

Oczekiwana specyfikacja techniczna zamawianego sprzętu

Nazwa sprzętu: aparat ultrasonograficzny

Zamawiana ilość (szt.): 1

Grupa i kod z PCV w ramach grupy: 33112200-0

1. Jednostka zamawiająca (z adresem i nr telefonu): **Katedra i Klinika Chirurgii Zwierząt Pracownia Radiologii i Ultrasonografii Tel 81 445 6146**
2. Osoba udzielająca informacji (+telefon): **dr n wet Renata Komsta Tel 81 445 6146**
3. Miejsce dostawy: **Katedra i Klinika Chirurgii Zwierząt Pracownia Radiologii i Ultrasonografii**

Oczekiwane parametry techniczne	Parametry oferowane Tak/nie
Fabrycznie nowy, rok produkcji 2012, stacjonarny, cyfrowy Ultrasonograf z Dopplerem kolorowym, Dopplerem pulsacyjnym, wyposażony w cztery skrętne koła,	
Menu aparatu w języku polskim	
Monitor LCD wysokiej rozdzielczości (minimum 1280x1024 pixel) o przekątnej minimum 17"	
Możliwość obrotu monitora względem klawiatury	
Minimalna ilość niezależnych kanałów przetwarzania ≥ 8000	
Minimalny zakres częstotliwości głowic 2-15 MHz	
Maksymalna głębokość obrazowania > 30 cm,	
Częstotliwość odświeżania obrazu (frame rate) w obrazowaniu 2D ≥ 600	
Maksymalna ilość jednocześnie włączonych ognisk nadawanej wiązki ≥ 4	
Dynamika systemu > 199 dB	
Powiększanie obrazów ruchomych (ZOOM) $\geq 15x$	
Powiększanie obrazów zatrzymanych (ZOOM) $\geq 15x$	
Ilość niezależnych, równoważnych, przełączanych z klawiatury gniazd do podłączenia głowic obrazowych ≥ 4	
ARCHIWIZACJA	
Pojemność pamięci CINE dla obrazów B (2D) ≥ 6000	
Archiwizacja raportów z badań, obrazów i pętli obrazowych na wewnętrznym twardym dysku o pojemności min. 300 GB	
Wbudowana nagrywarka płyt CD/RW	

Wbudowany system archiwizacji obrazów, pętli obrazowych, raportów z badań z możliwością eksportu na nośniki przenośne CD-R oraz pamięci typu PEN DRIVE po złączu USB w formatach kompatybilnych z systemem Windows (JPG, AVI)	
Wyjścia: USB (z wbudowanym oprogramowaniem)	
TRYBY OBRAZOWANIA	
B (2D)	
Podział ekranu na dwa obrazy	
Podział ekranu na 4 obrazy	
Obrazowanie w technice 2 harmonicznej	
Automatyczna optymalizacja obrazu 2D/PW/Kolor za pomocą jednego przycisku w zależności od treści obrazu	
Możliwość ugięcia obrazu B	
Obrazowanie wielokierunkowe (compounding) – wysyłanie przez te same kryształy głowicy kilku wiązek ultradźwiękowych pod różnymi kątami	
Doppler spektralny z falą pulsacyjną (pw-D)	
Maksymalna mierzona prędkość przepływu przy zerowym kącie $\geq 7,5$ m/s	
Zakres regulacji korekcji kąta Minimum 0 – 89°	
Możliwość regulacji położenia linii bazowej i korekcji kąta na zatrzymanym obrazie i na obrazach odtwarzanych z dysku	
Minimalny zakres regulacji wielkości bramki min 1 – 20 mm	
Kolor doppler	
Możliwość ugięcia wiązki dopplera kolorowego	
Maksymalna prędkość przepływu min ≥ 3 m/s	
Power doppler	
Power doppler z detekcją kierunku przepływu	
Jednoczesna prezentacja na ekranie w czasie rzeczywistym obrazu B (2D), dopplera kolorowego i dopplera spektralnego (triplex)	
M-mode	
Kolor M-mode	
GŁOWICA	
Głowica wieloczęstotliwościowa typu mikroconvex o zakresie częstotliwości obrazowania B (2D) obejmującym przedział min. 3,0 – 10 MHz.	
Ilość elementów (kryształów) min. 128	
Głębokość obrazowania min. 30 cm	
Kąt obrazowania min. 92 stopni	
Obrazowanie w technice 2 harmonicznej na minimum 2 parach częstotliwości	
Możliwość zmiany częstotliwości dopplera spektralnego o min. 2 różne częstotliwości	
OPROGRAMOWANIE POMIAROWE	
Ogólne: odległości, powierzchni, objętości, % zwężenia z dwóch obrysów przekroju naczynia, kątów	
Obliczanie objętości pęcherza moczowego z trzech pomiarów liniowych	
MOŻLIWOŚCI ROZBUDOWY APARATU	
Głowice liniowa wieloczęstotliwościowa o zakresie częstotliwości obrazowania B (2D) obejmującym przedział min. 3- 15 MHz.	

Obrazowanie panoramiczne w trybie Power Dopplera o długości min 70 cm	
Kąt obrazowania min 135°	
Cena	100

Osoba odpowiedzialna za przygotowanie specyfikacji technicznej:

.....
(podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Oczekiwana specyfikacja techniczna zamawianego sprzętuNazwa sprzętu: **Miernik chlorofilu**

Zamawiana ilość (szt.): 1 szt.

Grupa i kod z PCV w ramach grupy: **38410000-2** Przyrządy pomiarowe

- | |
|---|
| 1. Jednostka zamawiająca (z adresem i nr telefonu): Katedra Ekologii Rolniczej ul. Akademicka 13, 20-950 Lublin, Tel. 81 445 66 69 |
| 2. Osoba udzielająca informacji (+telefon): Beata Krusińska, 81 445 66 69 |
| 3. Miejsce dostawy: Akademicka 13, pok. nr 303 |

Oczekiwane parametry techniczne	Parametry oferowane Tak/nie
Pomiar zawartości chlorofilu w liściach	
Pamięć pomiaru – co najmniej 30 wyników	
Zasilanie bateryjne	
Czujnik – fotodiody krzemowa	
Wyświetlacz LCD	
Źródło światła – 2 diody LED	
Urządzenie przenośne – ręczne	
Cena	100

Dodatkowe wymagania odbiorcy:

Osoba odpowiedzialna za przygotowanie specyfikacji technicznej: Beata Krusińska

.....
(podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Oczekiwana specyfikacja techniczna zamawianego sprzętu

Nazwa sprzętu: Młyn laboratoryjny wymielający – do przemiału ziarna

Zamawiana ilość (szt.): 1 szt.

