



OŚRODEK BADAŃ PODSTAWOWYCH PROJEKTÓW I WDROŻEŃ  
 OCHRONY ŚRODOWISKA I BIOTECHNOLOGII "OIKOS" SP. Z O.O.  
 LABORATORIUM BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH

ul. Powstańców Śląskich 8  
 55-010 Święta Katarzyna

Tel: 71 311 43 04  
 Tel: 71 311 43 06  
 Tel: 71 311 66 18  
 Fax: 71 311 43 12

[sekretariat@oikoslab.pl](mailto:sekretariat@oikoslab.pl)  
<http://www.oikoslab.pl/>



**BADANIA BIEGŁOŚCI – KONSPEKT  
 POMIARÓW POZIOMU DŹWIĘKU A W BUDYNKACH**

<b>Organizator badań biegłości</b>	Ośrodek Badań Podstawowych Projektów i Wdrożeń Ochrony Środowiska i Biotechnologii "OIKOS" Sp. z o.o. ul. Powstańców Śląskich 8, 55-010 Święta Katarzyna	
<b>Koordynator</b>	Andrzej Uzarczyk tel. 509 594 163	Marcin Kaczmarczyk, OIKOS Sp. z o.o. tel. 509 360 010
<b>Cel badań biegłości</b>	Określenie zdolności laboratoriów biorących udział w porównaniach do prowadzenia pomiarów poziomu dźwięku A w pomieszczeniach przeznaczonych do przebywania ludzi w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej metodą badawczą zgodną z normą PN-B-02156:1987	
<b>Warunki uczestnictwa</b>	Przesłanie drogą elektroniczną na adres <a href="mailto:szkolenia@oikoslab.pl">szkolenia@oikoslab.pl</a> wypełnionej „Karty zgłoszenia” (nie później niż na cztery dni przed planowanym terminem badań) wraz z kopią świadectw wzorcowania kalibratora akustycznego i miernika poziomu dźwięku. Zapoznanie się z „Programem badań biegłości”	
<b>Metoda badawcza</b>	Laboratorium uczestniczące w porównaniach musi wykonać badania zgodnie własną metodyką pomiarową obejmującą wymagania normy PN-B-02156:1987 „Akustyka budowlana -- Metody pomiaru poziomu dźwięku A w budynkach”	
<b>Termin realizacji badań biegłości</b>	06.07.2018 r.	
<b>Miejsce badań biegłości</b>	Ośrodek Badań Podstawowych Projektów i Wdrożeń Ochrony Środowiska i Biotechnologii "OIKOS" Sp. z o.o. ul. Powstańców Śląskich 8, 55-010 Święta Katarzyna	
<b>Obiekty badań biegłości</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wzorcowe źródło dźwięku (wzorzec);</li> <li>Hałas cyklicznie zmienny przenikający z zewnątrz do pomieszczenia (od wszystkich źródeł hałasu) w ustalonym punkcie pomiarowym.</li> <li>Hałas przenikający do pomieszczenia pochodzący od instalacji stanowiącej techniczne wyposażenie budynku (słuczka) w ustalonym punkcie pomiarowym.</li> </ul>	
<b>Badane (mierzone) wielkości</b>	Uczestnicy badań zobowiązani są wykonać pomiary: <ol style="list-style-type: none"> <li>Poziom ciśnienia akustycznego wzorca <math>L_A</math>;</li> <li>Poziom dźwięku A, <math>L_A</math> i maksymalny poziom dźwięku <math>L_{Amax}</math> w punktach pomiarowych</li> </ol>	
<b>Wyznaczane (oceniane) wielkości</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poziom ciśnienia akustycznego wzorca <math>L_A</math>;</li> <li>Równoważny poziom dźwięku <math>L_{Aeq}</math> i maksymalny poziom dźwięku <math>L_{Amax}</math> hałasu przenikającego z zewnątrz od wszystkich źródeł hałasu.</li> <li>Równoważny poziom dźwięku <math>L_{Aeq}</math> i maksymalny poziom dźwięku <math>L_{Amax}</math> hałasu przenikającego do pomieszczenia pochodzącego od instalacji technicznej (słuczka).</li> </ul>	
<b>Warunki środowiskowe</b>	Monitorowane podczas prowadzonych badań: <ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatura [°C];</li> <li>- wilgotność względna [%];</li> <li>- ciśnienie [Pa].</li> </ul>	

