

DKZ/15/2009

Warszawa, dnia 06.04.2009r.

Podstawa prawna

Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest na podstawie ustawy: Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. (Dz. U. nr 223 poz. 1655 z 2007 r. z późniejszymi zmianami).

INSTYTUT TECHNOLOGII ELEKTRONOWEJ
SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA NA:
dostawę skaningowego mikroskopu elektronowego
słownik CPV 38511100

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego o wartości szacunkowej powyżej: 206 000,00 euro.

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 kryteriami oceny ofert.

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

3. Opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowego, **skaningowego mikroskopu elektronowego (SEM)**, zwanego dalej „urządzeniem” wraz z instalacją i uruchomieniem .

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 20 tygodni od daty zawarcia umowy.

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

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy:

- 6.1 spełniają warunki art. 22 ust.1 oraz nie podlegają wykluczeniu o ubieganie się o zamówienie publiczne na podstawie art. 24 ust. 1 i 2 ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r.

- 6.2 wykażą, że w okresie ostatnich trzech lat przed dniem wszczęcia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonali co najmniej 10 dostaw odpowiadających swoim rodzajem i wartością dostawom stanowiącym przedmiot zamówienia, z podaniem odbiorców tych dostaw.
- 6.3 wykażą, że posiadają polisę lub inny dokument ubezpieczenia potwierdzającego, że wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej.

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:

Status prawny – wymagane dokumenty:

- 7.1 Oświadczenie, o spełnianiu wymagań określonych w art. 22 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych, [załącznik nr 2 do siwz];
- 7.2 Oryginał lub kserokopia, poświadczona przez wykonawcę, za zgodność z oryginałem aktualnego odpisu z właściwego rejestru lub aktualnego zaświadczenia o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub zgłoszenia do ewidencji działalności gospodarczej, [wystawionego nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert];
- 7.3 Oryginał lub kserokopia, poświadczona przez wykonawcę, za zgodność z oryginałem aktualnych zaświadczeń: 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 ubezpieczenia zdrowotne i społeczne, lub zaświadczeń, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu, [wystawionych nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert];
- 7.4 Oryginał lub kserokopia, poświadczona przez wykonawcę, za zgodność z oryginałem aktualnej informacji z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt. 4 – 8 ustawy Pzp [wystawionej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert];
- 7.5 Oryginał lub kserokopia, poświadczona przez wykonawcę, za zgodność z oryginałem aktualnej informacji z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt. 9 ustawy Pzp [wystawionej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert];
- 7.6 Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa w punktach 7.2, 7.3, 7.5 składa dokument lub dokumenty, wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:
- a) nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości;
 - b) nie zalega z uiszczaniem podatków, opłat, 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;
 - c) nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie.

Jeżeli w kraju pochodzenia osoby lub w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt. 7.4 i 7.6, zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju pochodzenia osoby lub kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania.

Zdolność techniczna - wymagane dokumenty:

- 7.7 Wykaz wykonanych dostaw – wymieniony w pkt. 6.2 siwz,

Zdolność ekonomiczna i finansowa – wymagane dokumenty:

7.8 Polisa lub inny dokument ubezpieczenia – wymieniona w pkt. 6.3 siwz,

Brak złożenia któregokolwiek z wyżej wymienionych dokumentów skutkować będzie wykluczeniem oferenta z postępowania.

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

Oświadczenia, zawiadomienia oraz informacje zamawiający i wykonawcy przekazują pisemnie lub faksem.

Osobą upoważnioną do kontaktów z oferentami 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.

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.

11. Opis sposobu przygotowania ofert:

Ofertę należy złożyć na piśmie.

Oferta powinna zawierać:

- a) dokładną nazwę i adres oferenta,
- b) datę sporządzenia oferty,
- c) wypełniony załącznik nr 1 do siwz,

14.1 Kryterium cena: liczba punktów zdobyta w kryterium cena będzie obliczona wg wzoru:

$$P_n = C_{\min} / C_n * 100 * W$$

gdzie: P_n - liczba punktów w kryterium cena
 C_{\min} - najniższa cena spośród nadesłanych ofert
 C_n - cena oferty n-tego oferenta.
 W - waga kryterium.

W kryterium cena: można uzyskać maksymalnie 65 punktów.