Grupa i kod z PCV w ramach grupy: 38000000-5 – Sprzęt laboratoryjny, optyczny i precyzyjny (z wyjątkiem szklanego)

1. Jednostka zamawiająca (z adresem i nr telefonu): Katedra Inżynierii i Technologii Zbóż ul. Skromna 8, 20-704 Lublin, Tel. 81 46 23 312	
2. Osoba udzielająca informacji (+telefon): Piotr Zarzycki, 81 4623317	
3. Miejsce dostawy: Katedra Inżynierii i Technologii Zbóż ul. Skromna 8, 20-704 Lublin	
Oczekiwane parametry techniczne	Parametry oferowane Tak/nie
Ilość walców nie mniej niż 4 – walce gładkie, z możliwością wymiany, plus dodatkowy komplet walców gładkich (zapas)	
Ilość szczelin mielących nie mniej niż 3	
Szczelina mieląca między walcami każda 100µm - ustawiona fabrycznie z możliwością zmiany ± 25%	
Wymiary walców średnica nie mniej niż 70 mm Szerokość nie mniej niż 30 mm	
Prędkość obwodowa (dla Ø 70mm) walców wolnobieżnych – 1,65 m/Prędkość ± 10%	
Prędkość obwodowa (dla Ø 70mm) walców szybkobieżnych – 3,59 m/s ± 10%	
Dozowanie ziarna walcem dozującym (walec kołkowy)	
Zasilanie 3-fazowe Nap. 400V/AC/50Hz	
Napęd walców za pomocą kół zębatych (mat. kół - tekstolit)	
Cena	100

Dodatkowe wymagania odbiorcy:

Gwarancja min. 24 miesiące

Osoba odpowiedzialna za przygotowanie specyfikacji technicznej: dr inż. Piotr Zarzycki

.....
(podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Oczekiwana specyfikacja techniczna zamawianego sprzętu

Nazwa sprzętu: **Medyczna zamrażarka niskotemperaturowa (-86°C)**

Zamawiana ilość (szt.): 1

Grupa i kod z PCV w ramach grupy: **39.71.11.21-3 Zamrażarki szafowe**

1. 1. Jednostka zamawiająca: **Instytut Biologicznych Podstaw Chorób Zwierząt, Wydział Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytet Przyrodniczy, ul. Akademicka 12, 20-033 Lublin**
2. Osoba udzielająca informacji: **dr Aneta Nowakiewicz Zakład Mikrobiologii Weterynaryjnej(81)445 60 08;**
3. Miejsce dostawy: **Instytut Biologicznych Podstaw Chorób Zwierząt, Wydział Medycyny Weterynaryjnej UP w Lublinie, ul. Akademicka 12, 20-033 Lublin,pokój 406**

Oczekiwane parametry techniczne	Parametry oferowane Tak/nie
Urządzenie medyczne zgodne z dyrektywami 93/42/EEC oraz 2007/47/EC ³⁾	
Pojemność użytkowa od 720 do 730 litrów	
Izolacja zamrażarki wykonana w technologii pół próżniowej o grubości nie większej niż 7cm	
Zakres nastawiania temperatury -50°C do -86°C.	
Dokładność regulacji temperatury $\pm 1^\circ\text{C}$.	
Szerokość zewnętrzna zamrażarki nie większa niż 1010 mm .	
Głębokość zewnętrzna zamrażarki nie większa niż 870 mm .	
Wysokość zewnętrzna zamrażarki nie większa niż 2010 mm	
Układ chłodzenia kaskadowy, dwu-kompresorowy.	
Jedne drzwi zewnętrzne i dwoje wewnętrznych izolowanych drzwi zamykanych na zatrzask	
Zamrażarka wyposażona w minimum 3 półki z regulacją wysokości	
Sterownik mikroprocesorowy z wyświetlaczem typu LED wyposażony w alarmy o niekontrolowanym wzroście lub spadku temperatury w zamrażarce, niedomknięciu drzwi, zaniku zasilania, zanieczyszczeniu filtra skraplacza, rozładowaniu baterii podtrzymującej układ alarmowy. Jeżeli sterownik umożliwia wyświetlanie komunikatów tekstowych muszą one być podawane w języku polskim lub angielskim	
Możliwość blokady klawiatury za pomocą kombinacji przycisków	
Drzwi zewnętrzne zamrażarki z zamknięciem mechanicznym i możliwością założenia kłódki	
Zamek na klucz.	

Zamrażarka wyposażona w kółka samonastawne do łatwego przemieszczania urządzenia	
Maksymalna waga urządzenia nie większa niż 350 kg.	
Wbudowany system diagnostyczny z wyświetlaniem kodów błędów (sygnalizacja zbyt niskiego napięcia w sieci, przeładowania zamrażarki ciepłym materiałem, nieprawidłowej temperatury otoczenia, informacja o usterkach czujników temperatury, informacja o konieczności wymiany uszkodzonego elementu).	
Nominalny pobór mocy nie większy niż 1120W.	
Poziom głośności pracy urządzenia nie większy niż 49 dB	
Wyposażenie zamrażarki w system awaryjnego podtrzymywania temperatury CO ₂ backup z funkcją zliczania pozostałego w butli CO ₂ .	
Cena:	100%

^{*)} - oświadczenie dostawcy

Dodatkowe wymagania odbiorcy:

- gwarancja 24 miesiące od momentu dostawy/instalacji

Osoba odpowiedzialna za przygotowanie specyfikacji technicznej:

Dr n. wet. Aneta Nowakiewicz

.....
(podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

OŚWIADCZENIE

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę naukowo-badawczej dla jednostek organizacyjnych Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z podziałem na 15 części. Część 4.

Niniejszym oświadczam, iż zaoferowane urządzenie medyczne jest zgodne z dyrektywami 93/42/EEC oraz 2007/47/EC.

