

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA WRAZ Z WYCENĄ

Dostawa aparatury naukowo-badawczej wraz z wyposażeniem i instalacją dla Laboratorium Biokontroli, Produkcji i Aplikacji EPN Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II w ramach realizacji projektu „Budowa i wyposażenie Interdyscyplinarnego Centrum Badań Naukowych KUL”.

I. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Określenie przedmiotu zamówienia zgodnie ze Wspólnym Słownikiem Zamówień (CPV):

38540000-2 Maszyny i aparatura badawcza i pomiarowa

38000000-5 Sprzęt laboratoryjny, optyczny i precyzyjny (z wyjątkiem szklanego)

42923110-6 Wagi

42931100-2 Wirówki laboratoryjne i akcesoria

42943000-8 Łaźnie termostatyczne i akcesoria

38436000-0 Wstrząsarki i akcesoria

Na przedmiot zamówienia składa się następująca aparatura naukowo-badawcza:

Zadanie 1. Duża łaźnia wodna zamykana z wymuszonym obiegiem wody – 1 szt.

Zadanie 2. Wytrząsarka typu Vortex – 2 szt.

Zadanie 3. Mała wirówka stołowa – 1 szt.

zadanie 4. Waga do azotu w butlach – 1 szt.

Zadanie 5. Regaly z systemem insektariów (z poliwęglanu)z kontrolowanymi warunkami temperatury, naświetlenia, i wilgotności z koncentratorami danych. – 1 zestaw.

ZADANIE NR 1. DUŻA ŁAŹNIA WODNA ZAMYKANA Z WYMUSZONYM OBIEGIEM WODY – 1 SZT.

Nazwa urządzenia: model, typ aparatu, nr katalogowy	
Producent: pełna nazwa, adres, strona www	
Kraj pochodzenia:	
Rok produkcji (wymagany: 2014 r.)	

A. PARAMETRY TECHNICZNE I EKSPLOATACYJNE URZADZENIA

Lp.	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Łaźnia wodna z obudową i wanną wykonaną ze stali nierdzewnej	
2.	Wielofunkcyjny sterownik mikroprocesorowy PID z wyświetlaczem LED umożliwiającym min.: <ul style="list-style-type: none"> - programowanie czasu 1 min. do 990 h; - programowanie czasu utrzymywania zadanej temperatury - ustawienie pracy ciągłej - programowanie opóźnionego startu - wyświetlanie aktualnej i żądanej temperatury, czas programu 	
3.	Wizualny oraz dźwiękowy alarm powiadamiający o zakończeniu pracy oraz niskim poziomie cieczy.	
4.	Dokładność ustawienia temperatury min. 0,1°C	
5.	Zakres regulacji temperatury: min. od +10°C do +95°C z seryjnym trybem wrzenia (+100°C)	

6.	Zakres temperatury pracy: od 5°C pow. T _o do +95°C z seryjnym trybem wrzenia (+100°C)	
7.	Podwójne zabezpieczenie przed przegrzaniem: - elektroniczna kontrola przekroczenia temperatury - mechaniczny ogranicznik temperatury	
8.	Minimum 2 czujniki temperatury klasy A typu Pt-100 4-przewodowe	
9.	Łaźnia wyposażona w pokrywę wykonaną ze stali nierdzewnej.	
10.	Łaźnia z wbudowaną pompą cyrkulacyjną	
11.	Możliwość włączenie i wyłączenie pompy	

B. WARUNKI GWARANCJI, SERWISU I SZKOLEŃ

Warunki gwarancji i serwisu		
Warunki wymagane	Warunki oferowane	
1	Bezpłatna gwarancja w okresie minimum 12 miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru bez zastrzeżeń	
2	Bezpłatny przegląd serwisowy, co najmniej jeden raz w roku w okresie gwarancji i jeden raz w rok po gwarancji, z wymianą elementów eksploatacyjnych wymaganych przez producenta	
3	Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny	
4	Dane teleadresowe punktu serwisowego (nazwa, adres, numer telefonu, numer telefaxu, adres e-mail)	
5	Czas reakcji serwisu – czas rzeczywistego przystąpienia do naprawy: „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” maksymalnie do 72h	
6	Maksymalny czas usunięcia awarii lub wymiana wadliwego sprzętu na wolny od wad w terminie nie więcej niż 10 dni	
7	Zagwarantowanie zastępczej aparatury na czas naprawy gwarancyjnej trwającej dłużej niż 10 dni	
8	Maksymalna liczba napraw powodująca wymianę sprzętu na nowy: 3	
9	Termin gwarancji udzielonej przez Wykonawcę w przypadku wymiany sprzętu na nowy, rozpoczyna bieg na nowo od daty jego wymiany	

Szkolenia

1	Wykonawca ma obowiązek zapewnić szkolenie w miejscu instalacji aparatury dla minimum 5 osób
---	---

1. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć **wraz z przedmiotem zamówienia** Certyfikat zgodności CE lub deklaracje zgodności lub równoważne dokumenty w zakresie świadczącym o zgodności oferowanych urządzeń z europejskimi warunkami bezpieczeństwa.
2. Wykonawca ma obowiązek **dołączyć do oferty** fotografie, prospekty, rysunki, karty katalogowe, karty specyfikacyjne lub inne dokumenty dotyczących parametrów technicznych producenta potwierdzające spełnienie wymagań określonych w opisie przedmiotu zamówienia.

ZADANIE NR 2. WYTRZĄSARKA TYPU VORTEX - 2 SZT.

Nazwa urządzenia: model, typ aparatu, nr katalogowy	
Producent: pełna nazwa, adres, strona www	
Kraj pochodzenia:	
Rok produkcji (wymagany: 2014 r.)	

A. PARAMETRY TECHNICZNE I EKSPLOATACYJNE URZADZENIA

Lp	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1	Wstrząsarka typu vortex o ruchu orbitalnym	
2	Maksymalne obciążenie (z nasadkami) 0,1 kg	
3	Zakres regulacji prędkości min. od 1000 do 2800 obr/min	

4	Przystosowany do wstrząsania probówek o średnicy min 30 mm	
5	Orbita ruchu nie mniejsza jak 4,5 mm	
6	Odczyt nastaw prędkości na skali	
7	Praca w trybie ciągłym lub uruchamianie dotykowe	
8	Wymiary urządzenia (szer. x wys. gł.) nie większe 95 x 70 x 110 mm	
9	Masa urządzenia nie większa niż 0,55 kg	
10	Zasilanie 230V/ 50Hz	

B. WARUNKI GWARANCJI, SERWISU I SZKOLEŃ

Warunki gwarancji i serwisu		
Warunki wymagane		Warunki oferowane
1	Bezpłatna gwarancja w okresie minimum 12 miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru bez zastrzeżeń	
2	Bezpłatny przegląd serwisowy, co najmniej jeden raz w roku w okresie gwarancji i jeden raz w rok po gwarancji, z wymianą elementów eksploatacyjnych wymaganych przez producenta	
3	Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny	
4	Dane teleadresowe punktu serwisowego (nazwa, adres, numer telefonu, numer telefaxu, adres e-mail)	
5	Czas reakcji serwisu – czas rzeczywistego przystąpienia do naprawy: „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” maksymalnie do 72h	
6	Maksymalny czas usunięcia awarii lub wymiana wadliwego sprzętu na wolny od wad w terminie nie więcej niż 10 dni	
7	Zagwarantowanie zastępczej aparatury na czas naprawy gwarancyjnej trwającej dłużej niż 10 dni	
8	Maksymalna liczba napraw powodująca wymianę sprzętu na nowy: 3	
9	Termin gwarancji udzielonej przez Wykonawcę w przypadku wymiany sprzętu na nowy, rozpoczyna bieg na nowo od daty jego wymiany	



Szkolenia

1	Wykonawca ma obowiązek zapewnić szkolenie w miejscu instalacji aparatury dla minimum 5 osób
---	---

1. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć **wraz z przedmiotem zamówienia** Certyfikat zgodności CE lub deklaracje zgodności lub równoważne dokumenty w zakresie świadczącym o zgodności oferowanych urządzeń z europejskimi warunkami bezpieczeństwa.
2. Wykonawca ma obowiązek **dodać do oferty** fotografie, prospekty, rysunki, karty katalogowe, karty specyfikacyjne lub inne dokumenty dotyczących parametrów technicznych producenta potwierdzające spełnienie wymagań określonych w opisie przedmiotu zamówienia.

ZADANIE NR 3. MAŁA WIRÓWKA STOŁOWA – 1 SZT.

Nazwa urzędnika: model, typ aparatu, nr katalogowy	
Producent: pełna nazwa, adres, strona www	
Kraj pochodzenia:	
Rok produkcji (wymagany: 2014 r.)	

A. PARAMETRY TECHNICZNE I EKSPLOATACYJNE URZĄDZENIA

Lp	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1	Automatyczne rozpoczęcie wirowania po zamknięciu pokrywy wirówki	
2	Automatyczne zatrzymanie rotora po otwarciu pokrywy	
3	Pokrywa wirówki wykonana z półprzezroczystego materiału	

4	Prędkość obrotowa nie mniejsza niż 10.000 obr./min	
5	Względna siła odśrodkowa nie mniejsza niż 5000g	
6	Poziom hałasu nie większy niż 56 dB	
7	Maksymalna pojemność nie mniejsza niż 12,00 ml	
8	Możliwość wirowania min. 6 probówek.	
9	W zestawie: rotor 6x 1,5ml/2,0ml oraz adaptery 6 x 0,5ml i 6 x 0,2 ml	
10	Wymiary nie większe niż 130 × 142 × 102 (mm).	
11	Zasilanie 230V/50Hz	

B. WARUNKI GWARANCJI, SERWISU I SZKOLEŃ

Warunki gwarancji i serwisu		
Warunki wymagane		Warunki oferowane
1	Bezpłatna gwarancja w okresie minimum 12 miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru bez zastrzeżeń	
2	Bezpłatny przegląd serwisowy, co najmniej jeden raz w roku w okresie gwarancji i jeden raz w rok po gwarancji, z wymianą elementów eksploatacyjnych wymaganych przez producenta	
3	Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny	
4	Dane teleadresowe punktu serwisowego (nazwa, adres, numer telefonu, numer telefaxu, adres e-mail)	
5	Czas reakcji serwisu – czas rzeczywistego przystąpienia do naprawy: „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” maksymalnie do 72h	
6	Maksymalny czas usunięcia awarii lub wymiana wadliwego sprzętu na wolny od wad w terminie nie więcej niż 10 dni	
7	Zagwarantowanie zastępczej aparatury na czas naprawy gwarancyjnej trwającej dłużej niż 10 dni	
8	Maksymalna liczba napraw powodująca wymianę sprzętu na nowy: 3	
9	Termin gwarancji udzielonej przez Wykonawcę w przypadku wymiany sprzętu na nowy, rozpoczyna bieg na nowo od daty jego wymiany	

Szkolenia

1	Wykonawca ma obowiązek zapewnić szkolenie w miejscu instalacji aparatury dla minimum 5 osób
---	---

1. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć **wraz z przedmiotem zamówienia** Certyfikat zgodności CE lub deklaracje zgodności lub równoważne dokumenty w zakresie świadczącym o zgodności oferowanych urządzeń z europejskimi warunkami bezpieczeństwa.
2. Wykonawca ma obowiązek **dołączyć do oferty** fotografie, prospekty, rysunki, karty katalogowe, karty specyfikacyjne lub inne dokumenty dotyczących parametrów technicznych producenta potwierdzające spełnienie wymagań określonych w opisie przedmiotu zamówienia.

ZADANIE NR 4. WAGA DO AZOTU W BUTLACH – 1 SZT.

Nazwa urządzenia: model, typ aparatu, nr katalogowy	
Producent: pełna nazwa, adres, strona www	
Kraj pochodzenia:	
Rok produkcji (wymagany: 2014 r.)	

A. PARAMETRY TECHNICZNE I EKSPLOATACYJNE URZADZENIA

Lp.	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1	Nośność wagi nie mniejsza niż 150 kg	
2	Dokładność odczytu nie mniejsza niż 50 g	
3	Wymiary platformy nie mniejsze niż 550 x 420 mm	
4	Szalka wagi wykonana ze stali nierdzewnej	

5	Terminal z podświetlanym wyświetlaczem LCD wagi umieszczony na metalowym statywie.	
6	Minimum trzy diody kontrolne	
7	Funkcje ważenia, liczenia sztuk, zapamiętywanie masy startowej	
8	Port komunikacyjny RS232	
9	Belka tensometryczna z zabezpieczeniami IP65	
10	Metalowa platforma z zabezpieczeniem przed przeciążeniem min 125% zakresu ważenia	

B. WARUNKI GWARANCJI, SERWISU I SZKOLEŃ

Warunki gwarancji i serwisu		
Warunki wymagane		Warunki oferowane
1	Bezpłatna gwarancja w okresie minimum 12 miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru bez zastrzeżeń	
2	Bezpłatny przegląd serwisowy, co najmniej jeden raz w roku w okresie gwarancji i jeden raz w rok po gwarancji, z wymianą elementów eksploatacyjnych wymaganych przez producenta	
3	Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny	
4	Dane teleadresowe punktu serwisowego (nazwa, adres, numer telefonu, numer telefaksu, adres e-mail)	
5	Czas reakcji serwisu – czas rzeczywistego przystąpienia do naprawy: „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” maksymalnie do 72h	
6	Maksymalny czas usunięcia awarii lub wymiana wadliwego sprzętu na wolny od wad w terminie nie więcej niż 10 dni	
7	Zagwarantowanie zastępczej aparatury na czas naprawy gwarancyjnej trwającej dłużej niż 10 dni	
8	Maksymalna liczba napraw powodująca wymianę sprzętu na nowy: 3	
9	Termin gwarancji udzielonej przez Wykonawcę w przypadku wymiany sprzętu na nowy, rozpoczyna bieg na nowo od daty jego wymiany	



Szkolenia

1	Wykonawca ma obowiązek zapewnić szkolenie w miejscu instalacji aparatury dla minimum 5 osób
---	---

- Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć **wraz z przedmiotem zamówienia** Certyfikat zgodności CE lub deklaracje zgodności lub równoważne dokumenty w zakresie świadczącym o zgodności oferowanych urządzeń z europejskimi warunkami bezpieczeństwa.
- Wykonawca ma obowiązek **dołączyć do oferty** fotografie, prospekty, rysunki, karty katalogowe, karty specyfikacyjne lub inne dokumenty dotyczących parametrów technicznych producenta potwierdzające spełnienie wymagań określonych w opisie przedmiotu zamówienia.

ZADANIE NR 5. REGAŁY Z SYSTEMEM INSEKTARIÓW (Z POLIWĘGLANU) Z KONTROLOWANYMI WARUNKAMI TEMPERATURY, NAŚWIETLENIA, I WILGOTNOŚCI Z KONCENTRATORAMI DANYCH – 1 ZESTAW (5 SZTUK REGAŁÓW)

Nazwa urzędnika: model, typ aparatu, nr katalogowy	
Producent: pełna nazwa, adres, strona www	
Kraj pochodzenia:	
Rok produkcji (wymagany: 2014 r.)	

