACZ	SV 18 nr 62731		
MIKROFON	7052E nr 65538		
AUTOMATYCZNA STACJA METEOROLOGICZNA	Kestrel 5500 LINK nr 2504618		LAB-EL ELEKTRONIKA LABORATORYJNA Nr Akredytacji AP 067 66760/2020 z dnia 5.03.2020 r. 66728/2020 z dnia 27.02.2020 r. ÷ 3.03.2020 r. 66806/2020 z dnia 6.03.2020 r.
KALIBRATOR AKUSTYCZNY	SVANTEK SV30A s/n 58718		0012977/01/2020 z dnia 29.04.2020 r.
GPS	GARMIN		n/d
STATYW 4[m]	Manfrotto [4m]		n/d
TAŚMA MIERNICZA	n/d		n/d
LAPTOP Z OPROGRAMOWANIEM	n/d		n/d
USTAWIENIA URZĄDZENIA POMIAROWEGO			
STAŁA CZASOWA	FAST	CHARAKTERYSTYKA KOREKCYJNA	A
SPRAWDZENIE TORU POMIAROWEGO			
USTAWIENIA			
SYGNAŁ ODNIESIENIA [dB] (*)	94,1	113,9	CZĘSTOTLIWOŚĆ SYGNAŁU ODNIESIENIA [Hz] 1000
WSPÓŁCZYNNIK C [dB] DZIEŃ	0,21		
WARTOŚĆ UZYSKANA W WYNIKU SPRAWDZENIA [dB]			
PRZED POMIAREM	113,9		PO POMIARZE 113,9

\*niepotrzebne skreślić

### c) Wyniki pomiarów hałasu

<u>Punkt pomiarowy nr</u>	<u>Pora pomiaru</u>	<u>Data wykonania pomiaru</u>		<u>Godziny pomiaru</u>	
P1	DZIEŃ	Od	03.02.2021 r.	Od	10:20
		Do	03.02.2021 r.	Do	10:40

Tło przed pomiarem					
Zmierzony poziom dźwięku próbki	Zmierzony poziom maks.	Zmierzony poziom min.	Czas pomiaru próbki	LEQim [dB]	(+)Ua,95 [dB]
L <sub>AK</sub> [dB]	L <sub>max</sub> [dB]	L <sub>min</sub> [dB]	t [s]		
-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		

Pomiar													
Nazwa źródła hałasu/lub nr sytuacji akustycznej /lub przedział czasu	Zmierzony poziom dźwięku próbki	Zmierzony poziom maks.	Zmierzony poziom min.	Czas pomiaru próbki	Czas pracy źródła /przedziału	Średni poziom dźwięku A IMSJA		EMISJA		POZIOM RÓWNOWAŻNY			
	L <sub>AK</sub> [dB]	L <sub>max</sub> [dB]	L <sub>min</sub> [dB]	t [s]	t <sub>p</sub> [s]	LEQim [dB]	(+)Ua,95 [dB]	LEQem [dB]	(+)Ua,95 [dB]	LEQ [dB]	(+)Ua,95 [dB]	(+)Ub,95 [dB]	(+)UR,95 [dB]
Praca zakładu w porze dnia*	37,2	43,2	34,3	60	28800	37,2	0,7	-	-	-	-	-	-
	36,9	41,8	34,1	60									
	37,5	42,4	35,2	60									

\*Składowisko w chwili obecnej nie przyjmuje odpadów na mocy decyzji o jego zamknięciu, w związku z powyższym na terenie składowiska nie pracuje żadna instalacja/urządzenie będące źródłem hałasu, tym samym nie ma możliwości wykonania pomiaru hałasu emitowanego do środowiska. Zmierzony poziom dźwięku w punkcie pomiarowym stanowi jedynie tło akustyczne.



Laboratorium SGS Polska  
Pracownia Środowiskowa  
43-200 Pszczyna  
ul. Cieszyńska 52A

**Sprawozdanie z pomiarów  
hałasu przenikającego do środowiska  
nr 21001931 z dnia 09.02.2021 r.**

Symbol: AKU/IND/S  
Wersja: 04  
Data: 04.01.2021  
Strona: 13 z 16

<u>Punkt pomiarowy nr</u>	<u>Pora pomiaru</u>	<u>Data wykonania pomiaru</u>		<u>Godziny pomiaru</u>	
<b>P2</b>	<b>DZIEŃ</b>	Od	<b>03.02.2021 r.</b>	Od	<b>10:20</b>
		Do	<b>03.02.2021 r.</b>	Do	<b>10:40</b>

<b>Tło przed pomiarem</b>					
Zmierzony poziom dźwięku próbki	Zmierzony poziom maks.	Zmierzony poziom min.	Czas pomiaru próbki	LEQim [dB]	(+)Ua,95 [dB]
L <sub>AK</sub> [dB]	L <sub>max</sub> [dB]	L <sub>min</sub> [dB]	t [s]		
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

<b>Pomiar</b>													
Nazwa źródła hałasu/lub nr sytuacji akustycznej /lub przedział czasu	Zmierzony poziom dźwięku próbki	Zmierzony poziom maks.	Zmierzony poziom min.	Czas pomiaru próbki	Czas pracy źródła /przedziału	Średni poziom dźwięku A IMSJA		EMISJA		POZIOM RÓWNOWAŻNY			
	L <sub>AK</sub> [dB]	L <sub>max</sub> [dB]	L <sub>min</sub> [dB]	t [s]	t <sub>p</sub> [s]	LEQim [dB]	(+)Ua,95 [dB]	LEQem [dB]	(+)Ua,95 [dB]	LEQ [dB]	(+)Ua,95 [dB]	(+)Ub,95 [dB]	(+)UR,95 [dB]
<b>Praca zakładu w porze dnia*</b>	38,1	44,2	35,4	60	28800	37,9	0,5	-	-	-	-	-	-
	37,7	42,8	34,5	60									
	37,8	43,5	33,9	60									