.....
(*podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy*)

Oczekiwana specyfikacja techniczna zamawianego sprzętuNazwa sprzętu: **Medyczny inkubator z atmosferą CO₂**

Zamawiana ilość (szt.): 1

Grupa i kod z PCV w ramach grupy: **33100000-1 Urządzenia medyczne**

1. 1. Jednostka zamawiająca: **Instytut Biologicznych Podstaw Chorób Zwierząt, Wydział Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytet Przyrodniczy, ul. Akademicka 12, 20-033 Lublin**
2. Osoba udzielająca informacji: **dr Aneta Nowakiewicz Zakład Mikrobiologii Weterynaryjnej(81)445 60 08;**
3. Miejsce dostawy: **Instytut Biologicznych Podstaw Chorób Zwierząt, Wydział Medycyny Weterynaryjnej UP w Lublinie, ul. Akademicka 12, 20-033 Lublin,pokój 406**

Oczekiwane parametry techniczne	Parametry oferowane Tak/nie
Urządzenie będące wyrobem medycznym zgodnym z dyrektywami 93/42/EEC i 2007/47/EC ^{*)}	
Pojemność robocza komory co najmniej 170 litrów	
Maksymalne wymiary zewnętrzne (szer. x głęb. x wys.) 620 x 710 x 900mm	
System ogrzewania płaszczem powietrznym, ogrzewanie drzwi i ogrzewanie kuwety z wodą	
Drzwi zewnętrzne pełne, drzwi wewnętrzne szklane	
Wnętrze i półki wykonane ze stopu stali nierdzewnej i bakteriobójczej miedzi zapewniające stałą dekontaminację bez konieczności wstrzymywania pracy inkubatora, w wyposażeniu minimum 4 półki	
Mikroprocesorowy sterownik PID temperatury i stężenia CO ₂	
Panel sterowania z wyświetlaczem LCD i klawiaturą numeryczną	
Zakres regulacji temperatury od +5°C od temperatury otoczenia do +50°C (dokładność nastawy 0,1°C), stabilność temperatury ±0,1°C, jednorodność rozkładu temperatury ±0,25°C (temp. 37°C, temp. otoczenia 25°C)	
Zakres regulacji stężenia CO ₂ od 0% do 20% (dokładność nastawy 0,1%), stabilność stężenia CO ₂ ±0,15% (temp. 37°C, CO ₂ 5%)	
Podwójny czujnik CO ₂ z funkcją automatycznej kalibracji	
Osiągany poziom wilgotności 95% ±5%	
Inkubator wyposażony we wbudowaną lampę UV umożliwiającą sterylizację wody w kuwecie i powietrza w komorze inkubatora	

Możliwość przeprowadzenia dekontaminacji nadtlenkiem wodoru za pomocą specjalnego pochodzącego od producenta inkubatora- opcjonalnego generatora	
Port kablowy o średnicy 30mm do wprowadzania przyrządów pomiarowych	
3 filtry mikrobiologiczne o zdolności filtrującej 99,9% dla cząsteczek o wielkości 0,3 mikrona	
Wbudowane alarmy: odchylenia temperatury, odchylenia stężenia CO ₂ , niskiego poziomu wody dla układu nawilżania, otwarcia drzwi, awarii lampy UV, niezależnie regulowane zabezpieczenie przed przegrzaniem	
System diagnostyczny informujący o usterkach grzałek oraz czujników temperatury i CO ₂	
Funkcja przechowywania w pamięci urządzenia i wyświetlania w formie wykresu na ekranie LCD danych o parametrach pracy zgromadzonych okresie co najmniej 10 tygodni	
Poziom hałasu nie więcej niż 30dB	
Maksymalny pobór mocy 310W	
Cena:	100%

^{*)} oświadczenie dostawcy

Dodatkowe wymagania odbiorcy:

- gwarancja 24 miesiące od momentu dostawy/instalacji

Osoba odpowiedzialna za przygotowanie specyfikacji technicznej:

Dr n. wet. Aneta Nowakiewicz

.....
(podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Oczekiwana specyfikacja techniczna zamawianego sprzętuNazwa sprzętu: **Spektrofotometr**Zamawiana ilość (szt.): **1**Grupa i kod z PCV w ramach grupy: **38433000-9 - Spektrometry**

1. Jednostka zamawiająca Wydział Nauk o Żywności i Biotechnologii, Katedra Biochemii i Chemii Żywności ul. Skromna 8, 20-704 Lublin, 81 462 33 24
2. Osoba udzielająca informacji : dr Urszula Gawlik-Dziki tel. 81 462 33 27
3. Miejsce dostawy: ul. Skromna 8, 20-704 Lublin

Oczekiwane parametry techniczne	Parametry oferowane Tak/nie
System optyczny	Podział wiązki
Pasmo spektralne	3-5 nm
Długość fali Zakres	co najmniej 190-1100 nm
Zakres skanowania	co najmniej 200-950 nm
Kalibracja	Automatyczna po włączeniu aparatu
Dokładność	nie gorzej niż ± 2 nm
Powtarzalność	nie gorzej niż ± 1 nm
Źródło światła	Impulsowa lampa ksenonowa
Fotometria Zakres	co najmniej -0.300 do 2.500 A, 0 do 199 % T
Liniiowość odczytu	co najmniej ± 0.005 A lub 1%
Stabilność zera	co najmniej ± 0.01 A/godz.
Szumy	0.005 pik-pik 0.002 rms
Pamięć	co najmniej 90 metod
Ekran	co najmniej 11 cm x 8.5 cm
Klawiatura	Klawiatura membranowa szczelna
Typy wyjść	USB,
Wymiary (SxWxG) (bez dodatkowego wyposażenia)	około 350 x 180 x 340 mm $\pm 10\%$
Waga	max do 3.5 kg
Moc wyjściowa	100-250 V, 50-60 Hz, maks. 30 VA
Cena	100

Dodatkowe wymagania odbiorcy:

Gwarancja lampy minimum 5 lat

Oprogramowanie dla użytkownika w języku polskim lub angielskim

Osoba odpowiedzialna za przygotowanie specyfikacji technicznej. Dr Urszula Gawlik-Dziki

.....
(podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Oczekiwana specyfikacja techniczna zamawianego sprzętu

