

Sprawozdanie z pomiarów hałasu przenikającego do środowiska nr 03_2/02/2026



03_2/02/2026

**POMIAR HAŁASU EMITOWANEGO DO ŚRODOWISKA
Z INSTALACJI I URZĄDZEŃ**



AB 1871

Zamawiający

SEC Region Sp. z o.o.
Ul. Zbożowa 4
70-653 Szczecin
NIP: 5970010800

Wykonawca

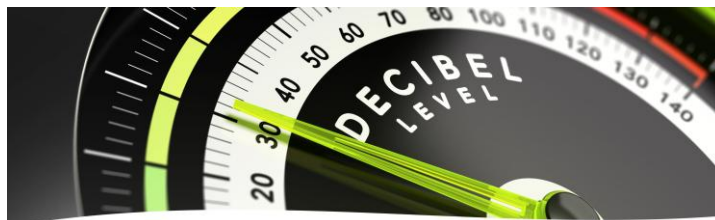
KONRAD RATOWSKI KONSULTING
LABORATORIUM
ul. Fabryczna 5/7
32-650 Kęty
NIP: 547 198 01 82
606 797 616
k.ratowski@gmail.com

Data wydania dokumentu:

20 Luty 2026 r.

Podstawa realizacji:

Na zlecenie SEC Region Sp. z o.o., 70-653 Szczecin, ul. Zbożowa 4; NIP: 5970010800, Konrad Ratowski Consulting, Laboratorium, ul. Fabryczna 5/7, 32-650 Kęty, NIP: 547 198 01 82, wykonał pomiary hałasu emitowanego do środowiska pochodzącego z instalacji lub urządzeń zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (tekst jednolity Dz.U. 2023 poz. 1706). Pomiary zostały wykonane w porze dnia i porze nocy. Przedmiotem zlecenia było określenie czy spełnione są poziomy dopuszczalne hałasu na terenach akustycznie chronionych. Dane przekazane od klienta: lokalizacja instalacji, charakterystyka instalacji, lokalizacja miejsca pomiarowego. Dane mające wpływ na ważność wyników: brak.



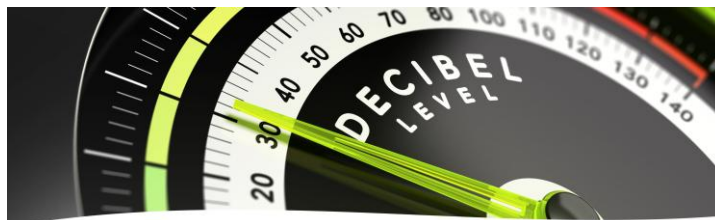
Sprawozdanie z pomiarów hałasu przenikającego do środowiska nr 03_2/02/2026

SPIS TREŚCI

1.	PODSTAWOWE DANE	2
2.	WYPOSAŻENIE	3
3.	CHARAKTERYSTYKA OTOCZENIA PUNKTÓW POMIAROWYCH	4
a)	DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU	4
b)	OPIS I CHARAKTERYSTYKA DZIAŁALNOŚCI/ŹRÓDEŁ HAŁASU	4
c)	LOKALIZACJA PUNKTÓW POMIAROWYCH	4
d)	CHARAKTERYSTYKA OTOCZENIA	5
4.	METODA POMIAROWA	6
a)	WYNIKI WARUNKÓW METEOROLOGICZNYCH	6
b)	WYNIKI POMIARÓW HAŁASU	7
c)	ZESTAWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW RÓWNOWAŻNEGO POZIOMU DŹWIĘKU A	10
5.	WYZNACZANIE RÓWNOWAŻNEGO POZIOMU DŹWIĘKU W CZASIE ODNIESIENIA T – METODA OBLICZENIOWA – NIE DOTYCZY	11
a)	ZASTOSOWANY MODEL OBLICZENIOWY	11
b)	DANE WEJŚCIOWE DO MODELU	11
c)	WYNIKI POMIARÓW DANYCH WEJŚCIOWYCH DO MODELU	11
d)	WYNIKI ANALIZY AKUSTYCZNEJ – WYZNACZENIE WARTOŚCI RÓWNOWAŻNEGO POZIOMU DŹWIĘKU A DLA CZASU ODNIESIENIA T	11
6.	PODSUMOWANIE (POZA ZAKRESEM AKREDYTOWANYM)	11

1. PODSTAWOWE DANE

DANE PODMIOTU ZLECAJĄCEGO	
NAZWA:	SEC Region Sp. z o.o.
MIEJSCOWOŚĆ:	Szczecin
KOD POCZTOWY:	70-653
ULICA:	Zbożowa 4
WOJEWÓDZTWO:	zachodniopomorskie
REGON:	210190765
NUMER ZLECENIA	03_2/02/2026
MIEJSCE WYKONYWANEJ DZIAŁALNOŚCI	
NAZWA ZAKŁADU:	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej. Sp. z o.o. Ciepłownia
MIEJSCOWOŚĆ:	Dębno
KOD POCZTOWY:	74-400
ULICA:	Cegielniana 4a
WOJEWÓDZTWO:	zachodniopomorskie
POWIAT:	myśliborski
GMINA:	Dębno
NAZWA INSTALACJI (DOT. POZWOLENIA ZINTEGROWANEGO):	n/d



