

Podstawa prawna

Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest na podstawie ustawy: Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. (tj. z 2010 r. Dz. U. nr 113 poz. 759 z 2010 r. z późniejszymi zmianami) dalej "ustawa Pzp".

INSTYTUT TECHNOLOGII ELEKTRONOWEJ

**SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA NA:
dostawę reaktora LPCVD do osadzania warstw Si₃N₄ i Poli Si**

słownik CPV 31700000

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego o wartości zamówienia przekraczającej kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp.

1. Nazwa i adres zamawiającego:

Instytut Technologii Elektronowej
02-668 Warszawa, Al. Lotników 32/46

adres internetowy: <http://www.ite.waw.pl>

2. Tryb udzielenia zamówienia:

Postępowanie jest prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie art. 39 ww. ustawy.

Oferty złożone w postępowaniu zostaną otwarte i ocenione przez Komisję Przetargową zgodnie z kryterium oceny ofert.

Spośród wszystkich, nie podlegających odrzuceniu ofert zostanie wybrana oferta, która uzyska największą liczbę punktów obliczonych wg kryterium oceny ofert.

3. Opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest dostawa, instalacja, uruchomienie i testowanie fabrycznie nowego reaktora LPCVD do osadzania warstw Si₃N₄ i Poli Si, zwanego dalej „urządzeniem”.

Wymagania i parametry techniczne przedmiotu zamówienia przedstawione są w załączniku nr 1 do SIWZ.

4. Składanie ofert częściowych i wariantowych:

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych i wariantowych.

5. Termin wykonania zamówienia:

Termin wykonania zamówienia - maksymalnie do 32 tygodni od daty podpisania umowy.

6. Warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny spełniania tych warunków:

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy:

- spełniają warunki art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, dotyczące:

- 1) posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania;
- 2) posiadania wiedzy i doświadczenia;
- 3) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;
- 4) sytuacji ekonomicznej i finansowej.

- oraz nie podlegają wykluczeniu na podstawie art. 24 ust. 1 ustawy Pzp.

W postępowaniu Zamawiający żąda od wykonawców wykazania się spełnianiem warunku posiadania wiedzy i doświadczenia.

Zamawiający uzna warunek za spełniony jeżeli Wykonawca wykaże, że zrealizował co najmniej 1 dostawę reaktora LPCVD do osadzania warstw.

Wykonawca może polegać na wiedzy i doświadczeniu innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków, pod warunkiem, iż taki podmiot będzie brał udział w realizacji przedmiotowego zamówienia. W takiej sytuacji wykonawca jest zobowiązany udowodnić zamawiającemu, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonaniu zamówienia. Jeżeli wykonawca, wykazując spełnianie warunków opisanych przez zamawiającego polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, zamawiający żąda od wykonawcy przedstawienia w odniesieniu do tych podmiotów dokumentu wymienionego w punkcie 7.1.2. lub 7.2.2. SIWZ.

Ocena spełniania ww. warunków zostanie dokonana według formuły „spełnia – nie spełnia” na podstawie dokumentów wymienionych w pkt. 7 SIWZ.

7. Wykaz oświadczeń lub dokumentów, jakie mają dostarczyć wykonawcy w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu:

7.1. Dokumenty potwierdzające spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz wykazujące brak podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia, wymagane od wykonawców mających siedzibę lub miejsce zamieszkania w Polsce:

7.1.1. Wykaz dostaw (na potwierdzenie spełniania warunku „**wiedza i doświadczenie**”) – wykonawca musi wykazać, że w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonał co najmniej 1 dostawę reaktora LPCVD do osadzania warstw, z podaniem wartości, przedmiotu, daty wykonania i odbiorcy oraz załączeniem dokumentu potwierdzającego, że ta dostawa została wykonana należycie.

Zamawiający zaleca wypełnienie załącznika nr 4 do SIWZ.

7.1.2. Aktualny odpis z właściwego rejestru jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy Pzp - wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, a w stosunku do osób fizycznych oświadczenie w zakresie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy Pzp.

7.1.3. Aktualna informacja z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust.1 pkt.4 – 8 ustawy Pzp - wystawiona nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

7.1.4. Jeżeli, w przypadku wykonawcy mającego siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, osoby, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 5 – 8 ustawy Pzp, mają miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, wykonawca składa w odniesieniu do nich zaświadczenie właściwego organu sądowego albo administracyjnego miejsca zamieszkania dotyczące niekaralności tych osób w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 5 - 8 ustawy Pzp - wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, z tym, że w przypadku gdy w miejscu zamieszkania tych osób nie wydaje się takich zaświadczeń – zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym

organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego miejsca zamieszkania tych osób.

