



**ZAPYTANIE OFERTOWE
nr 65/WIM/PU/2019**

1. NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO

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

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Wykonanie 33 procesów azotowania oraz obróbki cieplnej stali

2. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- Procesy wykonane zostaną w jednokomorowym piecu próżniowym z systemem hartowania gazem, umożliwiającym jednoczesne azotowanie oraz obróbkę hartowania izotermicznego z przemianą bainityczną
- Ciśnienie gazu chłodzącego nie niższe niż 12 barów
- Możliwość podłączenia przynajmniej 2 elastycznych termopar wsadowych
- Wielkość przestrzeni roboczej 400x400x600mm +/-15% każdy wymiar
- Dopuszczalna masa wsadu nie mniejsza niż 180kg
- System mieszania gazu podczas grzania konwekcyjnego
- Maksymalna temperatura pracy nie mniejsza niż 1050°C
- Próżnia robocza nie gorsza niż 8×10^{-2} mbar.
- Dostęp do podstawowych tac załadowniczych i wszystkich niezbędnych mediów procesowych
- Możliwość ręcznego korygowania parametrów procesu podczas jego trwania
- Możliwość rejestrowania parametrów procesu, takich jak temperatura, ciśnienie.

Ze względu na badawczy charakter planowanych procesów hartowania izotermicznego, podczas każdego procesu konieczna jest obecność przedstawiciela Zamawiającego, który kontrolował będzie parametry procesu i wprowadzał konieczne zmiany tych parametrów na bieżąco podczas obróbki cieplnej. Dopuszczamy kontrolę wszystkich parametrów procesowych pod kątem bezpieczeństwa eksploatacji pieca przez osobę wyznaczoną przez Wykonawcę.

Wykonawca po poinformowaniu przez Zamawiającego o chęci wykonania procesu powinien wyznaczyć dogodny dla siebie termin w ciągu najbliższych 14 dni kalendarzowych od daty zgłoszenia.

Zamawiający przewiduje iż standardowa długość **procesu trwać będzie do 16 godzin**, a za każdą dodatkową godzinę powyżej 16 godzin procesu Zamawiający zapłaci Wykonawcy proporcjonalnie do liczby godzin ponad proces (tj. cena 1 godziny = 1/16 ceny oferty za proces 16 godz.).

Po wystąpieniu awarii urządzenia, Wykonawca powinien usunąć usterkę lub zapewnić dostęp do urządzenia o parametrach nie gorszych niż wyżej opisane w czasie nie dłuższym niż **3 tygodnie od** zgłoszenia usterki.

Zamawiający przewiduje maksymalnie 33 procesy w okresie **od podpisania umowy do 31.12.2019.**

Zamawiający rozliczać się będzie z **Wykonawcą po każdym przeprowadzonym procesie.** Po każdym przeprowadzonym procesie podpisany zostanie protokół potwierdzający wykonanie obróbki oraz długość jego trwania. Prawidłowo podpisany przez Zamawiającego protokół odbioru jest podstawą do wystawienia faktury przez Wykonawcę.

3. DODATKOWE WYMOGI WOBEC WYKONAWCY

- a) Obróbki zlecane będą partiami zgodnie z rzeczywistymi potrzebami związanymi z realizacją badań.
- b) Zamawiający rozliczać się będzie z Wykonawcą po każdym przeprowadzonym procesie. Po każdym przeprowadzonym procesie podpisany zostanie protokół potwierdzający wykonanie obróbki oraz długość jego trwania. Prawidłowo podpisany przez Zamawiającego protokół odbioru jest podstawą do wystawienia faktury przez Wykonawcę.
- c) Płatności nastąpi do 14 dni kalendarzowych od dnia otrzymania prawidłowo wystawionej faktury VAT po wykonaniu badań każdej partii próbek.
- d) Podstawą wystawienia faktury VAT będzie podpisany bez zastrzeżeń protokół odbioru po otrzymaniu raportu z przeprowadzonej partii badań..

4. SPOSÓB REALIZACJI ZAMÓWIENIA

Zleceniodawca dostarczy próbki do podlegające obróbce osobiście, bezpośrednio przed zaplanowanymi procesami.