Sprawozdanie z pomiarów hałasu przenikającego do środowiska nr 03_2/02/2026

OKREŚLENIE METODY POMIARU		
<p>Pomiar hałasu emitowanego do środowiska pochodzącego z instalacji lub urządzeń został wykonany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (tekst jednolity Dz.U. 2023 poz. 1706) – metodyka referencyjna wykonywania okresowych pomiarów hałasu w środowisku pochodzącego z instalacji lub urządzeń, z wyjątkiem hałasu impulsowego. Poziomy dopuszczalne hałasu zostały określone zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 112).</p> <p>Metoda badań:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Metoda pomiarowa</p> <p><input type="checkbox"/> Pomiaru wykonywane w sposób ciągły w czasie odniesienia T</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Pomiaru wykonywane metodą próbkowania</p> <p><input type="checkbox"/> Metoda obliczeniowa</p>		
WYKONUJĄCY POMIARY	WYKONUJĄCY SPRAWOZDANIE	AUTORYZUJĄCY SPRAWOZDANIE
Łukasz Bełch (Specjalista)	Konrad Ratowski (Kierownik)	Konrad Ratowski (Kierownik)

2. WYPOSAŻENIE

WYPOSAŻENIE WYKORZYSTANE DO POMIARU			
Oznaczenie zestawu zgodnie z załącznikiem ¹⁾			
MIER_1 (Miernik svan 971 nr 117750)			
MIER_2 (Miernik svan 971 nr C135158)			
MIER_3 (Miernik svan 971 nr C135107)			
MIER_4 (Miernik svan 971 nr 162091)		X	
MIER_5 (Miernik svan 971 nr 173017)			
KAL_1 (Kalibrator SV33B nr 134479)		X	
KAL_2 (Kalibrator SV33B nr 151745)			
METEO_1 (Stacja meteo Kestrel 5700 Link nr 2781010)			
METEO_2 (Stacja meteo Kestrel 5700 Link nr 2857635)		X	
METR_1 (Dalmierz laserowy Stanley TLM50 nr 21041584)		X	
METR_2 (Przymiar wstępowy zwijany TengTools nr M-602/22)			
METR_3 (Przymiar wstępowy zwijany TengTools nr M-524/24)		X	
USTAWIENIA MIERNIKA			
SYGNAŁ ODNIESIENIA O CZĘSTOTLIWOŚCI 1000 Hz [dB] (uwzględnia poprawkę na pole swobodne przy kalibracji)	WSPÓŁCZYNNIK C [dB]	WARTOŚĆ UZYSKANA W WYNIKU SPRAWDZENIA	
113,8	Pora dnia: 0,4 Pora nocy: 0,3	PRZED POMIAREM	Pora dnia: 113,7 Pora nocy: 113,7
		PO POMIARZE	Pora dnia: 113,9 Pora nocy: 114,0

¹⁾Załącznik do protokołu z pomiarów hałasu przenikającego do środowiska - aparatura i wyposażenie



Sprawozdanie z pomiarów hałasu przenikającego do środowiska nr 03_2/02/2026

3. CHARAKTERYSTYKA OTOCZENIA PUNKTÓW POMIAROWYCH

a) DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU

RODZAJ DECYZJI	Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
ORGAN WYDAJĄCY DECYZJĘ	Rada Miejska w Dębnie
DATA WYDANIA DECYZJI	29 grudnia 2010 r.
ZNAK DECYZJI	III/13/2010
<u>DOPUSZCZALNY POZIOM HAŁASU WYRAŻONY WSKAŹNIKIEM</u>	
L_{AeqD} [dB]	50, 55
L_{AeqN} [dB]	40, 45

Informacje dotyczące zagospodarowania zostały pozyskane z Systemu Informacji Przestrzennej Urzędu Miejskiego w Dębnie debno.e-mapa.net.

b) OPIS I CHARAKTERYSTYKA DZIAŁALNOŚCI/ŹRÓDEŁ HAŁASU

<u>ŹRÓDŁA HAŁASU I STOPIEŃ ICH OBCIĄŻENIA</u>			
LP.	GŁÓWNE ŹRÓDŁA HAŁASU	CZAS PRACY ŹRÓDŁA HAŁASU [min.] / [godz.] PORA DNIA / NOCY	CZAS ODNIESIENIA T [min.] / [godz.] PORA DNIA / NOCY
1	Praca ciepłowni w dniu pomiaru	16/8	8/1

Informacja dotycząca źródeł hałasu została przekazana przez zamawiającego.

c) LOKALIZACJA PUNKTÓW POMIAROWYCH

OZNACZENIE PUNKTU POMIAROWEGO	WSPÓŁRZĘDNE		WYSOKOŚĆ MIKROFONU WZGLĘDEM TERENU [m]	ODLEGŁOŚĆ OD ELEWACJI [m]	DOPUSZCZALNY POZIOM HAŁASU [dB]	
	DŁUGOŚĆ GEOGRAF.	SZEROKOŚĆ GEOGRAF.			L_{AeqD}	L_{AeqN}
P1	14°42'38,7"E	52°43'57,2"N	4,0	>2,0	50	40
P2	14°42'46,0"E	52°43'54,0"N	4,0	>2,0	55	45
P3	14°42'47,6"E	52°43'57,5"N	4,0	>2,0	-	-
Tło	14°42'52,1"E	52°43'54,8"N	4,0	>2,0	-	-

Punkt P1 – zlokalizowany przy północno - zachodniej granicy terenu zakładu (dz. ewid. nr 274);

Punkt P2 – zlokalizowany przy południowo - wschodniej granicy terenu zakładu (dz. ewid. nr 274);

Punkt P3 – zlokalizowany przy północno - wschodniej granicy terenu zakładu (dz. ewid. nr 274);

Tło akustyczne – Pomiary tła akustycznego zostały wykonane w cieniu akustycznym budynku, w miejscu o podobnej charakterystyce akustycznej (ul. Demokracji 33).