- 7.1.5. Aktualna informacja z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust.1 pkt 9 ustawy Pzp - wystawiona nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
- 7.1.6. Aktualne zaświadczenia właściwego naczelnika urzędu skarbowego oraz właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzających odpowiednio, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, opłat oraz składek na ubezpieczenie zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.
- 7.1.7. Oświadczenie, że wykonawca spełnia warunki określone w art. 22 ust.1 ustawy Pzp oraz że nie podlega wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia na podstawie art. 24 ust. 1 ustawy Pzp - w formie dokumentu: „OŚWIADCZENIE” stanowiące Załącznik nr 2 i Załącznik nr 3 do SIWZ.
- 7.2. Dokumenty potwierdzające spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz wykazujące brak podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia, wymagane od wykonawców mających siedzibę lub miejsce zamieszkania za granicą:**
- 7.2.1. Wykaz dostaw (na potwierdzenie spełniania warunku „**wiedza i doświadczenie**”) – wykonawca musi wykazać, że w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonał co najmniej 1 dostawę reaktora LPCVD do osadzania warstw, z podaniem wartości, przedmiotu, daty wykonania i odbiorcy oraz załączeniem dokumentu potwierdzającego, że ta dostawa została wykonana należycie.
- Zamawiający zaleca wypełnienie załącznika nr 4 do SIWZ.
- 7.2.2. Dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania potwierdzające, że nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości - wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
- 7.2.3. Dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania potwierdzające, że nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie - wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
- 7.2.4. Dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania potwierdzające, że nie zalega z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne, albo że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.
- 7.2.5. Zaświadczenie właściwego organu sądowego lub administracyjnego miejsca zamieszkania albo zamieszkania osoby, której dokumenty dotyczą, w zakresie określonym w art. 24 ust.1 pkt.4 – 8 ustawy Pzp – wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
- 7.2.6. Oświadczenie, że wykonawca spełnia warunki określone w art. 22 ust.1 ustawy Pzp oraz że nie podlega wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia na podstawie art. 24 ust. 1 ustawy Pzp - w formie dokumentu: „OŚWIADCZENIE” stanowiące Załącznik nr 2 i Załącznik nr 3 do SIWZ.
- 7.3. Jeżeli w miejscu zamieszkania osoby lub w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania nie wydaje się dokumentów, o których mowa w punktach 7.2.2. do 7.2.5. zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania.**
- 7.4. Jeżeli wykonawca, wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy, polega na zasobach innych podmiotów określonych w art. 26 ust. 2b ustawy, a podmioty te będą brały udział w realizacji części zamówienia, dokumenty określone w punkcie 7.1.2. lub 7.2.2. SIWZ wykonawca składa również w odniesieniu do tych podmiotów.**

- 7.5. O zamówienie mogą ubiegać się podmioty występujące wspólnie. W przypadku oferty złożonej przez podmioty występujące wspólnie każdy z partnerów samodzielnie złoży dokumenty, o których mowa w punktach 7.1.2. do 7.1.6. SIWZ, oraz w przypadku wykonawców występujących wspólnie, a mających siedzibę lub miejsce zamieszkania za granicą odpowiednio w punktach 7.2.2. do 7.2.5. SIWZ.
- 7.6. W przypadku podmiotów wspólnie ubiegających się o zamówienie, każdy z partnerów składa samodzielnie oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z art. 24 ust. 1 ustawy Pzp. Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu z art. 22 ust. 1 ustawy Pzp podmioty te mogą złożyć łącznie.
- 7.7. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o zamówienie zobowiązani są do ustanowienia pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania ich w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego. Pełnomocnictwo należy załączyć do oferty.

Brak złożenia wyżej wymienionych dokumentów skutkować będzie wykluczeniem oferenta z postępowania z zastrzeżeniem możliwości wezwania wykonawcy do uzupełnienia zgodnie z art. 26 ust. 3 ustawy Pzp.

8. Informacje o sposobie porozumiewania się zamawiającego z wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń lub dokumentów, a także wskazanie osób uprawnionych do porozumiewania się z wykonawcami:

Wszelkiego rodzaju oświadczenia, wnioski, zawiadomienia i informacje zamawiający i wykonawcy przekazują pisemnie lub faksem lub drogą elektroniczną. Jeżeli zamawiający lub wykonawca przekazują oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje faksem lub drogą elektroniczną, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.