5. KRYTERIA OCENY OFERT I ICH ZNACZENIE

Kryteria oceny ofert: do zdobycia łącznie 100 punktów

Przy wyborze oferty Zamawiający będzie kierował się następującymi kryteriami (max.100pkt):

Kryterium wyboru	Znaczenie
a) Cena za pierwsze 12h procesu (P)	60%
b) Ciśnienie gazu chłodzącego (C)	10%
c) Termin udostępnienia pieca (T)	10%
d) Odległość pieca od Centrum Warszawy (KM)	20%

a) Cena za 12 godzin procesu (P)– według następującego wzoru:

Cena (brutto) powinna obejmować dostęp do pieca, tac załadowniczych, termopar wsadowych oraz wszystkich niezbędnych mediów i materiałów oraz wszystkie niezbędne koszty związane z realizacją umowy (np. podatki, koszty pracowników skierowanych do obsługi pieca)
Cena naliczana będzie według wzoru:

Cena całkowita=cena za pierwsze 12h procesu

$$P = [C_{min}/C_b] \times 60 \%,$$

gdzie: P – liczba punktów dla oferty badanej w kryterium „Cena za 12 h procesu”,
C_{min} – cena najtańszej oferty,
C_b – cena oferty badanej

b) Punkty za zwiększone maksymalne ciśnienie gazu chłodzącego (C):

Za zwiększenie maksymalnego ciśnienia gazu chłodzącego o każdy dodatkowy bar 1 punkt.
Do zdobycia maksimum 10 punktów za zwiększenie ciśnienia o 10 barów, czyli do 22 barów.

c) Punkty za skrócenie czasu (T) w jakim wykonawca udostępni urządzenie od momentu zgłoszenia potrzeby przez Zamawiającego.

Za skrócenie czasu dostępu do pieca o każdy dzień 1 punkt. Do zdobycia maksimum 10 punktów za skrócenie czasu dostępu o 10 dni, czyli za udostępnienie pieca w czasie nie dłuższym niż 4 dni od momentu zgłoszenia przez Zamawiającego.

d) Odległość pieca od centrum Warszawy (KM):

Piec udostępniony w lokalu położonym do 250 km od Centrum Warszawy-20 pkt

Piec udostępniony w lokalu położonym powyżej 250 km od Centrum Warszawy - 0 pkt.

Odległość pieca od centrum Warszawy mierzona będzie najszybszą trasą według Google maps.

Ocena końcowa ofert (O) zostanie obliczona jako suma punktów uzyskanych w poszczególnych kryteriach oceny ofert wg poniższego wzoru:

$$O = P + C + T + KM$$

1. Przyjmuje się, że 1 pkt=1% i tak zostanie przeliczona liczba punktów.
2. Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta, która uzyska najwyższą liczbę punktów.
3. W przypadku uzyskania przez Oferentów jednakowej liczby punktów, Zamawiający dopuszcza możliwość złożenia ofert dodatkowych.
4. W ofercie należy odnieść się do wszystkich kryteriów wyboru oferty. W przypadku gdy oferent pominie jedno lub więcej kryteriów jego oferta może zostać uznana za nieważną lub w ocenie zostanie mu przyznanych 0 pkt.

6. INFORMACJE DODATKOWE

- a) Oferta musi być sporządzona w języku polskim.
- b) Zamawiający nie może być pociągany do odpowiedzialności za jakiegokolwiek koszty, czy wydatki poniesione w związku z przygotowaniem i dostarczeniem oferty.
- c) Oferty które wpłyną po terminie nie będą rozpatrywane.
- d) Zamawiający zastrzega sobie prawo negocjacji warunków zamówienia, a także do unieważnienia postępowania na każdym etapie bez podania przyczyny oraz rezygnacji z realizacji zamówienia bez podania przyczyny rezygnacji.
- e) Zamawiający zastrzega sobie prawo do odpowiedzi tylko na wybraną ofertę.

- f) Niniejsza oferta nie stanowi oferty w myśl art. 66 Kodeksu Cywilnego, jak również nie jest ogłoszeniem w rozumieniu ustawy Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013 r., poz. 907, z późn. zm.)
- g) Zaproszenie nie jest postępowaniem o udzielenie zamówienia w rozumieniu przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych oraz nie kształtuje zobowiązania do przyjęcia którejkolwiek z ofert.
- h) Zamawiający nie ma możliwości zaliczkowania.
- i) Zamawiający sporządzi zamówienie/umowę dotyczące dostawy.
- j) 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. Kontakt do inspektora ochrony danych: iod@pw.edu.pl.

7. TERMIN, MIEJSCE I SPOSÓB SKŁADANIA OFERT

Oferty zawierające wycenę przedmiotu zamówienia należy składać w terminie do **21.10.2019, do godz. 16:00**. Ofertę należy dostarczyć w wersji elektronicznej na adres e-mail: zp30@pw.edu.pl i kamil.wasiluk.dokt@pw.edu.pl.

Osoba do kontaktu w sprawach merytorycznych: Kamil Wasiluk, tel. (22) 234-85-16, kamil.wasiluk.dokt@pw.edu.pl

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

Warszawa, 14.10.2019r