

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**  
**Dostawa drobnego sprzętu laboratoryjnego**

**I. WYMAGANIA OGÓLNE**

1. Przedmiotem zamówienia jest **dostawa sprzętu laboratoryjnego**.
2. Zamówieniem objęta jest dostawa sprzętu spełniającego funkcję uzupełnienia niezbędnego wyposażenia laboratorium.
3. Parametry wskazanego przez Zamawiającego standardu przedstawiają warunki techniczne, eksploatacyjne, użytkowe, funkcjonalne oraz inne cechy, istotne dla przedmiotu zamówienia.
4. Wszystkie urządzenia muszą być fabrycznie nowe i muszą pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski.
5. Zamawiający **dopuszcza** składanie ofert **częściowych**, każde zadanie będzie oceniane oddzielnie.
6. Asortyment zaproponowany przez Wykonawcę muszą 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. Wymagany minimalny termin gwarancji – **12 miesięcy od dnia dostawy**.
8. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć asortyment na własny koszt i ryzyko w miejsce wskazane przez Zamawiającego.
9. Miejsce dostawy: Zakład Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie, ul. Warszawska 109, 10-702 Olsztyn, w dniach roboczych od poniedziałku do piątku w godzinach 8.00 – 15.00.
10. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego wad dostarczonego towaru, Wykonawca zobowiązany jest do jego wymiany na towar wolny od wad w ciągu 5 dni roboczych, w przypadku zakwestionowanych w ilościach (reklamacja ilościowa) przez Zamawiającego, w terminie 2 dni roboczych.

**II. WYMAGANIA SZCZEGÓLNE DLA POSZCZEGÓLNYCH ZADAŃ****Zadanie nr 1 – Aparatura pomocnicza**

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	Inne wymagania/ dokumenty dostarczone do dostawy	j.m	Ilość razem
1.	<b>Pipetor accu-jet® pro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• do pipet szklanych i z tworzywa sztucznego o pojemności od 0,1 do 200 ml</li> <li>• regulacja liczby obrotów silnika</li> <li>• z hydrofobowym filtrem membranowym oraz zaworem bezpieczeństwa zapobiegającym przenikaniu cieczy do urządzenia.</li> <li>• <u>dostawa obejmuje</u>: pipetor, akumulator NiMH, 2 pokrywy komory na baterie, uchwyt ścienny, ładowarkę, 2 zapasowe sterylne filtry membranowe 0,2 µm.</li> </ul>	-	szt.	<b>1</b>
2.	<b>Wytrząsarka do próbek Reax control</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• silny, obrotowy ruch drgający</li> <li>• analogowe pokrętko z płynną regulacją prędkości</li> <li>• dwa tryby pracy: automatyczny i ciągły</li> <li>• nadrukowana skala prędkości obrotów (rpm)</li> <li>• elektroniczna kontrola prędkości</li> </ul>	-	szt.	<b>1</b>

3.	<b>Pipeta BagPipet®</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pipeta automatyczna nastawna na 0,1, 0,9 i 1,0 ml</li> <li>• kompatybilność z jednorazowymi, sterylnymi końcówkami typu BagTips®</li> <li>• wywzorcowany przez akredytowane laboratorium w punktach 0,1 i 1,0 ml</li> </ul>	Świadectwa wzorcowania	szt.	<b>4</b>
4.	<b>Pipeta automatyczna jednokanałowa Transferpette S</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zakres pojemności od 10 µl do 100 µl</li> <li>• możliwość autoklawowania w całości w temperaturze 121 °C (20 min.)</li> <li>• centralnie usytuowany przycisk do pipetowania i oddzielny wyrzutnik końcówek</li> <li>• dokładność: <math>\leq \pm 0,6 \%</math></li> <li>• współczynnik wariacji: <math>\leq 0,2 \%</math></li> <li>• wywzorcowana przez akredytowane laboratorium w punktach 10, 50, 100 µl</li> </ul>	Świadectwo wzorcowania	szt.	<b>1</b>

Świadectwa wzorcowania dla pozycji 3 i 4 wystawione przez akredytowane laboratorium w punktach określonych w opisie.

