

DKZ/23/2009

Warszawa, dnia 31.03.2009 r.

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 urządzenia do trawienia plazmowego typu ICP Etch
słownik CPV 31700000**

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, **urządzenia do trawienia plazmowego typu ICP Etch (Inductive Coupled System)**, 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 24 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 50 000,00,- PLN (słownie: pięćdziesiąt 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,

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

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 95 punktów.

14.2. Kryterium okres gwarancji: liczba punktów zdobyta w kryterium okres gwarancji będzie obliczona wg wzoru:

$$G = \begin{cases} \frac{G_n - 12}{G_{\max} - 12} * 100 * W & \text{dla } G_{\max} > 12 \\ 0 & \text{dla } G_{\max} = 12 \end{cases}$$

gdzie: G - liczba punktów w kryterium okres gwarancji
 G_n - okres gwarancji n-tego oferenta (w miesiącach)
 G_{\max} - maksymalny okres gwarancji (w miesiącach) spośród nadesłanych ofert
 W - waga kryterium.

W kryterium okres gwarancji: można uzyskać maksymalnie 5 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:

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 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 3 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,
 Al. Lotników 32/46
 02-668 Warszawa, 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 urządzenia do trawienia plazmowego typu ICP Etch (Inductive Coupled System).

Lp.	Nazwa parametru	Wymaganie	Kolumna do wypełnienia przez oferenta *
1	2	3	4
1.	Typ urządzenia		podać
2.	Rok produkcji	2009	potwierdzić
3.	Kraj producenta urządzenia		podać
4.	Producent urządzenia		podać
5.	Urządzenie	Fabrycznie nowe, nie używane w jakimkolwiek laboratorium oraz nie pokazywane na konferencjach i imprezach targowych	potwierdzić
6.	Wymagania ogólne	Urządzenie przeznaczone jest do selektywnego, kontrolowanego i powtarzalnego trawienia struktur epitaksjalnych i podłoży półprzewodnikowych AIII-BV oraz warstw dielektrycznych.	potwierdzić
7.	Rodzaje procesów	Procesy trawienia warstw epitaksjalnych na bazie AlGaAs, AlAs, AlGaSb, InGaAs, InAs, InGaSb, InAlAs, InAlSb, GaAs, GaSb, InP na podłożach GaAs, GaSb, InP oraz warstw dielektrycznych SiO ₂ , Si ₃ N ₄ i Al ₂ O ₃ .	potwierdzić
8.	Komora procesowa aluminiowa	Z połączeniem kołnierzowym o średnicy powyżej 150 mm dla efektywnego odpompowywania komory.	potwierdzić
		W komorze procesowej brak połączeń skręcanych i spawanych.	potwierdzić
		Grzana komora.	potwierdzić
		Flansa wejściowa o średnicy nie mniejszej niż 40mm z okienkiem obserwacyjnym.	potwierdzić
9.	Wymiary urządzenia	Mniejsze niż 80cm(W)x200cm(H)x170cm(L).	potwierdzić
10.	Konsola układu	Elementy kontroli zintegrowane w obudowie.	potwierdzić
		Zawiera turbopompy, zawory.	potwierdzić

11.	Elektroda podłożowa do 2-calowych podłoży z chłodzeniem	Możliwość regulacji temperatury elektrody podłożowej od -150°C do $+400^{\circ}\text{C}$.	potwierdzić
		Możliwość regulacji temperatury elektrody podłożowej od $+5^{\circ}\text{C}$ do $+70^{\circ}\text{C}$, przy zastosowaniu chłodzenia wodą.	potwierdzić
		Zasilana ze źródła RF (13,56MHz).	potwierdzić
		Średnica elektrody w zakresie 200mm - 220mm.	potwierdzić
		Aluminiowa przesłona maskująca (osłona ciemnej przestrzeni tzw. dark space shield), uziemiona.	potwierdzić
		Możliwość wykonywania procesów dla płytek od wielkości 5mmx5mm do 2" o różnych kształtach.	potwierdzić
12.	Generacja plazmy	Generator RF o częstotliwości $f=13,56\text{ MHz}$ o mocy nie mniejszej niż $P=300\text{W}$ z układem automatycznego dopasowania impedancji.	potwierdzić
		Możliwość kontroli mocy wychodzącej lub autopolaryzacji.	potwierdzić
		Możliwość wstępnego niezależnego dopasowania impedancji dla każdego etapu procesu.	potwierdzić
13.	Źródło plazmy ICP zoptymalizowane dla próbek maksymalnie 2 calowych	Średnica źródła pomiędzy 60 a 70 mm zoptymalizowana dla płytek 2".	potwierdzić
		Moc do $P=600\text{ W}$.	potwierdzić
		Z ekranowaniem elektrostatycznym.	potwierdzić
		Generator RF (13,56MHz) z automatycznym dostrajaniem.	potwierdzić
		Flansa o średnicy 25 mm w górnej elektrodzie do instalacji interferometru laserowego.	potwierdzić
14.	System próżniowy do komory procesowej	Próżnia wstępna $\sim 4 \times 10^{-6}\text{ mbar}$.	potwierdzić
		Czas uzyskania próżni wstępnej w komorze procesowej, $\leq 5\text{ min}$.	potwierdzić
		Automatyczna kontrola próżni wstępnej oraz próżni podczas procesów trawienia.	potwierdzić

