

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
Dostawa sprzętu laboratoryjnego, drobnego wyposażenia i materiałów eksploatacyjnych

I. WYMAGANIA OGÓLNE

1. Przedmiotem zamówienia jest **jednorazowa dostawa sprzętu laboratoryjnego i drobnego wyposażenia.**
2. Zamawiający wymaga asortymentu producentów wskazanych w opisie przedmiotu zamówienia, nie dopuszcza zamienników.
3. Zamawiający podzielił zamówienie na części i dopuszcza składanie ofert częściowych.
4. Parametry wskazanego przez Zamawiającego standardu przedstawiają warunki techniczne, eksploatacyjne, użytkowe, funkcjonalne oraz inne cechy, istotne dla przedmiotu zamówienia.
5. Asortyment musi być fabrycznie nowy i musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski.
6. Asortyment zaproponowany przez Wykonawcę musi posiadać nienaruszone cechy pierwotnego opakowania fabrycznego, m.in. posiadać zabezpieczenia zastosowane przez producenta. Materiały opakowaniowe muszą być czyste, suche, bez uszkodzeń mechanicznych, zapewniające właściwą jakość i trwałość wyrobu.
7. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć asortyment na własny koszt i ryzyko w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

II. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DLA POSZCZEGÓLNYCH ZADAŃ**Część nr 1 – Dostawa pipet Transferpette**

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta / nr kat.	Inne wymagania/ dokumenty dostarczone do dostawy	j.m.	Ilość
1	Pipeta Transferpette® S Digital	<ul style="list-style-type: none"> • Pojemność 5-50 µl • Krok co 0,05 µl • wywzorcowany przez akredytowane laboratorium w punktach 5 µl, 25 µl, 50 µL 	Brand 705873	Świadectwo wzorcowania	Szt.	2
2	Pipeta Transferpette® S Digital	<ul style="list-style-type: none"> • Pojemność 20-200µl • Krok co 0,05 µl • wywzorcowany przez akredytowane laboratorium w punktach 20 µl, 100 µl, 200 µL 	Brand 705878	Świadectwo wzorcowania	Szt.	2
3	Pipeta 8-kanalowa Transferpette® S	<ul style="list-style-type: none"> • Pojemność 5-50 µl • Krok co 0,05 µl • wywzorcowany przez akredytowane laboratorium w punktach 5 µl, 25 µl, 50 µL (każdy kanał) 	Brand 705906	Świadectwo wzorcowania	Szt.	2

1. Świadectwa wzorcowania wystawione przez akredytowane laboratorium w punktach określonych w opisie.
2. Wymagany minimalny termin gwarancji – **12 miesięcy** od daty dostawy.

Część nr 2 – Dostawa pipety automatycznej BagPipet®

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta / nr kat.	Inne wymagania/ dokumenty dostarczone do dostawy	j.m.	Ilość
1	Pipeta BagPipet®	<ul style="list-style-type: none"> • pipeta automatyczna nastawna na 0,1, 0,9 i 1,0 ml • kompatybilność z jednorazowymi, sterylnymi końcówkami typu BagTips® • wyworcowana przez akredytowane laboratorium w punktach 0,1 ml i 1,0 ml 	Interscience 251 091	Świadectwo wzorcowania	Szt.	3

1. Świadectwa wzorcowania wystawione przez akredytowane laboratorium w punktach określonych w opisie.
2. Wymagany minimalny termin gwarancji – **12 miesięcy** od daty dostawy.

