**Załącznik nr 2 do SWZ**

# OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – CZEŚĆ NR 1

Dostawa wraz z rozładunkiem, wniesieniem, zainstalowaniem, uruchomieniem oraz dostarczeniem instrukcji stanowiskowej wraz z jej wdrożeniem do:

**Zakład Chemii Leków Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku (Collegium Floridum)**

**Blok grzewczy, termiczna wytrząsarka z inkubacją i homogenizator -1zestaw**

**UWAGA!** Wykonawca jest zobowiązany wpisać poniżej nazwę i oznaczenie zaoferowanego urządzenia (typ/model/numer katalogowy, pełną nazwę i kraj producenta) w sposób zgodny z oznaczeniami, które znajdą się w materiałach informacyjnych.

1. **Blok grzewczy z akcesoriami 1 kpl.**

**Nazwa i adres Wykonawcy:**

**Typ/Model/Numer Katalogowy (jeśli dotyczy):**

**Producent - pełna nazwa:**

**Kraj producenta:**

**Rok produkcji: 2023**

**Nazwa, adres, nr tel., e-mail serwisu gwarancyjnego:**

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………….……………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………..

1. **Termiczna wytrząsarka z inkubacją i akcesoriami 1 kpl.**

**Nazwa i adres Wykonawcy:**

**Typ/Model/Numer Katalogowy (jeśli dotyczy):**

**Producent - pełna nazwa:**

**Kraj producenta:**

**Rok produkcji: 2023**

**Nazwa, adres, nr tel., e-mail serwisu gwarancyjnego:**

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………….……………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………..

1. **Homogenizator ultradźwiękowy 1kpl.**

**Nazwa i adres Wykonawcy:**

**Typ/Model/Numer Katalogowy (jeśli dotyczy):**

**Producent - pełna nazwa:**

**Kraj producenta:**

**Rok produkcji: 2023**

**Nazwa, adres, nr tel., e-mail serwisu gwarancyjnego:**

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………….……………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………..

1. **WYMAGANIA TECHNICZNE, UŻYTKOWE I FUNKCJONALNE**

**II. Blok grzewczy z akcesoriami 1 kpl.**

1. Blok grzewczy 2-blokowy przeznaczony do zastosowań wymagających powtarzalnych wyników i bardzo wysokiej stabilności temperatur.
2. Możliwość stosowania 2 wymiennych bloków
3. Zakres temperatury w zakresie nie mniejszym niż + 5°C powyżej T ot. do 120°C
4. Stabilność nie gorsza niż ± 0,2°C
5. Stabilność w bloku przy temp. +37°C nie gorsza niż ± 0.2°C
6. Stabilność w podobnych blokach przy temp. +37°C nie gorsza niż ± 0,1°C
7. Regulacja temperatury z dokładnością nie gorszą niż ± 0,1°C
8. Zakres nastawy czasu nie mniejszy niż od 1sek. do 9999 min.
9. Czas nagrzewania do +100°C nie dłuższy niż 16min
10. Cyfrowy panel sterowania
11. Obudowa ze stali pokrytej farbą
12. Jednoczesne wyświetlanie temperatury i czasu
13. Zabezpieczenie przed przegrzaniem (automatyczne wyłączenie)
14. Sygnalizacja wysokiej temperatury powyżej 40°C
15. Funkcja alarmu dźwiękowego (zakończenie czasu, osiągnięcie zadanej temperatury)
16. funkcja jednopunktowej kalibracji
17. Minimum 5 programów (co najmniej: inkubacja i aktywacja hodowli komórek, reakcje enzymatyczne, testy immunologiczne, temperatura topnienia/wrzenia, inkubacja izotermiczna, denaturacja kwasów nukleinowych)
18. Zasilanie urządzenia 230 V
19. W komplecie
    1. Sonda ze stali nierdzewnej (do pomiaru temperatury)
    2. 2 bloki modułowe 20 miejscowe na vialki o fi 15mm

**II. Termiczna wytrząsarka z inkubacją i akcesoriami 1 kpl.**

Urządzenie z funkcją grzania oraz wytrząsania, stosowane w procesach wymagających równomiernego i precyzyjnego wytrząsania o wysokiej prędkości z kontrolą temperatury.