Punkty pomiarowe zostały wskazane przez zamawiającego.



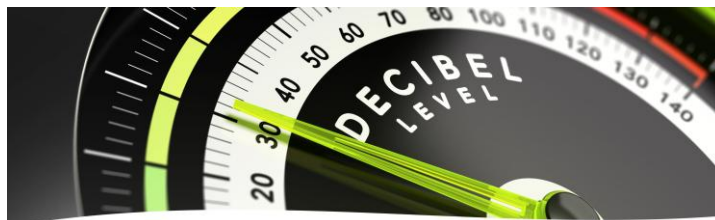
Sprawozdanie z pomiarów hałasu przenikającego do środowiska nr 03_2/02/2026

d) CHARAKTERYSTYKA OTOCZENIA

- Opis terenu (rodzaj zabudowy, określenie rodzaju terenu zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, ukształtowanie, rodzaj powierzchni):
Rodzaj zabudowy: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, mieszkaniowo-usługowa, oraz usługowa.
- Określenie rodzaju terenu zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, mieszkaniowo-usługowa, oraz usługowa.
Ukształtowanie terenu: płasko.
Rodzaj powierzchni: odbijająca.
- Szacunkowa odległość do pierwszej linii zabudowy od granicy terenu, do którego władający zakładem ma tytuł prawny wynosi: ~14 m.
- Szacunkowa wysokość pierwszej linii zabudowy lub liczba kondygnacji: 2 kondygnacje.
- Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego: brak.
- Szkic sytuacyjno-wysokościowy:



Źródło: geoportal.gov.pl

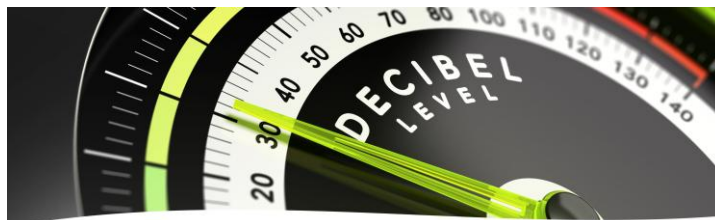


Sprawozdanie z pomiarów hałasu przenikającego do środowiska nr 03_2/02/2026

4. METODA POMIAROWA

a) WYNIKI WARUNKÓW METEOROLOGICZNYCH

WARUNKI ATMOSFERYCZNE PORA DNIA 11.02.2026 r. POMIARU DOKONANO NA WYSOKOŚCI 4,0 [m]			
WARTOŚCI MIERZONE	MAKSYMALNE	MINIMALNE	ŚREDNIE
PRĘDKOŚĆ I KIERUNEK WIATRU [m/s]	1,6	<1,0	<1,0 ENE
TEMPERATURA OTOCZENIA [°C]	9,6	2,5	6,2
WZGLĘDNA WILGOTNOŚĆ [%]	85,6	67,7	77,5
CIŚNIENIE ATMOSFERYCZNE [hPa]	984,0	982,7	983,4
STAN POGODY W OKRESIE POMIARU	Zachmurzenie częściowe		
WARUNKI ATMOSFERYCZNE PORA NOCY 11.02.2026 r. POMIARU DOKONANO NA WYSOKOŚCI 4,0 [m]			
WARTOŚCI MIERZONE	MAKSYMALNE	MINIMALNE	ŚREDNIE
PRĘDKOŚĆ I KIERUNEK WIATRU [m/s]	1,0	<1,0	<1,0 NNE
TEMPERATURA OTOCZENIA [°C]	1,3	1,1	1,2
WZGLĘDNA WILGOTNOŚĆ [%]	88,8	87,1	87,9
CIŚNIENIE ATMOSFERYCZNE [hPa]	982,2	981,9	982,0
STAN POGODY W OKRESIE POMIARU	Zachmurzenie częściowe		