<b>Sposób zapisu i raportowania wyników</b>	Ilość miejsc po przecinku: Wyniki badań i obliczeń należy zapisać z dokładnością do jednego miejsca po przecinku.
	Kolejność zapisywania danych: w kolejności wykonywania pomiarów, zgodnie z Kartą pomiarową, należy wypełnić wszystkie zaciemnione pola.
	Po wykonaniu badań uczestnicy wpisują otrzymane wyniki do kart wyników. Następnie organizator wykonuje kopie otrzymanych od uczestników kart. Obliczenia z przyczyn technicznych uczestnicy wykonują we własnych laboratoriach. Poprawnie wypełnione karty należy przesłać w terminie do 3 dni roboczych od daty Badań Biegłości na adres mailowy Koordynatora badań
<b>Dokumenty przekazywane uczestnikom</b>	Program badań biegłości PT-H-01; Konspekt F-6/PO-17; Karta pomiarowa F-1/PT-HK-01; Raport z badań biegłości zostanie przesłany w terminie do 30 dni od zakończenia badań.
<b>Wymagane wyposażenie techniczne uczestnika</b>	Całkowity miernik poziomu dźwięku klasy dokładności 1 lub 2, kalibrator akustyczny klasy 1; Laptop z arkuszem kalkulacyjnym.
<b>Przebieg badań biegłości</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uczestnik dwukrotnie wykonuje pomiar ciśnienia akustycznego <math>L_A</math> wzorcowego źródła dźwięku (stanowisko A), kalibrator akustyczny dostosowany do mikrofonu 1/2".</li> <li>2. Uczestnik przechodzi na stanowisko „B” i wykonuje pomiary hałasu cyklicznie zmiennego, przenikającego do pomieszczenia z zewnątrz. Pomiar prowadzony jest w ustalonym punkcie pomiarowym. Poziom hałasu w punkcie pomiarowym uczestnicy wyznaczali przy założeniu że źródło hałasu pracuje w porze dziennej przez okres 8 godzin.</li> <li>3. Uczestnik przechodzi na stanowisko „B” i wykonuje pomiary hałasu zmiennego, przenikającego do pomieszczenia od instalacji technicznej (spłuczka). Pomiar prowadzony jest w ustalonym punkcie pomiarowym. Poziom hałasu w punkcie pomiarowym uczestnicy wyznaczali przy założeniu że źródło hałasu (spłuczka) „pracuje” w porze dziennej 20 cyklach (czas trwania cyklu 12-20 sekund).</li> </ol>

1. Badania Biegłości organizowane są zgodnie z zasadami określonymi w normie PN-EN ISO/IEC 17043:2011. Wyniki będą oceniane metodami statystycznymi określonymi w załączniku B normy PN-EN ISO/IEC 17043:2011. Kryterium akceptacji uzyskanych wyników będzie uzyskana wartość wskaźnika z-score lub liczba  $E_n$ .
2. Raport z badań biegłości zostanie opracowany i wysłany uczestnikom listem poleconym najpóźniej po upływie 30 dni od dnia ich zakończenia.
3. Uczestnik badań biegłości ma prawo do złożenia pisemnej skargi/reklamacji w terminie 30 dni od daty otrzymania raportu z badań biegłości.
4. Organizator Badań Biegłości zapewnia o zachowaniu poufności tożsamości, przekazywanych informacji od uczestników programu badań biegłości.

.....  
(podpis organizatora)