Osobą upoważnioną do kontaktów z wykonawcami jest mgr Michał Urbański e-mail urbanski@ite.waw.pl

Pisemną korespondencję do zamawiającego, związaną z niniejszym postępowaniem należy kierować na adres:

Instytut Technologii Elektronowej
Al. Lotników 32/46,
02-668 Warszawa.
Zespół Zamówień Publicznych
Budynek VI, pokój nr 216.

Fax: + 48 22 548 78 46

9. Wymagania dotyczące wadium:

Wadium w kwocie 30 000,00,- PLN (słownie: trzydzieści tysięcy złotych) może być wnoszone w jednej lub kilku następujących formach:

- pieniądzu,
- poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym,
- gwarancjach bankowych,
- gwarancjach ubezpieczeniowych,
- poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt. 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz. U. Nr 109, poz. 1158 z późn. zm.).

Wadium wnoszone w pieniądzu musi wpłynąć na rachunek zamawiającego przed otwarciem ofert. Wadium należy wpłacić przelewem na konto bankowe: BRE Bank S.A. O/Warszawa 47 1140 1977 0000 5580 4500 1001 (IBAN PL 47 1140 1977 0000 5580 4500 1001 SWIFT BREXPLPW).

Wadium składane w innej formie należy złożyć w oryginale w Kasie Instytutu Technologii Elektronowej 02 – 668, Al. Lotników 32/46, budynek VI pok. 218 (w dni robocze w godz. 9:00 – 14:00). Wadium należy złożyć przed otwarciem ofert.

Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami w przypadkach określonych w art. 46 ust.4a i ust. 5 ustawy Pzp.

10. Termin związania ofertą:

Termin związania ofertą wynosi : 60 dni od daty składania ofert.

11. Opis sposobu przygotowania ofert:

Ofertę należy złożyć na piśmie zgodnie z formularzem oferty stanowiącym załącznik nr 5 do niniejszej SIWZ, tj. musi zawierać w szczególności:

- a) dokładną nazwę i adres wykonawcy,
- b) datę sporządzenia oferty,
- c) cenę - dopuszcza się podanie ceny w jednej z walut: PLN, EUR, USD, GBP. W przypadku złożenia ofert w EUR, USD lub GBP dla porównania cen ofert zastosowany zostanie przelicznik na złote polskie – PLN. Przelicznik ten będzie zgodny z kursem sprzedaży walut NBP jaki będzie obowiązywał w dniu poprzedzającym dzień otwarcia ofert.

Do oferty należy załączyć:

- wypełniony i podpisany załącznik nr 1 do niniejszej SIWZ,
- dokumenty potwierdzające spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz wykazujące brak podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia wymienione odpowiednio w punktach 7.1. lub 7.2. SIWZ.

Oferta musi być podpisana przez osobę uprawnioną do reprezentowania wykonawcy.

W przypadku udziału w postępowaniu firm spoza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, dopuszcza się złożenie oferty, a także dokumentów potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu wymienionych w punkcie 7 niniejszej specyfikacji w języku polskim lub w języku angielskim.

Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.

Wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty ponosi wykonawca, niezależnie od wyniku postępowania przetargowego.

12. Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert:

Ofertę należy złożyć nie później niż do dnia **17.01.2012 r.** do godziny **10:00** (w dni robocze w godz. 9:00÷14:00) w siedzibie zamawiającego w Warszawie, Al. Lotników 32/46, bud VI pokój nr 216.

Oferty złożone po tym terminie nie będą rozpatrywane.

Zamawiający niezwłocznie zawiadomi wykonawcę o złożeniu oferty po terminie oraz zwróci ofertę po upływie terminu do wniesienia odwołania.

Otwarcie ofert nastąpi dnia 17.01.2012 r. o godz. 10:15 w siedzibie zamawiającego w Warszawie, Al. Lotników 32/46 w budynku VI pokój nr 120.

Ofertę należy złożyć w opakowaniu uniemożliwiającym zapoznanie się z jej treścią bez naruszenia opakowania (np. w zaklejonej kopercie). Na kopercie lub opakowaniu powinna być umieszczona nazwa i adres firmy składającej ofertę, a także powinien znajdować się napis: Instytut Technologii Elektronowej, Al. Lotników 32/46, 02 – 668 Warszawa. Budynek VI, pokój 216. Oferta w przetargu nieograniczonym na „dostawę reaktora LPCVD do osadzania warstw Si₃N₄ i Poli Si” – nie otwierać do dnia 17.01.2012 r. do godz. 10:15.