Część nr 3 – Dostawa rotora i adaptera do wirówki

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta/ nr kat.	j.m.	Ilość
1	Rotor FA-45-30-11 do wirówki Eppendorf 5810	<ul style="list-style-type: none"> • na 30 probówek o poj. 1,5/2,0 ml, aerozoluszczelny, z pokrywą aluminiową 	EPPENDORF 5804726006	Szt.	1
2	Adapter do rotora FA-45-30-11	<ul style="list-style-type: none"> • Do probówek PCR 0.2 mL 	EPPENDORF 5425715005	Szt.	1

1. Wymagany minimalny termin gwarancji – **12 miesięcy** od daty dostawy.

Część nr 4 – Dostawa palnika pistoletowego

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta/ nr kat.	j.m.	Ilość
1	Ręczny palnik gazowy pistoletowy FLAMEBOY	<ul style="list-style-type: none"> • gaz ziemny • bez adaptera 	INTEGRA Biosciences AG 145000	szt.	1

1. Wymagany minimalny termin gwarancji – **12 miesięcy** od daty dostawy.

Część nr 5 – Dostawa termohigrometru

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta / nr kat.	Inne wymagania/ dokumenty dostarczone do dostawy	j.m.	Ilość
1	Termohigrometr elektroniczny LB-103	<ul style="list-style-type: none"> • zakres pomiarowy wilgotności - (20 do 99) %RH • zakres pomiarowy temperatury (czujnik wewnętrzny) - (0 do +50) °C • zakres pomiarowy temperatury (czujnik zewnętrzny) - (-50 do +70) °C • wyworcowany przez akredytowane laboratorium w punktach: <ul style="list-style-type: none"> — wilg. 30% - 20°C i 27°C — wilg. 50% - 20°C i 27°C 	LAB-EL LB-103	Świadectwo wzorcowania	Szt.	1

- Świadectwa wzorcowania wystawione przez akredytowane laboratorium w punktach określonych w opisie.
- Wymagany minimalny termin gwarancji – **12 miesięcy** od daty dostawy.

Część nr 6 – Dostawa termometrów

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta / nr kat.	Inne wymagania/ dokumenty dostarczone do dostawy	j.m.	Ilość
1	Termometr precyzyjny ST-80 z sondą ST-01 ostrze 120mm	<ul style="list-style-type: none"> • Sonda ST-01 ostrze 120mm • Parametry mierzone: temperatura (°C; °F) • Zakres pomiarowy:-50 ... +200°C • Rozdzielczość:0,1 • Dokładność:±0,1°C • Temperatura pracy:-30 ... +40°C • Wyświetlacz: wyświetlacz LCD, 3 1/2 cyfry • wywzorcowany przez akredytowane laboratorium w temp. 0°C; 6°C; 45°C 	TermoproduktST-80	Świadectwo wzorcowania	szt.	1
2		<ul style="list-style-type: none"> • Sonda ST-01 ostrze 120mm • Parametry mierzone: temperatura (°C; °F) • Zakres pomiarowy:-50 ... +200°C • Rozdzielczość:0,1 • Dokładność:±0,1°C • Temperatura pracy:-30 ... +40°C • Wyświetlacz: wyświetlacz LCD, 3 1/2 cyfry • wywzorcowany przez akredytowane laboratorium w temp. - 20°C; 0°C; 100°C, 250°C 		Świadectwo wzorcowania		
3		<ul style="list-style-type: none"> • Sonda ST-01 ostrze 120mm • Parametry mierzone: temperatura (°C; °F) • Zakres pomiarowy:-50 ... +200°C • Rozdzielczość:0,1 • Dokładność:±0,1°C • Temperatura pracy:-30 ... +40°C • Wyświetlacz: wyświetlacz LCD, 3 1/2 cyfry • wywzorcowany przez akredytowane laboratorium w temp.0°C; 5°C; 25°C, 40°C; 37°C; 45,5°C 		Świadectwo wzorcowania		

- Świadectwa wzorcowania wystawione przez akredytowane laboratorium w temperaturach określonych w opisie.