1. Ruch orbitalny o amplitudzie drgań 3mm ( ±1mm).
2. Zakres prędkości nie mniejszy niż od 300 do 3000obr./min z dokładnością nie gorszą niż ±2%.
3. Zakres temperatury grzania nie mniejszy niż od +4°C powyżej temperatury otoczenia do +100°C.
4. Dokładność temperatury nie gorsza niż ±1°C w przedziale 20°C- 45°C, ±2°C powyżej 45°C.
5. Zakres nastawy czasu nie mniejszy niż od 1sek. do 99 godz.
6. Tempo podgrzewania nie gorsze niż 5°C/min.
7. Kolorowy wyświetlacz dotykowy o przekątnej nie mniejszej niż 4”.
8. Minimum 5 programów (co najmniej DNA, RNA, hodowle komórek, hybrydyzacje, badania białek).
9. Obudowa wykonana z materiału odpornego na wysokie temperatury i działanie środków chemicznych.
10. Alarm dźwiękowy.
11. Tryb mieszania pulsacyjnego dedykowany do szybkich odwirowań.
12. Port USB umożliwiający przesłanie informacji na dysk w celu rejestracji danych, przechowania programów lub przeprowadzenia aktualizacji oprogramowania.
13. Sygnalizacja gorącej płyty górnej.
14. Funkcja ograniczenia temperatury maksymalnej celem zabezpieczenia próbek przed niekontrolowanym przegrzaniem.
15. Funkcja priorytetu temperatury.
16. Funkcja szybkości narastania temperatury.
17. Tryb kalibracji temperatury.
18. Nóżki pochłaniające drgania i uniemożliwiające przemieszczanie się urządzenia podczas wytrząsania.
19. Silnik bez szczotkowy.
20. Moc maksymalna co najmniej 180W.
21. Dodatkowo w zestawie:
    1. blok na minimum 24 probówki 1,5/2ml,
    2. blok na minimum 9 probówek stożkowych 15ml
    3. pokrywa
    4. plastikowy stojak

**III. Homogenizator ultradźwiękowy 1kpl.**

1. System do efektywnej lizy komórek i przygotowania próbki.
2. Mikroprocesorowe sterowanie.
3. Moc generatora minimum 120 W.
4. Częstotliwość 20 kHz.
5. Wyświetlacz dawki energii (dżule lub waty).
6. Programowalny czas pracy w zakresie nie mniejszym niż 1 s do 10 h.
7. Tryb pracy pulsacyjnej w zakresie co najmniej od 1s do 59 s.
8. Waga konwertera nie większa niż 350g ( możliwość trzymania w ręku).
9. Zabezpieczenie przed przeciążeniem.
10. Zestaw zawiera:
    1. generator,
    2. konwerter,
    3. końcówkę homogenizującą o fi 3 mm do próbek o objętości co najmniej 0,5-15 ml,
    4. statyw z klamrą na konwerter o wysokości 600mm( ±10%).

## WYMAGANIA OGÓLNE

1. Przedmiot zamówienia fabrycznie nowy, nie powystawowy, produkowany seryjnie,
2. Oferowany przedmiot zamówienia kompletny, po zainstalowaniu i uruchomieniu gotowy do użytku zgodnie z jego przeznaczeniem bez dodatkowych zakupów inwestycyjnych. Zakupy materiałów eksploatacyjnych i zużywalnych, w tym wyrobów medycznych jednorazowego użytku, nie są zakupami inwestycyjnymi,
3. Sprzęt dopuszczony do obrotu na terytorium RP, posiadający wszelkie wymagane przez przepisy prawa świadectwa, atesty, deklaracje (w szczególności deklaracje zgodności CE świadczące o zgodności urządzeń z europejskimi warunkami bezpieczeństwa oraz certyfikaty zgodności CE, jeśli zaoferowane urządzenie je posiada), itp. oraz spełniający wszelkie wymogi w zakresie norm bezpieczeństwa obsługi. Wykonawca zobowiązuje się do przedstawienia Zamawiającemu, na każde żądanie, dokumentów potwierdzających spełnienie w/w wymogów.
4. Wszelkie oprogramowania komputerowe wchodzące w skład przedmiotu zamówienia muszą być w języku polskim i/lub języku angielskim:
   1. licencja lub licencje na oprogramowanie/oprogramowania przekazane Zamawiającemu muszą być nieograniczone czasowo, upoważniające do korzystania z oprogramowania w zakresie niezbędnym do wykorzystywania wszystkich funkcji urządzenia,
   2. aktualizacja oprogramowania będzie dostarczana i instalowana na koszt Wykonawcy w okresie gwarancji niezwłocznie po jej wprowadzeniu do obrotu, bez konieczności zwracania się o aktualizację przez Użytkownika,
   3. aktualizacja oprogramowania, również pochodzącego od podmiotów trzecich, będzie dostarczana i instalowana na koszt Wykonawcy w okresie gwarancji na urządzenie niezwłocznie po jej wprowadzeniu do obrotu, bez konieczności zwracania się o aktualizację przez Użytkownika.
5. Materiały informacyjne (np. prospekty i/lub foldery i/lub inne dokumenty) oferowanego sprzętu. UWAGA: Zamawiający nie wymaga potwierdzenia w materiałach informacyjnych wszystkich parametrów technicznych, eksploatacyjnych, jakościowych i funkcjonalnych danego sprzętu, które są wymagane w opisie przedmiotu zamówienia. W sytuacji, gdy Zamawiający będzie miał wątpliwości co do prawdziwości wymaganych parametrów zaoferowanego sprzętu, może wystąpić do Wykonawcy z prośbą o wyjaśnienia lub dostarczenie dodatkowych materiałów informacyjnych potwierdzających parametry techniczne, eksploatacyjne, jakościowe i funkcjonalne wymagane przez Zamawiającego w opisie przedmiotu zamówienia. Wskazane jest oznaczenie załączonych dokumentów informacyjnych w celu właściwej identyfikacji przez Zamawiającego poszczególnych parametrów (numer z oznaczeniem jakiego parametru/wyposażenia dotyczy). Do dostawy (wraz z urządzeniem) dostarczona instrukcja stanowiskowa (dopuszcza się instrukcję obsługi) w języku polskim w wersji papierowej i/lub w wersji elektronicznej (np. CD).

Oświadczam, że zaoferowany przez reprezentowanego przeze mnie Wykonawcę wskazany wyżej przedmiot zamówienia spełnia wymagania techniczne, eksploatacyjne, jakościowe   
i funkcjonalne przedstawione w powyższych tabelach, oraz wszystkie dotyczące go pozostałe wymagania wymienione w specyfikacji istotnych warunków zamówienia i w załącznikach do niej.

**Kwalifikowany podpis elektroniczny Wykonawcy:** …………………………………………………………………………..

**Załącznik nr 4 do SWZ**

# OCENA WARUNKÓW GWARANCJI – CZĘŚĆ NR 1

Dostawa wraz z rozładunkiem, wniesieniem, zainstalowaniem, uruchomieniem oraz dostarczeniem instrukcji stanowiskowej wraz z jej wdrożeniem do:

**Zakład Chemii Leków Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku (Collegium Floridum)**

**Blok grzewczy, termiczna wytrząsarka z inkubacją i homogenizator -1zestaw**

**Oferowany okres gwarancji:**

Nazwa, adres, nr tel., e-mail serwisu gwarancyjnego):

**Gwarancja:**

1. Okres gwarancji **nie krótszy niż 24 miesiące.**
2. **Okres punktowany od 24 miesięcy do 60 miesięcy**
3. **UWAGA**
   1. długość okresu gwarancji musi zostać określona w pełnych miesiącach,
   2. w przypadku, gdy Wykonawca:

* nie wpisze żadnego okresu gwarancji - Zamawiający przyjmie, że Wykonawca udziela minimalnego okresu gwarancji (24 miesięcy),
* **wpisze okres gwarancji w niepełnych miesiącach - Zamawiający do obliczeń** w zakresie kryterium ,,Okres gwarancji” przyjmie okres dokonując zaokrąglenia w dół,
* wpisze okres gwarancji krótszy niż minimalny (24 miesiące) - Zamawiający odrzuci ofertą jako niezgodną z SWZ.

**Kwalifikowany podpis elektroniczny Wykonawcy:**

**Załącznik nr 5 do SWZ**

# WARUNKI GWARANCJI, RĘKOJMI I SERWISU GWARANCYJNEGO – CZĘŚĆ NR 1

Dostawa wraz z rozładunkiem, wniesieniem, zainstalowaniem, uruchomieniem oraz dostarczeniem instrukcji stanowiskowej wraz z jej wdrożeniem do:

**Zakład Chemii Leków Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku (Collegium Floridum)**

**Blok grzewczy, termiczna wytrząsarka z inkubacją i homogenizator -1zestaw**

## WARUNKI GWARANCJI, RĘKOJMI I SERWISU GWARANCYJNEGO

1. Pod określeniem "urządzenie" rozumie się wszystkie wyroby, a także oprogramowanie, dostarczone i uruchomione w ramach wykonania przedmiotowego zamówienia,
2. Okres gwarancji na urządzenie rozpoczyna się od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru urządzenia,
3. Okres rękojmi na urządzenia rozpoczyna się od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru i wynosi 24 miesiące,
4. W okresie gwarancji przeglądy konserwacyjne / serwisowe wynikające z wymagań wytwórcy będą wykonane na koszt Wykonawcy,
5. Przeglądy konserwacyjne / serwisowe i testy będą przeprowadzane w terminie uzgodnionym z Bezpośrednim Użytkownikiem danego urządzenia,
6. O ile producent urządzenia przewiduje przeglądy w trakcie trwania gwarancji, Wykonawca przeprowadzi w okresie gwarancji co najmniej jeden przegląd urządzenia. Ostatni przegląd stanu technicznego w okresie gwarancji, będzie zrealizowany nie wcześniej niż 60 dni przed terminem zakończenia okresu gwarancji,
7. Wykonawcą ww. przeglądów i napraw będzie serwis potwierdzający każdorazowo swoje czynności w dostarczonej przez Zamawiającego karcie technicznej lub w paszporcie technicznym dołączonym do urządzenia,
8. Niezależnie od zapisów w karcie gwarancyjnej, obowiązują zapisy zawarte w niniejszym załączniku i w SWZ, chyba że poszczególne zapisy w karcie lub paszporcie są korzystniejsze dla Zamawiającego,
9. Celem wykonania usług serwisowych, serwis Wykonawcy uzyska dostęp do urządzenia w terminie ustalonym z Bezpośrednim Użytkownikiem urządzenia,
10. Czas reakcji serwisu od chwili powiadomienia do rozpoczęcia naprawy – maksimum   
    w ciągu 3 dni roboczych (soboty, niedziele i dni świąteczne ustawowo wolne od pracy **nie są** dniami roboczymi). Za reakcję serwisu uważa się także kontakt telefoniczny lub zdalną diagnozę i naprawę przez przedstawiciela serwisu.
11. Naprawa, tj. usunięcie wad lub usterek przedmiotu zamówienia zakończy się w terminie maksimum do 3 dni roboczych liczonych od dnia przystąpienia do naprawy,
12. Jeżeli zajdzie konieczność naprawy poza miejscem zainstalowania urządzenia, Wykonawca odbierze uszkodzoną część składową urządzenia i dostarczy ją do Bezpośredniego Użytkownika po zakończonej naprawie na własny koszt i ryzyko,
13. Wykonawca zobowiązuje się do wymiany podzespołu urządzenia na nowy (fabrycznie identyczny egzemplarz) po 3 naprawach gwarancyjnych w terminie 7 dni roboczych, liczonym od dnia zgłoszenia przez Zamawiającego do Wykonawcy czwartego wystąpienia wady/usterki danego podzespołu,
14. Wykonawca nie może odmówić usunięcia wad bez względu na wysokość związanych z tym kosztów,
15. Roszczenia z tytułu gwarancji mogą być dochodzone także po upływie terminu gwarancji, jeżeli Zamawiający zgłosił Wykonawcy istnienie wady w okresie gwarancji,
16. Okres gwarancji ulega przedłużeniu o czas, w którym niemożliwe było używanie urządzenia ze względu na jego niesprawność, przy czym każdy pełny dzień niesprawności urządzenia powoduje przedłużenie okresu gwarancji o jeden dzień. Za dzień/dni niesprawności urządzenia uważa się także dzień/dni, podczas których wykonywana jest naprawa. Czas planowych przeglądów i testów zgodnych z wymaganiami wytwórcy urządzenia nie wydłuża okresu gwarancji,
17. Wykonawca umowy zapewni dostęp do części zamiennych i serwis przez co najmniej 8 lat od daty protokołu odbioru,
18. Korzystanie z uprawnień z tytułu rękojmi nastąpi na zasadach określonych w Kodeksie cywilnym.

**Kwalifikowany podpis elektroniczny Wykonawcy:**

**Załącznik nr 6 do SWZ**

# PROCEDURA DOSTAW I ODBIORÓW URZĄDZEŃ – CZĘŚĆ NR 1

Dostawa wraz z rozładunkiem, wniesieniem, zainstalowaniem, uruchomieniem oraz dostarczeniem instrukcji stanowiskowej wraz z jej wdrożeniem do:

