



## Zapytanie ofertowe

### 1. Nazwa i adres Zamawiającego:

1) Zamawiającym w niniejszym postępowaniu jest Politechnika Warszawska z siedzibą przy Placu Politechniki 1, 00-661 Warszawa.

Regon: 000001554

NIP: 525-000-58-34

[www.pw.edu.pl](http://www.pw.edu.pl)

### 2) Adres do korespondencji:

Centrum Zaawansowanych Materiałów i Technologii CEZAMAT

Politechnika Warszawska

ul. Poleczki 19, 02-822 Warszawa,

e-mail: [zamowienia.cezamat@pw.edu.pl](mailto:zamowienia.cezamat@pw.edu.pl)

### 2. Nazwa przedmiotu zamówienia:

Kalibracja i wzorcowanie urządzeń laboratoryjnych.

### 3. Opis przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie kalibracji i/lub wzorcowania niżej wymienionych urządzeń laboratoryjnych. Wszystkie pomiary wykonywane w ramach zlecenia muszą być przeprowadzone z wykorzystaniem sprzętów, które posiadają aktualne świadectwo wzorcowania PCA, ze względu na zachowanie spójności pomiarowej.

Lp.	Nazwa	Szczegółowy opis techniczny przedmiotu zamówienia	Ilość
<b>CZĘŚĆ A</b>			
1	Przeгляд i walidacja autoklawów	<ul style="list-style-type: none"><li>• Przeгляд i walidacja autoklawu MLS-3751L PHCBI</li><li>• Przeгляд autoklawu obejmujący min. test zaworu, sprawdzenie poprawności działania realizowana poprzez pomiar rozkładu temperatury oraz ciśnienia w komorze sterylizacyjnej zgodnie z obowiązującymi normami ISO,</li><li>• Walidacja autoklawu obejmująca sprawdzenie parametrów min. temperatury i ciśnienia w procesie: - sterylizacja plastików (135°C, 3 min)</li><li>• Wystawienie protokołu zawiera opracowane wyniki pomiarów w formie pozwalającej na ich analizę porównawczą zgodnie z wymaganiami normy ISO</li></ul>	1

2	Przegląd i walidacja Inkubatorów CO <sub>2</sub>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przegląd inkubatora CO<sub>2</sub> MCO-170</li> <li>Kalibracja temperaturowa, sprawdzenie poprawności działania,</li> <li>Pomiar rozkładu temperatur (min. 9 punktów pomiarowych) i stężenia CO<sub>2</sub> w zadanych warunkach (37°C, 5 % CO<sub>2</sub>)</li> <li>Opracowanie i wystawienie raportu z przeglądu oraz walidacji</li> </ul>	2
3	Przegląd i walidacja zamrażarki niskotemperaturowej -150°C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przegląd zamrażarki niskotemperaturowej -150°C MDF-C2156VAN, PHCBI (kalibracja temperaturowa, sprawdzenie poprawności działania)</li> <li>Mapowanie temperatury w min. 9 pkt. czujnikami wzorcowanymi</li> <li>Opracowanie i wystawienie raportu z przeglądu i walidacji</li> </ul>	1
4	Przegląd i walidacja zamrażarki niskotemperaturowej -86°C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przegląd zamrażarki poziomej biomedycznej -86°C MDF-DU300H, PHCBI (kalibracja temperaturowa, sprawdzenie poprawności działania)</li> <li>Zamrażarka składa się z dwóch komór, w każdej po dwie półki</li> <li>Mapowanie temperatury w min. 9 pkt. czujnikami wzorcowanymi</li> <li>Opracowanie i wystawienie raportu z przeglądu oraz walidacji.</li> </ul>	1
5	Wzorcowanie termometrów elektronicznych w zamrażarkach niskotemperaturowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wzorcowanie termometru elektronicznego składającego się z miernika temperatury Efento oraz czujnika</li> <li>Wzorcowanie w punktach: <ul style="list-style-type: none"> <li>- termometr 1: -80°C i -90°C</li> <li>- termometr 2: -150°C</li> </ul> </li> <li>Wystawienie świadectwa kalibracji i wzorcowania na zgodność z Normą PN/EN ISO/IEC 17025 zgodnego ze wzorem zalecanym przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA)</li> <li>Na czas wzorcowania Zleceniobiorca zapewni termometr zastępczy oraz wykona jego instalację w urządzeniach chłodniczych</li> </ul>	2
<b>CZĘŚĆ B</b>			
1	Walidacja wirówki	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przegląd i konserwacja wirówki 5910R Eppendorf z rotorami: <ul style="list-style-type: none"> <li>- rotor koszykowy (S-4xUniwersal)</li> <li>- rotor na próbki typu PCR (FA-30x2)</li> </ul> </li> <li>Kwalifikacja OQ</li> </ul>	1