2. Wymagany minimalny termin gwarancji – **12 miesięcy** od daty dostawy.

Część nr 7 – Dostawa wytrząsarki Vortex

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta/ nr kat.	j.m.	Ilość
1	Wytrząsarka do probówek Reax top	<ul style="list-style-type: none"> • Częstotliwość wytrząsania: 0-2500 obr./min • Ruch - obrotowy, drgający • Zakres ruchu – 5 mm • Moc – 51 W • Tryby pracy – automatyczny/ ciągły • Warunki pracy - +5-31°C przy 80% wilg. względnej 32-40°C przy maks. 50% wilg. względnej • Ochrona przed przegrzaniem – tak • Stopień ochrony IP 22 	Heidolph	szt.	2

1. Wymagany minimalny termin gwarancji – **12 miesięcy** od daty dostawy.

Część nr 8 – Dostawa naczynia do młyna Pulverisette 11

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta/ nr kat.	j.m.	Ilość
1	Naczynie ze stali nierdzewnej do młyna Pulverisette 11	<ul style="list-style-type: none"> • Pojemność mielenia 1,4 l • Naczynie wykonane z autoklawowalnej stali nierdzewnej 316L 	FRITSCH 11.3160.00.	szt.	2

1. Wymagany minimalny termin gwarancji – **12 miesięcy** od daty dostawy.

Część nr 9 – Dostawa licznika kolonii bakterii

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta/ nr kat.	j.m.	Ilość
1	Licznik kolonii bakterii	<ul style="list-style-type: none"> • Licznik kolonii bakterii w komplecie ze standardową lupą (2,5-krotne powiększenie, wymienna płytka tła (jasna lub ciemna), płytką z podziałką i pisakiem. • Średnica pola zliczającego [mm] - 120 • Wyświetlacz - LED (0...999) • Oświetlenie - lampa pierścieniowa 20 W 	LKB 2002	szt.	1

1. Wymagany minimalny termin gwarancji – **12 miesięcy** od daty dostawy.

Część nr 10 – Dostawa łaźni wodnej z wyposażeniem

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta/ nr kat.	j.m.	Ilość
1	Łaźnia wodna poj. 37,5 l.	<ul style="list-style-type: none"> • Pojemność (l): 37,5 • Wanna ze stali nierdzewnej z zaworem spustowym 	MEMMERT WTB 35	szt.	1
2	Pokrywa wypukła	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura maksymalna (°C): 100; • Dokładność (±°C): 0,1; • Alarm przekroczenia wartości zadanej 	MEMMERT B50764	szt.	1
3	Półka do wypłycenia łaźni 30-60 mm	<ul style="list-style-type: none"> • Zabezpieczenie przed przegrzaniem • Mikroprocesorowy czujnik temperatury • Ekran dotykowy 	MEMMERT B50771	szt.	1

1. Wymagany minimalny termin gwarancji – **12 miesięcy** od daty dostawy.

Część nr 11 – Dostawa densytometru

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta / nr kat.	Inne wymagania/ dokumenty dostarczone do dostawy	j.m.	Ilość
1	Densytmetr DEN-a z adapterem A-16 i kalibracja	<ul style="list-style-type: none"> Długość fali [nm] - $\lambda=565 \pm 15$ Zakres pomiarowy [McF] - 0,00-15,00 Dokładność pomiaru [%] - ± 3 Czas pomiaru [sek.] - 1 Objętość próbki - nie mniejsza niż 2 mL Świadectwo kalibracji 	Biosan BS-050102-AAF	Świadectwo kalibracji	Szt.	1

- Świadectwo kalibracji przy dostawie sprzętu.
- Wymagany minimalny termin gwarancji – **12 miesięcy** od daty dostawy.

Część nr 12 – Dostawa wag precyzyjnych

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta / nr kat.	Inne wymagania/ dokumenty dostarczone do dostawy	j.m.	Ilość
1	Waga precyzyjna	<ul style="list-style-type: none"> Obciążenie maksymalne [Max] – 2100g Obciążenie minimalne [Min] – 500mg Dokładność odczytu [d] - 0,01g Legalizacja przez akredytowane laboratorium 	RADWAG PS 2100.R2.M	Świadectwo legalizacji	Szt.	1
	Waga precyzyjna	<ul style="list-style-type: none"> Obciążenie maksymalne [Max] – 210g Obciążenie minimalne [Min] - 0,02g Dokładność odczytu [d] - 0,001g Legalizacja przez akredytowane laboratorium 	RADWAG PS 210.X2	Świadectwo legalizacji	Szt.	1

- Świadectwa legalizacji wystawione przez akredytowane laboratorium przy dostawie sprzętu.
- Wymagany minimalny termin gwarancji – **12 miesięcy** od daty dostawy.