Sprawozdanie z pomiarów hałasu przenikającego do środowiska nr 03_2/02/2026

b) WYNIKI POMIARÓW HAŁASU

PUNKT POMIAROWY NR		PORA POMIARU		DATA WYKONANIA POMIARU			GODZINY POMIARU		
P1		Pora dnia		11 luty 2026 r.			Od	13:15	
				11 luty 2026 r.			Do	14:20	
POMIAR IMISJI HAŁASU OD ŹRÓDŁA					POMIAR TŁA AKUSTYCZNEGO				
NAZWA ŹRÓDŁA HAŁASU/LUB NR SYTUACJI AKUSTYCZNEJ /LUB PRZEDZIAŁ CZASU	ZMIERZONY POZIOM DŹWIĘKU PRÓBK	NAZWA PLIKU/DANYCH ŹRÓDŁOWYCH Z MIERNIKA	CZAS POMIARU PRÓBK	CZAS PRACY ŹRÓDŁA /PRZEDZIAŁU	TŁO PO POMIARZE	NAZWA PLIKU/DANYCH ŹRÓDŁOWYCH Z MIERNIKA	CZAS POMIARU PRÓBK		
	L _{AK} [dB]		t [min./s]	t _p [min./s]				L _{AT} [dB]	t [s]
Praca całej instalacji	47,7	M4_633	60	960	35,5	M4_719	60		
	47,1	M4_634	60		35,5	M4_720	60		
	47,8	M4_635	60		35,2	M4_721	60		
NAZWA ŹRÓDŁA HAŁASU/LUB NR SYTUACJI AKUSTYCZNEJ /LUB PRZEDZIAŁ CZASU	ŚREDNI POZIOM DŹWIĘKU IMISJA	ŚREDNI POZIOM DŹWIĘKU TŁA	EMISJA	POZIOM RÓWNOWAŻNY ŹRÓDŁA, SYTUACJI AKUSTYCZNEJ LUB PRZEDZIAŁU CZASU	Wartość równoważnego poziomu dźwięku A, dla czasu odniesienia T				
					Bez korekty (z uwagi na lokalizację punktu pomiarowego w odległości powyżej 2 m od elewacji budynku)		Po korekcie (z uwagi na lokalizację punktu pomiarowego przy elewacji budynku) ²⁾		
					L _{AK} śred [dB]	L _{At} śred [dB]	L _{Aek} [dB]	L _{Aeqt} [dB]	+U ₉₅₊ [dB]
Praca całej instalacji	47,5	35,4	47,3	47,3	1,7	47,3	1,7	-	-
PUNKT POMIAROWY NR		PORA POMIARU		DATA WYKONANIA POMIARU			GODZINY POMIARU		
P1		Pora nocy		11 luty 2026 r.			Od	22:21	
				11 luty 2026 r.			Do	23:18	
POMIAR IMISJI HAŁASU OD ŹRÓDŁA					POMIAR TŁA AKUSTYCZNEGO				
NAZWA ŹRÓDŁA HAŁASU/LUB NR SYTUACJI AKUSTYCZNEJ /LUB PRZEDZIAŁ CZASU	ZMIERZONY POZIOM DŹWIĘKU PRÓBK	NAZWA PLIKU/DANYCH ŹRÓDŁOWYCH Z MIERNIKA	CZAS POMIARU PRÓBK	CZAS PRACY ŹRÓDŁA /PRZEDZIAŁU	TŁO PO POMIARZE	NAZWA PLIKU/DANYCH ŹRÓDŁOWYCH Z MIERNIKA	CZAS POMIARU PRÓBK		
	L _{AK} [dB]		t [min./s]	t _p [min./s]				L _{AT} [dB]	t [s]
Praca całej instalacji	43,2	M4_748	60	480	30,4	M4_758	60		
	43,3	M4_749	60		31,0	M4_759	60		
	43,5	M4_750	60		30,6	M4_760	60		
NAZWA ŹRÓDŁA HAŁASU/LUB NR SYTUACJI AKUSTYCZNEJ /LUB PRZEDZIAŁ CZASU	ŚREDNI POZIOM DŹWIĘKU IMISJA	ŚREDNI POZIOM DŹWIĘKU TŁA	EMISJA	POZIOM RÓWNOWAŻNY ŹRÓDŁA, SYTUACJI AKUSTYCZNEJ LUB PRZEDZIAŁU CZASU	Wartość równoważnego poziomu dźwięku A, dla czasu odniesienia T				
					Bez korekty (z uwagi na lokalizację punktu pomiarowego w odległości powyżej 2 m od elewacji budynku)		Po korekcie (z uwagi na lokalizację punktu pomiarowego przy elewacji budynku) ²⁾		
					L _{AK} śred [dB]	L _{At} śred [dB]	L _{Aek} [dB]	L _{Aeqt} [dB]	+U ₉₅₊ [dB]
Praca całej instalacji	43,3	30,7	43,1	43,1	1,6	43,1	1,6	-	-

Niepewność rozszerzona wyznaczona jest dla poziomu ufności (prawdopodobieństwa rozszerzenia VIM) 95% (k=2) wg instrukcji wewnętrznej laboratorium.

²⁾ W przypadku lokalizacji punktu pomiarowego przy elewacji budynku, w odległości od 0,5 m do 2 m od zamkniętego lub uchylonego okna, wynik badania pomniejsza się o 3 dB.

