

Lublin, dnia 16.04.2026 r.

znak sprawy: A-2401-18/2026

## WYJAŚNIENIA I ZMIANA TREŚCI SPECYFIKACJI WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego na podstawie art. 132 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2024 r. poz. 1320 z późn. zm.) w trybie przetargu nieograniczonego pn.:

### Dostawa spektrofotometru UV-Vis według katalogu BioSens lub równoważnego dla Instytutu Agrofizyki im. B. Dobrzańskiego Polskiej Akademii Nauk w Lublinie – 1 sztuka

#### I. WYJAŚNIENIA TREŚCI SWZ

Zamawiający - Instytut Agrofizyki im. Bohdana Dobrzańskiego Polskiej Akademii Nauk w Lublinie, działając podstawie art. 135 ust. 2 i 6 ustawy Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2024 r. poz. 1320 z późn. zm.), zwanej dalej ustawą, w związku z wpłynięciem pytań dot. treści specyfikacji warunków zamówienia (dalej: SWZ), udostępnia treść pytań wraz z wyjaśnieniami:

##### **Pytanie nr 1:**

*(Dot. 3) system optyczny: dwuwieżkowy*

*Prosimy o doprecyzowanie czy w zapytaniu ofertowym Zamawiający wymaga dostarczenia spektrofotometru dwuwieżkowego dwustanowiskowego czy też może być to spektrofotometr dwuwieżkowy jednostanowiskowy z tym samym gniazdem na kuwetę odniesienia lub na kuwetę pomiarową?*

*Precyzyjniej mówiąc czy wymagana jest architektura z dwoma niezależnymi miejscami pomiarowymi (ang. dual-cell holder, two-cell position), gdzie jednocześnie i fizycznie oddzielnie umieszczone są: kuweta z próbką badaną (kuweta pomiarowa) oraz kuweta z próbką odniesienia (kuweta referencyjna), co umożliwi równoczesny pomiar wzdłuż dwóch niezależnych ścieżek optycznych?*

*Alternatywnie, czy dopuszczalna jest konfiguracja jednostanowiskowa dwuwieżkowa (ang. single-cell holder, one-cell position) – w której kuweta referencyjna i pomiarowa muszą być umieszczone w tym samym gnieździe naprzemiennie – oraz gdzie wiązka referencyjna jest domyślnie prowadzona przez ścieżkę powietrzną (bez kuwety), celem korekcji dryfu źródła i detektora, ale bez korekcji wpływu matrycy i jej zmian?*

*Uzasadnienie wyższości spektrofotometru dwuwieżkowego dwustanowiskowego w stosunku do spektrofotometru dwuwieżkowego jednostanowiskowego:*

*Spektrofotometry UV-Vis z dwiema niezależnymi miejscami na kuwety (dwuwiężkowe, dwustanowiskowe) są znacznie lepsze do większości zastosowań badawczych i analitycznych niż konfiguracje jednostanowiskowe, szczególnie tych opierających referencje (odnośnik) na "powietrzu" lub wymagających naprzemiennej wymiany kuwet.*

*Precyzyjna korekcja tła (Ślepa Próba)*

- Dwustanowiskowy (wyższej klasy): Umożliwia stałe umieszczenie identycznej kuwety z pełną matrycą (ślepa próba) w ścieżce referencyjnej. Wiązka referencyjna jest przez nią prowadzona w tym samym czasie, co wiązka pomiarowa przez próbkę. Gwarantuje to dokładne i ciągłe odejmowanie absorpcji pochodzącej od rozpuszczalnika, kuwety oraz wszelkich składników matrycy, które nie są próbką badaną + ciągłe uwzględnianie dryfu instrumentu (źródło światła, detektora).*
- Jednostanowiskowy (niższej klasy): Referencja "powietrze" (ang. air blank) koryguje jedynie dryf*



instrumentu (źródło światła, detektora). Nie koryguje absorpcji rozpuszczalnika, która może być znacząca, ani absorpcji kuwety, co prowadzi do systematycznych błędów w pomiarach stężeń i kinetyce.

#### *Jednoczesny pomiar a stabilność*

- *Dwustanowiskowy (wyższej klasy): Pomiar próbki badanej i próbki referencyjnej odbywa się jednocześnie. Oznacza to, że wszelkie krótkotrwałe fluktuacje w natężeniu źródła światła czy dryf temperaturowy, wpływ matrycy oraz materiału kuwety są natychmiast korygowane w czasie rzeczywistym.*

- *Jednostanowiskowy (niższej klasy): w pierwszym etapie pomiaru na aparacie mierzona jest próbka w kuwecie jako próbka referencyjna (odniesienia) jako kalibracja wstępna (w konfiguracjach single-beam lub niektórych dual-beam – w obu przypadkach z naprzemienną wymianą kuwet). Po wymianie próbki referencyjnej na próbkę pomiarową, w trakcie pomiaru próbki pomiarowej nie koryguje zmian zachodzących między pomiarem kalibracyjnym a pomiarem próbki, a co najważniejsze nie koryguje się zmian zachodzących w matrycy związany z dryfem temperaturowym czy fluktuacjami związanymi z wpływem natężenia światła.*

#### *Dokładna Analiza Kinetyczna*

- *Dwustanowiskowy (wyższej klasy): Niezbędny do dokładnych badań kinetycznych. Utrzymanie próbki referencyjnej w oddzielnym stanowisku pozwala na ciągłą korektę zmian w czasie, co jest kluczowe w enzymologii, badaniach szybkości reakcji czy stabilności związków.*