**Zakład Chemii Leków Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku (Collegium Floridum)**

**Blok grzewczy, termiczna wytrząsarka z inkubacją i homogenizator -1zestaw**

## PROCEDURA DOSTAW URZĄDZEŃ

1. Przed przystąpieniem do realizacji przedmiotu zamówienia (po podpisaniu umowy) Zamawiający wskaże uprawnioną osobę - Bezpośredniego Użytkownika z którą Wykonawca będzie prowadził uzgodnienia dotyczące procedur dostawy i odbioru przedmiotu zamówienia.
2. Dostawa, rozładunek, wniesienie, zainstalowanie, uruchomienie urządzeń i dostarczenie instrukcji stanowiskowej oraz jej wdrożenie będzie zrealizowane staraniem i na koszt Wykonawcy. Wyklucza się angażowanie pracowników UMB do czynności rozładunku lub wnoszenia urządzeń.
3. Urządzenia zostaną dostarczone w odpowiednich oryginalnych opakowaniach, zapewniających zabezpieczenie przedmiotu dostawy przed wpływem jakichkolwiek szkodliwych czynników.
4. Urządzenia zostaną dostarczone do pomieszczeń wskazanych przez Bezpośredniego Użytkownika lub osobę upoważnioną.
5. Wykonawca odpowiada za to, aby instalowanie oraz uruchamianie urządzeń było przeprowadzone przez osoby posiadające odpowiednią wiedzę i doświadczenie oraz uprawnienia, jeżeli są wymagane z mocy prawa
6. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z podłączeniem urządzeń i/lub elementów wyposażenia do istniejących instalacji i/lub koszty modyfikacji tych instalacji. ~~Wykonawca ponosi też koszty ewentualnych robót budowlanych, związanych z dostosowaniem np. stropu lub ścian w pomieszczeniu w którym zostanie zainstalowane urządzenie.~~ W zakresie Wykonawcy jest zabezpieczenie miejsc, w których będzie prowadzony montaż, instalacja i uruchomienie sprzętu. Wykonawca zobowiązuje się do pozostawienia miejsc, w których będą prowadzone prace montażowe i instalacyjne w stanie gotowym wykończonym.
7. W razie konieczności zmodyfikowania istniejących instalacji, które są niezbędne do prawidłowego i bezawaryjnego funkcjonowania urządzeń, Wykonawca - przed przystąpieniem do realizacji przedmiotu zamówienia - przedstawi schematy zasilania zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przed uruchomieniem urządzeń Wykonawca przedstawi protokoły badań instalacji elektrycznych dokonanych przez uprawnionego elektryka.
8. Wykonawca jest zobowiązany do uprzątnięcia i zabrania ze sobą opakowań i innych materiałów (palet, kartonów, folii itp.) po dostarczonych urządzeniach z pomieszczeń, do których dostarczono urządzenia oraz z wszystkich innych pomieszczeń, w których znajdowałyby się powyższe opakowania i materiały.
9. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za ryzyko utraty lub uszkodzenia przedmiotu zamówienia dostarczonego i pozostawionego w pomieszczeniach lub na terenie Użytkownika/Zamawiającego przed podpisaniem protokołu odbioru.

## PROCEDURA ODBIORU URZĄDZENIA

1. Procedura odbioru rozpocznie się do 3 dni roboczych od daty zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości do odbioru. Gotowość do odbioru może być zgłoszona i przyjęta przez Zamawiającego wyłącznie: po dostarczeniu i uruchomieniu wszystkich urządzeń wchodzących w skład zamówienia, wdrożeniu instrukcji stanowiskowej oraz po ustaleniu dogodnego terminu z Bezpośrednim Użytkownikiem. Wyklucza się odbiór częściowy.
2. Wykonawca zgłasza gotowość do odbioru osobie uprawnionej przez Zamawiającego do kontaktu z Wykonawcami tj. osobie wskazanej w umowie jako odpowiedzialnej za realizację przedmiotu zamówienia.
3. Odbiór zakończy się podpisaniem bezusterkowego protokołu odbioru, po kompleksowej realizacji przedmiotu zamówienia. Ważność protokołu odbioru potwierdzą łącznie podpisy trzech osób:
   1. Wykonawcy (lub przedstawiciela Wykonawcy) przedmiotu zamówienia;
   2. Bezpośredniego Użytkownika (lub osoby upoważnionej) przedmiotu zamówienia;
   3. Osoby odpowiedzialnej (lub upoważnionej) za realizację przedmiotu zamówienia z Działu Zaopatrzenia UMB
4. Protokół odbioru będzie sporządzony w 2 egzemplarzach.
5. Z chwilą podpisania protokołu odbioru Wykonawca przekaże Użytkownikowi następujące dokumenty w języku polskim (bezwzględnym warunkiem podpisania protokołu odbioru jest dostarczenie wszystkich kompletnych niżej wymienionych dokumentów):
   1. Instrukcję stanowiskową / instrukcję obsługi urządzeń;
   2. Kartę gwarancyjną.
6. Z chwilą podpisania protokołu odbioru na Zamawiającego przechodzi ryzyko utraty lub uszkodzenia urządzenia.

**Kwalifikowany podpis elektroniczny Wykonawcy:**