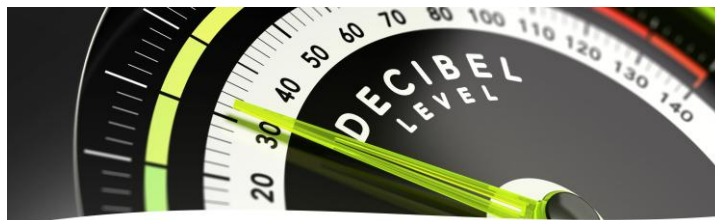


Sprawozdanie z pomiarów hałasu przenikającego do środowiska nr 03_2/02/2026

PUNKT POMIAROWY NR		PORA POMIARU		DATA WYKONANIA POMIARU			GODZINY POMIARU		
P2		Pora dnia		11 luty 2026 r.			Od	13:15	
				11 luty 2026 r.			Do	14:20	
POMIAR IMISJI HAŁASU OD ŹRÓDŁA					POMIAR TŁA AKUSTYCZNEGO				
NAZWA ŹRÓDŁA HAŁASU/LUB NR SYTUACJI AKUSTYCZNEJ /LUB PRZEDZIAŁ CZASU	ZMIERZONY POZIOM DŹWIĘKU PRÓBK	NAZWA PLIKU/DANYCH ŹRÓDŁOWYCH Z MIERNIKA	CZAS POMIARU PRÓBK	CZAS PRACY ŹRÓDŁA /PRZEDZIAŁU	TŁO PO POMIARZE	NAZWA PLIKU/DANYCH ŹRÓDŁOWYCH Z MIERNIKA	CZAS POMIARU PRÓBK		
	L _{AK} [dB]		t [min./s]	t _p [min./s]				L _{AT} [dB]	t [s]
Praca całej instalacji	39,6	M4_647	60	960	35,5	M4_719	60		
	39,6	M4_654	60		35,5	M4_720	60		
	39,2	M4_655	60		35,2	M4_721	60		
NAZWA ŹRÓDŁA HAŁASU/LUB NR SYTUACJI AKUSTYCZNEJ /LUB PRZEDZIAŁ CZASU	ŚREDNI POZIOM DŹWIĘKU IMISJA	ŚREDNI POZIOM DŹWIĘKU TŁA	EMISJA	POZIOM RÓWNOWAŻNY ŹRÓDŁA, SYTUACJI AKUSTYCZNEJ LUB PRZEDZIAŁU CZASU	Wartość równoważnego poziomu dźwięku A, dla czasu odniesienia T				
					Bez korekty (z uwagi na lokalizację punktu pomiarowego w odległości powyżej 2 m od elewacji budynku)		Po korekcie (z uwagi na lokalizację punktu pomiarowego przy elewacji budynku) ²⁾		
	L _{AK} śred [dB]	L _{AT} śred [dB]	L _{Aek} [dB]	L _{Aeqt} [dB]	+U ₉₅₊ [dB]	L _{Aeqt} [dB]	+U ₉₅₊ [dB]	L _{Aeqt} [dB]	+U ₉₅₊ [dB]
Praca całej instalacji	39,5	35,4	37,3	37,3	1,7	37,3	1,7	-	-
PUNKT POMIAROWY NR		PORA POMIARU		DATA WYKONANIA POMIARU			GODZINY POMIARU		
P2		Pora nocy		11 luty 2026 r.			Od	22:21	
				11 luty 2026 r.			Do	23:18	
POMIAR IMISJI HAŁASU OD ŹRÓDŁA					POMIAR TŁA AKUSTYCZNEGO				
NAZWA ŹRÓDŁA HAŁASU/LUB NR SYTUACJI AKUSTYCZNEJ /LUB PRZEDZIAŁ CZASU	ZMIERZONY POZIOM DŹWIĘKU PRÓBK	NAZWA PLIKU/DANYCH ŹRÓDŁOWYCH Z MIERNIKA	CZAS POMIARU PRÓBK	CZAS PRACY ŹRÓDŁA /PRZEDZIAŁU	TŁO PO POMIARZE	NAZWA PLIKU/DANYCH ŹRÓDŁOWYCH Z MIERNIKA	CZAS POMIARU PRÓBK		
	L _{AK} [dB]		t [min./s]	t _p [min./s]				L _{AT} [dB]	t [s]
Praca całej instalacji	37,0	M4_751	60	480	30,4	M4_758	60		
	36,5	M4_752	60		31,0	M4_759	60		
	36,7	M4_754	60		30,6	M4_760	60		
NAZWA ŹRÓDŁA HAŁASU/LUB NR SYTUACJI AKUSTYCZNEJ /LUB PRZEDZIAŁ CZASU	ŚREDNI POZIOM DŹWIĘKU IMISJA	ŚREDNI POZIOM DŹWIĘKU TŁA	EMISJA	POZIOM RÓWNOWAŻNY ŹRÓDŁA, SYTUACJI AKUSTYCZNEJ LUB PRZEDZIAŁU CZASU	Wartość równoważnego poziomu dźwięku A, dla czasu odniesienia T				
					Bez korekty (z uwagi na lokalizację punktu pomiarowego w odległości powyżej 2 m od elewacji budynku)		Po korekcie (z uwagi na lokalizację punktu pomiarowego przy elewacji budynku) ²⁾		
	L _{AK} śred [dB]	L _{AT} śred [dB]	L _{Aek} [dB]	L _{Aeqt} [dB]	+U ₉₅₊ [dB]	L _{Aeqt} [dB]	+U ₉₅₊ [dB]	L _{Aeqt} [dB]	+U ₉₅₊ [dB]
Praca całej instalacji	36,7	30,7	35,5	35,5	1,7	35,5	1,7	-	-

Niepewność rozszerzona wyznaczona jest dla poziomu ufności (prawdopodobieństwa rozszerzenia VIM) 95% (k=2) wg instrukcji wewnętrznej laboratorium.