- *Jednostanowiskowy (niższej klasy): Całkowicie niepraktyczny do dokładnej kinetyki, ponieważ nie pozwala na jednoczesne monitorowanie i korekcję tła.*

#### *Podsumowując:*

*Spektrofotometr dwuwiązkowy dwustanowiskowy jest standardem w wymagających laboratoriach badawczych i kontroli jakości, ponieważ zapewnia najwyższą dokładność, precyzję i stabilność wyników poprzez ciągłe, równoczesne odejmowanie absorpcji tła (blank) i eliminację fluktuacji instrumentalnych. Poza tym spektrofotometry dwuwiązkowe dwustanowiskowe są znacznie droższe niż aparaty dwuwiązkowe jednostanowiskowe, a koszty utrzymania obydwu aparatów – wymiana co kilka lat lamp są identyczne.*

*Dlatego z powodów praktycznych oraz wiarygodności uzyskanych wyników w przypadku ich publikacji w dobrych czasopiśmie naukowych znacznie bardziej wartościowy wydaje się aparat dwuwiązkowy dwustanowiskowy.*

*Jednoznaczne wskazanie jaki rodzaj spektrometru jest wymagany będzie miało istotny wpływ na cenę jaką każdy z oferentów może zaproponować, ponieważ cena aparatu dwuwiązkowego dwustanowiskowego jest około dwukrotnie większa niż aparatu dwuwiązkowego jednostanowiskowego.*

*Zgoda Państwa zwiększy konkurencję, co również będzie miało pozytywny wpływ na cenę.*

#### **Odpowiedź na pytanie nr 1:**

*Zamawiający wymaga dostarczenia spektrofotometru dwuwiązkowego dwustanowiskowego. W związku z powyższym zmianie ulega Załącznik nr 1 do SWZ stanowiący Kosztorys ofertowy/Opis przedmiotu zamówienia (wersja jednolita w załączeniu, zmiany zaznaczono kolorem zielonym).*

#### **Pytanie nr 2:**

*Czy Zamawiający dopuści usunięcie zapisu §3 Gwarancja punkt 7 w zakresie odpowiedzialności za zwłokę w naprawie przedmiotu umowy jako nadmiernie rygorystycznego.*

*Przedmiotowy zapis nie uwzględnia okoliczności niezależnych od Wykonawcy, takich jak dostępność części zamiennych czy procedury serwisowe producenta, co powoduje przeniesienie na Wykonawcę ryzyka, na które nie ma on realnego wpływu.*

## **Odpowiedź na pytanie nr 2:**

Zamawiający nie wyraża zgody na przedmiotową zmianę. W związku z powyższym Zamawiający podtrzymuje zapisy SWZ.

## **II. ZMIANA TREŚCI SWZ**

Zamawiający, działając na podstawie art. 137 ust. 1 ustawy, dokonuje zmiany treści SWZ w następującym zakresie (zmiany dla ułatwienia porównania z pierwotną treścią SWZ podkreślono kolorem zielonym):

### **Zmiana nr 1:**

Zmianie ulegają ustępy 1 i 3 rozdziału XV SWZ „MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA ORAZ OTWARCIA OFERT”, które w miejsce dotychczasowej treści otrzymują treść:

#### **I. MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA ORAZ OTWARCIA OFERT**

1. Oferty należy złożyć za pośrednictwem Systemu, zgodnie z postanowieniami rozdziału XII SWZ, w terminie do dnia **28.04.2026 roku do godziny 12:00**.
3. Otwarcie ofert za pośrednictwem Systemu (<https://ipanlublin.ezamawiajacy.pl>) nastąpi w dniu **28.04.2026 roku o godzinie 12:30**.

*Pozostałe zapisy bez zmian.*

### **Zmiana nr 2:**

Zmianie ulega ust. 1 rozdziału XIV „TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ”, który w miejsce dotychczasowej treści otrzymuje treść:

1. **Wykonawca jest związany ofertą przez okres 90 dni od dnia upływu terminu składania ofert, tj. do dnia 26.07.2026 r.**, przy czym pierwszym dniem terminu związania ofertą jest dzień, w którym upływa termin składania ofert.

*Pozostałe zapisy bez zmian.*

### **Zmiana nr 3:**

Zmianie ulega Kosztorys ofertowy/Opis przedmiotu zamówienia stanowiącego Załącznik nr 1 do SWZ, poprzez dodanie następującej treści:

3.1	system dwustanowiskowy	Warunek konieczny
-----	------------------------	-------------------

W pozostałym zakresie treść specyfikacji pozostaje bez zmian.

Jednocześnie Zamawiający informuje o zmianie treści ogłoszenia o zamówieniu. Ogłoszenie o zmianie ogłoszenia załączono do dokumentacji niniejszego postępowania.

Zmiany wchodzi w życie z dniem podpisania.

Kierownik Zamawiającego,

D Y R E K T O R

*Stawinski*

prof. dr hab. Cezary Stawiński,

czł. koresp. PAN

Załącznik:

Kosztorys ofertowy/Opis przedmiotu zamówienia stanowiący Załącznik nr 1 do SWZ, wersja jednolita po zmianach z dnia 16.04.2026 r.