A. PARAMETRY TECHNICZNE I EKSPLOATACYJNE URZADZENIA

Lp	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1	Regał (stelaż) wykonany ze stali nierdzewnej, 4 półki, szer.1400 – 1420 mm,	

	wys. max.: 1800 - 1820 mm, głębokość: 700 - 750 mm.	
2	<p>Wyposażenie regałów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - panel elektryczny z zabezpieczeniem elektrycznym (w tym zabezpieczenie różnicowo-prądowe) oraz 12 gniazd elektrycznych - koncentrator danych zbierający bezprzewodowo informacje z boksów hodowlanych w sposób ciągły lub okresowy. Koncentrator powinien współpracować z komputerem PC przez sieć Ethernet. Oprogramowanie koncentratora w cenie urządzenia 	
3	<p>Boks hodowlany Wykonane z przezroczystego poliwęglanu o wymiarach (głębokość x wysokość x szerokość – z tolerancją +/- 5%): 30 x 30 x 40 cm - szt. 20 30 x 30 x 50cm - szt. 10</p> <p>Boksy powinny być wyposażone w zamykane otwory wentylacyjne zabezpieczone siatką, z płynną regulacją wielkości otworów wentylacyjnych o powierzchni przynajmniej 10% powierzchni pokrywy Przykrywany otwór inspekcyjny Boksy powinny być zaopatrzone w odpowiednie uchwyty do przenoszenia</p>	
4	<p>Każdy boks powinien być wyposażony w regulator parametrów wewnętrznego środowiska z odłączalnym rejestratorem danych komunikującym się bezprzewodowo z koncentratorom danych. Regulator powinien być łatwy w demontowaniu i z możliwością zamiany na inny egzemplarz o innej konfiguracji.</p>	
5	<p>Regulator powinien spełniać następujące funkcje (które włączane są dla danego typu boksu):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sterowanie oświetleniem w cyklu dobowym (w tym regulacja długości doby) poprzez zintegrowany element oświetleniowy o znamionowym strumieniu świetlnym przynajmniej 950 lm oraz wskaźniku oddawania barw $Ra \geq 90\%$ i temperaturze barwowej przynajmniej 5400K. • Regulacja temperatury powietrza w boksie metodą minimalizującą zmiany temperatury oraz lokalne znaczące skoki temperatury. Zakres regulacji: od 	

	<p>temp. otoczenia do 37°C</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontrola i regulacja wilgotności powietrza 30 ÷ 70% • Kontrola i regulacja wilgotności podłoża • Kontrola stężenia CO₂ w powietrzu (regulacja nawiewu) • Kontroluje cyrkulację powietrza w boksie • Kontroluje nawiew powietrza • Kontroluje dozowanie wody do regulacji wilgotności • Kontrola temperatury podłoża 	
	<p>Ilości i specyfikacja grup regulatorów:</p> <p>Typ a (20 szt): Regulacja: światło, temperatura powietrza, Odczyt i rejestracja: wilgotność powietrza,</p> <p>Typ b (5 szt.): Regulacja: światło, temperatura powietrza, wilgotność powietrza, stężenie CO₂ Odczyt i rejestracja: temperatura powietrza, wilgotność powietrza, stężenie CO₂,</p> <p>Typ c (5 szt): Regulacja: światło, temperatura powietrza, wilgotność powietrza, stężenie CO₂, wilgotność podłoża, Odczyt i rejestracja: temperatura powietrza, wilgotność powietrza, stężenie CO₂, wilgotność podłoża,</p>	
6	<p>Rejestrator powinien mieć możliwość pracy samodzielnej przy podłączeniu zewnętrznych sond. Wymagana jest możliwość współpracy z sondami:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatury - do 8 czujników w zakresie -30 ÷ 60°C z dokładnością przynajmniej 0,5°C - Wilgotności powietrza - Wilgotności gleby - Stężenia CO₂ w powietrzu (w zakresie przynajmniej 5%) - Rejestracji natężenia oświetlenia - Bezprzewodowego pomiaru temperatury - Ciśnienia atmosferycznego 	
7	<p>Rejestrator powinien być wyposażony w awaryjne zasilanie niezależne od zasilania regulatora.</p>	
8	<p>W zestawie:</p>	