14.2 Kryterium jakość techniczna urządzenia: liczba punktów zdobyta w kryterium jakość techniczna urządzenia będzie obliczona na podstawie wypełnionej Tabeli (zał. Nr 1 do siwz) oraz wg wzoru:

$$Q_n = \left(\sum_p (0, 2, 4, 5, 7)_p \right)_n / \max_p \left(\sum_p (0, 2, 4, 5, 7)_p \right) * 100 * W$$

gdzie: Q_n - liczba punktów w kryterium jakość urządzenia
 $(0, 2, 4, 5, 7)_p$ – wartości punktów dla oceny p-tego parametru
 p - liczba ocenianych parametrów
 n - numer oferty
 W - waga kryterium.

W kryterium jakość urządzenia: można uzyskać maksymalnie 35 punktów.

Łączna ocena oferty stanowi sumę punktów uzyskanych w poszczególnych kryteriach.

15. Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego:

Umowa z wykonawcą, którego oferta zostanie wybrana, będzie podpisana w terminie nie krótszym niż 10 dni od dnia przekazania zawiadomienia o wyborze oferty, nie później jednak niż przed upływem terminu związania ofertą.

Umowę zawiera się w trybie zgodnym z Działem IV ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych.

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.

2) W przypadku opóźnienia w płatności, Kupujący zapłaci Dostawcy karę wynoszącą 0,1% wartości nieterminowej zapłaty za każdy dzień opóźnienia do wysokości 10% jego wartości.

3) W przypadku odstąpienia od umowy przez Dostawcę, z przyczyn nie leżących po stronie Kupującego, 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 nie leżących po stronie Dostawcy, Kupujący zapłaci Dostawcy karę w wysokości 10% wartości przedmiotu umowy wraz z udokumentowanymi kosztami materiałów i robocizny na podstawie niniejszego zestawienia:

- w okresie krótszym niż 30 dni od złożenia zamówienia – 20% przedmiotu umowy
- w okresie krótszym niż 30 dni przed dostawą i odbiorem – 100% przedmiotu umowy
- 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 zerwania 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 gwarantuje prawidłowe działanie i jakość techniczną dostarczonego przez siebie urządzenia w ciągu (okres gwarancji w ofercie) miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru ostatecznego.

2) Dostawca w ramach gwarancji pokrywa koszty naprawy lub wymiany wadliwego towaru, jak również pokrywa koszty związane z jego transportem.

3) W okresie gwarancji, w przypadku konieczności naprawy poza siedzibą Kupującego, Dostawca ma obowiązek zrealizować naprawę lub wymianę nie później niż w okresie 12 tygodni od daty pisemnego zgłoszenia usterek.

4) Gwarancja zostanie przedłużona o czas ewentualnej naprawy urządzenia.

5) Wymienione lub naprawione części zostaną objęte gwarancją Dostawcy lub Producenta.

6) W okresie gwarancji, Dostawca gwarantuje czas reakcji serwisu maksymalnie w ciągu 2 dni roboczych od daty pisemnego zgłoszenia usterek.

16.3 Warunki płatności:

Płatność zostanie dokonana w następujący sposób:

1) 60% wartości umowy – (wartość z oferty) – płatne przekazem bankowym na podstawie oryginału faktury i dokumentów przewozowych na konto Dostawcy w czasie dostawy i po podpisaniu przez obie strony Umowy protokołu odbioru wstępnego.

2) 40% wartości umowy – (wartość z oferty) – płatne przekazem bankowym na podstawie oryginału faktury na konto Dostawcy w ciągu 21 dni od daty 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.

16.4 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, Polska

2) Dostawca zawiadomi Kupującego faksem o wysyłce (Nr +48 22 54-87-803).

3) Dostawca dostarczy wraz z przedmiotem umowy deklarację zgodności CE urządzenia.

16.5 Odbiór przedmiotu umowy:

Uruchomienie urządzenia obejmuje rozruch techniczny oraz wykonanie testów funkcjonalnych potwierdzających jego parametry techniczne zgodnie ze specyfikacją techniczną i wymaganiami określonymi w siwz. Potwierdzenie odbioru przedmiotu zamówienia nastąpi poprzez podpisanie przez obie strony protokołu odbioru ostatecznego.

16.6 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: nie wymagamy.

18. Tryb udzielania wyjaśnień na temat siwz:

Wykonawca ma prawo zwrócić się do zamawiającego w formie pisemnej, faksem oraz pocztą elektroniczną o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Zamawiający odpowie na wszystkie zapytania niezwłocznie, jeżeli wpłyną do zamawiającego nie później niż na 6 dni przed terminem składania ofert.

