



ZAPYTANIE OFERTOWE

Nr 30/WIM/PU/2020

1. NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO

Politechnika Warszawska
Wydział Inżynierii Materiałowej
ul. Wołoska 141
02-507 Warszawa
NIP: 525 000 58 34

2. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Stanowisko do badań elektrochemicznych

3. SPECYFIKACJA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Stanowisko do badań elektrochemicznych materiałów w kształcie dysków o średnicy do 20mm w postaci zestawu urządzeń przystosowanych w szczególności do przeprowadzania:

- elektrochemicznych testów ogniów (ogniów paliwowych – pomiar charakterystyk prądowo-napięciowych, testy żywotności),
- pomiarów przewodności, metodą elektrochemicznej spektroskopii impedancyjnej (EIS), stałoprądowych,
- wyznaczanie współczynników transportowych, pomiary przepuszczalności,

w kontrolowanej temperaturze i atmosferach gazowych (zawierających wodór, tlen, dwutlenek węgla, argon i ich mieszaniny), umożliwiające podłączenie potencjostatu/galwanostatu/ZRA oraz zewnętrznych przewodów doprowadzających gazy.

Zestaw urządzeń zawiera:

1) Urządzenie do testowania próbek spełniające poniższą specyfikację:

- jednostka główna z niezbędnymi przyłączami, podstawa do montażu próbek, gazoszczelna komora,
- jednostka główna wytworzona z materiałów odpornych na korozję (np. stal nierdzewna) z niezbędnymi przyłączami: elektrycznymi, gazowymi, do aparatury pomiarowej (potencjostat/galwanostat/ZRA), do czynników chłodzących (szybkoszłacza typu Swagelok),
- wewnętrzne i zewnętrzne elementy konstrukcyjne gazoszczelnej komory wykonane z materiałów odpornych na wysoką temperaturę oraz korozję (np. ceramika i/lub szkło kwarcowe),
- oddzielne kanały zasilania gazami (wlot, wylot), niezależne dla obydwu stron testowanej próbki/ogniwa,
- solidna podstawa na próbki umożliwiająca ich stabilny montaż na czas przeprowadzanych pomiarów;
- termopary i elementy kontaktowe wykonane z materiałów o wysokiej czystości (>99.9%);
- konfiguracja do badań z wykorzystaniem co najmniej 2 elektrod;
- elementy dodatkowe, części zamienne, narzędzia/przyrządy potrzebne do montażu próbek, składania i ustawiania urządzenia w tym: stelaż, elementy posadowienia jednostki głównej, dystanse i przekładki, pierścienie uszczelniające, kable, elementy kontaktowe elektrod, drobne elementy montażowe, elementy układu doprowadzania gazów (rurki ceramiczne/ze szkła kwarcowego); lista elementów dodatkowych dołączonych do urządzenia powinna być wymieniona w postaci listy,
- trwała skrzynia transportowa/do przechowywania (skrzynia metalowa będzie preferowana),
- instrukcja obsługi w języku polskim lub angielskim.

**Politechnika
Warszawska Wydział
Inżynierii
Materiałowej**

ul. Wołoska 141
02-507 Warszawa
NIP 525-000-58-34

Dział Zamówień Publicznych
tel. +48 (22) 234 87 25
marianna.wroblewska@pw.edu.pl
www.wim.pw.edu.pl



2) Piec spełniający poniższą specyfikację:

- pionowa komora grzewcza; dzielona (otwierana) komora grzewcza będzie preferowana,
- kształt i wymiary komory grzewczej kompatybilne z komorą urządzenia do testowania próbek,
- stalowa, izolowana obudowa,
- panel kontrolny (wbudowany lub zewnętrzny) – programowany przebieg kroków czasowych (czas opóźnienia, temperatura, szybkość nagrzewania czas postoju w stałej temperaturze,
- temperatura pracy regulowana i kontrolowana w zakresie od temperatury pokojowej do 1100-1200°C;
- element grzejne wykonane preferencyjnie ze stopów FeCr-Al;
- kontrola zasilania z zabezpieczeniem nadprądowym; wyłącznik bezpieczeństwa,
- napięcie zasilania: 230VAC (jednofazowe)
- instrukcja obsługi w języku polskim lub angielskim.

