

## Oferowany przedmiot zamówienia

Lp.	Opis <i>Nazwa asortymentu, typ, model, nr katalogowy, nazwa producenta<sup>*)</sup></i>	Il. szt.	Cena jedn. netto [zł]	Kwota netto [zł]	VAT [%]	Wartość podatku VAT [zł]	Kwota brutto [zł]
I.	<b>Sterowany komputerowo piec do wygrzewań z szerokim zakresem temperatur pracy i z możliwością pracy w kontrolowanych atmosferach oraz możliwością współpracy ze stacją dozowania gazów i przenoszenia wsadu do strefy chłodzenia z różnymi ośrodkami chłodzącymi w ukończeniu: <sup>*)</sup></b>	1					
1.							
2.							
3.							
3.							
II.	<b>Inne koszty <sup>**)</sup></b>						
	<b>Razem wartość oferty (wpisana do pkt 1 Formularza Ofertowego)</b>						

**UWAGA**

<sup>\*)</sup>Zamawiający wymaga aby w poszczególnych wierszach tabeli wymienić elementy ukończenia zamawianego przedmiotu zamówienia pochodzące od producenta wyrobu i jednoznacznie identyfikowalne przez nazwę, model, typ, numer katalogowy oraz elementy dodatkowe zakupione od innych producentów niezbędne do prawidłowego funkcjonowania przedmiotu zamówienia wraz z podaniem ich ilości i cen. Nie wypełnienie tabeli skutkować będzie odrzuceniem oferty.

<sup>\*\*)</sup>Wykonawca wypełnia jeżeli występują inne koszty. Przez „Inne koszty” należy rozumieć koszty: np. transportu, ubezpieczenia, tłumaczenia dokumentów, przechowania, szkolenia, udzielonych gwarancji i rękojmi jeżeli nie są uwzględnione w cenach elementów składowych zamawianego przedmiotu zamówienia.

**Opis oferowanego przedmiotu zamówienia****I. Opis przedmiotu zamówienia**

Wymagania Zamawiającego	Wypełnia Wykonawca
Sterowany komputerowo piec do wygrzewań z szerokim zakresem temperatur pracy i z możliwością pracy w kontrolowanych atmosferach oraz możliwością współpracy ze stacją dozowania gazów i przenoszenia wsadu do strefy chłodzenia z różnymi ośrodkami chłodzącymi, pozwoli na przeprowadzenie	Opis Wykonawcy  Typ: Model: Nazwa producenta:

<p>badan korozji uzyskanych warstw na stopach cyrkonu w szerokim zakresie temperatur uwzględniając warunki normalnej pracy reaktora oraz warunki awaryjne.</p>	<p>Oferowane urządzenie (system) spełnia następujące normy: <i>(należy wymienić wszystkie wskazując źródła w ofercie)</i></p>
--	---

## II. Dane i wymagania naukowe, techniczne, architektoniczne:

L.p.	Treść	Parametry	
		wymagane	oferowane
			<p>Zamawiający wymaga aby Wykonawca w swoim opisie dotyczącym poszczególnych punktów Wymagań Zamawiającego podał rzeczywiste dane oferowanego przedmiotu zamówienia wskazując <b>źródła w dokumentacji dołączonej do oferty</b> bez kopiowania informacji z rubryki obok</p>
1	<p><b>W zakresie sterowanego komputerowo pieca do wygrzewań z szerokim zakresem temperatur pracy</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) prowadzenie długotrwałych procesów w temperaturach od 300 °C do 1600 °C;</li> <li>2) równomierny rozkład temperatury w komorze roboczej: gwarantowane +/- 5°C w 1100 °C, podobnie w 1600 °C;</li> <li>3) stabilne utrzymanie temperatury procesu w zakresie 1600 °C w czasie 50 godzin;</li> <li>4) komora robocza o pojemności nie mniejszej niż 4 dm<sup>3</sup>;</li> <li>5) jeżeli komora robocza w formie rury to: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) minimum 3 (trzy) strefy grzania;</li> <li>b) minimum 2 (dwie) termopary</li> <li>c) ze względu na wielkość wygrzewanych materiałów żaden z wymiarów wewnętrznych komory nie może być mniejszy niż 50 mm +/- 1 mm;</li> </ol> </li> <li>6) możliwość wyjęcia wsadu bez schłodzenia pieca w celu prowadzenia dalszej obróbki materiałów;</li> <li>7) system wprowadzania atmosfer ochronnych bezgeneratorowych do komory roboczej oraz możliwość wprowadzenia ich w trakcie prowadzenia procesu w całym zakresie</li> </ol>	

