



ZAŁĄCZNIK nr 2 do Zapytania ofertowego 22/03/2025

Opis przedmiotu zamówienia (OPZ)

Część I Waga laboratoryjna 6 kg - 5 szt.

Część II Waga 35 kg – 1 szt.

Część III Ciepłarka laboratoryjna 1 szt.

Część IV Waga o zakresie max. 150 kg – 1 szt.

Część V Waga z unoszoną płytą, 3w1 100g/1500kg z terminalem - 1 szt.

Przedmiot zamówienia obejmuje:

- Dostawę (dotyczy wszystkich części)
- Dostarczenie kompletu dokumentów w co najmniej wersji papierowej (dotyczy wszystkich części):
 - Instrukcję obsługi w języku polskim
 - Kartę gwarancyjną
 - Deklarację zgodności CE
 - Świadectwo legalizacji (dla urządzeń podlegających legalizacji)
 - Dokumenty potwierdzające spełnienie wymaganych norm i parametrów technicznych
- montaż wraz z uruchomieniem (tam gdzie zaznaczono),
- legalizację (tam gdzie zaznaczono),
- szkolenie pracowników z obsługi urządzeń (tam gdzie zaznaczono).

Przedmiot zamówienia powinien być fabrycznie nowy i wolny od wad technicznych i prawnych.

Wykonawca zapewni Serwis gwarancyjny oraz oryginalne części zamienne.

Oferta winna zawierać całość kosztów związanych z realizacją zadania (w tym koniecznych elementów wyposażenia).

Oferent zobowiązany jest załączyć do oferty szczegółową specyfikację techniczną oferowanych przedmiotów.

ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE

W każdym przypadku użycia w OPZ norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, Wykonawca powinien przyjąć, że odniesieniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważne”. W przypadku użycia w OPZ odniesień do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne z opisywanym. Wykonawca analizując OPZ powinien założyć, że każdemu odniesieniu użytemu w dokumentacji projektowej towarzyszy wyraz „lub równoważne”. W przypadku, gdy w OPZ zostały użyte znaki towarowe, oznacza to, że są podane przykładowo i określają jedynie minimalne oczekiwane parametry jakościowe oraz wymagany standard. Wykonawca może zastosować materiały lub urządzenia równoważne, lecz o parametrach technicznych i jakościowych podobnych lub lepszych, których zastosowanie w żaden sposób nie wpłynie negatywnie na prawidłowe funkcjonowanie rozwiązań przyjętych w OPZ. Wykonawca, który zastosuje urządzenia lub materiały równoważne będzie obowiązany wykazać w trakcie realizacji zamówienia, że zastosowane przez niego urządzenia i materiały spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.



W przypadku, gdy w opisie przedmiotu zamówienia podano nazwy materiałów, produktów lub urządzeń konkretnych producentów to należy traktować to jedynie jako określenie pożądanego standardu i jakości. W przypadku zaoferowania rozwiązania równoważnego, Oferent zobowiązany jest wykazać równoważność zastosowanych rozwiązań.

CZĘŚĆ I. WAGA LABORATORYJNA - 5 SZT.

- a. Przedmiotem zamówienia jest dostawa 5 sztuk wag precyzyjnych o poniższych parametrach
- b. Wymagane parametry techniczne:
 - i. Zakres pomiarowy [Max]: 6200g
 - ii. Działka elementarna: 0,01g
 - iii. Legalizacja**
 - iv. Wzorcowanie: Świadectwo/Certyfikat wzorcowania wydane przez akredytowane laboratorium
 - v. Funkcje: autotest, dozowanie, odchyłki procentowe, sumowanie ważeń, liczenie sztuk, zatrask maksymalnego wskazania, pomiar w newtonach, statystyka, doważanie, ważenie podszalkowe, procedury GLP, wyznaczanie gęstości
 - vi. Obciążenie maksymalne [Max]: nie mniej niż 6000g, nie więcej niż 6200g
 - vii. Obciążenie minimalne [Min]: nie więcej niż 500mg (0,5g)
 - viii. Dokładność odczytu [d]: nie więcej niż 10mg
 - ix. Działka legalizacyjna [e]: nie więcej niż 100mg
 - x. Zakres tary: nie mniej niż -6100g
 - xi. Czas stabilizacji: nie więcej niż 1,5s
 - xii. Adiustacja wewnętrzna (automatyczna)
 - xiii. Klasa dokładności co najmniej OIML II
 - xiv. Wyświetlacz LCD (z podświetleniem)
 - xv. Interfejs komunikacyjny: co najmniej 2×RS232, USB-A, USB-B
 - xvi. Wyposażenie: waga, szalka, osłona szalki, zasilacz sieciowy
 - xvii. Gwarancja: minimum 24 miesiące