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wystawienie dokumentacji z kwalifikacji na zgodność z Normą PN/EN ISO/IEC 17025</li> <li>• Usługa zostanie wykonana na miejscu u Zleceniodawcy</li> </ul>	
2	Kalibracja i wzorcowanie pipet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalibracja i wzorcowanie pipet jednokanałowych (24 szt.) i ośmiokanałowych (5 szt.)</li> <li>• Kalibracja będzie się odbywała w kilku etapach (dostawy sukcesywne w okresie 2 miesięcy)</li> <li>• Zakresy dla pipet jednokanałowych: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,1 uL - 2,5 uL</li> <li>• 0,5 uL - 10 uL</li> <li>• 2 uL - 20 uL</li> <li>• 10 uL - 100 uL</li> <li>• 20 uL - 200 uL</li> <li>• 30 uL - 300 uL</li> <li>• 100 uL - 1000 uL</li> <li>• 0,25 mL - 2,5 mL</li> <li>• 1 mL - 10 mL</li> </ul> </li> <li>• Zakresy dla pipet wielokanałowych: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,5 uL - 10 uL</li> <li>• 10 uL - 100 uL</li> <li>• 30 uL - 300 uL</li> </ul> </li> <li>• Wystawienie świadectwa kalibracji i wzorcowania na zgodność z Normą PN/EN ISO/IEC 17025 zgodnego ze wzorem zalecanym przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA)</li> </ul>	29
<b>CZĘŚĆ C</b>			
1	Przegląd i walidacja zamrażarki biomedycznej -20°C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przegląd zamrażarki biomedycznej -20°C MDF-U537, Sanyo (kalibracja temperaturowa, sprawdzenie poprawności działania)</li> <li>• Mapowanie temperatury w min. 9 pkt. czujnikami wzorcowanymi</li> <li>• Zamrażarka składa się z dwóch komór, w jednej komorze są 3 półki a w drugiej 4 półki</li> <li>• Opracowanie i wystawienie raportu z przeglądu oraz walidacji</li> </ul>	1
2	Walidacja witryny chłodniczej	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapowanie temperatury w min. 9 pkt. czujnikami wzorcowanymi</li> <li>• Ilość półek witryna 1 dwudrzwiowa: 6</li> <li>• Ilość półek witryna 2: 4</li> <li>• Opracowanie i wystawienie raportu z walidacji</li> </ul>	2

CZĘŚĆ D			
1	Kalibracja i wzorcowanie wagi technicznej	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalibracji i wzorcowanie wagi technicznej PX5202M/1 OHAUS klasy II, na miejscu u Zleceniodawcy</li> <li>• Zakres: 5200 g - 0,5 g</li> <li>• Dokładność: 0,01 g</li> <li>• Wystawienie świadectwa kalibracji i wzorcowania na zgodność z Normą PN/EN ISO/IEC 17025 zgodnego ze wzorem zalecanym przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA)</li> </ul>	1
2	Kalibracja i wzorcowanie wagi analitycznej	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalibracja i wzorcowanie wagi analitycznej PX85M OHAUS klasy I, na miejscu u Zleceniodawcy</li> <li>• Zakres: 82 g - 0,001 g</li> <li>• Dokładność: 0,01 mg</li> <li>• Wystawienie świadectwa kalibracji i wzorcowania na zgodność z Normą PN/EN ISO/IEC 17025 zgodnego ze wzorem zalecanym przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA)</li> </ul>	1
3	Legalizacja wag	<p>Legalizacja wag:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wagi technicznej PX52202M/1 OHAUS klasy II, Zakres: 5200 g - 0,5 g, Dokładność: 0,01 g</li> <li>• wagi analitycznej PX85M OHAUS klasy I, Zakres: 82 g - 0,001 g, Dokładność: 0,01 mg</li> <li>• na miejscu u Zleceniodawcy</li> </ul>	2
CZĘŚĆ E			
1	Kwalifikacja komór laminarnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kwalifikacja komór laminarnych w odniesieniu do obowiązujących procedur ISO (sprzęt którym wykonywane będą pomiary musi posiadać aktualne świadectwa spójności pomiarowej wydane przez akredytowane laboratorium)</li> <li>• Komory objęte kwalifikacją: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Producent: Alpina, model: BIO130, rok produkcji: 2021</li> <li>- Producent: Baker CleanAir, model: BioVanguard 4, rok produkcji: 2020</li> <li>- Producent: Labogene, model: Mars 1800, rok produkcji: 2021</li> </ul> </li> <li>• Kwalifikacja powinna obejmować: <ul style="list-style-type: none"> <li>- wielopunktowy test prędkości i jednorodności przepływu powietrza,</li> <li>- pomiar ilości cząstek stałych w przestrzeni roboczej,</li> </ul> </li> </ul>	3