### Zadanie nr 2 – Kosz górny do myjni dezynfektora

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	j.m	Ilość razem
1.	<b>Kosz górny do myjni dezynfektora Tuttnauer TIV A 500C Lab</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 dysz o średnicy 6 mm i wysokości regulowanej 140/170 mm</li> </ul>	szt.	<b>1</b>

### Zadanie nr 3 – Wózek kelnerski

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	j.m	Ilość razem
1.	<b>Wózek kelnerski</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stal nierdzewna</li> <li>• konstrukcja spawana</li> <li>• półki z przetłoczeniem</li> <li>• skrętne kółka</li> <li>• zestaw jezdny z hamulcem</li> <li>• 2 półki</li> <li>• wymiary: 800x600x850(H) mm</li> <li>• uchwyty po obu stronach</li> </ul>	szt.	<b>1</b>

### Zadanie nr 4 – Demineralizator laboratoryjny

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	j.m	Ilość razem
1.	<b>Demineralizator laboratoryjny HLP 10</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• urządzenie pracuje pod ciśnieniem wody wodociągowej.</li> <li>• stopnie oczyszczania wody: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ filtracja na filtrach mechanicznych prefiltr 5µm</li> <li>✓ filtracja na filtrach osadowych,</li> <li>✓ filtracja na filtrach węglowych,</li> <li>✓ odwrócona osmoza,</li> <li>✓ wstępna demineralizacja na mieszanym złożu jonowymiennym (główna kolumna),</li> <li>✓ powtórna demineralizacja na mieszanym złożu jonowymiennym (kolumna końcowa),</li> </ul> </li> <li>• wydajność dobową ok. 240 -360 dm<sup>3</sup> (ok. 10 - 15 dm<sup>3</sup>/h).</li> <li>• przewodnictwo wody zdeminalizowanej poniżej 0,1 µS/cm.</li> <li>• praca urządzenia automatyczna i bezobsługowa.</li> </ul>	szt.	<b>1</b>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• drugi punkt poboru wody – pierwsza klasa czystości wody wg PN-EN ISO 3696: 1999.</li> <li>• możliwość instalacji dodatkowego punktu poboru wody ogólnolaboratoryjnej – trzecia klasa czystości wg PN-EN ISO 3696: 1999.</li> <li>• automatyczne zatrzymanie pracy systemu przy pełnym zbiorniku.</li> <li>• max ciśnienie wody dopływowej 0,6 MPa</li> <li>• system przeznaczony jest do zasilania zimną wodą: 4-40°C</li> <li>• pobór mocy 2A</li> </ul>		
--	--	--	--	--

### Zadanie nr 5 – Palniki laboratoryjne

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	j.m	Ilość razem
1.	Ręczny palnik gazowy pistoletowy FLAMEBOY	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gaz ziemny</li> <li>• bez adaptera</li> </ul>	szt.	1
2.	Palnik bezpieczeństwa Fuego SCS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• czasomierz: od 1 sek. do 2 h.</li> <li>• podłączenie gazu: 1/4" po lewej stronie z filtrem wejściowym gazu.</li> <li>• ciśnienie gazu: 20-50 mbar (ciepłe gazy); 18-25 mbar (naturalne gazy)</li> <li>• temperatura płomienia: 1350°C (ciepłe gazy); 1300°C (naturalne gazy)</li> <li>• obciążenie ciepłem nominalnym: gaz ciekły 1,2 kW, gaz ziemny 1 kW.</li> <li>• zasilanie napięciem: 10 V DC / 2 VA.</li> <li>• wymiary: 103 x 49 x 130 mm (szer. x wys. x gł.).</li> <li>• ciężar: 700 g</li> </ul>	szt.	4

### Zadanie nr 6 – Sonda temperatury

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	j.m	Ilość razem
1.	Sonda temperatury typ 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• możliwość współpracy z rejestratorem Aquarius RT-3</li> <li>• typ czujnika termistor</li> <li>• zakres pomiaru temperatury: -70°C do 0°C</li> <li>• długość przewodu sondy 15 m</li> </ul>	szt.	2

### Zadanie nr 7 – Licznik kolonii

Lp.	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis	j.m	Ilość razem
1.	Licznik kolonii bakterii LKB 2002	<ul style="list-style-type: none"> <li>• średnica pola zliczającego [mm]: 120</li> <li>• wyświetlacz: LED 0...999</li> <li>• lupa standardowa: 2,5-krotne powiększenie</li> <li>• oświetlenie: lampa pierścieniowa 20W</li> <li>• wymiary [mm]: 300x325x90</li> <li>• waga [kg]: 4,9</li> <li>• zasilanie 50 Hz [V]: 220-240</li> </ul>	szt.	1