13. Opis sposobu obliczenia ceny:

Cena oferty musi obejmować wszystkie koszty, które wykonawca musi ponieść w celu zgodnej z prawem realizacji przedmiotu zamówienia określonego w niniejszej SIWZ, m.in.:

- a) cenę urządzenia opisanego w punkcie 3 SIWZ,
- b) instalację,
- c) uruchomienie,
- d) testowanie urządzenia,
- e) transport,
- f) warunki dostawy: DDP Piaseczno,

16. Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy:

Do zawieranej umowy wprowadzone będą następujące zapisy:

16.1 Kary umowne:

- 1) W przypadku opóźnienia w realizacji przedmiotu umowy, Dostawca zapłaci Kupującemu karę w wysokości 0,1% wartości przedmiotu umowy za każdy dzień opóźnienia do wysokości 10% jego wartości, z zastrzeżeniem punktu 5.
- 2) W przypadku opóźnienia w płatności, Kupujący zapłaci Dostawcy karę wynoszącą 0,1% wartości przedmiotu umowy za każdy dzień opóźnienia do wysokości 10% jego wartości.
- 3) W przypadku odstąpienia od umowy przez Dostawcę, z przyczyn leżących po stronie Dostawcy, Dostawca zapłaci Kupującemu karę w wysokości 10% wartości przedmiotu umowy i Dostawca zwróci wszystkie płatności dokonane z tytułu niniejszej umowy na konto Kupującego.
- 4) W przypadku odstąpienia od umowy przez Kupującego, z przyczyn leżących po stronie Kupującego, Kupujący zapłaci Dostawcy karę w wysokości 10% wartości przedmiotu umowy wraz z udokumentowanymi kosztami materiałów i robocizny na podstawie niniejszego zestawienia:
 - a) w okresie krótszym niż 30 dni od złożenia zamówienia – 20% przedmiotu umowy
 - b) w okresie krótszym niż 30 dni przed dostawą i odbiorem – 100% przedmiotu umowy
 - c) w okresie określonym pomiędzy punktem a) i b) – procent wynikający z aproksymacji funkcją liniową.
- 5) W przypadku opóźnienia w realizacji przedmiotu umowy dłuższego niż 3 miesiące Kupujący ma prawo do odstąpienia od umowy z skutkiem natychmiastowym, a Dostawca zapłaci Kupującemu karę w wysokości 10% wartości przedmiotu umowy i Dostawca zwróci wszystkie płatności dokonane z tytułu niniejszej umowy na konto Kupującego.

16.2 Gwarancja:

- 1) Dostawca wystawi dokument gwarancyjny.
- 2) Dostawca gwarantuje prawidłowe działanie i jakość techniczną dostarczonego przedmiotu umowy w ciągu (okres gwarancji w ofercie) miesięcy od daty protokołu odbioru ostatecznego.
- 3) Dostawca w ramach gwarancji pokrywa koszty naprawy lub wymiany wadliwego towaru, jak również pokrywa koszty związane z jego transportem.
- 4) W okresie gwarancji Dostawca ma obowiązek zrealizować naprawę lub wymianę nie później niż w okresie 12 tygodni od daty pisemnego zgłoszenia usterek.
- 5) Gwarancja zostanie przedłużona o czas ewentualnej naprawy przedmiotu umowy.
- 6) Wymienione lub naprawione części zostaną objęte gwarancją Dostawcy lub Producenta.
- 7) W okresie gwarancji, Dostawca gwarantuje czas reakcji serwisu maksymalnie w ciągu 3 dni roboczych od daty pisemnego zgłoszenia usterek.

16.3 Instrukcja dostawy:

- 1) Przedmiot umowy będzie wysłany na poniższy adres i pozostawiony do dyspozycji Kupującego.

Adres dostawy: Instytut Technologii Elektronowej,
 ul. Puławska 34
 05-500 Piaseczno

- 2) Dostawca zawiadomi Kupującego faksem o wysyłce (Nr +48 22 54-87-803).
- 3) Dostawca dostarczy wraz z przedmiotem umowy deklarację zgodności CE urządzenia.

