

Załącznik nr 1 dokumentu Zapytania ofertowego

Opis techniczno-zakresowy przedmiotu dostawy

(parametry i inne wymagania minimum)

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia (stacja elektrochemiczna)

Poz	Przedmiot	Parametry techniczne:
1	Potencjostat galwanostat	<ul style="list-style-type: none"> - wielokanałowy potencjostat galwanostat z możliwością zainstalowania łącznie 16 kanałów w jednej obudowie z opcją niezależnej pracy każdego kanału i pracy wieloużytkownikowej-- kilku użytkowników może równocześnie i niezależnie od siebie kontrolować wybrany kanał - możliwość podłączania urządzeń zewnętrznych i zbierania z nich danych do oprogramowania potencjostatu na każdym kanale niezależnie - możliwość podłączenia sondy temperaturowej i rejestracji pomiaru temperatury na każdym kanale niezależnie - komputer stacjonarny z monitorem, komunikacja z potencjostatem za pomocą złącza USB i Ethernet
2	Kanały potencjostatu galwanostatu	<ul style="list-style-type: none"> - 7 zainstalowanych kanałów z możliwością wykonywania pomiarów w zakresie 10 μHz – 1 MHz , w tym przynajmniej 2 z opcją wykonywania pomiarów spektroskopii impedancji (EIS) - możliwość pracy w trybach 2, 3, 4 oraz 5-elektrodowym - maksymalny zakres potencjału: ± 10 V z możliwością przesunięcia na 0 – 20 V - maksymalny prąd: ± 1 A - zakresy prądowe: ± 10 μA, ± 100 μA, ± 1 mA, ± 10 mA, ± 100 mA, ± 1A, Auto - maksymalna rozdzielczość pomiaru potencjału: 300 μV na zakresie 20V; 5 μV na zakresie 200 mV - maksymalna rozdzielczość prądowa: 0,004% zakresu dynamicznego; 760 pA na zakresie 10 μA - dokładność pomiaru prądu i potencjału: < 0,1% FSR - impedancja elektrometru: 1012 Ω równoległe z 20 pF - prąd bias: < 5 pA - 2 dodatkowe wejścia analogowe (napięciowe ± 10V) - 1 dodatkowe wyjście analogowe ± 10V - 1 dodatkowe wejście wyzwalania TTL - 1 dodatkowe wyjście wyzwalania TTL - możliwość pomiaru i rejestracji napięcia na przeciwelektrodzie (równocześnie z napięciem na elektrodzie roboczej) - możliwość rozbudowy o zewnętrzne wzmacniacze prądowe do 200 A - kable umożliwiające podłączenie kanałów do celek pomiarowych
3	Oprogramowanie sterujące	<ul style="list-style-type: none"> - oprogramowanie kompatybilne z dostarczonym potencjostatem galwanostatem - możliwość pełnej kontroli aparatu, zbierania i obróbki danych - możliwość programowania długotrwałych eksperymentów - zapisywanie danych pomiarowych na bieżąco w trakcie trwania eksperymentu - możliwość stosowania wymienionych metod elektroanalitycznych: voltamperometria cykliczna, schodkowa, AC, chronoamperometria, chronopotencjometria, spektroskopia impedancyjna (na kanałach wyposażonych w funkcję EIS), pomiary napięcia przy obwodzie otwartym, techniki impulsowe (DPV, SWV, NPV, DNPV, DPA), pomiary korozji, testowanie baterii i superkondensatorów, pomiary bipotencjostatyczne - możliwość podglądu przebiegającego eksperymentu na bieżąco - możliwość modyfikacji parametrów aktualnie przebiegającego eksperymentu w czasie jego trwania - możliwość modyfikacji właściwości wykresów: skalowanie osi, czcionka, jednostka, styl, kolor i grubość linii wykresu, itd., analizy wyników m.in.

Dotyczy: Zapytanie ofertowe sygnatura nr **ZP/WTiCH/304/22** na dostawę: **Stacji elektrochemicznej**

Załącznik nr 1 dokumentu Zapytania ofertowego

		wyznaczania pojemności baterii, filtrowanie krzywych, całkowanie, wyznaczanie maksimum piku prądowego - możliwość modelowania impedancji: zestaw predefiniowanych co najmniej 100 obwodów zastępczych i możliwość definiowania własnych, oraz wbudowane co najmniej dwa algorytmy dopasowania przebiegów impedancyjnych do zadanych obwodów zastępczych
--	--	--