Nazwa sprzętu: *System do analizy archiwizacji żeli z aparatem do elektroforezy*

Zamawiana ilość (szt.): *1kpl.*

Grupa i kod z PCV w ramach grupy: *38500000-0, Aparatura kontrolna i badawcza*

1. Jednostka zamawiająca (z adresem i nr telefonu): <i>Katedra Technologii Mięsa i Zarządzania Jakością, Skromna 8, 081 4623339</i> 2. Osoba udzielająca informacji (+telefon): <i>mgr inż. Mirosław Budoran, 081 4623339</i> 3. Miejsce dostawy: <i>U.P. Lublin, Skromna 8. pok. 210</i>	
Oczekiwane parametry techniczne	Parametry oferowane Tak/Nie
I. System do analizy żeli, 1 szt.	
Musi umożliwiać wizualizację, zapis i analizę próbek znakowanych fluorescencyjnie,	
Urządzenie musi posiadać zintegrowaną mini-ciemnię optyczną z wbudowanym portem do umieszczanie dedykowanych, do danej aplikacji tac na żele	
Detekcja musi być dokonywana za pomocą kamery z przetwornikiem CCD o rozdzielczości co najmniej 1392 x 1040 pixeli, 12 bit	
Wielkość piksela obrazu nie gorsza niż 107.8 x 107.8 um Wielkość piksela w kamerze nie gorsza niż CCD 4.6 x 4.6 um	
Zakres dynamiczny sygnału kamery musi być min. 12 bit, 3 rzędy wielkości	
Sterowanie systemem musi być dostępne całkowicie z poziomu oprogramowania. Po wprowadzeniu metod tzw. domyślnych akwizycja obrazu musi następować automatycznie po naciśnięciu jednego przycisku na panelu systemu do dokumentacji żeli	
Stała ostrość obrazu ustawiana automatycznie nie wymagająca ingerencji użytkownika	
Urządzenie musi być wyposażone w tacę światła białego do pracy z żelami barwionymi Coomassie, srebrem czy metoda cynkową	
Każda taca musi pozwalać na pracę z żelami o minimalnych wymiarach 15 x 11 cm	
Rodzaj tacy oraz do jakiej jest ona aplikacji musi być automatycznie rozpoznawany przez urządzenie	
Sterowanie urządzeniem z komputera PC poprzez port min. USB 2.0	
Akwizycja obrazu do komputera PC poprzez port min. USB 2.0	
Do sterowania urządzeniami, akwizycji i obróbki danych musi być jeden program	

Oprogramowanie musi być zgodne z GLP [*])	
Oprogramowanie musi pracować w systemie Windows 7	
Metody pomiarowe muszą umożliwiać automatyczne wykonywanie zdjęć, ich obróbkę oraz raportowanie wyników	
Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie krzywych kalibracyjnych i analizę ilościową	
Musi być dostępna nielimitowana ilość licencji programu do obróbki i wydruku obrazów	
Oprogramowanie musi umożliwiać obróbkę obrazu (obracanie o dowolny kąt, negatyw, regulacja jasności i kontrastu pod kątem wybranego fragmentu lub całego żelu)	
Oprogramowania musi umożliwiać automatyczne rozpoznawanie ścieżek i prążków	
Oprogramowanie musi umożliwiać zapisanie wszystkich etapów, w tym: zbierania obrazu, wyników oraz raportu w formie jednego wspólnego pliku	
Automatyczne wyznaczanie mas cząsteczkowych	
Stacja robocza o min parametrach: laptop, 15,6'', co najmniej: 4GB, pojemności i dysku 500GB	
II Aparat do elektroforezy z zasilaczem 1 szt.	
W skład zestawu do elektroforezy musi wchodzić: komora elektroforetyczna, 2 wkłady do umieszczania żeli w komorze elektroforetycznej, płyty szklane z przekładkami, zestaw do wylewania żeli, zasilacz	
Komora elektroforezera musi być odlewem plastikowym, nie może posiadać elementów klejonych	
Musi umożliwiać jednoczesną elektroforezę na czterech żelach	
Musi posiadać systemy umożliwiający wylewanie 4 żeli jednocześnie poza komorą elektroforetyczną	
Każdy żel musi być odlewany oddzielnie w zestawie dwóch szyb ze przekładkami zaciskanymi dedykowanymi do tego uchwytyami poza komorą elektroforezera	
Mocowanie szyb w systemie do wylewania żeli bez użycia śrub	
Mocowanie żeli w aparacie do elektroforezy bez użycia śrub	
Przekładki muszą być umocowane do płytek szklanych	
Musi posiadać po 10 zestawów płyt szklanych i przekładek o grubości 1 mm	
Musi posiadać w zestawie 10 grzebieni 10-zębowych o grubości 1 mm	
Musi posiadać prowadnice ułatwiające nanoszenia próbek	
Aparat musi umożliwiać elektroforezę na żelach gotowych	
Zasilacz z programowalnym napięciem i natężeniem prądu oraz programowalną mocą wyjściową	
Minimalny zakres napięcia wyjściowego: 10-300V z regulacją co 1V	

Minimalny zakres natężenia prądu wyjściowego: 4-400 mA z regulacją co 0,01A	
Minimalny zakres mocy wyjściowej 75W	
Minimum 4 wyjścia równoległe do jednoczesnego podłączenia co najmniej 4 aparatów do elektroforezy / transferu	
Zakres programowania czasu min. od 1 do 999 min	
Funkcja pauzy/podjęcia pracy umożliwiająca zmianę parametrów programu w trakcie jego przebiegu	
Pamięć podtrzymywana, umożliwiająca automatyczny powrót do ostatniego zadanego programu pracy po awarii zasilania	
Opcja wykrywania braku obciążenia, wykrywania gwałtownych zmian obciążenia oraz wykrywanie napięcia/przeciążenia powyżej maksymalnego dopuszczalnego obciążenia	
Wyświetlacz LCD parametrów	
System musi być wyposażony w niezbędny zestaw odczynników do prowadzenia elektroforezy co najmniej 50 prób, (SDS,PAGE Standards, Polypeptide SDS,PAGE Standards, 30% Acrylamide/Bis Solution, 37.5:1, TEMED, Ammonium Persulfate, Resolving Gel Buffer, Stacking Gel Buffer, 10xTris/Glycine/SDS Premixed Buffer, SDS, Laemmli Sample Buffer, Coomassie Brilliant Blue R,250 Staining Solution, Coomassie Brilliant Blue R,250 Destaining Solution, 2-Mercaptoethanol)	
III Wirówka – 1 szt	
Szybkość minimum 6 000 rpm (2000 x g),	
Pojemność: minimum 6 probówek 1,5/2 ml lub 0,4/0,5 ml, minimum 16 x 0,2 ml probówki PCR,	
<i>Dodatkowe wymagania:</i>	
Urządzenie musi opcjonalnie umożliwiać analizę próbek znakowanych kolorymetrycznie oraz w technologii StainFree	
Opcjonalnie muszą być dostępne grzebienie o grubości 1,5 oraz 0,75 mm	
Opcjonalnie muszą być dostępne płyty z spacerami 1,5 oraz 0,75 mm	
Opcjonalnie, w ofercie producenta, musi być dostępna taca światła niebieskiego do pracy z żelami barwionymi GelGreen, SYBR Green, SYBR Safe oraz SYBR Gold	
Opcjonalnie, w ofercie producenta, musi być dostępna taca do technologii StainFree	
Opcja Stain Free musi pozwalać na obrazowanie żelu bezpośrednio po rozdiale elektroforetycznym białek bez potrzeby ich barwienia	

Opcjonalnie, w ofercie producenta, musi być dostępna taca na żele z próbkami znaczoneymi bromkiem etydy, SYBR Oriole, GelRed, SYPRO Ruby, Coomassie Fluor Orange oraz barwników kryptonowych	
System musi pracować z wykorzystaniem opcjonalnych tac na żele, dedykowanych do konkretnej aplikacji. Dostępne muszą być tace UV, światła białego, światła niebieskiego oraz taca do zastosowania technologii StainFree	
Instalacja musi być kompletna, gotowa do pracy i zawierać wszystkie akcesoria, stanowiące o możliwości zmontowania i oddania do użytku całości jako zestawu kompletnego, gotowego do pracy zgodnie z wymaganym przeznaczeniem oraz zmontowana i uruchomiona przez dostawcę.	
Gwarancja - minimum 24 miesiące,	
Instrukcja obsługi w języku polskim	
Cena:	100

^{*)} oświadczenie dostawcy

Osoba odpowiedzialna za przygotowanie specyfikacji technicznej: **mgr inż. Mirosław Budoran,**

.....
(podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

OŚWIADCZENIE

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę naukowo-badawczej dla jednostek organizacyjnych Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z podziałem na 15 części. Część 7.

Niniejszym oświadczam, iż zaoferowane oprogramowanie jest zgodne z GLP. (wymogi Dobrej Praktyki Laboratoryjnej).

.....
(podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Oczekiwana specyfikacja techniczna zamawianego sprzętu

Nazwa sprzętu: **Mikroskop odwróconego pola wraz ze stacją sterującą do jego obsługi**
 Zamawiana ilość (szt.): 1

Grupa i kod z PCV w ramach grupy: **38634000-8 Mikroskopy optyczne**

1. Jednostka zamawiająca: **Instytut Biologicznych Podstaw Chorób Zwierząt, Wydział Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytet Przyrodniczy, ul. Akademicka 12, 20-033 Lublin**
 Osoba udzielająca informacji: **Sebastian Gnat Zakład Mikrobiologii Weterynaryjnej (81) 445 60 20;**
 Miejsce dostawy: **Instytut Biologicznych Podstaw Chorób Zwierząt, Wydział Medycyny Weterynaryjnej UP w Lublinie, ul. Akademicka 12, 20-033 Lublin, pokój 406**

Oczekiwane parametry techniczne	Parametry oferowane Tak/nie
Mikroskop odwróconego pola musi posiadać następujące cechy:	
1. Statyw <ul style="list-style-type: none"> • Ergonomiczny z pokrętkiem regulacji siły światła w przedniej części statywu • Współosiowa dwustronna (z obu stron statywu), śruba mikro / makro do ustawiania ostrości. • Wbudowany oświetlacz halogenowy o mocy co najmniej 30W 	
2. Optyka <ul style="list-style-type: none"> • Optyka korygowana do nieskończoności • Długość optyczna obiektywów 45mm 	
3. Kondensator <ul style="list-style-type: none"> • Kondensator aperturze numerycznej 0,3 i odległości roboczej 72mm z uchwytem filtrów z możliwością wyposażenia w wycentrowaną wsuwkę do kontrastu fazowego 	
4. Uchwyt rewolwerowy na minimum 4 obiektywy.	
5. Obiektywy: <ul style="list-style-type: none"> • Plan fluorytowy 4x, apertura minimum 0,13, odległość robocza minimum 16mm do kontrastu fazowego • Plan achromat 10x, apertura minimum 0,25, odległość robocza minimum 8,8 mm do kontrastu fazowego • Plan achromat 20x, apertura minimum 0,4, odległość robocza minimum 3,2 mm do kontrastu fazowego, korekcja na grubość dna naczynia 1mm • Plan achromat 40x, apertura minimum 0,55, odległość robocza minimum 2,2 mm do kontrastu fazowego, korekcja na grubość dna naczynia 1mm 	
6. Stolik <ul style="list-style-type: none"> • Mechaniczny o wymiarach minimum 160mmx250mm o trwałej powłoce 	

7. Nasadka okularowa: <ul style="list-style-type: none"> • Triokularowa z dodatkowym wyjściem na kamerę lub aparat, o nachyleniu 30 stopni, regulacja rozstawu okularów 48-75mm, regulacja dioptryjna +/- 5 w lewym tubusie, z podziałem światła 50/50. Łącznik do kamery z gwintem c z regulacją ostrości 	
8. Okulary <ul style="list-style-type: none"> • szerokokoplowe ze zwijanymi/rozwijanymi osłonkami gumowymi • powiększenie 10x, numer pola minimum FN20 	
9. Możliwość rozbudowy: <ul style="list-style-type: none"> • przystawkę fluorescencyjną minimum 50W • kontrast reliefowy • system do analizy obrazu • ergonomiczna prowadnica bez wystających części, zakres przesuwu minimum 120mm(X)x78mm(Y) • dodatkową nasadkę okularową o polu widzenia 25mm lub większym 	
10. Wyposażenie uzupełniające: kabel zasilający, 2 żarówki halogenowe 30W, plastikowy pokrowiec ochronny, filtr światła dziennego	
11. Dodatkowe parametry: <ul style="list-style-type: none"> • oferowany mikroskop musi być kompatybilny z posiadanym przez zamawiającego mikroskopem marki Olympus BX51 w zakresie wymienności obiektywów, nasadki okularowej, kamery, a także oprogramowania 	
12. Stacja sterująca do obsługi mikroskopu o parametrach: <ul style="list-style-type: none"> • procesor osiągający średnią wydajność na poziomie minimum 4200 punktów w teście Passmark CPU Mark. Wydajność wg testu Passmark CPU Mark (http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php) Procesor musi obsługiwać 64-bitowe systemy operacyjne • pamięć RAM minimum 4GB DDR3 • dysk twardy o pojemności minimum 500GB • karta sieciowa Ethernet 10/100/1000 Mbit/s zintegrowana • monitor o przekątnej minimum 22 cale i rozdzielczości nie mniejszej niż 1920x1080 	
Cena:	100%