16.4 Warunki płatności:

Płatność zostanie dokonana w następujący sposób:

- 1) 80% wartości umowy – (wartość z oferty) – płatne przekazem bankowym na podstawie oryginału faktury i dokumentów przewozowych na konto Dostawcy w ciągu 7 dni od daty wysłania przedmiotu umowy.
- 2) 20% wartości umowy – (wartość z oferty) – płatne przekazem bankowym na podstawie oryginału faktury na konto Dostawcy w ciągu 14 dni od daty wykonania testu akceptacyjnego w siedzibie Kupującego i podpisania przez obie strony Umowy protokołu odbioru ostatecznego.

Kupujący zapłaci Dostawcy przekazem bankowym kwotę za przedmiot umowy na konto Dostawcy w:

.....
.....

Koszty bankowe na terenie Polski ponosi Kupujący, a poza jej granicami – Dostawca.

16.5 Odbiór przedmiotu umowy:

1. Wstępny test akceptacyjny przedmiotu umowy zostanie przeprowadzony w siedzibie Dostawcy przez przedstawicieli Kupującego i Dostawcy. Wstępny test akceptacyjny polega na: weryfikacji konfiguracji urządzenia oraz na testach elektryczno-mechanicznych.

Potwierdzenie wstępnego odbioru przedmiotu umowy nastąpi poprzez podpisanie przez przedstawicieli Kupującego i Dostawcy protokołu odbioru wstępnego.

2. Końcowy test akceptacyjny przedmiotu umowy zostanie przeprowadzony po instalacji i uruchomieniu urządzenia w siedzibie Kupującego. Końcowy test akceptacyjny obejmuje wykonanie testów funkcjonalnych urządzenia potwierdzających jego parametry techniczne zgodnie ze specyfikacją techniczną oraz wykonanie testów zgodnie z punktem 10 załącznika nr 1 do SIWZ.

Potwierdzenie odbioru przedmiotu umowy nastąpi poprzez podpisanie przez przedstawicieli Kupującego i Dostawcy protokołu odbioru ostatecznego.

16.6 Siła wyższa:

1) W przypadku działania siły wyższej strony Umowy są zwolnione od odpowiedzialności za nie wywiązanie się ze swoich zobowiązań lub zobowiązania te będą zmienione, zgodnie z zapisem punktu 4. Pod pojęciem siły wyższej rozumie się wszystkie wydarzenia, nie dające się przewidzieć przez żadną ze stron w dniu podpisania Umowy i występujących po tej dacie, nie dających się uniknąć i pozostających poza kontrolą obydwu stron.

2) Przypadkami siły wyższej są np. powódź, trzęsienie ziemi, pożar, wybuch, wojna, mobilizacja, strajki, blokady, generalny brak środków transportu.

3) Strona Umowy chcąc zgłosić roszczenia wynikające z siły wyższej ma obowiązek niezwłocznie powiadomić na piśmie drugą stronę o jej wystąpieniu i zakończeniu.

4) Strona zgłaszająca roszczenia musi udowodnić drugiej stronie wystąpienie siły wyższej przy pomocy dokumentów wydanych przez odpowiednie, uprawnione do tego władze w swoim kraju. Daty i terminy wypełnienia zobowiązań zostaną przełożone lub przedłużone o okres, w którym zaistniała siła wyższa.

16.7 Zmiana umowy:

1) Kupujący zastrzega sobie prawo do przedłużenia terminu realizacji umowy z przyczyn organizacyjnych lub technicznych leżących jedynie po stronie Kupującego, w szczególności: wykonywania planowych prac technologicznych w ramach realizowanych projektów, awarii oraz ewentualnych opóźnień wynikających z prowadzenia prac modernizacyjnych w laboratorium zamawiającego.

2) Kupujący dopuszcza możliwość zmiany całkowitej wartości przedmiotu zamówienia z tytułu ewentualnej zmiany stawki podatku VAT.

16.8 Rozstrzygnięcie sporów:

Wszelkie spory powstałe w związku z wykonaniem niniejszej Umowy, których nie da się wyjaśnić polubownie, będą rozstrzygane przez Sąd Arbitrażowy przy Krajowej Izbie Gospodarczej w Warszawie zgodnie z regulaminem tego Sądu.

17. Wymagania dotyczące należytego wykonania umowy: Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

18. Tryb udzielania wyjaśnień na temat SIWZ:

W terminie do dnia 27.12.2011r. wykonawca może zwrócić się do zamawiającego o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia w formie pisemnej, faksem lub pocztą elektroniczną. Zamawiający odpowie na wszystkie zapytania, zgodnie z art. 38 ustawy Pzp. Zamawiający zamieści treść pytań i odpowiedzi na swojej stronie internetowej.

19. Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących wykonawcy:

Wykonawcom przysługują środki ochrony prawnej zawarte w Dziale VI ustawy Pzp (dostęp do powyższych informacji - strona internetowa www.uzp.gov.pl).

20. Inne:

Do spraw nieuregulowanych w SIWZ mają zastosowanie przepisy ustawy Pzp.

Zastępca Dyrektora
ds. Administracyjnych i Technicznych

mgr Michał Urbański

Zamówienie jest finansowane ze środków Unii Europejskiej z projektu nr POIG 02.01.00-14-081/09 pt. Mikrosystemy i NanoTechnologie Elektroniczne dla Innowacyjnej Gospodarki „MINTE”.

Wymagania i parametry techniczne dla reaktora LPCVD do osadzania warstw Si₃N₄ i poli-Si

Nr	Nazwa parametru	Wymagania	Kolumna do wypełnienia przez Wykonawcę*	Punkty
1	2	3	4	
1.	Model, typ		Podać	
2.	Rok produkcji	2012	Potwierdzić	
3.	Kraj producenta urządzenia		Podać	
4.	Producent		Podać	
5.	Urządzenie	Fabrycznie nowe	Potwierdzić	
6.	Wymagania ogólne	Trójrurowe urządzenie musi być poziome i przystosowane do płytek krzemowych 4" i 6"	Potwierdzić	
		Osadzanie poli-Si z SiH ₄ , szybkość osadzania poli-Si: 5,6 – 6,1nm/min	Potwierdzić	
		Osadzanie azotku krzemu stechiometrycznego i niskonapężeniowego z NH ₃ i SiH ₂ Cl ₂ Szybkość osadzania stechiometrycznego azotku krzemu: 2,8 – 3,1nm/min Współczynnik załamania dla stechiometrycznego azotku krzemu: 2,00 ± 0,05 Szybkość osadzania niskonapężeniowego azotku krzemu: 2,0 – 2,3nm/min Całkowite naprężenia w niskonapężeniowym azotku krzemu < 5 x 10 ⁸ Pa rozciągające	Potwierdzić i opisać	
7.	Cechy ogólne	Urządzenie lewostronne - moduł pieca musi być po lewej stronie komory załadowniczej, dla operatora pieca stojącego naprzeciwko komory załadowniczej	Potwierdzić	
		Ręczny załadunek płytek	Potwierdzić	
		Automatyczny załadunek kaset do pieca	Potwierdzić	
		Piece muszą być wyposażone w odpowiednie oprzyrządowanie (jeden uchwyt do przenoszenia kaset dla każdego pieca). Rury kwarcowe i kasety kwarcowe odpowiednie dla płytek 4" i 6" muszą być dostarczone zgodnie ze specyfikacją podaną w Tabeli nr 1	Potwierdzić	
		System grzewczy dla pieców LPCVD: strefa temperatury 300 – 400mm z gradientem temperatury odpowiednim dla uzyskania równomierności grubości warstw poli-Si i azotku krzemu podanej w punkcie 9 dla wsadu 50 płytek o średnicy 6". Dokładność temperatury w strefie: ± 0,2°C dla zakresu temperatur 400° - 1000°C. System grzewczy dla pieca do wygrzewania i suchego utleniania: strefa stałej temperatury 300 – 400mm. Dokładność temperatury w płaskiej strefie: ± 0,5°C dla temperatur z zakresu 400° - 1250°C.	Potwierdzić i podać	