Część nr 13 – Dostawa pipetora

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta/ nr kat.	j.m.	Ilość
1	Pipetor Sunlab SU1700	<ul style="list-style-type: none"> Przeznaczony do pipet szklanych lub pipet z tworzywa sztucznego o pojemności od 0,1 ml do 100 ml Z regulacją prędkości Ekran LCD Zakres dostawy: <ul style="list-style-type: none"> urządzenie, akumulator litowo-jonowy ładowarka wymienny filtr o wielkości porów 0,45 μm i adapter silikonowy do różnych pipet, statyw dwupozycyjny. 	Sunlab	szt.	1

- Wymagany minimalny termin gwarancji – **12 miesięcy** od daty dostawy.

Część nr 14 – Dostawa minutników

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta/ nr kat.	j.m.	Ilość
1	Minutnik dwukanałowy z funkcją stopera	<ul style="list-style-type: none"> Czas odliczania (99 godzin, 59 minut, 59 sekund) Podwójny wyświetlacz dla dwóch jednoczesnych pomiarów czasu Lampka ostrzegawcza LED 3 poziomy głośności Funkcja pamięci Z magnesem montażowym, stojakiem i pętlą do zawieszania 	TFA 38.2025	szt.	5

1. Wymagany minimalny termin gwarancji – **12 miesięcy** od daty dostawy.

Część nr 15 – Dostawa sita do przesiewania

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta/ nr kat.	j.m.	Ilość
1	Sito z siatką ze stali nierdzewnej	<ul style="list-style-type: none"> sito z oczkami o wym. 180 mikrometrów, o średnicy zewn. 11cm, <u>z certyfikatem lub tabliczka znamionowa, potwierdzająca parametry siatki,</u> wysokość obręczy 40mm, zgodny z ISO 3310/1 	RETSCH Germany nr. 60.106.000180	szt.	2

Część nr 16 – Dostawa statywów z PP

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta/ nr kat.	j.m.	Ilość
1	Statyw na próbówki PP	<ul style="list-style-type: none"> Statyw na próbówki 20/12, PP, [190x60x80mm], średnica otworu 20 mm, 12 – miejscowy (2x6) 	Kartell	Szt.	8
2		<ul style="list-style-type: none"> Statyw na próbówki 12/12, PP, [190x60x80mm], średnica otworu 12 mm, 12 – miejscowy (2x6) 	Kartell	Szt.	8

Część nr 17 – Dostawa statywów

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta/ nr kat.	j.m.	Ilość
1	Statyw na szalki PetriPile	<ul style="list-style-type: none"> statyw na płytki Petriego - PetriPile® wykonany ze stali nierdzewnej przeznaczony do przechowywania szalek o średnicy 90 mm ilość miejsc - 36 wymiary: 375 x 255 x 130 mm 	Interscience 241090	szt.	2
2	Statyw karuzelowy do pipet Transferpette® S	<ul style="list-style-type: none"> Obrotowy statyw mogący pomieścić 6 pipet Transferpette® S Do pipet wielokanałowych i jednokanałowych 	Brand 704807	Szt.	2

Część nr 18 – Dostawa płyty ociekowej

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta/ nr kat.	j.m.	Ilość
1	Płyta ociekowa 450 x 350 x 20	<ul style="list-style-type: none"> • 20 miejsc • fi bolca - 1cm. 	Chemland/ 02-205.303.01	Szt.	1

Część nr 19 – Dostawa tacy na instrumenty

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta/ nr kat.	j.m.	Ilość
1	Taca ekspozycyjna wykonana ze stali nierdzewnej 340x260x20 mm	<ul style="list-style-type: none"> • wykonana z polerowanej stali nierdzewnej o wywiniętym rancie 	CONTACTO, 51/340	Szt.	3

