

Warszawa, dnia 02.04.2020 r.

BIOTREM Sp. z o.o.
Aleja Jana Chrystiana Szucha 16 lok. 52
00-582 Warszawa
NIP: 525-25-26-661
Dane zamawiającego

Do
UCZESTNICZY POSTĘPOWANIA
POTENCJALNI OFERENCI

Dotyczy: Zapytanie ofertowe nr 12/2.1/POIR/2020 z dnia 27.03.2020 r., którego celem jest wyłonienie dostawcy aparatu do pomiaru rozmiaru cząstek na potrzeby prowadzenia prac badawczych właściwości próbek biomateriałów w ramach Centrum Badawczo-Rozwojowego.

ogłoszone w związku z realizacją projektu nr: POIR.02.01.00-00-0033/18-00 pn. „*Utworzenie Centrum Badawczo-Rozwojowego i prototypowni w obszarze innowacyjnych na skalę światową, w pełni biodegradowalnych i przyjaznych dla środowiska naturalnego, produktów jednorazowych.*”

współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Działania 2.1 *Wsparcie inwestycji w infrastrukturę B+R przedsiębiorstw* PROGRAMU OPERACYJNEGO INTELIGENTNY ROZWÓJ 2014-2020

ODPOWIEDZI NA PYTANIA DO ZAPYTANIA OFERTOWEGO
12/2.1/POIR/2020 z dnia 27.03.2020 r.

Pytanie nr 1:

Wymagacie Państwo, aby aparat do pomiaru rozmiaru cząstek umożliwiał pomiar rozkładu i kształtu cząstek o wielkościach od 0,1 – 3500 um. Czy wymagacie Państwo, aby kształt określany był w zakresie od 0,1 do 3500 um w dyspersji suchej i cieczowej?

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, iż przede wszystkim interesuje go możliwość analizy rozmiarów cząstek i rozkład rozmiarów w próbce. Kluczowy dla prac badawczo-rozwojowych Zamawiającego jest środkowy i górny zakres wielkości analizowanych cząstek.

Pytanie nr 2:

Czy obligatoryjne jest dostarczenie wyposażenia w postaci automatycznego analizatora kształtu cząstek i jeśli tak, czy może to być mikroskop optyczny?

Odpowiedź:

Jeżeli mikroskop jest wyposażony w narzędzia pozwalające na cyfrową akwizycję danych, automatyczną cyfrową obróbkę danych (w tym obróbkę statystyczną rozkładów rozmiarów i kształtów cząstek), narzędzia do archiwizacji wyników badań oraz tworzenia raportów z badań,

a przy tym ma wystarczającą rozdzielczość oraz 'odporność' do pracy w warunkach stosunkowo wysokiego zapylenia, wtedy jest możliwe potraktowanie takiego rozwiązania jako analizatora kształtu cząstek.

Pytanie nr 3:

Pomiar wielkości cząstek ma się odbywać metodą dyfrakcji laserowej. Czy wymóg ten dotyczy całego zakresu pomiarowego i czy zgodnie z normą ISO13320 metoda dyfrakcji laserowej może (a nawet powinna) być wzbogacona o dodatkowe źródła światła lub zmienną polaryzację fali świetlnej w celu umożliwienia dokładnego i wiarygodnego pomiaru szczególnie dla najmniejszych cząstek?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania innych i/lub dodatkowych źródeł światła, przy czym nie wyklucza możliwości zastosowania metod również innych niż klasyczne (Fraunhofera / Lorenza-Mie). Kluczowy dla Zamawiającego zakres badania rozmiarów cząstek obejmuje przede wszystkim środkowy i górny zakres wielkości analizowanych cząstek wskazany w treści Zapytania ofertowego.