CZĘŚĆ II. WAGA 35 KG - 1 SZT.

- a. Przedmiotem zamówienia jest dostawa 1 sztuki wagi laboratoryjnej precyzyjnej o poniższych parametrach
- b. Wymagane parametry techniczne:
 - i. Zakres pomiarowy: 35kg
 - ii. Działka elementarna: 0,1g
 - iii. Legalizacja**
 - iv. Wzorcowanie: Świadectwo/Certyfikat wzorcowania wydane przez akredytowane laboratorium
 - v. Funkcje: etykietowanie, kontrola plus/minus, odchyłki procentowe, sumowanie ważeń, liczenie sztuk, pomiar w newtonach, statystyka, sensory podczerwieni, ważenie podszalkowe, procedury GLP, wyznaczanie gęstości, pamięć ALIBI
 - vi. Obciążenie maksymalne [Max]: 35 kg
 - vii. Obciążenie minimalne [Min]: nie więcej niż 5g
 - viii. Dokładność odczytu [d]: 0,1g
 - ix. Działka legalizacyjna [e]: nie więcej niż 1g

- x. Zakres tary: nie mniej niż -35 kg
- xi. Czas stabilizacji: nie więcej niż 1s
- xii. Adiustacja wewnętrzna (automatyczna)
- xiii. Klasa dokładności co najmniej OIML II
- xiv. Wyświetlacz 5" graficzny kolorowy
- xv. Interfejs komunikacyjny: co najmniej 2×RS232, USB-A, USB-B, Ethernet
- xvi. Wyposażenie: waga, szalka, zasilacz sieciowy
- xvii. Gwarancja: minimum 24 miesiące

CZĘŚĆ III. CIEPLARKA LABORATORYJNA - 1 SZT.

- a. Przedmiotem zamówienia jest dostawa 1 sztuki cieplarki laboratoryjnej o poniższych parametrach
- b. Wymagane parametry techniczne:
 - i. Pojemność użytkowa komory: [l] 1100-1400
 - ii. Wyświetlacz: kolorowy panel dotykowy min. 4,3"
 - iii. Zakres temperatury pracy [°C]: 0-60
 - iv. Dokładność regulacji temperatury: co 0,1°C
 - v. Stabilność temperatury w 37°C [±°C]: nie więcej niż 0,3
 - vi. Jednorodność temperatury w 37°C [±°C]: nie więcej niż 1
 - vii. Zabezpieczenie temperaturowe: co najmniej klasy 1.0 zgodnie z DIN 12880 (opcjonalnie klasy 3.3) lub równoważny
 - viii. Materiał komory: kwasoodporna stal nierdzewna zgodna z co najmniej DIN 1.4016 lub równoważny
 - ix. Wymuszony obieg powietrza
 - x. Interfejs: LAN, port USB do przesyłania danych
 - xi. Możliwość ustawienia wielosegmentowego profilu czasowo-temperaturowego
 - xii. Alarm wizualny i dźwiękowy
 - xiii. Pamięć wewnętrzna dla danych pomiarowych oraz programów
 - xiv. Wyposażenie standardowe: min. 6 półek drucianych wykonanych ze stali nierdzewnej
 - xv. Rozszerzenie zakresu temperatury do +70°C
 - xvi. Gwarancja: minimum 24 miesiące

CZĘŚĆ IV. WAGA O ZAKRESIE MAX 150KG - 1 SZT.

- a. Przedmiotem zamówienia jest Waga platformowa o klasie szczelności co najmniej IP68/IP69K, odporna na intensywne mycie i czyszczenie pod ciśnieniem, konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej co najmniej AISI304 lub AISI316.
- b. Wymagane parametry techniczne:
 - i. Obciążenie maksymalne: 150 kg
 - ii. Dokładność odczytu (legalizowana): 150 kg x 50 g (Zakres x odczyt dot. legalizacji))
 - iii. Legalizacja**
 - iv. Funkcje co najmniej: ważenie, liczenie sztuk z optymalizacją APW, ważenie procentowe, ważenie kontrolne, liczenie kontrolne, dozowanie, ważenie dynamiczne/wstrzymywanie wyświetlacza, sumowanie
 - v. Wyświetlacz: min. 6-cyfrowy, cyfry o wysokości min. 20 mm
 - vi. Zasilanie: wbudowany zasilacz z przewodem zasilającym lub powerbank USB (jako opcja)
 - vii. Komunikacja co najmniej:

- wyposażona w łatwo dostępne porty komunikacyjne, w tym co najmniej RS232, opcjonalnie: drugi port RS232/RS485/USB,
 - wyjście analogowe (4-20 mA, 0-10V), Wi-Fi/Bluetooth, port Ethernet
 - oraz wyjścia przekaźnikowe 2WE/4WY
- viii. Konstrukcja: Platforma, kolumna oraz uchwyt montażowy wykonane ze stali nierdzewnej nie gorszej niż AISI304 lub AISI316, hermetycznie zamknięty nierdzewny czujnik wagowy, miernik w obudowie ze stali nierdzewnej nie gorszej niż AISI304 lub AISI316 z panelem przednim odpornym na kontakt z ostrymi przedmiotami, nakładana szalka ze stali nierdzewnej o wymiarach nie mniejszych niż: 500 mm x 400 mm
- ix. Gwarancja: minimum 24 miesiące
- x. **montaż wraz z uruchomieniem**
- xi. **szkolenie pracowników: przeszkolenie 6 pracowników Zamawiającego w zakresie eksploatacji i bieżącej konserwacji przedmiotu zamówienia.**

CZĘŚĆ V. WAGA Z UNOSZONĄ PŁYTĄ, 3W1 100G/1500KG Z TERMINALEM - 1 SZT.

- a. Przedmiotem zamówienia jest odporna na intensywne mycie i czyszczenie pod ciśnieniem waga podłogowa z unoszoną płytą platformy. Platforma w wykonaniu ze stali nierdzewnej nie gorszej niż AISI304 lub AISI316, gładka lub ryflowana powierzchnia, szczelnie spawana.
- b. Wymagane parametry techniczne:
- i. Obudowa: Stal nierdzewna nie gorsza niż AISI304 lub AISI316
 - ii. Testy: Testy kalibracji
 - iii. Maksymalna nośność wagi: 1 500 kg
 - iv. Dokładność odczytu (legalizowana) co najmniej: 100/200/500 g
 - v. **Legalizacja**
 - vi. Powtarzalność: 100 g
 - vii. Rozmiar platformy (DxS) co najmniej: 1 500 mm x 1 250 mm
 - viii. Terminal wagowy: Odporność na wilgoć i trudne warunki o klasie szczelności co najmniej IP68/IP69K, Wszystkie części wyprodukowane zgodnie z najnowszymi zaleceniami dotyczącymi higienicznej konstrukcji, które zapewniają łatwe, szybkie i wydajne czyszczenie.
 - ix. Gwarancja: minimum 24 miesiące
 - x. **montaż wraz z uruchomieniem**
 - xi. **szkolenie pracowników: przeszkolenie 6 pracowników Zamawiającego w zakresie eksploatacji i bieżącej konserwacji przedmiotu zamówienia.**

OŚWIADCZENIE OFERENTA

Oferent deklaruje realizację zamówienia zgodnie z zapisami niniejszej specyfikacji przedmiotu zamówienia. ☐ TAK ☐ NIE

Do niniejszego dokumentu dołączono szczegółową specyfikację techniczną oferowanych urządzeń.

.....2025 r.
(data i czytelny podpis osoby upoważnionej do reprezentowania Oferenta)