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 Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. (dostęp do powyższych informacji - strona internetowa www.uzp.gov.pl).

20. Inne:

Do spraw nieuregulowanych w siwz mają zastosowanie przepisy ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych.

Zastępca Dyrektora
mgr inż. Zbigniew Poznański

Wymagania i parametry techniczne skaningowego mikroskopu elektronowego.

Lp.	Nazwa parametru	Wymaganie	Kolumna do wypełnienia przez oferenta *	Punktacja
1	2	3	4	5
1.	Typ urządzenia		podać	
2.	Rok produkcji	2009	potwierdzić	
3.	Kraj producenta urządzenia		podać	
4.	Producent urządzenia		podać	
5.	Urządzenie	fabrycznie nowe	potwierdzić	
6.	Źródło elektronów	Działo elektronowe z termiczną emisją polową (emiter Schottky'ego)	potwierdzić	
7.	Tryby pracy	A) wysokopróżniowy B) podwyższonego ciśnienia lub inny pozwalający na obserwację próbek dielektrycznych (np. szkło, guma) bez napyłonej warstwy przewodzącej	potwierdzić potwierdzić	
8.	Zdolność rozdzielcza mikroskopu w trybie SE (elektronów wtórnych) dla próbki testowej złoto/grafit w odległości roboczej nie mniejszej niż 1mm (<u>podać odległość roboczą dla każdej definiowanej rozdzielczości oraz opisać użytą metodę określania rozdzielczości</u>)	tryb pracy A (p. parametr 7): - dla napięcia 30kV: < 1.2 nm,	podać	
		- dla napięcia 15kV: < 1.5 nm	podać	
		- dla 3kV: < 1.5 nm	podać	
		- dla 1kV (lub mniej): < 2 nm	podać	
		tryb pracy B (p. parametr 7): - dla 10kV (lub więcej)**: < 1.5 nm 1.5 - 4.5 nm	podać	5pkt 0pkt
- dla 3kV (lub mniej)**: < 2.0 nm 2.0 - 4.5 nm	podać	7pkt 0pkt		
9.	Powiększenie mikroskopowe (określane na monitorze o przekątnej 19 cali dla próbki umieszczonej w eucentrycznej odległości roboczej)	a) minimalne powiększenie ≤ 80 x, b) maksymalne powiększenie ≥ 600 000 x.	podać podać	
10.	Napięcie przyspieszające	Regulowane co najmniej w zakresie od 200 V do 30 kV	potwierdzić	
11.	Regulacja parametrów wiązki	a) System spowalniania elektronów padających na powierzchnię próbki do energii**: < 100 eV 100 eV – 200 eV	podać	2pkt 0pkt
		b) Regulacja energii elektronów płynna lub skokowa (ze skokiem nie większym niż 100 eV).	potwierdzić	

		c) Niezależna regulacja wartości napięcia przyspieszającego i prądu wiązki elektronowej d) Możliwość zainstalowania układu wygaszania wiązki sterowanego elektrostatycznie (<i>electrostatic blanking plate</i>) w miejscu instalacji.	potwierdzić potwierdzić	
12	Maksymalny gwarantowany prąd wiązki elektronowej dla napięcia 30kV (lub 15kV)	$\geq 20\text{nA}$ (warunek konieczny)	potwierdzić	
13	Stabilność prądu wiązki na co najmniej 8h	< 2% (warunek konieczny)	potwierdzić	
		< 0.5 %	podać	4pkt
		0.5% - 1.0 %		2pkt
14	Wymagania dodatkowe dot. wiązki	System ma zawierać cyfrowy miernik prądu próbki (pikoamperomierz) mierzący w zakresach od 1pA do 10uA, minimum 6 zakresów pomiarowych i minimum 5 cyfr znaczących.	podać	
15	Szybkość skanowania	a) Minimalna szybkość skanowania < 100 milisek/klatkę b) Maksymalna szybkość skanowania > 40 min/klatkę.	potwierdzić	
16	Detektory elektronów wtórnych i odbitych pozwalające spełnić wymagania określone w punkcie 8.	a) detektor elektronów wtórnych do pracy w trybie wysokiej próżni	opisać	
		b) detektor elektronów wtórnych do pracy w trybie pozwalającym na obserwację próbek dielektrycznych	opisać	
		c) wewnętrzny (in-lens) detektor elektronów wtórnych SE do pracy w trybie wysokiej próżni,	opisać	
		d) wewnętrzny (in-lens) detektor elektronów wstecznie rozproszonych BSE do pracy w trybie wysokiej próżni	opisać	
		Dodatkowy detektor zoptymalizowany do pracy w trybie pracy B (p. parametr 7) tzn. w trybie podwyższonego ciśnienia lub innym pozwalającym na obserwację próbek dielektrycznych (np. szkło, guma) bez napylonej warstwy przewodzącej	podać	4 pkt
17	Systemy próżniowe	a) Rozdzielne systemy pomp jonowych (ang. IGP) do utrzymania próżni w obszarze katody i w kolumnie mikroskopu.	potwierdzić, opisać	
		b) Automatyczny układ pompowania mikroskopu z miernikiem próżni (sonda Penninga), komora próbki odpompowywana pompą turbomolekularną.	potwierdzić	
		c) Czas pompowania komory – nie gorszy niż 3 minuty (pustej komory) do osiągnięcia ciśnienia	potwierdzić	