**\*Składowisko w chwili obecnej nie przyjmuje odpadów na mocy decyzji o jego zamknięciu, w związku z powyższym na terenie składowiska nie pracuje żadna instalacja/urządzenie będące źródłem hałasu, tym samym nie ma możliwości wykonania pomiaru hałasu emitowanego do środowiska. Zmierzony poziom dźwięku w punkcie pomiarowym stanowi jedynie tło akustyczne.**



Laboratorium SGS Polska  
Pracownia Środowiskowa  
43-200 Pszczyna  
ul. Cieszyńska 52A

**Sprawozdanie z pomiarów  
hałasu przenikającego do środowiska  
nr 21001931 z dnia 09.02.2021 r.**

Symbol: AKU/IND/S  
Wersja: 04  
Data: 04.01.2021  
Strona: 14 z 16

**d) Wyniki pomiarów równoważnego poziomu dźwięku A**

Nr punktu pomiarowego	Wartość równoważnego poziomu dźwięku A, dla czasu odniesienia T, wyrażonego wskaźnikiem hałasu $L_{AeqD}$ – pora dnia [dB]	Wartość równoważnego poziomu dźwięku A, dla czasu odniesienia T, wyrażonego wskaźnikiem hałasu po korekcie (z uwagi na lokalizację punktu pomiarowego przy elewacji budynku) [dB]	Niepewność pomiaru $U_{95}$ [dB]	
			Symbol	Wartość
P1	-*	-	+U95+	-
P2	-*	-	+U95+	-

\*Brak możliwości wyznaczenia równoważnego poziomu dźwięku A z uwagi na fakt iż na składowisku nie funkcjonuje żadna instalacja/urządzenie będące źródłem hałasu.

**10. Wyznaczanie równoważnego poziomu dźwięku w czasie odniesienia T – metoda obliczeniowa**

Nie dotyczy.

**a) Zastosowany model obliczeniowy**

Nie dotyczy.

**b) Dane wejściowe do modelu**

Nie dotyczy.

**c) Wyniki analizy akustycznej**

Nie dotyczy.

**SGS**

Laboratorium SGS Polska  
Pracownia Środowiskowa  
43-200 Pszczyna  
ul. Cieszyńska 52A

**Sprawozdanie z pomiarów  
hałasu przenikającego do środowiska  
nr 21001931 z dnia 09.02.2021 r.**

Symbol: AKU/IND/S  
Wersja: 04  
Data: 04.01.2021  
Strona: 15 z 16

## 11. Załącznik

03.02.2021 r.


### Notatka Służbowa

W związku z faktem, iż składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kamieniu Krajeńskim nie przyjmuje odpadów komunalnych w związku z decyzją o jego zamknięciu. Na chwilę obecną w związku z powyższym żadne źródło hałasu nie przedmiotowego składowiska nie pracuje, tym samym nie ma możliwości wykonania pomiarów hałasu emitowanego do środowiska.

Z-ca Kierownika  
d/s technicznych  
  
Kazimierz Szmelter

Zakład Gospodarki  
Komunalnej i Mieszkaniowej  
w Kamieniu Krajeńskim Sp. z o.o.  
ul. Strzelecka 16, 89-430 Kamień Kraj.  
tel./fax (0-52) 388-70-65  
NIP 5040013477

Krzysztof Graw  
SGS Polska Sp. z o.o.  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608  
Laboratorium SGS Polska  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

 Laboratorium SGS Polska Pracownia Środowiskowa 43-200 Pszczyna ul. Cieszyńska 52A	<b>Sprawozdanie z pomiarów  hałasu przenikającego do środowiska  nr 21001931 z dnia 09.02.2021 r.</b>	Symbol: AKU/IND/S Wersja: 04 Data: 04.01.2021 Strona: 16 z 16
---	---	--

## 12. Wykonujący pomiar

Pomiary wykonał/li pracownicy Laboratorium SGS Polska Pracownia Środowiskowa, ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna:

Data wydania: 09.02.2021 r.

Wykaz	Imię i nazwisko	Stanowisko	Podpis
Pomiar wykonał	Krzysztof Guzik	Specjalista Pionu Akustyki	
Sprawozdanie wykonał	Krzysztof Guzik	Specjalista Pionu Akustyki	
Sprawozdanie autoryzował	Konrad Ratowski	Kierownik Działu Pomiarów Jakości Środowiska	 Konrad Ratowski Kierownik Działu

Pomiarów Jakości Środowiska

Nazwa certyfikatu	Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego
Przez kogo wydany certyfikat	PCA
Nr certyfikatu	AB 313
Data wydania certyfikatu	17.07.2020 r.
Data ważności certyfikatu	23.12.2023 r.
Zakres akredytacji wydany przez	PCA
Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze	Dz. U. 2019, poz. 2286 z późn. zm.

### -----KONIEC SPRAWOZDANIA-----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <http://www.analizyrodowiska.pl/podstrona/uslugi>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazań, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrobienie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa. Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbki.