



**Łukasiewicz**  
Instytut  
Nowych Syntez  
Chemicznych

**SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT NOWYCH SYNTEZ CHEMICZNYCH**  
**Aleja Tysiąclecia Państwa Polskiego 13a**  
**24-110 Puławy, Polska**

Projekt/zadanie: **Utworzenie pracowni mikrobiologicznej na potrzeby przeprowadzania badań patogenów w produktach nawozowych zgodnie z nową europejską legislacją nawozową**

Tytuł opracowania: **Specyfikacja techniczna na dostawę wag laboratoryjnych**

Tytuł dokumentu: **Opis techniczny**

**Autor: [BBA]**

**dr Renata Tyśkiewicz** ..... *Renata Tyśkiewicz*

**Sprawdził: [TW]**

**mgr inż. Mirosław Bąk**

**KIEROWNIK  
Działu Inwestycji**

**mgr inż. Mirosław Bąk** ..... *Mirosław Bąk*

**Zatwierdził: [NB]**

**dr hab. Marcin Konkol** .....

Zastępca Dyrektora ds. Badawczych  
**PROKURENT**

*dr hab. Marcin Konkol*



### 1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa wag laboratoryjnych.

### 2. Założenia

Wagi laboratoryjne na potrzeby prowadzenia badań produktów nawozowych pod kątem obecności patogenów bakteryjnych i jaj pasożytów.

### 3. Opis techniczny i parametry przedmiotu zamówienia

Wagi laboratoryjne o parametrach nie gorszych niż:

- o wymiarach (bez osłony) nie większych niż: 210 mm (szerokość), 335 mm (długość), 100 mm (wysokość),
- z zakresem ważenia od 20 mg do 1000 g,
- działka elementarna  $d = 0,001$  g,
- działka legalizacyjna  $e = 0,01$  g,
- zakres tary: -1000 g,
- dryft czułości  $\pm 2$  ppm/ $^{\circ}\text{C}$ ,
- liniowość nie większa niż  $\pm 0,003$  g,
- powtarzalność:  $\leq 1$  mg,
- średni czas stabilizacji:  $\leq 2$  sekundy,
- adiustacja wewnętrzna,
- kalibracja wewnętrzna automatyczna,
- szalka ze stali nierdzewnej o wymiarach nie większych niż 128x128 mm,
- ważenie podszalkowe – HAK,
- tradycyjny układ ważenia (zawieszkowy),
- obudowa z tworzywa ABS,
- czytelny wyświetlacz LCD z podświetleniem,
- z pamięcią wewnętrzną ważeń,
- w standardzie 2 wyjścia danych: RS232 oraz USB,
- temperatura pracy: od  $+10^{\circ}\text{C}$  do  $+40^{\circ}\text{C}$ ,
- model z legalizacją,
- waga wzorcowana,
- zasilanie sieciowe: 230 V, 50/60 Hz.

### 4. Wymagania techniczne oraz przepisy i standardy

Przedmiot zamówienia powinien spełniać wymagania obowiązujących przepisów prawa w UE, w szczególności dotyczących bezpieczeństwa pracy oraz ochrony środowiska.

### 5. Zakres dostawy

Zakres dostawy do miejsca użytkowania (siedziby Zamawiającego) powinien obejmować:

- kompletne wagi laboratoryjne – 2 szt.,

### 6. Wymagane warunki dotyczące przedmiotu zamówienia

- wymagany minimalny okres gwarancji – 24 miesiące,



- dokumentacja urządzenia, w tym instrukcja obsługi, użytkowania i konserwacji – w języku polskim (dostarczona wraz z dostawą przedmiotu zamówienia),
- przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, nieużywany oraz nieekspozowany na wystawach lub imprezach targowych,
- bezpłatne przeglądy techniczne w okresie gwarancji,
- koszt dostawy musi zawierać się w cenie oferty,
- dostawa do miejsca użytkowania (pracownia mikrobiologiczna laboratorium analitycznego) – siedziby zamawiającego (dostępna winda umożliwiająca wniesienie sprzętu).

#### **7. Wymagane przepisy i standardy**

- deklaracja zgodności,
- oznakowanie CE.

#### **8. Zakres oferty technicznej**

Oferta techniczna powinna zawierać co najmniej:

- potwierdzenie zakresu dostawy oraz spełnienia parametrów technicznych i wymagań niniejszej specyfikacji,
- karty katalogowe ze szczegółową specyfikacją techniczną oferowanego urządzenia,
- informacje o gwarancji i serwisie,
- informacje dotyczące wymagań odnośnie przygotowania miejsca zainstalowania urządzenia dla zapewnienia jego prawidłowej pracy oraz bezpiecznej obsługi.

