



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ CHEMICZNY

ZZ/240/008/D/19

Gdańsk, dnia 04.02.2019


OGŁOSZENIE O UDZIELANYM ZAMÓWIENIU

1. Politechnika Gdańska Wydział Chemiczny na podstawie art.4.8 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2018r. poz.1986 tj.), w związku z art. 30a ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki (Dz. U. nr 96 poz. 615 z późn.zm) informuje o zamiarze udzielenia zamówienia na dostawę **potencjostatu/galwanostatu SP-200 z opcją EIS na potrzeby projektu „Hybrid energy storage devices based on composite materials for high power application”** o parametrach opisanych w załączniku do niniejszego ogłoszenia i zaprasza do składania ofert.

2. Ofertę należy złożyć w formie pisemnej do dnia 13.02.2019r do godz. 10:00 , pocztą elektroniczną na adres: ilodemko@pg.edu.pl.

3.Kryteria oceny ofert

Przy wyborze oferty Zamawiający będzie kierował się następującym kryterium: Cena 100%. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, który złoży ofertę z najniższą ceną, spełniającą wszystkie wymagania specyfikacji zawartej w załączniku.

Dziekan

prof. dr hab. inż. Sławomir Milewski, prof. zw. PG
WYDZIAŁ CHEMICZNY
POLITECHNIKA GDAŃSKA
ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk
(11)

Załącznik

Przedmiotem postępowania jest potencjostat/galwanostat model: SP-200 z opcją EIS, który musi charakteryzować się następującymi parametrami :

- 1) Możliwość pracy potencjostatu jako urządzenie sieciowe dające możliwość kontroli potencjostatu z dowolnego komputera podłączonego do sieci (komunikacja z komputerem za pomocą złącza USB oraz Ethernet),
- 2) Wymiary obudowy: 225 x 167 x 410 mm,
- 3) Kabel o długości 1,75 m umożliwiający podłączenie potencjostatu do celki pomiarowej,
- 4) Oprogramowanie z licencją na dowolną ilość stanowisk komputerowych, umożliwiające stosowanie następujących metod elektroanalitycznych (Woltamperometria cykliczna, Woltamperometria schodkowa, Woltamperometria AC, Chronoamperometria / chronokulometria, Chronopotencjometria, Pomiary napięcia przy obwodzie otwartym, Spektroskopia impedancji napięciowa, Spektroskopia impedancji prądowa, Techniki impulsowe (DPV, SWV, NPV, DNPV, DPA), Pomiary korozji, Testowanie baterii),
- 5) Oprogramowanie umożliwiające:
 - Natychmiastowy podgląd aktualnie przebiegającego eksperymentu (automatyczne dodawanie nowych punktów pomiarowych do wykresu),
 - Modyfikowanie właściwości wykresów: skalowanie osi, czcionka, jednostka, styl, kolor i grubość linii wykresu,
 - Możliwość modyfikowania parametrów techniki pomiarowej w czasie jej trwania (bez przerywania pomiaru) z natychmiastowym skutkiem,
 - Filtrowanie krzywych, całkowanie, wyznaczanie maksimum piku prądowego,
 - Natychmiastowy lub późniejszy export danych do pliku tekstowego,
- 6) Możliwość pracy w trybach 2, 3, 4 oraz 5-elektrodowym,
- 7) Możliwość pracy w trybie „floating” (pomiar odizolowany od masy),
- 8) Maksymalny potencjał: ± 10 V,
- 9) Maksymalny prąd: ± 500 mA,
- 10) Maksymalna rozdzielczość potencjału: 330 μ V na zakresie ± 10 V; 1 μ V na zakresie ± 30 mV,
- 11) Maksymalna rozdzielczość prądowa: 0,0033% zakresu,