²⁾ W przypadku lokalizacji punktu pomiarowego przy elewacji budynku, w odległości od 0,5 m do 2 m od zamkniętego lub uchylonego okna, wynik badania pomniejsza się o 3 dB.

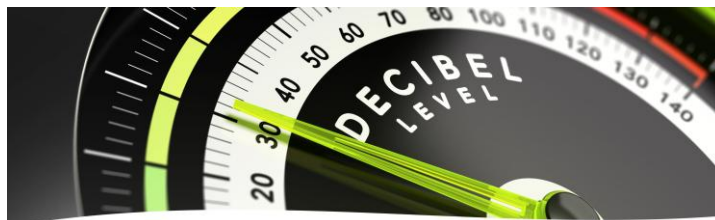


Sprawozdanie z pomiarów hałasu przenikającego do środowiska nr 03_2/02/2026

PUNKT POMIAROWY NR		PORA POMIARU		DATA WYKONANIA POMIARU			GODZINY POMIARU		
P3		Pora dnia		11 luty 2026 r.			Od	13:15	
				11 luty 2026 r.			Do	14:20	
POMIAR IMISJI HAŁASU OD ŹRÓDŁA					POMIAR TŁA AKUSTYCZNEGO				
NAZWA ŹRÓDŁA HAŁASU/LUB NR SYTUACJI AKUSTYCZNEJ /LUB PRZEDZIAŁ CZASU	ZMIERZONY POZIOM DŹWIĘKU PRÓBK	NAZWA PLIKU/DANYCH ŹRÓDŁOWYCH Z MIERNIKA	CZAS POMIARU PRÓBK	CZAS PRACY ŹRÓDŁA /PRZEDZIAŁU	TŁO PO POMIARZE	NAZWA PLIKU/DANYCH ŹRÓDŁOWYCH Z MIERNIKA	CZAS POMIARU PRÓBK		
	L _{AK} [dB]		t [min./s]	t _p [min./s]				L _{AT} [dB]	t [s]
Praca całej instalacji	39,6	M4_675	10	960	35,5	M4_719	60		
	39,7	M4_676	10		35,5	M4_720	60		
	39,8	M4_677	10		35,2	M4_721	60		
NAZWA ŹRÓDŁA HAŁASU/LUB NR SYTUACJI AKUSTYCZNEJ /LUB PRZEDZIAŁ CZASU	ŚREDNI POZIOM DŹWIĘKU IMISJA	ŚREDNI POZIOM DŹWIĘKU TŁA	EMISJA	POZIOM RÓWNOWAŻNY ŹRÓDŁA, SYTUACJI AKUSTYCZNEJ LUB PRZEDZIAŁU CZASU	Wartość równoważnego poziomu dźwięku A, dla czasu odniesienia T				
					Bez korekty (z uwagi na lokalizację punktu pomiarowego w odległości powyżej 2 m od elewacji budynku)		Po korekcie (z uwagi na lokalizację punktu pomiarowego przy elewacji budynku) ²⁾		
	L _{AK} śred [dB]	L _{AT} śred [dB]	L _{Aek} [dB]	L _{Aeqt} [dB]	+U ₉₅₊ [dB]	L _{Aeqt} [dB]	+U ₉₅₊ [dB]	L _{Aeqt} [dB]	+U ₉₅₊ [dB]
Praca całej instalacji	39,7	35,4	37,7	37,7	1,6	37,7	1,6	-	-
PUNKT POMIAROWY NR		PORA POMIARU		DATA WYKONANIA POMIARU			GODZINY POMIARU		
P3		Pora nocy		11 luty 2026 r.			Od	22:21	
				11 luty 2026 r.			Do	23:18	
POMIAR IMISJI HAŁASU OD ŹRÓDŁA					POMIAR TŁA AKUSTYCZNEGO				
NAZWA ŹRÓDŁA HAŁASU/LUB NR SYTUACJI AKUSTYCZNEJ /LUB PRZEDZIAŁ CZASU	ZMIERZONY POZIOM DŹWIĘKU PRÓBK	NAZWA PLIKU/DANYCH ŹRÓDŁOWYCH Z MIERNIKA	CZAS POMIARU PRÓBK	CZAS PRACY ŹRÓDŁA /PRZEDZIAŁU	TŁO PO POMIARZE	NAZWA PLIKU/DANYCH ŹRÓDŁOWYCH Z MIERNIKA	CZAS POMIARU PRÓBK		
	L _{AK} [dB]		t [min./s]	t _p [min./s]				L _{AT} [dB]	t [s]
Praca całej instalacji	36,4	M4_755	60	480	30,4	M4_758	60		
	36,1	M4_756	60		31,0	M4_759	60		
	36,6	M4_757	60		30,6	M4_760	60		
NAZWA ŹRÓDŁA HAŁASU/LUB NR SYTUACJI AKUSTYCZNEJ /LUB PRZEDZIAŁ CZASU	ŚREDNI POZIOM DŹWIĘKU IMISJA	ŚREDNI POZIOM DŹWIĘKU TŁA	EMISJA	POZIOM RÓWNOWAŻNY ŹRÓDŁA, SYTUACJI AKUSTYCZNEJ LUB PRZEDZIAŁU CZASU	Wartość równoważnego poziomu dźwięku A, dla czasu odniesienia T				
					Bez korekty (z uwagi na lokalizację punktu pomiarowego w odległości powyżej 2 m od elewacji budynku)		Po korekcie (z uwagi na lokalizację punktu pomiarowego przy elewacji budynku) ²⁾		
	L _{AK} śred [dB]	L _{AT} śred [dB]	L _{Aek} [dB]	L _{Aeqt} [dB]	+U ₉₅₊ [dB]	L _{Aeqt} [dB]	+U ₉₅₊ [dB]	L _{Aeqt} [dB]	+U ₉₅₊ [dB]
Praca całej instalacji	36,5	30,7	35,0	35,0	1,7	35,0	1,7	-	-