Osoba odpowiedzialna za przygotowanie specyfikacji technicznej:

Sebastian Gnat

Dodatkowe wymagania odbiorcy:

- gwarancja 24 miesiące od momentu dostawy/instalacji

.....
(podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Oczekiwana specyfikacja techniczna zamawianego sprzętuNazwa sprzętu: **Turbidometr**

Zamawiana ilość (szt.): 1 szt.

Grupa i kod z PCV w ramach grupy: **38425800-8** Densytometry

1. Jednostka zamawiająca (z adresem i nr telefonu): Katedra i Klinika Rozrodu Zwierząt ul. Głęboka 30, tel. 81 445 60 99	
2. Osoba udzielająca informacji (+telefon): mgr Monika Bochenek, 81 445 61 74	
3. Miejsce dostawy: Katedra i Klinika Rozrodu Zwierząt ul. Głęboka 30,	
Oczekiwane parametry techniczne	Parametry oferowane Tak/nie
1. Oznaczania stopnia zmętnienia ciekłych zawiesin w kuwetach o rozmiarach 16x80 mm i 12x83 mm	
2. Wyświetlacz minimum 3-cyfrowy	
3. Zakres absorbancji co najmniej w granicach 0-2 OD	
4. Czułość minimum 0,05 OD	
5. Możliwość wykonania minimum 400 pomiarów po każdym naładowaniu	
6. Natychmiastowa prezentacja wyniku pomiaru dwóch ciekłych próbek	
Cena	100

Dodatkowe wymagania odbiorcy:

Osoba odpowiedzialna za przygotowanie specyfikacji technicznej: Bochenek Monika

.....
 (podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Oczekiwana specyfikacja techniczna zamawianego sprzętu

Nazwa sprzętu: **Zestaw do elektroforezy białek i kwasów nukleinowych**

Zamawiana ilość (szt.): 1

Grupa i kod z PCV w ramach grupy: **38434500-1** Analizatory biochemiczne

1. 1. Jednostka zamawiająca: **Instytut Biologicznych Podstaw Chorób Zwierząt, Wydział Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytet Przyrodniczy, ul. Akademicka 12, 20-033 Lublin**
2. Osoba udzielająca informacji: **dr Aneta Nowakiewicz Zakład Mikrobiologii Weterynaryjnej(81)445 60 08;**
3. Miejsce dostawy: **Instytut Biologicznych Podstaw Chorób Zwierząt, Wydział Medycyny Weterynaryjnej UP w Lublinie, ul. Akademicka 12, 20-033 Lublin,pokój 406**

Oczekiwane parametry techniczne	Parametry oferowane Tak/nie
W skład zestawu do elektroforezy musi wchodzić: komora elektroforetyczna do elektroforezy pionowej wraz z pokrywą z przewodami elektrycznymi, wkładami do umieszczania żeli w komorze elektroforetycznej (minimum 2 - do umieszczania 4 żeli w komorze), płytami szklanymi z przekładkami i grzebieniami oraz zestawem do wylewania żeli, a także komora elektroforetyczna do elektroforezy poziomej wraz z pokrywą i kablami, tacką przezroczystą dla UV, grzebieniami oraz systemem do wylewania żeli poza aparatem.	
Zestaw do elektroforezy pionowej musi umożliwić wylanie min. 4 żeli jednocześnie. System musi zawierać: - statywy z uszczelkami (2 szt.), klamry do przytrzymania 2 szyb (4 szt.) każda, - minimum po 5 szt.: grzebieni 10-zębowych i 15 zębowych o grubości 0,75 mm, 10-zębowych i 15 zębowych o grubości 1.0 mm, grzebieni 10 zębowych i 15 zębowych o grubości 1,5 mm - minimum po 5 sztuk każdej z szyb o następujących parametrach: szyby wraz z przekładkami o grubości 0,75 mm, 1,0 mm oraz 1,5 mm, rozmiar szyb 10,1 x 8,2 cm - minimum 15 sztuk szybek o rozmiarze 10,1 x7,3 cm	
Aparat do elektroforezy pionowej musi mieć możliwość rozdziału od 1 do minimum 4 żeli jednocześnie w tej samej komorze (minimum 60 próbek), a także umożliwiać elektroforezę na żelach gotowych	

<p>Komora aparatu do elektroforezy poziomej musi być odlewem plastikowym, nie może posiadać elementów klejonych, wyposażona w prowadnice zapobiegające niewłaściwemu złożeniu komory i pokrywy, na komorze musi być naniesiona strzałka określająca kierunek rozdziału elektroforetycznego oraz oznaczenia dotyczące maksymalnego poziomu używanego buforu, na pokrywie aparatu muszą być naniesione oznaczenia biegunowości (+) i (-)</p>	
<p>Zestaw do elektroforezy poziomej musi zawierać:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przezroczystą tackę na żele o wymiarach 15 x 25 cm, z naniesioną fluoryzującą, w świetle UV, linijką (opcjonalnie aparat musi mieć możliwość doposażenia w tacki o wymiarach: 15 x 10; 15 x 15 oraz 15 x 20 cm) - jednoczęściowe urządzenie do wylewania żeli poza komorą elektroforetyczną bez użycia taśmy (opcjonalnie w ofercie producenta aparat musi mieć możliwość doposażenia o metalowe zastawki umożliwiające wylewanie żeli w aparacie) - minimum 2 grzebienie o grubości 1.5 mm i 15 zębach - minimum 2 grzebienie o grubości 1.5 mm i 20 zębach 	
<p>Do zestawu do elektroforezy poziomej musi istnieć możliwość ewentualnego dokupienia grzebieni kompatybilnych z pipetą wielokanałową o 18, 14 i 10 zębach i grubości 0,75 mm oraz 1,5 mm, a także grzebieni 10, i 30 zębowych o grubości 0,75 mm</p>	
<p>Do zestawu do elektroforezy pionowej musi istnieć możliwość ewentualnego dokupienia wkładu z akcesoriami do elektrotransferu typu Western, 9- i 12- i 15- dołkowych przewodnic ułatwiających lokalizację dołków w żelu i nałożenie prób, a także grzebieni 5-, 9-zębowych oraz grzebienia 1 zębowego do 2D</p>	
<p>Cena:</p>	<p>100%</p>