Pytanie nr 4:

Wymagacie Państwo, aby częstotliwość próbkowania wynosiła co najmniej 10 kHz. „Częstotliwość zbierania danych” to parametr, który nie znajduje się w kartach specyfikacji technicznych niektórych producentów analizatorów wielkości cząstek, ani w instrukcji obsługi, ponieważ nie ma ona wpływu na dokładność, ani jakość wyników określania wielkości cząstek. Sposób i prędkość zbierania danych zależy od technologii stosowanej przez producenta i częstotliwość zbierania danych byłaby ważna np. w sytuacji, jeśli ktoś martwi się „czymś co może zostać pominiętym w analizie rozkładu wielkości cząstek”. Czy Zamawiający dopuści technologię polegającą na używaniu wielu poziomów integracji detektorów, która cały czas podczas trwającego pomiaru „patrzy” na wszystkie detektory, więc niczego nie można przeoczyć, niezależnie od prędkości zbierania.

Odpowiedź:

Częstotliwość próbkowania może mieć wpływ na wartość i dokładność pomiaru w szczególności w odniesieniu do cząstek łatwo agregujących i jest wskazywana jako parametr przez wielu rynkowych dostawców analizatorów rozmiarów cząstek. Zamawiający dopuszcza technologię polegającą na używaniu wielu poziomów integracji detektorów, przy czym czas analizy pojedynczej próby nie powinien znacząco przekraczać czasu wskazanego w treści Zapytania, technika badania rozkładu wielkości cząstek powinna mieć dowiedzioną skuteczność w badaniu cząstek łatwo agregujących oraz spełniać wymagania standardów dla analizatorów wielkości cząstek.

Pytanie nr 5:

Czy dopuszczacie Państwo zastosowanie w analizatorze lasera innego niż He-Ne? Lasery półprzewodnikowe charakteryzują się znacznie wyższą trwałością i stabilnością wiązki światła oraz uzyskują sprawność roboczą niezwłocznie po włączeniu analizatora, więc nie ma potrzeby odczekiwania kilkudziesięciu minut na nagrzewanie się lasera He-Ne, tym samym oszczędza się energię elektryczną.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania różnych źródeł światła, również lasery półprzewodnikowe, uwzględniając przy tym szczególnie rozwiązania pozwalające na oszczędne gospodarowanie energią elektryczną.

Pytanie nr 6:

Czy dopuszczacie Państwo źródła światła opisane w normie ISO13320, która definiuje działanie analizatora wielkości cząstek mierzącego na zasadzie dyfrakcji światła?

Odpowiedź:

Tak, Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania różnych typów źródeł światła, pod warunkiem spełniania przez nie wymogów Normy ISO13320.

Pytanie nr 7:

Czy dopuszczacie Państwo złożenie przez potencjalnego Oferenta oferty na analizator wielkości cząstek pracujący w zakresach:

- Zakres pomiarowy na mokro: ... 0,017-2500 μm
- Zakres pomiarowy na sucho: 0,3-2500 μm

Odpowiedź:

Pomimo zgodności wybranych parametrów oferowanego przez potencjalnego Oferenta rozwiązania, górna wartość dla zakresu pomiarowego jest dla Zamawiającego zbyt mała, a jest ona kluczowa ze względu na średnie wielkości cząstek, które poddawane są badaniom laboratoryjnym i docelowo obróbce technologią Biotrem. Niestety oferowany zakres nie spełnia kluczowego dla Zamawiającego wymagania.

Pytanie nr 8:

Czy dopuszczacie Państwo taką konstrukcję i konfigurację przystawki do pomiaru „na sucho”, żeby przeciwdziałała zjawisku mielenia lub kruszenia cząstek optymalizując automatycznie warunki użytego ciśnienia i przepływu powietrza, nie stosując sprężonego powietrza?

Odpowiedź:

Tak, Zamawiający dopuszcza.

Niniejsze zapytania potencjalnych Oferentów oraz odpowiedzi Zamawiającego nie wpływają na zmianę treści zapytania oraz termin składania ofert.


.....
Małgorzata Wawer - Pełnomocnik