- 12) Dokładność pomiaru potencjału: $< \pm 1\text{mV} \pm 0,03\%$ odczytu,
- 13) Dokładność pomiaru prądu: $< \pm 0,1\%$ zakresu $\pm 0,03\%$ odczytu,
- 14) 9 zakresów prądowych: $\pm 1\text{ A}$, $\pm 100\text{ mA}$, $\pm 10\text{ mA}$, $\pm 1\text{mA}$, $\pm 100\text{ }\mu\text{A}$, $\pm 10\text{ }\mu\text{A}$, $\pm 1\text{ }\mu\text{A}$, $\pm 100\text{ nA}$, $\pm 10\text{ nA}$,
- 15) Możliwość wykonywania pomiarów spektroskopii impedancji (EIS) w zakresie od $10\text{ }\mu\text{Hz}$ do 7 MHz ,
- 16) Pomiar i rejestracja potencjału na przeciwelektrodzie (równocześnie z rejestracją potencjału na elektrodzie roboczej),
- 17) Wbudowana płyta kalibracyjna umożliwiająca wykonanie pełnej kalibracji urządzenia bez konieczności odsyłania do producenta,
- 18) 2 dodatkowe wejścia analogowe (napięciowe $\pm 10\text{V}$),
- 19) 1 dodatkowe wyjście analogowe $\pm 10\text{V}$,
- 20) 1 dodatkowe wejście wyzwalania TTL,
- 21) 1 dodatkowe wyjście wyzwalania TTL,
- 22) Możliwość podłączenia sondy temperaturowej i rejestracji pomiaru temperatury podczas eksperymentu,
- 23) Możliwość sterowania urządzeniami zewnętrznymi np. termostat cyrkulacyjny, elektroda wirująca,
- 24) Możliwość odczytu i rejestracji danych z mikrowagi kwarcowej (w tym samym oprogramowaniu),
- 25) Impedancja wejściowa elektrometru: $1\text{ T}\Omega$ równoległe z 25 pF ,
- 26) Prąd bias wejściowy: $< 10\text{ pA}$,
- 27) Możliwość rozbudowy potencjostatu o moduł generatora liniowego skanu analogowego (szybkość skanu napięciowego do 1MV/s),
- 28) Możliwość podłączenia zewnętrznego boostera $30\text{ A} / 48\text{ V}$.

Dopuszcza się złożenie oferty na model podemonstracyjny nie starszy niż rok produkcji 2018.

Cena musi zawierać koszty sprowadzenia, dostawy i instalacji sprzętu, jak również przeszkolenia pracowników.

Wymagany okres gwarancji to min. 24 miesiące od dnia dostawy.

Warunki płatności – 21 dni od dnia otrzymania prawidłowo wystawionej faktury.

Termin realizacji - do 4 tygodni od dnia przesłania informacji o wyniku postępowania.



(nazwa i adres wykonawcy)

OFERTA

Zamawiający:

Politechnika Gdańska
Wydział Chemiczny
ul. Narutowicza 11/12
80-233 Gdańsk

Nawiązując do ogłoszenia o udzielanym zamówieniu na dostawę potencjostatu/galwanostatu SP-200 z opcją EIS na potrzeby projektu „Hybrid energy storage devices based on composite materials for high power application”

My niżej podpisani:

imię nazwisko

działający w imieniu i na rzecz:

Pełna nazwa :	
Adres:	
REGON nr	NIP nr
e-mail:	Nr faksu:

Oferujemy realizację powyższego przedmiotu zamówienia,

cenę brutto: PLN

(słownie złotych:)

w tym podatek Vat..... PLN.

Oferowany model, typ, producent, nr katalogowy, rok produkcji

.....

1. Oświadczamy, że wykonamy zamówienie w terminie: **do 4 tygodni od dnia otrzymania informacji o wyniku postępowania.**
2. Oświadczamy, że udzielamy miesięcy gwarancji **od dnia dostawy.**
3. Oświadczamy, że w cenie oferty uwzględniliśmy wszystkie elementy cenotwórcze.

.....
(podpis i pieczęć imienna osób
uprawnionych do reprezentowania
Wykonawcy)