		<p>temperatur pracy pieca;</p> <p>8) możliwość odpompowania komory roboczej pieca z zastosowaniem urządzenia bezolejowego;</p> <p>9) rozmiary zewnętrzne pieca limitowane są dostępną przestrzenią roboczą o wymiarach: 1,40 m x 2,60 m x 1,60 m (wysokość)</p> <p>10) możliwość programowania procesów w zakresie:</p> <p>a) temperatur pracy pieca;</p> <p>b) prędkości grzania i chłodzenia;</p> <p>c) ustawienia czasu rozpoczęcia procesu;</p> <p>d) rejestracji przebiegu procesów;</p> <p>11) sterowanie komputerowe musi odbywać się za pomocą komputera zewnętrznego o wymaganych minimalnych parametrach technicznych :</p> <p>a) komputer przenośny typu laptop lub tablet;</p> <p>b) oprogramowanie do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sterowania pracą pieca;</li> <li>- rejestracji przebiegu procesów;</li> <li>- wizualizacji przebiegu procesów</li> <li>- edycji danych i możliwości ich wydruku;</li> </ul> <p>c) procesor minimum dwurdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, osiągający w teście wydajności PassMark CPU Mark wynik nie mniejszy niż 3,5 pkt według wyników opublikowanych na stronie <a href="http://laptopy.benchmark.pl/laptopy-procesory-ranking.html">http://laptopy.benchmark.pl/laptopy-procesory-ranking.html</a>;</p> <p>d) Karta graficzna zintegrowana na płycie głównej;</p> <p>e) Łączność bezprzewodowa: standard WLAN b/g/n, karta sieciowa 10/100/1000 Mbps, Intel Wireless Display (WiDi), Bluetooth;</p> <p>f) Rodzaje wyjść/wejść: co najmniej jedno HDMI, USB 3.0 - co najmniej 2 sztuki;</p> <p>g) zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional lub nowszy</p>	
--	--	--	--

		(wersja 64-bitowa); 12) Aparatura musi być zasilana prądem przemiennym (AC) 230 V/50-60 Hz.	
2	W zakresie możliwości współpracy ze stacją dozowania gazów	1) Możliwość podłączenia wylotu standardowego reduktora ciśnienia (ciśnienie robocze ok. 3 barów)	
3	W zakresie możliwości przenoszenia wsadu do strefy chłodzenia z różnymi ośrodkami chłodzącymi	1) Wygodny sposób przenoszenia wygrzanej próbki ze strefy grzania celem umieszczenia w medium chłodzącym	
4	Wymagania dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Przedmiot zamówienia musi zostać dostarczony jako urządzenie kompletne i gotowe do pracy zgodnie z przeznaczeniem.</li> <li>2) Koszt dostawy i instalacji pokrywa Wykonawca.</li> <li>3) Wymagany termin realizacji zamówienia do <b>30.09.2017 r.</b></li> <li>4) Wymaga się, aby cały sprzęt był fabrycznie nowy (nieużywany) wyprodukowany nie wcześniej niż w 2016 r i w oryginalnych opakowaniach</li> <li>5) Całość sprzętu objętego niniejszym zamówieniem musi spełniać wymogi normy certyfikatu bezpieczeństwa CE.</li> </ol>	