		umożliwiającego rozpoczęcie obrazowania próbki. d) System powinien być wyposażony w całkowicie bezolejowy układ próżniowy e) Układ antykontaminacyjny chłodzony ciekłym azotem	potwierdzić potwierdzić	
18	System chłodzący mikroskopu	Wydajność uwzględniająca ew. rozbudowę mikroskopu o GIS, EDS, WDS, system nanolitografii (np. Raith), etc.	potwierdzić	
19	Wymagania dodatkowe	a) Mikroskop musi być wyposażony w kamerę telewizyjną CCD do podglądu wnętrza komory b) Minimum 5 wolnych portów do dalszej rozbudowy systemu (GIS, EDS, WDS etc.) c) Możliwość rozbudowy o co najmniej dwa układy do precyzyjnego podawania gazu roboczego, pozwalające na wyzwalaną wiązkę elektronową depozycję takich materiałów jak np. wolfram, złoto lub platyna, które będą sterowane niezależnie, z poziomu głównego interfejsu użytkownika mikroskopu. Pojedynczy układ powinien służyć do precyzyjnego podawania jednego rodzaju gazu. Rozbudowa w miejscu instalacji d) Możliwość rozbudowy o przystawkę do nanolitografii elektronowej (Raith lub inny) w miejscu instalacji e) Możliwość rozbudowy o systemy EDS, WDS, GIS w miejscu instalacji f) Pneumatyczny system antywibracyjny mikroskopu	potwierdzić potwierdzić potwierdzić potwierdzić potwierdzić	
20	Stolik	Stolik próbki o zmotoryzowanych przesuwach w osiach X, Y i Z z przesuwem nie mniejszym niż X – 135mm, Y – 135mm, Z - 8mm (warunek konieczny)	podać	
		Dla przesułów X ≥ 150 mm oraz Y ≥ 150 mm oraz Z ≥ 10 mm	podać	4pkt
		Eucentryczny obrót wokół osi w zakresie 360° dla wszystkich położeń X, Y; pochył: minimalny zakres od -10 do 60°	potwierdzić	

		Przesuw w osiach X, Y z minimalnym krokiem $\leq 100\text{nm}$, z możliwością zapamiętania położeń próbki i powrotu do zapamiętanych położeń. Dokładność przesuwu (przy pochylenie stolika 0°) lepsza niż $0,1\ \mu\text{m}$.	opisać	4pkt
		a) Mikroskop wyposażony w uchwyty do płytek o średnicy 4 i 6 cali. b) System sygnalizujący kolizję próbki z elementami komory (touch alarm)	potwierdzić potwierdzić	
21	Komora mikroskopu	a) Rozmiar komory pozwalający na obserwację 100% powierzchni płytki 6-calowej. b) Możliwość wyposażenia w służbę powietrzną umożliwiającą na umieszczenie płytki 6-calowej	podać potwierdzić	
22	Oprogramowanie	a) System komputerowy wraz z oprogramowaniem powinien zapewniać sterowanie mikroskopem, obserwację obrazów mikroskopowych, ich obróbkę, zapisywanie (wraz z zestawem parametrów) w formatach TIFF, BMP i JPEG z rozdzielczością nie mniejszą niż 10 megapikseli b) Dla celów porównawczych powinna istnieć możliwość jednoczesnej obserwacji minimum dwóch obrazów z różnych detektorów na ekranie jednego monitora. c) Oprogramowanie sterujące mikroskopu i wszystkie aplikacje specjalistyczne, występujące w oferowanym instrumencie powinny być uruchamiane w systemie operacyjnym MS Windows XP Pro i kompatybilne z innymi standardowymi programami środowiska Microsoft Windows	potwierdzić potwierdzić	
23	Komputer PC z monitorem LCD do obsługi mikroskopu	<u>procesor</u> : min. Intel Core 2 Duo, 2.33 GHz, 4 MB cache <u>pamięć</u> : min. 2 GB <u>karta graficzna</u> : min 256 MB <u>dysk twardy</u> : min 160 GB (SATA) <u>nagrywarka DVD \pm RW</u> (SATA) <u>system operacyjny</u> Windows XP Pro <u>monitor LCD</u> min. 19", klawiatura, mysz, karta sieciowa	podać	
24	Systemy zabezpieczeń mikroskopu	a) zabezpieczenie mikroskopu na okoliczność przekroczenia temperatury wody chłodzącej b) zabezpieczenie mikroskopu na okoliczność zaniku/spadku napięcia w sieci	potwierdzić potwierdzić	
25.	Test akceptacyjny po instalacji i uruchomieniu urządzenia w siedzibie Zamawiającego	zapewnione <i>Bezpłatny pomiar wymaganych do instalacji parametrów lokalizacji mikroskopu (uziom, zakłócenia EM, wibracje etc.)</i> Próbki/płytki testowe dostarczone	potwierdzić	