		Szybkość narastania temperatury musi być w zakresie 5° - 15°C/min dla pieca do wygrzewania i utleniania	Potwierdzić i podać	
		Szybkość studzenia musi być w zakresie 2° - 6°C/min dla pieca do wygrzewania i utleniania	Potwierdzić i podać	
		Trójrurowe urządzenie (2 piece LPCVD i piec do wygrzewania i suchego utleniania) musi być wyposażone w linie gazowe zawierające MFC, filtry i reduktory ciśnienia z manometrami	Potwierdzić	
		Linie gazowe muszą być zakończone złączką męską 1/4" VCR	Potwierdzić	
		Piec LPCVD do osadzania azotku krzemu musi być wyposażony w pułpkę azotową do kondensacji par salmiaku	Potwierdzić	
		Wymiary: długość ≤ 5.5 m, głębokość ≤ 0.9 m, wysokość ≤ 2.7 m	Potwierdzić i podać	
		Komora laminarna z nawiewem poziomym	Potwierdzić	
		System pompowy dopasowany do potrzeb technologii osadzania polikrzemu oraz azotków	Potwierdzić	
		Wszystkie niezbędne akcesoria np. złączki niezbędne dla uruchomienia systemu	Potwierdzić	
8.	Wymagania szczegółowe	Dwie zapasowe rury kwarcowe do pieców LPCVD i jedna do pieca do wygrzewania i utleniania	Potwierdzić	
		Dwie zapasowe kasety kwarcowe do płytek 4"	Potwierdzić	
		Dwie zapasowe kasety kwarcowe do płytek 6"	Potwierdzić	
		Cztery zapasowe komplety uszczelek dla pieców LPCVD	Potwierdzić	
		System sterowany komputerowo	Potwierdzić	
		Wymagania dotyczące oprogramowania: a) Sterowanie oparte o system Windows XP lub 7: - tak - brak b) Archiwizacja danych dotyczących systemu np. temperatury, przepływu gazów, mocy, zdarzeń: - tak - brak c) Zdalna kontrola urządzenia, przy wykorzystaniu standardowej sieci LAN: - tak - brak	Podać	1 pkt 0 pkt 1 pkt 0 pkt 1 pkt 0 pkt
9.	Wstępny test akceptacyjny w siedzibie producenta urządzenia	Weryfikacja konfiguracji urządzenia oraz testy elektryczno-mechaniczne	Potwierdzić	

10.	Test akceptacyjny po zainstalowaniu i uruchomieniu urządzenia w siedzibie Zamawiającego, płytki zostaną dostarczone przez Zamawiającego	Czystość rur musi być sprawdzona testem C-V (pojemność-napięcie). Płytki krzemowe muszą być utlenione w piecu z suchym tlenem. Następnie, utlenione płytki muszą być wygrzane w piecach LPCVD w azocie. Wymagane są: $Nm \leq 1 \times 10^{10} \text{ cm}^{-2}$, $\Delta VFB \leq 0.05 \text{ V}$	Potwierdzić	
		Prezentacja procesów osadzania w piecach LPCVD musi być przeprowadzona dla azotku krzemu i dla poli-Si.	Potwierdzić	
		Trzy procesy testowe dla azotku krzemu i dla poli-Si muszą być wykonane w celu sprawdzenia powtarzalności szybkości osadzania i jednorodności grubości. Każdy wsad testowy musi mieć 50 płytek (4", lub 6"). Jednorodność grubości musi być oceniona zgodnie z obowiązującymi zasadami. Jednorodność grubości warstwy azotku krzemu musi być lepsza niż: ± 2.5% od płytki do płytki w procesie ± 2.5% od procesu do procesu ± 1.5% na płytce od punktu do punktu Jednorodność grubości warstwy poli-Si musi być lepsza niż: ± 4.0% od płytki do płytki w procesie ± 4.0% od procesu do procesu ± 2.0% na płytce od punktu do punktu Pomiary powtarzalności i rozrzutu grubości warstw muszą być wykonane zgodnie ze standardami ASTM	Potwierdzić	
11.	Termin realizacji zamówienia (instalacja, uruchomienie i testy)	Maksymalnie do 32 tygodni od daty podpisania umowy	Potwierdzić	
12.	Szkolenie w zakresie wykonywania procesów technologicznych	Szkolenie dla trzech osób podczas testu akceptacyjnego w siedzibie zamawiającego	Potwierdzić	
13.	Szkolenie serwisu	Dla trzech osób podczas testu akceptacyjnego w siedzibie zamawiającego	Potwierdzić	
14.	Instrukcja obsługi i dokumentacja urządzenia	W języku polskim lub angielskim - instrukcja obsługi: plik w pdf i jeden egzemplarz wydrukowany - dokumentacja urządzenia: plik w pdf i jeden egzemplarz wydrukowany	Potwierdzić	
15.	Karty katalogowe	Karty zawierające opis podstawowych parametrów technicznych oraz zdjęcia oferowanego urządzenia	Załączyć	
16.	Części zużywalne w okresie gwarancji	Zapewnione i uwzględnione w cenie urządzenia, dostarczone wraz z urządzeniem	Potwierdzić i podać listę części zużywalnych	
17.	Części zamienne	Zapewnione przez 10 lat od daty podpisania protokołu odbioru ostatecznego	Potwierdzić	
18.	Bezpłatna pomoc techniczna i procesowa	Zapewniona przez co najmniej 3 lata od daty podpisania protokołu odbioru ostatecznego	Potwierdzić	
19.	Reakcja serwisu	Zapewniona w ciągu max. 3 dni roboczych po zgłoszeniu reklamacji	Potwierdzić	