15.	System dostarczania gazów	Osiem linii gazowych z zaworami i kontrolerami przepływu masy (MFC) dla Cl ₂ , N ₂ , CH ₄ , O ₂ , H ₂ , Ar, SF ₆ , CF ₄ .	potwierdzić
16.	Komora załadowcza	Czteropozycyjna komora załadowcza umożliwiająca czterokierunkowy transfer próbek. Możliwość podłączenia innych modułów procesowych w przyszłości.	potwierdzić
		Wielkość komory załadowczej mniejsza niż 15l.	potwierdzić
		Możliwość przenoszenia płytek o wymiarach od 5mmx5mm do 2" o różnych kształtach.	potwierdzić
		Wyposażona w suchą pompę oraz pompę turbomolekularną.	potwierdzić
		Wyposażona w próżniomierz.	potwierdzić
17.	Poprocesowy neutralizator (scrubber)	Neutralizator musi być właściwy dla gazów wymienionych w pkt. 15.	potwierdzić
18.	Dodatkowy neutralizator (scrubber)	Do chloru (z zaworu bezpieczeństwa reduktora Cl ₂).	potwierdzić
19.	System interferometryczny do monitorowania trawienia in -situ	Podgląd powierzchni mierzonej struktury z zastosowaniem kamery CCD (układ zintegrowany ze stolikiem XY).	potwierdzić
20.	Sposób sterowania	Sterowanie komputerowe z dedykowanym oprogramowaniem opartym na systemie Windows XP Pro.	potwierdzić
21.	Komputer PC z monitorem LCD do urządzenia	Procesor: Intel Core 2 Duo, min. 2.33GHz, 4 MB cache Pamięć: min. 2 GB Karta graficzna: min 512 MB 2 dyski twarde: min 2x160 GB nagrywarka DVD ± RW system operacyjny Windows XP Pro monitor LCD min. 19" , klawiatura, mysz, karta sieciowa.	potwierdzić
22.	Dwuetapowy test akceptacyjny: a) Wstępny test akceptacyjny w siedzibie dostawcy b) Końcowy test akceptacyjny po instalacji i uruchomieniu urządzenia w siedzibie Zamawiającego (ITE)	Wykonanie procesów trawienia według załącznika 1.1 Sprawdzenie selektywności procesu trawienia względem różnych masek oraz sprawdzenie powtarzalności procesu trawienia.	potwierdzić

23.	Termin realizacji przedmiotu zamówienia maksymalnie 24 tygodnie	zapewnione	potwierdzić
24.	Szkolenie trzech osób w siedzibie Zamawiającego	zapewnione	potwierdzić
25.	Instrukcja obsługi oraz dokumentacja techniczna w języku polskim lub angielskim	zapewnione	potwierdzić, podać
26.	Dostępność części zamiennych - 10 lat od daty instalacji	zapewnione	potwierdzić
27.	Zapewnienie serwisu pogwarancyjnego w okresie 10 lat od daty instalacji	zapewnione	potwierdzić
28.	Zapewnienie wsparcia technicznego i technologicznego w okresie 10 lat od daty instalacji	zapewnione	potwierdzić
29.	Okres gwarancji minimalnie 12 miesięcy	zapewnione	podać

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

Testy akceptacyjne:

Nr	Proces	Struktura	Parametry	Wymagania
1	Płytkie trawienia mesy	Heterostruktury: (Al)GaAs/GaAs (In)GaAs/(In)AlAs InAs/InGaSb InP	Głębokość trawienia	1 μm
			chropowatość	< 10 nm
			Anizotropia procesu trawienia	Nachylenie krawędzi bocznej 90+/- 3°
2	Głębokie trawienia mesy	Heterostruktury: (Al)GaAs/GaAs (In)GaAs/(In)AlAs InAs/InGaSb InP	Głębokość trawienia	$\geq 7 \mu\text{m}$
			Anizotropia procesu trawienia	Gładkie ściany boczne 90+/- 3°
3	Trawienia o dużym stosunku głębokości do rozmiarów planarnych	Heterostruktury: (Al)GaAs/GaAs (In)GaAs/(In)AlAs InAs/InGaSb InP photonic crystal (okrągły i prostokątny wzór)	Głębokość trawienia	$\geq 7 \mu\text{m}$
			Wzór	$\phi/d \geq 0,6 \mu\text{m}$
			Anizotropia procesu trawienia	profile angle 90+/- 3°
4	Trawienie anizotropowe z nachyleniem ściany 45°	Heterostruktury: AlGaAs/GaAs	Głębokość trawienia	20 μm

.....
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 przedstawią 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