

**Opis przedmiotu zamówienia do zapytania ofertowego pn.:**  
**„Wykonanie usługi wzorcowania sprzętu pomiarowego służącego do badań imisji powietrza: Zadanie I. Wzorcowanie aspiratorów”**

Zamówienie będzie realizowane przez Wykonawcę sukcesywnie stosownym transportem odpowiednich warunkach, w zależności od potrzeb Zamawiającego, na podstawie zamówień częściowych. Wszystkie czynności muszą być wykonywane zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcjach obsługi aparatury oraz najlepszą praktyką inżynierską przez odpowiednio przeszkolonych pracowników oraz zgodnie z obowiązującymi normami.

Wzorcowanie należy wykonać w laboratorium wzorcującym posiadającym akredytację (Polskiego Centrum Akredytacji lub innej jednostki akredytującej zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17025) przy zachowaniu wymagań przepisów prawa obowiązującego w Unii Europejskiej tj. z obszaru metrologii prawnej i zapewnieniu spójności pomiarowej dla laboratorium badawczego akredytowanego przez Polskie Centrum akredytacji lub inną jednostkę akredytującą zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17025. Do każdego urządzenia zostanie wystawione przez laboratorium wzorcujące o którym mowa powyżej świadectwo wzorcowania w języku polskim lub angielskim z tłumaczeniem na język polski.

Wykonawca może powierzyć wykonanie części usług innemu podmiotowi wzorcującemu (lub kilku) pod warunkiem, że spełnia on wymagania dotyczące akredytacji.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie usługi wzorcowania i ewentualnej adjustacji aspiratorów służących do poboru prób na ocenę zanieczyszczeń powietrza. Dodatkowo w ramach zamówienia fakultatywne jest wykonanie przeglądu okresowego danego urządzenia. Szczegółowy wykaz aspiratorów wraz z zakresem wzorcowania zamieszczono odpowiednio w tabelach 1a i 2a. Wykonawca może zwiększyć ilość punktów wzorcowania lub uzyskać lepszą maksymalną akceptowalną niepewność pomiaru CMC. W uzgodnieniu z Zamawiającym możliwa jest również zmiana wartości punktu wzorcowania

W przypadku stwierdzenia usterki technicznej w ramach przeglądu okresowego Wykonawca poinformuje o tym fakcie Zamawiającego i wstrzyma się z wykonaniem usługi wzorcowania do czasu jej usunięcia. Usługa naprawy zostanie wykonana w ramach osobnego zlecenia. Po naprawie Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzenia przeglądu i wzorcowania o których mowa powyżej.

Przedmiot zamówienia oraz termin realizacji zamówienia:

Wykonawca zobowiązany jest do odebrania i odwiezienia przyrządu w miejsce wskazane w Tabeli 2a. Z przekazania i odbioru przyrządu zostanie przygotowany przez Wykonawcę odpowiedni protokół, który zostanie podpisany przez przedstawiciela Zamawiającego. Od momentu podpisania protokołu przekazania do momentu podpisania protokołu odbioru pełną odpowiedzialność za sprzęt ponosi Wykonawca. Protokołem przekazania sprzętu może być również list przewozowy firmy kurierskiej – w takim przypadku kurier jest traktowany jako przedstawiciel Wykonawcy.

Dokumentowanie wykonywanych prac:

Podstawą przyjęcia prac będzie protokół z wzorcowania zawierający zakres wykonanych prac, wyniki kalibracji i testów kontrolnych osobny dla każdego urządzenia. Wymagane jest wystawienie certyfikatu z wzorcowania przez laboratorium posiadającym akredytację na normę PN-EN ISO/IEC 17025 w zakresie wymaganego wzorcowania.

W przypadku aspiratora MCZ uPNS 14 wzorcowanie przepływu może zostać wykonane w laboratorium nie posiadającym akredytacji na wymagany zakres wzorcowania.

Tabela nr 1a Zakres wzorcowania aspiratorów

Producent urządzenia	Model urządzenia	Parametr do wzorcowania	Zakres wzorcowania	maksymalna akceptowalna niepewność pomiaru CMC	Punkty wzorcowania
MCZ	uPNS 14	Przepływ	250 - 700 cm <sup>3</sup> /min	2,5%	250 cm <sup>3</sup> /min, 500 cm <sup>3</sup> /min, 690 cm <sup>3</sup> /min
LAT	ASP-3II	Przepływ	10-70 dm <sup>3</sup> /h	2%	10; 20; 30; 40; 50; 60; 70 dm <sup>3</sup> /h
		Temperatura w układzie pomiarowym	5-45 °C	1 °C	5; 10; 20; 30; 40; 45 °C
		Ciśnienie atmosferyczne	700-1100 hPa	1 hPa	700; 800; 900; 1000; 1100 hPa
		Opory ssania (ciśnienie)	0-500 hPa	---	0; 100; 200; 300; 400; 500 hPa

Tabela nr 2a Wykaz aspiratorów wraz z lokalizacją do wzorcowania

Lokalizacja		Producent urządzenia	Model urządzenia	Numer seryjny
Katowice	CLB Oddział w Katowicach Pracownia w Bielsku-Białej ul. Partyzantów 117, 43-316 Bielsko-Biała	LAT	ASP-3II	16/1143
Kraków	CLB Oddział w Krakowie 30-740 Kraków ul. Półnaki 76E	LAT	ASP-3II	14/1098
Szczecin	CLB Oddział w Szczecinie ul. Wały Chrobrego 4 70-502 Szczecin	LAT	ASP-3II	100005
		LAT	ASP-3II	100006
Zielona Góra	CLB Oddział w Zielonej Górze Ul. Siemiradzkiego 19 65-231 Zielona Góra	MCZ	uPNS 14	1206-150