20.	Wsparcie techniczne i procesowe	Zapewnione przez 10 lat od daty podpisania protokołu odbioru ostatecznego	Potwierdzić	
21.	Okres gwarancji	Minimum 12 miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru ostatecznego	Potwierdzić i podać	
22.	Serwis pogwarancyjny	Zapewniony przez 10 lat od daty podpisania protokołu odbioru ostatecznego	Potwierdzić	
23.	Wymagania instalacyjne	Dla instalacji elektrycznych, gazowych i innych	Załączyć do oferty	

***Zaleca się aby Wykonawca precyzyjnie i czytelnie wypełnił kolumnę nr 4**

Tabela Nr 1

Trójrurowe urządzenie

Piec / reaktor	Rura / kasety	Max. temp. procesu	Gazy procesowe	Wymagane procesy
1 górnny piec	Kwarc / Kwarc dla 4" Kwarc dla 6"	1250°C	N ₂ , O ₂	Wygrzewanie i suche utlenianie
2 środkowy piec LPCVD	Kwarc / Kwarc dla 4" Kwarc dla 6"	1000°C	SiH ₄ , N ₂	Osadzanie poli-Si, poli-Si niskonapężeniowego i Si amorficznego
3 dolny piec LPCVD	Kwarc / Kwarc dla 4" Kwarc dla 6"	1000°C	NH ₃ , SiH ₂ Cl ₂ , N ₂	Osadzanie stechiometrycznego i niskonapężeniowego azotku krzemu

.....
podpis osoby/ osób uprawnionej/ uprawnionych
do reprezentowania wykonawcy

.....
pieczęć adresowa wykonawcy

.....
data

O Ś W I A D C Z E N I E

Przystępując do postępowania w sprawie udzielenia zamówienia publicznego oświadczam/y, że spełniam/y warunki udziału w przedmiotowym postępowaniu.

.....
podpis osoby/ osób uprawnionej/ uprawnionych
do reprezentowania wykonawcy

.....
pieczęć adresowa wykonawcy

.....
data

**O Ś W I A D C Z E N I E
O BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA**

Przystępując do postępowania w sprawie udzielenia zamówienia publicznego oświadczam/y, że nie podlegam/y wykluczeniu z przedmiotowego postępowania.

.....
podpis osoby/ osób uprawnionej/ uprawnionych
do reprezentowania wykonawcy

.....
pieczęć adresowa wykonawcy

.....
data

WYKAZ WYKONANYCH DOSTAW

Składając ofertę w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę **reaktora LPCVD do osadzania warstw Si₃N₄ i Poli Si**, oświadczamy, że w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonaliśmy dostawę:

Lp.	Przedmiot dostawy	Wartość dostawy	Data wykonania dostawy	Odbiorca dostawy
1	2	3	4	5
1.				

Uwaga! Do przedstawionej w tabeli wykonanej dostawy należy dołączyć stosowne dokumenty potwierdzające, że dostawa została wykonana należycie.

.....
podpis osoby /osób uprawnionej /uprawnionych
do reprezentowania wykonawcy

.....
pieczęć adresowa wykonawcy

FORMULARZ OFERTOWY

dla Instytutu Technologii Elektronowej

Przedmiot zamówienia		Dostawa reaktora LPCVD do osadzania warstw Si₃N₄ i Poli Si.
1.	Nazwa i adres Wykonawcy	
2.	NIP	
3.	Telefon: Fax: e-mail:	
4.	Cena oferty netto PLN* / EUR* / USD* / GBP*
		słownie:.....
	Stawka podatku VAT%
	Wartość VAT
	Cena oferty brutto PLN* / EUR* / USD* / GBP*
		słownie:
5.	Termin wykonania zamówienia: maksymalnie do 32 tygodni od daty podpisania umowy	Podać :
6.	Osoby uprawnione do reprezentowania wykonawcy	
7.	Części zamówienia, które wykonawca powierzy podwykonawcom	
8.	Dokumenty załączone do oferty	1. . .
9.	Miejscowość Data sporządzenia oferty	

.....
podpis osoby /osób uprawnionej /uprawnionych
do reprezentowania wykonawcy