Niepewność rozszerzona wyznaczona jest dla poziomu ufności (prawdopodobieństwa rozszerzenia VIM) 95% (k=2) wg instrukcji wewnętrznej laboratorium.

²⁾ W przypadku lokalizacji punktu pomiarowego przy elewacji budynku, w odległości od 0,5 m do 2 m od zamkniętego lub uchylonego okna, wynik badania pomniejsza się o 3 dB.



Sprawozdanie z pomiarów hałasu przenikającego do środowiska nr 03_2/02/2026

c) ZESTAWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW RÓWNOWAŻNEGO POZIOMU DŹWIĘKU A

WARTOŚĆ RÓWNOWAŻNEGO POZIOMU DŹWIĘKU A, DLA CZASU ODNIESIENIA T – PORA DNIA					
NR PUNKTU POMIAROWEGO	WYRAŻONEGO WSKAŹNIKIEM HAŁASU L_{AeqD} – PORA DNIA [dB]	WYRAŻONEGO WSKAŹNIKIEM HAŁASU PO KOREKCIE (Z UWAGI NA LOKALIZACJĘ PUNKTU POMIAROWEGO PRZY ELEWACJI BUDYNKU) L_{AeqD} – PORA DNIA [dB]	NIEPEWNOŚĆ POMIARU U_{95} [dB]		POZIOM DOPUSZCZALNY HAŁASU [dB]
			SYMBOL	WARTOŚĆ	
P1	47,3	-	+ U_{95+}	1,7	50
P2	37,3	-	+ U_{95+}	1,7	55
P3	37,7	-	+ U_{95+}	1,6	-

Niepewność rozszerzona wyznaczona jest dla poziomu ufności (prawdopodobieństwa rozszerzenia VIM) 95% ($k=2$) wg instrukcji wewnętrznej laboratorium.

WARTOŚĆ RÓWNOWAŻNEGO POZIOMU DŹWIĘKU A, DLA CZASU ODNIESIENIA T – PORA NOCY					
NR PUNKTU POMIAROWEGO	WYRAŻONEGO WSKAŹNIKIEM HAŁASU L_{AeqN} – PORA NOCY [dB]	WYRAŻONEGO WSKAŹNIKIEM HAŁASU PO KOREKCIE (Z UWAGI NA LOKALIZACJĘ PUNKTU POMIAROWEGO PRZY ELEWACJI BUDYNKU) L_{AeqN} – PORA NOCY [dB]	NIEPEWNOŚĆ POMIARU U_{95} [dB]		POZIOM DOPUSZCZALNY HAŁASU [dB]
			SYMBOL	WARTOŚĆ	
P1	43,1	-	+ U_{95+}	1,6	40
P2	35,5	-	+ U_{95+}	1,7	45
P3	35,0	-	+ U_{95+}	1,7	-

Niepewność rozszerzona wyznaczona jest dla poziomu ufności (prawdopodobieństwa rozszerzenia VIM) 95% ($k=2$) wg instrukcji wewnętrznej laboratorium.



Sprawozdanie z pomiarów hałasu przenikającego do środowiska nr 03_2/02/2026

5. WYZNACZANIE RÓWNOWAŻNEGO POZIOMU DŹWIĘKU W CZASIE ODNIESIENIA T – METODA OBLICZENIOWA – NIE DOTYCZY

a) ZASTOSOWANY MODEL OBLICZENIOWY

b) DANE WEJŚCIOWE DO MODELU

- ☐ Dane wejściowe pozyskane za pomocą pomiarów;
- ☐ Dane wejściowe pozyskane w inny sposób niż za pomocą pomiarów.

c) WYNIKI POMIARÓW DANYCH WEJŚCIOWYCH DO MODELU

d) WYNIKI ANALIZY AKUSTYCZNEJ – WYZNACZENIE WARTOŚCI RÓWNOWAŻNEGO POZIOMU DŹWIĘKU A DLA CZASU ODNIESIENIA T

NAZWA CERTYFIKATU	CERTYFIKAT AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO
Przez kogo wydany certyfikat	PCA
Nr certyfikatu	AB 1871
Data wydania certyfikatu	13.06.2025 r.
Data wydania zakresu akredytacji	13.06.2025 r.
Przez kogo wydany zakres akredytacji	Polskie Centrum Akredytacji
Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze	Dz.U. 2023 poz. 1706 PN-ISO 9613-2:2002 CNOSSOS-EU:2012 (dyrektywa Komisji UE 2015/996 z dnia 19 maja 2015 r. z późn. zm.)

