



Łukasiewicz
Instytut
Mikroelektroniki
i Fotoniki

F2-2/14/2021

Warszawa, dnia 2021 -04- 2 9



Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę urządzenia do centrowania i naświetlania dla fotolitografii DUV 0,5 um - nr sprawy F2-2/14/2021.

Zamawiający, działając na podstawie art. 135 oraz 137 ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 11 września 2019 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 2019 z późn. zm.) przekazuje treść zapytań wraz z wyjaśnieniami oraz dokonuje zmiany treści Specyfikacji Warunków Zamówienia.

Pytanie 1.

Czy Zamawiający dopuści zaoferowanie urządzenia do centrowania i naświetlania dla fotolitografii DUV 0,5 um w którym:

- oprzyrządowanie do płytek krzemowych oraz podłoży będzie składało się z jednego kompletu (praca z TSA oraz BSA) dostosowanego do pracy z płytkami krzemowymi o średnicy 8", 6" 4" oraz podłożami kwadratowymi dla centrowania od górnej (TSA) oraz spodniej strony (BSA).

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza ww. rozwiązania.

- obudowa lampy będzie przystosowana do pracy z lampami o mocy 200W, 350W/S, 500W a sama zaoferowana lampa będzie lampą ksenonową o mocy 500W przy spełnieniu innych stawianych wymagań.

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza wymagania technicznego.

- selektywne naświetlenie promieniowaniem dla następujących zakresach długości: UV400 [350-450nm], UV300 [280-350 nm], UV250 [240-260 nm]).

Odpowiedź:

Tak. Zamawiający dopuszcza wymaganie techniczne. W związku z tym pkt 8.5 c. Załącznik nr 1 do SWZ, kolumna 3 - Wymaganie przyjmuje brzmienie: „Selektywne naświetlanie promieniowaniem w następujących zakresach

Strona 1 z 5



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



długości: 350nm - 450nm (NUV), oraz 240nm - 280nm (DUV) lub UV400 [350-450nm], UV300 [280-350 nm], UV250 [240-260 nm]”.

- celem minimalizacji wibracji układu centrowania zastosowano inną konstrukcję niż granitowa podstawa układu.

Odpowiedź:

Tak. Zamawiający dopuszcza wymaganie techniczne W związku z tym zapis pkt 8.7 f. Załącznika nr 1 do SWZ kolumna 3 - Wymaganie przyjmuje brzmienie: „Granitowa lub inna zapewniająca stabilność konstrukcja podstawy układu centrowania w celu minimalizacji wibracji”.

- minimalny zakresu ruchu mikroskopu (TSA) w osi Y będzie wynosił +59mm/-67,5mm

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza wymagania technicznego

- obiektywy są częścią mikroskopu BSA i dodatkowe obiektywy nie są wymagane jak także ich wymiana.

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza ww. rozwiązania

- przy zastosowaniu adapter IR minimalna odległość odseparowania obiektywów będzie wynosiła 72 mm.

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza wymagania technicznego

- Całością pracy urządzenia steruje komputer klasy przemysłowej zapewniający poprawną oraz komfortową pracę operatorowi o parametrach między innymi Windows 10, Intel Core i7-quad-core-CPU 2.1GHz, 4GB RAM, 80 GB CFast card (SSD)

Odpowiedź:

Tak. Zamawiający dopuszcza wymaganie techniczne. W związku z tym pkt 8.10_a Załącznika nr 1 do SWZ kolumna 3 - Wymaganie przyjmuje brzmienie: „Sterowanie urządzeniem z poziomu komputera klasy PC o minimalnej konfiguracji: wielordzeniowy procesor Intel i5/i7 lub równoważny, 4GB pamięci RAM, dysk SSD 80 Gb, 64 bitowy system operacyjny umożliwiającym pełną współpracę z urządzeniami bazującymi na systemie operacyjnym Windows 7 lub 10”.

Strona 2 z 5



- nie ma półki do przechowywania 2 kompletów oprzyrządowania oraz nie jest możliwe wyposażenie go w funkcję automatycznego podawania i odbioru płytek krzemowych.

Odpowiedź:

Tak. Zamawiający dopuszcza wymaganie techniczne. W związku z tym pkt 8.10_a Załącznika nr 1 do SWZ kolumna 3 - Wymaganie przyjmuje brzmienie: „Sterowanie urządzeniem z poziomu komputera klasy PC o minimalnej konfiguracji: wielordzeniowy procesor Intel i5/i7 lub równoważny, 4GB pamięci RAM, dysk SSD 80 Gb, 64 bitowy system operacyjny umożliwiającym pełną współpracę z urządzeniami bazującymi na systemie operacyjnym Windows 7 lub 10”.