4. KRYTERIA OCENY OFERT I ICH ZNACZENIE

Przy wyborze najkorzystniejszej oferty spośród ofert niepodlegających odrzuceniu, Zamawiający będzie stosował niżej podane kryteria: **Wartość brutto przedmiotu zamówienia – 100% (oferta z najniższą ceną brutto będzie oceniona jako najlepsza).**

5. WYMAGANIA WOBEC WYKONAWCY

- Termin realizacji przedmiotu zamówienia: nie później niż 8 tygodni licząc od dnia otrzymania zamówienia
- Realizacja przedmiotu zamówienia zostanie potwierdzona protokołem odbioru (bez zastrzeżeń) podpisanym zgodnie przez Zamawiającego i Wykonawcę.
- Podstawą wystawienia faktury VAT będzie podpisany bez zastrzeżeń protokół odbioru przedmiotu zamówienia
- Płatność nastąpi przelewem w ciągu 14 dni od daty otrzymania Faktury
- Dostawa na **Wydział Inżynierii Materiałowej Politechniki Warszawskiej ul. Wołoska 141 pokój 309, 02-507 Warszawa**

6. TERMIN, MIEJSCE I SPOSÓB SKŁADANIA OFERT

Oferty w wersji elektronicznej należy przysyłać na adres email: zp30@pw.edu.pl, Tomasz.Wejrzanowski@pw.edu.pl w terminie do 22.06.2020 do godz. 16:00

Każdy Oferent może przysłać jedną ofertę, sporządzoną w sposób czytelny, w języku polskim lub angielskim

Osoba do kontaktu: Tomasz Wejrzanowski, e-mail Tomasz.Wejrzanowski@pw.edu.pl, tel (+48) 22 234 87 42

7. INFORMACJE DODATKOWE

- 1) W celu zapewnienia porównywalności wszystkich ofert, Zamawiający zastrzega sobie prawo do skontaktowania się z właściwymi Oferentami w celu uzupełnienia lub doprecyzowania ofert.
- 2) Po wyborze Wykonawcy Zamawiający zastrzega sobie prawo negocjacji warunków zamówienia.
- 3) Zamawiający zastrzega sobie prawo do odpowiedzi tylko na wybraną ofertę.
- 4) Politechnika Warszawska Wydział Inżynierii Materiałowej zawiera umowy na podstawie własnych wzorów umów.



Wydział Inżynierii Materiałowej

- 5) Niniejsza oferta nie stanowi oferty w myśl art. 66 Kodeksu Cywilnego, jak również nie jest ogłoszeniem w rozumieniu ustawy Prawo zamówień publicznych.
- 6) Zaproszenie nie jest postępowaniem o udzielenie zamówienia w rozumieniu przepisów Prawa zamówień publicznych oraz nie kształtuje zobowiązań Zamawiającego do przyjęcia którejkolwiek z ofert. Politechnika Warszawska Wydział Inżynierii Materiałowej zastrzega sobie prawo do rezygnacji z zamówienia bez wyboru którejkolwiek ze złożonych ofert.
- 7) Zamawiający zastrzega, że całościowa oferowana cena stanowi informację publiczną w rozumieniu Ustawy o dostępie do informacji publicznej i w przypadku zastrzeżenia jej przez oferenta jako tajemnicy przedsiębiorstwa lub tajemnicy przedsiębiorcy, jego oferta zostanie odrzucona.
- 8) Zamawiający nie wypłaca zaliczek za realizację zadania. Płatność dokonywana jest po wykonaniu dostawy/usługi.
- 9) Zamawiający nie może być pociągany do odpowiedzialności za jakiegokolwiek koszty, czy wydatki poniesione w związku z przygotowaniem i dostarczeniem oferty.
- 10) Oferty, które wpłyną po terminie nie będą rozpatrywane.
- 11) Zamawiający zastrzega sobie prawo do negocjacji warunków zamówienia, a także do unieważnienia postępowania na każdym etapie, bez podania przyczyny oraz rezygnacji zamówienia bez podania przyczyny rezygnacji.
- 12) Administratorem Pana/Pani danych osobowych zawartych w złożonych ofertach oraz przetwarzanych w weryfikacji ofert jest Politechnika Warszawska z siedzibą w Warszawie 00-661, ul. Plac Politechniki 1, (dalej: Zamawiający). Kontakt do inspektora ochrony danych: iod@pw.edu.pl.

Dziekan
Wydziału Inżynierii Materiałowej
Politechniki Warszawskiej
Prof. dr hab. inż. Jarosław Mizera

Warszawa 10.06.2020

**Politechnika
Warszawska Wydział
Inżynierii
Materiałowej**
ul. Wołoska 141
02-507 Warszawa
NIP 525-000-58-34
Dział Zamówień Publicznych
tel. +48 (22) 234 87 25
marianna.wroblewska@pw.edu.pl
www.wim.pw.edu.pl