Dodatkowe wymagania odbiorcy:

- gwarancja 24 miesiące od momentu dostawy/instalacji

Osoba odpowiedzialna za przygotowanie specyfikacji technicznej:

Dr n. wet. Aneta Nowakiewicz

.....
(podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Oczekiwana specyfikacja techniczna zamawianego sprzętuNazwa sprzętu: **Wyciskarka do soków**Zamawiana ilość (szt.): **1**Grupa i kod z PCV w ramach grupy: Sprzęt laboratoryjny – **38000000-5**

1. Jednostka zamawiająca (z adresem nr telefonu):
**Katedra Biotechnologii, Żywnienia Człowieka i Towaroznawstwa Żywności,
ul. Skromna 8, 20-950 Lublin, tel. 081 462-34-00**
2. Osoba udzielająca informacji: **Jan Molewski, tel. 081 462-33-94**
3. Miejsce dostawy: **Katedra Biotechnologii, Żywnienia Człowieka i Towaroznawstwa
Żywności, ul. Skromna 8, 20-950 Lublin**

Oczekiwane parametry techniczne (minimalne)	Parametry oferowane Tak/nie
Urządzenie ręczne-przenośne	
Wyciskanie soków z owoców i warzyw	
Zbudowana z materiałów neutralnych biologicznie	
Trój etapowy system wyciskania i trój etapowy system filtrowania	
Wolne obroty (nie większe niż 85 obr./min.),	
Automatyczny i ręczny wsteczny bieg	
Otwór wsadowy powyżej 4 cm	
Zabezpieczenie przed przegrzaniem silnika	
Zasilanie 230 V	
Cena:	100%

.....
(podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Oczekiwana specyfikacja techniczna zamawianego sprzętuNazwa sprzętu: Inkubator CO₂

Zamawiana ilość (szt.): 1

Grupa i kod z PCV w ramach grupy:38434540-3

1. Jednostka zamawiająca (z adresem i nr telefonu): Katedra Biochemii i Toksykologii Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie ul. Akademicka 13, 20-950 Lublin.	
2. Osoba udzielająca informacji (+telefon): dr inż. Katarzyna Ognik, 445-69-31	
3. Miejsce dostawy:): Katedra Biochemii i Toksykologii	
Oczekiwane parametry techniczne	Parametry oferowane Tak/nie
temperatura inkubacji od 4°C powyżej temperatury pokojowej do co najmniej 50°C	
<ul style="list-style-type: none"> pojemność co najmniej 50 litrów, +/- 5%; 	
dokładność nastawy/stabilności/ równomierności rozkładu temperatury nie gorsza niż $\pm 0.1/\pm 0.1/\pm 0.3^{\circ}\text{C}$;	
<ul style="list-style-type: none"> regulacja stężenia CO₂ w zakresie od co najmniej 0.2 do 20%; 	
<ul style="list-style-type: none"> dokładność nastawy/ stabilności/ równomierności dystrybucji nie gorsza niż CO₂ $\pm 0.1/\pm 0.2/\pm 0.1\%$; 	
wymagane ciśnienie CO ₂ co najmniej 0.35 bar	
utrzymywanie względnej wilgotności na poziomie nie mniejszym niż 95% przy 37°C	
ruchoma wanienska na wodę ze stali nierdzewnej	
okno inspekcyjne umożliwiające inspekcję wnętrza komory bez otwierania drzwi,	
co najmniej 3 perforowane półki ze stali nierdzewnej	
komora ze stali nierdzewnej, tłoczona (bez spawów i ostrych kantów),	
co najmniej 6 elementowy system bezpośredniego ogrzewania komory	
homogeny rozkład temperatury w komorze bez zastosowania wentylatorów	
fotoelektryczny czujnik poziomu CO ₂	
filtr HEPA na wlocie CO ₂	
wbudowany system alarmowy informujący o przekroczeniu zaprogramowanej temperatury i stężenia CO ₂	

<ul style="list-style-type: none"> • port RS232, port komory 25 mm, 	
<ul style="list-style-type: none"> • pobór energii do 37°C, < 0.1kWh, zasilanie 220-240V, 50/60Hz,	
<ul style="list-style-type: none"> • reduktor CO₂ z dwoma manometrami, • sieciowy regulator ciśnienia 	
Cena	100

Dodatkowe wymagania odbiorcy:

- gwarancja 24 miesiące,
- certyfikat CE – oświadczenie dostawcy

Osoba odpowiedzialna za przygotowanie specyfikacji technicznej: dr inż. Katarzyna Ognik

.....
 (podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

OŚWIADCZENIE

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę naukowo-badawczej dla jednostek organizacyjnych Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z podziałem na 15 części. Część 12.

Niniejszym oświadczam, iż zaoferowane urządzenie spełnia wymogi normy certyfikatu bezpieczeństwa CE.