Pytanie 2.

Czy Zamawiający zgodzi się na zmianę zapisów w projekcie umowy § 3 Warunki płatności pkt. 9 i 10 na poniższe:

§ 3 Warunki płatności

9. Dokument zabezpieczenia zaliczki Zamawiający zwraca po podpisaniu protokołu dostawy.

10. Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, aby zabezpieczenie zaliczki było ważne i wykonalne, aż do podpisania protokołu dostawy.

Odpowiedź:

Zamawiający zgadza się na zmianę zapisów w projekcie umowy § 3 Warunki płatności pkt. 9 i 10.

W związku z tym następujące brzmienie przyjmują w § 3 Warunki płatności pkt:

„9. Dokument zabezpieczenia zaliczki Zamawiający zwraca po podpisaniu protokołu dostaw”

„10. Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, aby zabezpieczenie zaliczki było ważne i wykonalne, aż do podpisania protokołu dostawy.”

Pytanie 3.

Czy zamawiający dopuszcza realizację wymienionych trybów naświetlania punktu 8.6 jako zmianę wielkości przerwy od (>120 um) aż do trybu kontaktowego ?

Odpowiedź:

Tak. W związku z tym pkt 8.6 Załącznika nr 1 do SWZ, kolumna 3 - Wymaganie przyjmuje brzmienie: „Realizacja procesów naświetlania (fotolitografii) w trybach: Proximity exposure, Soft contact, Hard contact, Vacuum contact lub realizacja trybów naświetlania poprzez zmianę wielkości przerwy od > 120 um do kontaktu.”

Strona 3 z 5



Pytanie 4.

Czy system powinien być wyposażony w automatyczną funkcję, która sprawdza wyrównanie jeszcze raz przed ekspozycją i automatycznie dokonuje wyrównania ponownie w celu uniknięcia lub zminimalizowania złego naświetlania?

Odpowiedź:

System nie musi być wyposażony w opisaną wyżej funkcję.

Pytanie 5

Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie, w którym system, nie wykorzystuje wymiennych obiektywów do mikroskopu BSA, a urządzenie nie wymaga wymiany obiektywów w przypadku centrowania w podczerwieni?

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza ww. rozwiązania.

Pytanie 6.

Czy w dobie pandemii Zamawiający dopuści inne formy przeprowadzenia testów akceptacyjnych np. poprzez sesję online? Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie, w którym drugi etap szkolenia odbędzie się bezpośrednio po pierwszym etapie szkolenia to jest tuż po testach akceptacyjnych w fabryce producenta przy jednoczesnym zachowaniu etapu instalacji i uruchomieni w siedzibie Zamawiającego?

Odpowiedź:

Tak. W związku z tym pkt 9 Załącznika nr 1 do SWZ, kolumna 2 - Nazwa parametru przyjmuje brzmienie:

„Dwuetaповy (w fabryce oraz laboratorium Zamawiającego w Piasecznie) test akceptacyjny. Fabryczny test akceptacyjny ma na celu potwierdzenie zgodności urządzenia z wymaganiami i specyfikacją techniczną określoną w zamówieniu; w przypadku ograniczeń sanitarnych Zamawiający dopuszcza test on-line (po wcześniejszym uzgodnieniu) oraz dopuści przeprowadzenie drugiego etapu szkolenia bezpośrednio po pierwszym etapie szkolenia, to jest tuż po testach akceptacyjnych w fabryce, przy jednoczesnym zachowaniu etapu instalacji i uruchomienia w siedzibie Zamawiającego.”

oraz

pkt 10 Załącznika nr 1 do SWZ, kolumna 3 - Wymaganie przyjmuje brzmienie:

„Dostawa i uruchomienie w laboratorium Łukasiewicz – IMiF Oddział w Piasecznie. Szkolenie dwuetapowe.”

Strona 4 z 5



Pytanie 7.

Zwracamy się również z prośbą o przedłużenie termin dostawy do 34 tygodni z uwagi na panującą sytuację epidemiologiczną.

Odpowiedź:

Zamawiający nie zgadza się na przedłużenie terminu dostawy.

Uwaga!

Powyższe zmiany zostały wprowadzone w dostępnym na stronie zamawiającego Załączniku nr 1 do SWZ w formacie Word.

Zamawiający informuje, że pytania oraz odpowiedzi na nie stają się integralną częścią specyfikacji warunków zamówienia i będą wiążące przy składaniu ofert.

Sieć Badawcza Łukasiewicz -
Instytut Mikroelektroniki i Fotoniki
Zastępca Dyrektora ds. Badawczych
Piotr Guzdek
dr inż. Piotr Guzdek