### III. Inne wymagania:

Wymagania Zamawiającego	Wypełnia Wykonawca
<p><b>1. Wymagania gwarancyjne</b></p> <p>Wymaga się, aby Wykonawca udzielił co najmniej 36 - <b>miesięcznej gwarancji</b> na prawidłowe funkcjonowanie przedmiotu zamówienia, tj. <b>sterowanego komputerowo pieca do wygrzewań z szerokim zakresem temperatur pracy i z możliwością pracy w kontrolowanych atmosferach oraz możliwością współpracy ze stacją dozowania gazów i przenoszenia wsadu do strefy chłodzenia z różnymi ośrodkami</b></p>	Oświadczam, że:

## **chłodzącymi.**

Udzielenie gwarancji w dłuższym okresie czasu będzie podlegać ocenie.

### **2. Wymagania serwisowe**

Wykonawca zapewni na terenie Polski na podstawie oddzielnej umowy serwis gwarancyjny oraz serwis pogwarancyjny i zakup części zamiennych przez Zamawiającego przez okres co najmniej 8 lat, od daty zakończenia okresu gwarancji. Bezpłatny przegląd w połowie okresu gwarancyjnego i na miesiąc przed upływem terminu gwarancji. Naprawa/usunięcie usterek w określonym terminie:

- a) czas reakcji na zgłoszenie usterki do 2 dni (48 godzin);
- b) czas naprawy w terminie 21 dni, licząc od daty otrzymania protokołu reklamacji na terenie RP, a w przypadku konieczności naprawy wadliwych części u ich producenta lub w przypadku konieczności zamówienia części u kooperatorów za granicą, termin usprawnienia nie może przekraczać 60 dni.

### **3. Wymagania naprawcze**

W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca pokryje koszty napraw urządzenia i jego wyposażenia, a także pokryje koszty wymiany uszkodzonych elementów lub całej aparatury, jeżeli zajdzie taka konieczność, koszty transportu, ubezpieczenia, koszty robocizny oraz ewentualne koszty przesyłki i naprawy w fabryce producenta.

### **4. Wymagania szkoleniowe**

Przeszkolenie personelu Zamawiającego zorganizowane w ciągu czterech tygodni od daty dostawy aparatury, przeprowadzone w języku polskim (dla co najmniej 2 pracowników) w siedzibie Zamawiającego. Przeszkolenie personelu Zamawiającego zakończone zostanie wydaniem stosownych potwierdzeń (świadectw lub certyfikatów).

### **5. Wymagania transportowe**

Urządzenie musi być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi i wstrząsami, zapakowane w odpowiednie skrzynie. Transport musi się odbywać środkami transportu przystosowanymi do przewozu urządzeń o dużych gabarytach. Przewóz do siedziby Zamawiającego musi być ubezpieczony od wszelkich poniesionych szkód w powstałych w czasie transportu. Dostawa i odbiór do napraw transportem sprzedającego.

#### **6. Pozostałe wymagania**

- 1) Wykonawca dostarczy: kompletną dokumentację techniczną z instrukcją obsługi aparatury w języku polskim i angielskim.
- 2) Wykonawca dostarczy informacje na temat 3 (trzech) najbardziej krytycznych elementów urządzenia (szybko zużywalnych) oraz poda wycenę tych części zamiennych.
- 3) Wykonawca dostarczy informacje na temat wpływu urządzenia na środowisko takich jak:
  - a) zużycie energii;
  - b) charakterystyka izolacji;
  - c) odprowadzenie gazów procesowych.Informacje te będą podlegać ocenie.

.....dnia.....2017 r.

.....  
Czytelny podpis lub podpis z pieczętką imienną  
osoby (osób) upoważnionej (upoważnionych)  
do reprezentowania Wykonawcy