Załączniki:

- Załącznik do protokołu z pomiarów hałasu przenikającego do środowiska - aparatura i wyposażenie.

-----KONIEC SPRAWOZDANIA-----

6. PODSUMOWANIE (POZA ZAKRESEM AKREDYTOWANYM)

- Na podstawie przeprowadzonych pomiarów i obliczeń należy stwierdzić **przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu w porze nocy** w punkcie P1 o 3,1 dB.

<u>SPRZĘT WYKORZYSTANY DO POMIARU</u>			
Oznaczenie	Sprzęt	Typ	Świadectwo wzorcowania
MIER_1	MIERNIK POZIOMU DŹWIĘKU WCHODZĄCY W SKŁAD ANALIZATORA DŹWIĘKU	SVAN 971 nr 117750	00082194/02/2024 z dnia 19 kwietnia 2024 r. przez Laboratorium Wzorcujące SVANTEK AP 146
	PRZEDWZMACNIACZ	SV 18 nr 121487	
	MIKROFON	7052E nr 91566	
MIER_2	MIERNIK POZIOMU DŹWIĘKU WCHODZĄCY W SKŁAD ANALIZATORA DŹWIĘKU	SVAN 971 nr C135158	00122431/02/2025 z dnia 15 października 2025 r. przez Laboratorium Wzorcujące SVANTEK AP 146
	PRZEDWZMACNIACZ	SV 18 nr C122488	
	MIKROFON	7052E nr 90380	
MIER_3	MIERNIK POZIOMU DŹWIĘKU WCHODZĄCY W SKŁAD ANALIZATORA DŹWIĘKU	SVAN 971 nr C135107	00117383/02/2025 z dnia 13 sierpnia 2025 r. przez Laboratorium Wzorcujące SVANTEK AP 146
	PRZEDWZMACNIACZ	SV 18 nr C132242	
	MIKROFON	7052E nr 83070	
MIER_4	MIERNIK POZIOMU DŹWIĘKU WCHODZĄCY W SKŁAD ANALIZATORA DŹWIĘKU	SVAN 971A nr 162091	00114176/02/2025 z dnia 30 czerwca 2025 r. przez Laboratorium Wzorcujące SVANTEK AP 146
	PRZEDWZMACNIACZ	SV 18A nr 163650	
	MIKROFON	7152 nr 95914	
MIER_5	MIERNIK POZIOMU DŹWIĘKU WCHODZĄCY W SKŁAD ANALIZATORA DŹWIĘKU	SVAN 971A nr 173017	00125816/02/2025 z dnia 24 listopada 2025 r. przez Laboratorium Wzorcujące SVANTEK AP 146
	PRZEDWZMACNIACZ	SV 18A nr 168835	
	MIKROFON	7152 nr 96733	
KAL_1	KALIBRATOR AKUSTYCZNY	SVANTEK SV 33B nr 134479	00106662/01/2025 z dnia 27.03.2025 r. przez Laboratorium Wzorcujące SVANTEK AP 146
KAL_2	KALIBRATOR AKUSTYCZNY	SVANTEK SV 33B nr 151745	00083725/01/2024 z dnia 29.04.2024 r. przez Laboratorium Wzorcujące SVANTEK AP 146
METEO_1	AUTOMATYCZNA STACJA METEOROLOGICZNA	Kestrel 5700 LINK nr 2781010	3156/A/2025 z dnia 28 kwietnia 2025 r. 3155/A/2025 z dnia 28 kwietnia 2025 r. 3159/A/2025 z dnia 28 kwietnia 2025 r. przez Laboratorium Wzorcujące TESTO INDUSTRIAL SERVICES AP 176 0910/AC/25 z dnia 10 kwietnia 2025 r. przez Laboratorium Pomiarowe MUTECH AP 106
METEO_2	AUTOMATYCZNA STACJA METEOROLOGICZNA	Kestrel 5700 LINK nr 2857635	1109/A/2025 z dnia 14 lutego 2025 r. 1110/A/2025 z dnia 10 lutego 2025 r. 1111/A/2025 z dnia 11 lutego 2025 r. przez Laboratorium Wzorcujące TESTO INDUSTRIAL SERVICES AP 176 0316/AC/25 z dnia 4 lutego 2025 r.

<u>SPRZĘT WYKORZYSTANY DO POMIARU</u>			
Oznaczenie	Sprzęt	Typ	Świadectwo wzorcowania
			przez Laboratorium Pomiarowe MUTECH AP 106
METR_1	DALMIERZ LASEROWY	STANLEY 21041584	0286/AM/25 z dnia 31 stycznia 2025 r. przez Laboratorium Pomiarowe MUTECH AP 106
METR_2	TAŚMA MIERNICZA	TengTools M-602/22	0287/AM/25 z dnia 31 stycznia 2025 r. przez Laboratorium Pomiarowe MUTECH AP 106
METR_3	TAŚMA MIERNICZA	TengTools M-524/24	4166/AM/24 z dnia 05 listopada 2024 r. przez Laboratorium Pomiarowe MUTECH AP 106

Opracował Konrad Ratowski
Aktualny od dnia 25.11.2025 r.