	<p>Sprężarka bezolejowa ze zbiornikiem przynajmniej 20l, z komorą wygłuszającą hałas.</p> <p>Mieszadło magnetyczne do przygotowywania roztworów o objętości do 10l.</p> <p>Butla autoklawowalna 10l</p> <p>Zestaw węży do napowietrzania i nawilżania.</p> <p>Komputer sterujący PC z oprogramowaniem komunikacyjnym z koncentratorami danych</p>	
--	---	--

B. WARUNKI GWARANCJI, SERWISU I SZKOLEŃ

Warunki gwarancji i serwisu		
Warunki wymagane		Warunki oferowane
1	Bezpłatna gwarancja w okresie minimum 12 miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru bez zastrzeżeń	
2	Bezpłatny przegląd serwisowy, co najmniej jeden raz w roku w okresie gwarancji i jeden raz w rok po gwarancji, z wymianą elementów eksploatacyjnych wymaganych przez producenta	
3	Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny	
4	Dane teleadresowe punktu serwisowego (nazwa, adres, numer telefonu, numer telefaxu, adres e-mail)	
5	Czas reakcji serwisu – czas rzeczywistego przystąpienia do naprawy: „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” maksymalnie do 72h	
6	Maksymalny czas usunięcia awarii lub wymiana wadliwego sprzętu na wolny od wad w terminie nie więcej niż 10 dni	
7	Zagwarantowanie zastępczej aparatury na czas naprawy gwarancyjnej trwającej dłużej niż 10 dni	
8	Maksymalna liczba napraw powodująca wymianę podzespołu na nowy: 3	
9	Termin gwarancji udzielonej przez Wykonawcę w przypadku wymiany sprzętu na nowy, rozpoczyna bieg na nowo od daty jego wymiany	



Szkolenia

1	Wykonawca ma obowiązek zapewnić szkolenie w miejscu instalacji aparatury dla minimum 5 osób
---	---

1. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć **wraz z przedmiotem zamówienia** Certyfikat zgodności CE lub deklaracje zgodności lub równoważne dokumenty w zakresie świadczącym o zgodności oferowanych urządzeń z europejskimi warunkami bezpieczeństwa.
2. Wykonawca ma obowiązek **dodać do oferty** fotografie, prospekty, rysunki, karty katalogowe, karty specyfikacyjne lub inne dokumenty dotyczących parametrów technicznych producenta potwierdzające spełnienie wymagań określonych w opisie przedmiotu zamówienia.

Uwaga:

Parametry określone przez Zamawiającego w kolumnie „Parametr wymagany” są bezwzględnie wymagane, a ich wartości muszą spełniać zakres określony w tej kolumnie. Oferty, które nie spełniają tych wymagań zostaną odrzucone jako niezgodne z SIWZ. Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszej tabelce.

Wykonawca ma obowiązek wypełnić kolumny „Nazwa urządzenia”, „Producent”, „Parametry oferowane”.

II. SZCZEGÓŁOWA WYCENA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nr zadania	Przedmiot dostawy	Wartość netto za szt.	Ilość	Wartość netto (3*4)	Stawka Podatku VAT (%)	Wartość podatku VAT (5*6)	Wartość brutto (5+7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Duża łaźnia wodna zamykana z wymuszonym obiegiem		1				
2	Wyrząsarka typu Vortex		2				
3	Mała wirówka stołowa		1				
4	Waga do azotu w butlach		1				
5	Regały z systemem insektariów (z poliwęglanu) z kontrolowanymi warunkami temperatury, naświetlenia, i wilgotności z koncentratorami danych		1 zestaw (5sztuk regałów)				
RAZEM					-----	-----	

.....
(miejsowość i data)

.....
(podpis osoby/osób uprawnionych
do reprezentowania Wykonawcy)