

Dziekan

Gdańsk, dnia 16.04.2024 r.

**Zamawiający:**  
**Politechnika Gdańska**  
**Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki**  
**ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk**

**ZAPYTANIA I WYJAŚNIENIA  
ORAZ ZMIANA TREŚCI SPECYFIKACJI WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (SWZ)**

*dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2023 r. poz. 1605) pn. „Dostawa zestawu do osadzania warstw HiPIMS PVD - systemu do wysoko energetycznego osadzania warstw z wykorzystaniem rozpylania magnetronowego dla Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej”, nr CRZP/50/009/D/24, ZP/40/WETI/24, ogłoszenie o zamówieniu nr 2024-OJS060-00178601-pl-ts*

Działając na podstawie art. 284 ust. 6 ustawy Pzp, Zamawiający udostępnił treść zapytań wraz z wyjaśnieniami, które wpłynęły w dniu 15.04.2024 r. poprzez *Platformę zakupową*:

**Pytanie 1:**

Czy zamawiający dopuszcza użycie pompy o wydajności 11.4m<sup>3</sup>/h?

**Odpowiedź 1:**

Zamawiający nie dopuści pompy o wydajności 11.4m<sup>3</sup>/h

**Pytanie 2:**

Czy zamawiający może określić czas odpompowania komory od atmosfery do ciśnienia bazowego <1E-7mbar?

**Odpowiedź 2:**

<1E-6 mbar w czasie około 20 minut.

**Pytanie 3:**

Czy zamawiający dopuszcza regulatory 20 sccm do zapewnienia mieszaniny gazów reaktywnych i 100 sccm dla głównego przepływu gazu Ar ?

**Odpowiedź 3:**

Zamawiający przewiduje:  
100 sccm dla argonu i tlenu.  
50 scmm dla azotu.

**Pytanie 4:**

Czy zamawiający dopuszcza konfigurację manipulatora podłoża bez dodatkowej oddzielnej przesłony?

**Odpowiedź 4:**

Stolik podłożowy powinien posiadać przesłonę.

**Pytanie 5:**

Czy zamawiający dopuszcza manipulator obsługujący maksymalnie podłoża o średnicy 4" zamiast 6"?

**Odpowiedź 5:**

Zamawiający nie dopuszcza manipulatora obsługującego maksymalnie podłoża o średnicy 4" zamiast 6".

**Pytanie 6:**

Specyfikacja urządzenia wskazuje grzanie i chłodzenie wodą. Czy oznacza to, że wymagane jest zarówno grzanie i chłodzenie podłoża na tym samym uchwycie ?

**Odpowiedź 6:**

Wymagane jest chłodzenie dział magnetronowych, pompy turbomolekularnej. Grzanie dotyczy jedynie stolika.

**Pytanie 7:**

Czy zamawiający może potwierdzić powód przesunięcia podłoża z dokładnością 10 µm?

**Odpowiedź 7:**

Chodzi o precyzję przesuwu, jednakże zamawiający dopuści nieznacznie mniejszą dokładność. Dokładność wynika z zastosowanie w późniejszym czasie komory do nanocząstek.

**Pytanie nr 8:**

Specyfikacje określają różne wartości prędkości obrotowej stopnia podłoża. Prosimy o wyjaśnienie co zamawiający rozumie poprzez „dokładność sterowania prędkością obrotową stolika nie gorsza niż 60 obr/min”.

**Odpowiedź nr 8:**

Dokładność sterowania prędkością obrotową stolika nie gorsza niż 6 obr/min.

**Pytanie 9:**

Specyfikacje wymagają regulacji in-situ nachylenia i długości wsuwania magnetronów. Czy zamawiający dopuszcza mechanizm ex-situ ?

**Odpowiedź 9:**

Zamawiający dopuszcza mechanizm ex-situ.

**Pytanie 10:**

Specyfikacja wskazuje aby system kontroli ciśnienia zapewniał stabilizację ciśnienia w pełnym zakresie 1 atm – 5x10<sup>-9</sup> mbar – czy zamawiający ma na myśli pomiar ciśnienia w tym zakresie ? kontrola w takim zakresie przy sputteringu byłaby bardzo nietypowa.

**Odpowiedź 10:**

Pomiar ciśnienia w pełnym zakresie 1 atm – 5x10<sup>-9</sup> mbar.

**Pytanie 11:**

Zamawiający wskazał aby system wyposażony był w dedykowany komputer i monitor 22". Czy zamawiający może zaakceptować rozwiązanie z komputerem/monitorem tzw. All-in-One?

**Odpowiedź 11:**

Zamawiający dopuszcza rozwiązanie z komputerem/monitorem tzw. All-in-One.

**Pytanie 12:**

Jeśli chodzi o możliwości rozbudowy, zamawiający prosi o dwa (2) kołnierze DN200CF do przyszłej rozbudowy systemu. Jeden z nich jest przeznaczony dla źródła klastra nano cząstek. Do czego ma służyć drugi port?

**Odpowiedź 12:**

Drugi port do komory typu load lock.

**Zmiana nr 1**

Zmianie ulega treść Załącznika nr 2 do SWZ – Formularz rzeczowo-cenowy oraz załącznika nr 5 do SWZ ois przedmiotu zamówienia.

Działając na podstawie art. 286 ust. 7 ustawy Pzp Zamawiający udostępniła zmiany wprowadzone do treści SWZ, dokonane na podstawie art. 286 ust. 1 ustawy Pzp, w następującym zakresie:

Zmianie ulega treść załącznika nr 4 opis przedmiotu zamówienia do SWZ.

Zmieniony załącznik nr 4 zostaje udostępniony na stronie internetowej prowadzonego postępowania.

Powyższe wyjaśnienia stanowią integralną część SWZ oraz mają moc wiążącą dla wszystkich Wykonawców ubiegających się o udzielenie przedmiotowego zamówienia.

Treść zapytań wraz z wyjaśnieniami Zamawiający udostępnia na stronie internetowej prowadzonego postępowania.

Zamawiający informuje, iż termin składania i otwarcia ofert nie ulega zmianie.

Dziekan  
  
prof. dr hab. inż. Jacek Stefański