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- pomiar wydajności nawiewu,</li> <li>- test integralności i szczelności filtrów HEPA,</li> <li>- test dymny,</li> <li>• Opracowanie pełnej dokumentacji zgodnej z wymaganiami ISO</li> </ul>	
<b>CZĘŚĆ F</b>			
1	Wzorcowanie termometru elektronicznego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzorcowanie termometru elektronicznego składającego się z miernika temperatury Traceable Excursion-Track Platinum (model 620-2440) oraz czujnika</li> <li>• Wzorcowanie w punkcie: 0°C i 10°C</li> <li>• Wystawienie świadectwa kalibracji i wzorcowania na zgodność z Normą PN/EN ISO/IEC 17025 zgodnego ze wzorem zalecanym przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA)</li> </ul>	1
2	Wzorcowanie termometru elektronicznego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzorcowanie termometru elektronicznego składającego się z miernika temperatury Traceable (model 620-1583) oraz czujnika</li> <li>• Wzorcowanie w punkcie: 0°C i 10°C</li> <li>• Wystawienie świadectwa kalibracji i wzorcowania na zgodność z Normą PN/EN ISO/IEC 17025 zgodnego ze wzorem zalecanym przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA)</li> </ul>	1
3	Wzorcowanie termometru elektronicznego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzorcowanie termometru elektronicznego składającego się z miernika temperatury Suomen Lampomittari Oy, model: 281</li> <li>• Wzorcowanie w punkcie: 0°C i 10°C</li> <li>• Wystawienie świadectwa kalibracji i wzorcowania na zgodność z Normą PN/EN ISO/IEC 17025 zgodnego ze wzorem zalecanym przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA)</li> </ul>	1
4	Wzorcowanie termometru elektronicznego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzorcowanie termometru elektronicznego składającego się z miernika temperatury TFA, model: 30.1012</li> <li>• Wzorcowanie w punkcie: -20°C</li> <li>• Wystawienie świadectwa kalibracji i wzorcowania na zgodność z Normą PN/EN ISO/IEC 17025 zgodnego ze wzorem zalecanym przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA)</li> </ul>	2

5	Wzorcowanie termohigrometru	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzorcowanie termohigrometru w dwóch punktach: 20°C, 50%RH; 20°C; 70%RH</li> <li>• Wystawienie świadectwa kalibracji i wzorcowania na zgodność z Normą PN/EN ISO/IEC 17025 zgodnego ze wzorem zalecanym przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA)</li> </ul>	2
---	-----------------------------	--	---

4. **Termin realizacji zamówienia** – do 3 miesięcy od podpisania umowy, której wzór stanowi załącznik nr 2 do zapytania ofertowego.

5. **Przy wyborze oferty do realizacji Zamawiający będzie się kierował kryterium:**

1) Cena (C) – 100 %

Punkty w ramach kryterium „Cena” zostaną obliczone według wzoru:

$$\text{wartość punktowa oferty} = \frac{\text{oferta z najniższą ceną ofertową brutto}}{\text{cena ofertowa brutto oferty ocenianej}} \times 100\%$$

6. **Klauzula informacyjna z art. 13 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (dalej: RODO)**

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że:

- administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Politechnika Warszawska, Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa;
- administrator wyznaczył Inspektora Ochrony Danych nadzorującego prawidłowość przetwarzania danych osobowych, z którym można skontaktować pod adresem mailowym: [iod@pw.edu.pl](mailto:iod@pw.edu.pl);
- Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z powyższym postępowaniem;
- odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o przepisy o dostępie do informacji publicznej;
- Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy;
- obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach o dostępie do informacji publicznej, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Prawo zamówień publicznych;
- w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
- posiada Pani/Pan:
  - na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;

- na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych;
  - na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO;
  - prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
  - nie przysługuje Pani/Panu:
    - w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
    - prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
    - na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.
7. Ofertę należy sporządzić w formie pisemnej lub elektronicznej i przesłać za pośrednictwem platformy zakupowej OpenNexus <https://platformazakupowa.pl/> w terminie do dnia 21.03.2023 r. do godziny 10:00 na „Formularzu oferty”, stanowiącym załącznik nr 1 do zapytania ofertowego.
8. Oferta złożona po upływie terminu określonego w pkt 7 nie będzie przez Zamawiającego rozpatrywana. Decyduje data wpływu oferty do Zamawiającego.
9. Wykonawca w zakresie jednej części zamówienia, może złożyć tylko jedną ofertę. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.
10. O udzielenie zamówienia nie może ubiegać się Wykonawca, który podlega wykluczeniu na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. poz. 835).
11. Oferta musi być podpisana przez osobę(-y) upoważnioną(-e) do reprezentowania Wykonawcy na zewnątrz, zgodnie z informacjami zawartymi w dokumencie rejestrowym Wykonawcy. W przypadku podpisywania oferty przez osobę niewymienioną w dokumencie rejestrowym Wykonawcy, należy do oferty załączyć stosowne pełnomocnictwo.
12. Osobą uprawnioną do kontaktów z Wykonawcami z ramienia Zamawiającego jest Anna Król, e-mail: [zamowienia.cezamat@pw.edu.pl](mailto:zamowienia.cezamat@pw.edu.pl)

Dyrektor  
Centrum Zaawansowanych Materiałów  
i Technologii CEZAMAT

Mariusz Wielec