Część nr 20 – Dostawa koszy ze stali nierdzewnej

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta/ nr kat.	j.m.	Ilość
1	Kosze laboratoryjne	<ul style="list-style-type: none"> • ze stali nierdzewnej • prostokątne • dł. x szer.x wys. 90 x 90x 90 	Warmet	szt.	15
2		<ul style="list-style-type: none"> • ze stali nierdzewnej • prostokątne • dł. x szer.x wys. 160 x 160x 160 	Warmet	Szt.	8

Część nr 21 – Dostawa pojemników do zamrażania z wypełniaczami

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta/ nr kat.	j.m.	Ilość
1	Bezalkoholowy pojemnik do zamrażania w kontrolowanym tempie -1°C/min CoolCell® LX (purpurowy)	<ul style="list-style-type: none"> • na 12 krioprobówek o poj. 1 ml lub 2 ml • stała szybkość schładzania na poziomie -1°C/min przy umieszczeniu w zamrażarce o temp. -80°C. • Osłona izolacyjna oraz termoprzewodzący rdzeń zapewniają równomierne odprowadzanie ciepła ze wszystkich krioprobówek. 	BioCision BCS-405	Szt.	1
2	Wypełniacze o pojemności 2ml	<ul style="list-style-type: none"> • do umieszczania w pustych dołkach pojemników CoolCell 	BioCision BCS-3105	Op. a'6 szt.	1

Część nr 22 – Dostawa cylindrów miarowych z PMP

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta/ nr kat.	j.m.	Ilość
1	Cylinder miarowy	<ul style="list-style-type: none"> • 500:5 ml • Podziałka 5 ml • PMP • wysoka forma • klasa A • niebieska skala 	Brand 35154	Op. a'5 szt.	2
2		<ul style="list-style-type: none"> • 100 ml • Podziałka 1 ml • PMP • wysoka forma 	Brand 35138	Op. a'2 szt.	4

		<ul style="list-style-type: none"> • klasa A • certyfikat partii • niebieska skala 			
--	--	---	--	--	--

Część nr 23 – Dostawa pojemników na próbówki

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta/ nr kat.	j.m.	Ilość
1	Storage Box 8 × 8	<ul style="list-style-type: none"> • na 64 próbówki 1 – 2 ml • polipropylen, • do zamrażania w maks. -86 °C, • autoklawowalne, • z pokrywką i kodem alfanumerycznym 	Eppendorf EP0030140524	Op. a'3 szt.	1
2	Storage Box 10 × 10	<ul style="list-style-type: none"> • na 100 probówek kriogenicznych z gwintem wewnętrznym • polipropylen, • do zamrażania w maks. -86 °C, • autoklawowalne, • z pokrywką i kodem alfanumerycznym 	Eppendorf EP0030140508	Op. a'3 Szt.	1

Część nr 24 – Dostawa kanistrów i zakrętek

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta/ nr kat.	j.m.	Ilość
1	Kanister z HDPE	• bez zakrętki, poj. 10 l, biały	Kautex	Szt.	2
2	Zakrętka z HDPE	• do kanistra o poj. 5/10 l	Kautex	Szt.	2
3	Zakrętka z kranem	• do kanistrów z HDPE o poj. 5/10 l	Kautex	Szt.	2

Część nr 25 – Dostawa okrągłych pojemników

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta/ nr kat.	j.m.	Ilość
1	Okrągłe pojemniki z HDPE, z szeroką szyją	<ul style="list-style-type: none"> • Pojemność: 1000 ml • Śr. Szyjki: 85 mm • Średnica: 111 mm • Wysokość: 128 mm 	Kartell	Op. a'10 szt.	3

Część nr 26 – Dostawa korków celulozowych

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Nazwa producenta/ nr kat.	j.m.	Ilość
1	Korki celulozowe Steristoppers	<ul style="list-style-type: none"> • Średnica wew. otworu 8,5-9,5 mm • Typ: 7 	Heinz Herenz Hamburg	szt.	8000