		do testu przez - oferenta: standardowe próbki testowe SEM weryfikujące parametry z punktu 8. - ITE: - nano-ostrze krzemowe, nanostruktura dielektryczna (SiO₂), guma silikonowa trawiona w plazmie, struktura poliimidowa		
26.	Termin realizacji przedmiotu zamówienia maksymalnie 20 tygodni	zapewnione	podać	
27.	Szkolenie minimum 4 osób, w miejscu instalacji urządzenia	Szkolenie dwuetapowe: a) pierwszy etap po instalacji urządzenia b) drugi etap po ok. 3 miesiącach po odbiorze urządzenia	potwierdzić	
28.	Instrukcja obsługi oraz dokumentacja techniczna w języku polskim lub angielskim	zapewnione	potwierdzić, podać	
29.	Dostępność części zamiennych - minimum 10 lat od daty instalacji	zapewnione	potwierdzić	
30.	Bezpłatna aktualizacja oprogramowania w okresie minimum 5 lat od daty instalacji	zapewnione	potwierdzić	
31.	Zapewnienie serwisu pogwarancyjnego w okresie 10 lat od daty instalacji	zapewnione	potwierdzić	
32.	Zapewnienie wsparcia technicznego w okresie 10 lat od daty instalacji	zapewnione	potwierdzić	
33.	Okres gwarancji	Minimum 12 miesięcy liczone od daty odbioru technicznego	potwierdzić	
		Zapewniona jedna bezpłatna wymiana katody	potwierdzić	
34.	Dodatkowe wymagania dot. serwisu	Rozpoczęcie usługi w ciągu 2 dni roboczych od zgłoszenia usterki	potwierdzić	
35.	Dodatkowe wymagania dotyczące wyposażenia	System mikroskopu musi zawierać podstawowy zestaw do preparatyki: np. pęsety, taśmy, naklejki, stoliki umożliwiające zamontowanie próbek	potwierdzić	
36.	Dostarczenie wydruku zdjęcia (wykonanego mikroskopem odpowiadającym modelowi oferowanego mikroskopu) dokumentującego rozdzielczość ≤ 2nm	zapewnione	załączyć	

* Nieprecyzyjne i niedokładne wypełnienie kolumny Nr 4 tabeli skutkować będzie odrzuceniem oferty.

** Oferty, których parametr nie mieści się w żadnym z wyspecyfikowanych przedziałów wartości nie spełniają warunków przetargu.

.....
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 niniejszym postępowaniu zawarte w art. 22 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych, który stanowi, że o udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy:

1. posiadają uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień;
2. posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponują potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia lub przedstawia pisemne zobowiązanie innych podmiotów do udostępnienia potencjału technicznego i osób zdolnych do wykonania zamówienia;
3. znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia;
4. nie podlegają wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

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

Wykaz części zamówienia, które Wykonawca powierzy podwykonawcom.

(W przypadku braku podwykonawców, należy wypełnić wykaz kreskami.)

Lp.	Zakres zamówienia, który Wykonawca zamierza powierzyć podwykonawcom.
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

.....
podpis i pieczęć osoby uprawnionej