.....
(podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Oczekiwana specyfikacja techniczna zamawianego sprzętuNazwa sprzętu: **Liofilizator laboratoryjny**

Zamawiana ilość (szt.): 1

Grupa i kod z PCV w ramach grupy: **38540000-2, Maszyny i aparatura badawcza i pomiarowa**

1. Jednostka zamawiająca (z adresem i nr telefonu): Instytut Genetyki, Hodowli i Biotechnologii Roślin, ul. Akademicka 15, 20-950 Lublin, 81 445 68 66, 81 445 68 84	
2. Osoba udzielająca informacji (+telefon): Agnieszka Grądzielewska	
3. Miejsce dostawy: Akademicka 15, Instytut Genetyki, Hodowli i Biotechnologii Roślin	
Oczekiwane parametry techniczne	Parametry oferowane Tak/nie
Zakres temperatury co najmniej do -55°C (przy temperaturze otoczenia do +21°C)	
Zdolność kondensacji nie mniejsza niż 5 kg/24h,	
Manualny system kontroli ciśnienia	
Skraplacz pionowy wykonany ze stali nierdzewnej o jakości nie gorszej niż AISI 316L, o łącznej pojemności nie mniejszej niż 8kg	
Pompa o wydajności co najmniej 6m ³ /h z filtrem wylotowym oraz systemem odzyskiwania oleju	
Liczba kompresorów: 1	
Funkcja automatycznego rozmrażania	
Cylindryczna komora z metakrylanu o średnicy co najmniej 215 mm wyposażona w minimum 3 półki	
Ekran dotykowy PLC wyświetlający aktualne parametry pracy takie jak temperatura, ciśnienie, czas procesu, krok procesu oraz komunikaty alarmowe informujące o nieprawidłowej pracy co najmniej takich elementów urządzenia jak: kompresor, kondensator, pompa	
Oprogramowanie służące do monitoringu procesów przebiegających wewnątrz urządzenia	
Waga jednostki bazowej nie większa niż 65kg	
Wymiary zewnętrzne jednostki bazowej (bez komory): szerokość nie mniejsza niż 420mm, głębokość nie większa niż 580mm	
Moc maksymalna nie mniejsza niż 1,1kW	
Napięcie: 230V / 50Hz	
Cena	100

Osoba odpowiedzialna za przygotowanie specyfikacji technicznej: **dr Agnieszka Grądzielewska**

.....
(podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Oczekiwana specyfikacja techniczna zamawianego sprzętu

Nazwa sprzętu: Aparat USG

Zamawiana ilość (szt.): 1

Grupa i kod z PCV w ramach grupy: Aparaty ultrasonograficzne 33112200-0

1. Jednostka zamawiająca (z adresem i nr telefonu): Katedra i Klinika Chirurgii Zwierząt UP	
2. Osoba udzielająca informacji (+telefon): Dr Tomasz Szponder 81 445 61 93	
3. Miejsce dostawy: Katedra i Klinika Chirurgii Zwierząt ul. Głęboka 30, 20-612 Lublin	
Oczekiwane parametry techniczne	Parametry oferowane Tak/nie
Zakres częstotliwości od 2,8 do 12,5 MHz	
Pamięć filmowa cine-loop minimum 256 klatek	
Możliwość wyświetlania jednocześnie dwóch obrazów	
Obrazowanie typu B, BB, B/M, B/Z	
Zakres głębokości penetracji od 0 do 24 cm	
Stopień regulacji głębokości penetracji min 1 cm	
Minimum 4 punktowe ogniskowanie	
Ogniskowanie dynamiczne	
Skala szarości obrazu minimum 256 poziomów	
Wbudowane gniazda na dwie sondy	
Regulacja obrazu TGC min. 8 poziomów	
Możliwość powiększania wybranego fragm. obrazu	
Regulacja wielkości wybranego fragm. obrazu min 3 poziomy	
Krzywizna Y	
Ilość pomiarów obrazowanych jednocześnie na ekranie min 8	
Programowanie klawiszowe minimum 10	
Informacje wyświetlane: czas, data, dane pacjenta, szpitala	
Informacje wyświetlane: typ głowicy, głębokość skanowania	
Ekran LCD o przekątnej ekranu min 10,4 cala	
Bezpłatna aktualizacja oprogramowania – min 3 lata	
Zewnętrzne wyjście video i drukarki video	
Interfejs USB	
Klawiatura podświetlana z zamykaną klapką	
Pomiary minimum 8 odległości i min 8 obwodów	
Pomiary min 2 powierzchni	
Pomiary objętości i kardiologiczne	
Pomiary kardiologiczne HR, LV, LVET	
Głowica micro convex, 3-częstotliwościowa elektroniczna	
Głowica minimum 96 elementowa, zakres od 3,5 do 7,0 MHz	
Możliwość podłączenie głowicy micro convex parametry poniżej:	
Min. 128 elementowa, zakres od 5,0 do 9 MHz, promień 12R	
Drukarka do dokumentacji zdjęciowej	
Mobilny stolik na kółkach z regulacją wysokości	
Wbudowany system wewnętrznej archiwizacji obrazów	
Możliwość transferu danych do pamięci USB	
Możliwość zapisu sekwencji obrazów do pamięci USB	

Filtry:wysokiej rozdzielczości, wygładzanie obrazu	
Filtry wyostrzania krawędzi	
Cena	100

Osoba odpowiedzialna za przygotowanie specyfikacji technicznej:
Dr Tomasz Szponder

.....
(podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Oczekiwana specyfikacja techniczna zamawianego sprzętu

Nazwa sprzętu: Biureta cyfrowa 50 ml

Zamawiana ilość (szt.): 2

Grupa i kod z PCV w ramach grupy: Pipety i akcesoria laboratoryjne 38437000-7

1. Jednostka zamawiająca (z adresem i nr telefonu): Katedra Chemii, ul. Akademicka 15, tel. 445 68 46
2. Osoba udzielająca informacji (+telefon): Bogusław Senczyna, tel. 512 375 423
3. Miejsce dostawy: Katedra Chemii, ul. Akademicka 15

Oczekiwane parametry techniczne	Parametry oferowane Tak/nie
Ciągła praca bez konieczności napełniania cylindra	
Zakres miareczkowania 10µl – 999.99 ml	
Dokładność odczytu 0.01 ml	
Powtarzalność: ±0.2%	
Wyświetlacz LCD	
Zasilanie bateryjne	
Cena	100

Dodatkowe wymagania odbiorcy:

1. ISO 9001
2. GLP

Na potwierdzenie tego żądamy potwierdzenia dostawcy

Osoba odpowiedzialna za przygotowanie specyfikacji technicznej: Bogusław Senczyna

.....
 (podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

OŚWIADCZENIE

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę naukowo-badawczej dla jednostek organizacyjnych Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z podziałem na 15 części. Część 15.

Niniejszym oświadczam, iż zaofertowane urządzenie spełnia wymogi normy ISO 9001, jak również wymogi Dobrej Praktyki Laboratoryjnej (GLP).

.....
(podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)