

Specyfikacja Wymagań Użytkownika (URS)**1. Tytuł i numer referencyjny projektu / Project title and project reference number****Mikrowaga****2. Numer i wersja URS / Number and version of URS****URS/15/2023/1****3. Zakres specyfikacji / Scope of specifications**

W niniejszym dokumencie dotyczącym wymagań funkcjonalnych i technicznych zostaną przedstawione wymagania funkcjonalne, eksploatacyjne i inne wymagania systemowe dotyczące Mikrowagi. Dokument opisuje również obowiązki dostawcy w zakresie czasu dostawy i przeprowadzenia testów kwalifikacyjnych

4. Wymagania / Requirements

1. Wymagania technologiczne i konstrukcyjne / Technological and construction requirements

- 1.1. **Wymagane:** Maksymalne wymiary urządzenia (WxSxG) – 350mm x 220mm x 550mm
- 1.2. **Wymagane:** Maksymalna waga urządzenia – 30kg
- 1.3. **Wymagane:** Maksymalna wielkość szalki 45mm x 45mm
- 1.4. **Wymagane:** Panel sterujący klawiszowy i/lub dotykowy
- 1.5. **Wymagane:** Wyświetlacz kolorowy zabezpieczony
- 1.6. **Wymagane:** Wyświetlacz pozwalający na bieżąco obserwować parametry pracy urządzenia – wyświetlana bieżąca masa, czas, data
- 1.7. **Zalecane** – Możliwość dokupienia/zainstalowania pułapki par
- 1.8. **Wymagane:** Podójna komora/obudowa szalki wagi
- 1.9. **Zalecane:** Osłona przeciwwiatrowa
- 1.10. **Zalecane:** Wbudowana/Możliwość zakupu bramki elektrostatycznej
- 1.11. **Wymagane:** szalka podwieszana na ścianie

2. Wymagania funkcjonalne / Functional requirements

- 2.1. **Wymagane:** Możliwość zamiany wyświetlanej jednostki (g, mg)
- 2.2. **Wymagane:** Urządzenie posiada możliwość automatycznej kalibracji/adjustacji
- 2.3. **Zalecane:** Możliwość pomiaru temperatury i wilgotności przez wbudowany moduł termometru/higrometru
- 2.4. **Wymagane:** Minimalna naważka 1mg – 1,5mg
- 2.5. **Wymagane:** Maksymalna naważka nie mniejsza niż 10g
- 2.6. **Wymagane:** Dokładność odczytu 0,01mg. **Zalecane:** Dokładność odczytu 0,001mg
- 2.7. **Wymagane:** Maksymalny czas stabilizacji wagi 15s
- 2.8. **Wymagane:** Możliwość podłączenia drukarki lub drukarka w zestawie z urządzeniem
- 2.9. **Wymagane:** Możliwość zaprogramowania nagłówka tak, by generował co najmniej datę, czas, model i/lub nazwę wewnętrzną wagi
- 2.10. **Wymagane:** Możliwość rozebrania wagi i zdjęcia szalki bez używania narzędzi

3. Wymagania ergonomii oraz bezpieczeństwa i higieny pracy / Requirements for ergonomics, occupational safety and health

- 3.1. **Wymagane:** Możliwość otwierania drzwi za pomocą czujnika ruchu
- 3.2. **Wymagane:** Materiały konstrukcyjne odporne na korozję
- 3.3. **Wymagane:** Materiały konstrukcyjne odporne na działanie środków czyszczących na bazie alkoholu

4. Wymagania dotyczące systemu sterowania / Control system requirements

- 4.1. **Zalecane:** Możliwość integracji z systemem komputerowym (LabX)
- 4.2. **Wymagane:** Poziomy użytkownika – minimum dwa poziomy: Administrator i Operator
- 4.3. **Zalecane** – Możliwość indywidualnego doboru uprawnień dla poziomów użytkownika
- 4.4. **Wymagane:** Poziom Administratora zabezpieczony hasłem
- 4.5. Nielimitowana ilość użytkowników
- 4.6. Wbudowany system Audit Trail/Historia logowań

5. Wymagania instalacyjne / Installation requirements

- 5.1. **Wymagane:** Temperatura otoczenia, w którym urządzenie jest zdatne do pracy: min 15°C - 25 °C
- 5.2. **Wymagane:** Wilgotność otoczenia, w którym urządzenie jest zdatne do pracy min 20%rH - 75%rH
- 5.3. **Wymagane:** Zasilanie 220-230V 50/60Hz
- 5.4. **Wymagane:** Obecność na urządzeniu znaku CE oraz tabliczki znamionowej

6. Inne wymagania / Other requirements

- 6.1. **Wymagane:** Czas realizacji dostawy urządzenia od dnia zamówienia maksymalnie 30dni
- 6.2. **Wymagane:** Gwarancja minimum 2 lata
- 6.3. **Wymagane:** Po zakupie serwis wraz z kwalifikacją i wzorcowaniem
- 6.4. **Zalecane:** Szkolenie pracowników Mabion

7. Wymagania dotyczące dokumentacji / Documentation requirements
7.1. Wymagane: Deklaracja zgodności CE w języku polskim

7.2. Wymagane: Systemowa instrukcja Obsługi i konserwacji w języku polskim

7.3. Wymagane: Specyfikacja techniczna i funkcjonalna w języku polskim

7.4. Wymagane: Specyfikacja IQ/OQ dostarczona po zapytaniu ofertowym i wspólnie uzgodniona z Mabion przed wykonaniem. **Zalecane:** dokumentacja w języku polskim

7.5. Wymagane: Pierwsza kwalifikacja IQ/OQ przeprowadzona przez autoryzowany serwis

8. Wymagania dotycząca efektywności energetycznej (jeżeli dotyczy) / Requirements for energetic efficiency (if applicable)
8.1. Wymagane: Możliwość ustawienia urządzenia w tryb czuwania

9. Wymagania dotyczące ochrony środowiska (jeżeli dotyczy) / Requirements for environmental protection (if applicable)

ND

10. Spis załączników / List of attachments

ND

5. Zatwierdzenie specyfikacji

	Stanowisko	Imię i Nazwisko	Data	Podpis
Opracował:	Specjalista ds. Kwalifikacji Urządzeń i Systemów	Dominik Kowalski	16.05.2023	
Akceptował:	Specjalista ds. Kwalifikacji Urządzeń i Systemów	Patrycja Szkudlarek	16.05.2023	
Akceptował:	Specjalista ds. Zapewnienia Jakości	Adam Rabęda	16.05.2023	
Zatwierdził:	Dyrektor Działu Utrzymania Ruchu	Tomasz Kurpiewski	16.05.2023	