

Wojskowy Ośrodek Farmacji i Techniki Medycznej
ul. Wojska Polskiego 57
05-430 Celestynów

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiot zamówienia: dostawa sprzętu laboratoryjnego

2. Ilość:

Lp.	Nazwa przedmiotu zamówienia	J.m.	Ilość
1.	Dejonizator	szt.	1
2.	Miernik poziomu dźwięku z kalibratorem dźwięku	szt.	1

3. CPV: 38000000-5

4. Oferty częściowe: TAK

5. Wymogi techniczne: zgodnie ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia.

6. Usługi dodatkowe: transport, załadunek i rozładunek na koszt Wykonawcy.

7. Termin realizacji: 45 dni kalendarzowych od dnia podpisania umowy.

8. Miejsca dostawy: dostawa, uruchomienie urządzenia – **WOMP Bydgoszcz, adres: Bydgoszcz ul. Gdańska 147, 85-915 Bydgoszcz**

9. Dodatkowe oświadczenia i dokumenty:

- instrukcja obsługi przedmiotu oferty w języku polskim w wersji papierowej oraz paszport urządzenia i karta gwarancyjna dostarczona z urządzeniem;
- oświadczenie, że przedmiot oferty jest fabrycznie nowy, kompletny i gotowy do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów zgodnie z instrukcją obsługi.
- autoryzacja producenta i wykaz punktów serwisowych

10. Wymagania gwarancyjne oraz wymagania w zakresie serwisowania:

- W okresie zaoferowanego terminu gwarancji bezpłatny serwis gwarancyjny i przeglądy okresowe.
- Autoryzowany serwis gwarancyjny na terenie Polski.
- Gwarancja minimum 24 miesiące, w okresie gwarancji koszty wymaganych przeglądów serwisowych wliczone w cenę oferty. Czas reakcji serwisu od momentu zgłoszenia do momentu rozpoczęcia naprawy max 72 h. Czas naprawy na terenie Polski 7 dni roboczych. W przypadku wydłużenia czasu

naprawy powyżej 7 dni roboczych wyrób zastępczy o parametrach równoważnych z naprawianym.

11. Wymagania dot. szkolenia:

Szkolenie personelu potwierdzone protokołem, w terminie uzgodnionym pomiędzy wykonawcą i użytkownikiem.

W zakresie miernika – szkolenie z obsługi, sprawdzeń miernika i wykonywania pomiarów.

12. Inne wymagania:

Dostarczany wyrób powinien być oznakowany zgodnie z decyzją nr 3/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 03.01.2014 r. w sprawie wytycznych określających wymagania w zakresie znakowania kodem kreskowym wyrobów dostarczanych do resortu obrony narodowej – Dz. Urz. MON z 07.01.2014, poz. 11.

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
DEJONIZATOR

1. Przedmiotem zamówienia jest: dejonizator

2. Wymagania techniczne:

Dejonizator przeznaczony do zaopatrywania w wodę wysokiej czystości, spełniającej wymogi wody dla wszystkich zastosowań, a także wymagania Farmakopei Polskiej dla aqua purificata.

2.1. Wydajność dejonizatora 15-20 l/godz.

2.2. Wyposażony w system bezzbiornikowy zapewniający:

- filtrację mechaniczną;
- wkład adsorpcyjny;
- odwróconą osmozę;
- wymianę jonową;
- ultra-mikro-filtrację w pętli recyrkulacyjnej UMF 0,22µm;
- system recyrkulacji wody – produktu;
- lampę ultrafioletową przepływową.

2.3. Sygnalizacja dźwiękowa i wizualna przypominająca o wymianie elementów - zgłaszające ewentualne nieprawidłowości w pracy.

2.4. Możliwość pełnej dezynfekcji wewnętrznej w przypadku konieczności zachowania reżimu czystości mikrobiologicznej.

2.5. Posiada system recyrkulacji z układem sterylizacji przepływowej przez lampę UV oraz ultra-mikrofiltrację w pętli recyrkulacyjnej UMF 0,22µm.

2.6. System auto-restart. Automatyczna sanityzacja.

2.7. Obudowa z tworzywa sztucznego z drzwiczkami od frontu dla łatwego dostępu do filtrów.

2.8. Wszystkie komponenty wbudowane integralnie w urządzeniu.

2.9. Złączki rurek wykonane z tworzywa sztucznego w całości. Ich rozłączanie i łączenie oparte na wtyk (brak konieczności używania narzędzi oraz skręcania).

2.10. Wbudowane złącze RS 232 umożliwiające „zrzut” do komputera lub wydruk chwilowych parametrów wody.

- 2.11. Główny wkład jonowymienny zbudowany z dwóch podwójnych rur o różnym kierunku przepływu zapewniający długi kontakt z oczyszczaną wodą, montowany na wcisk dla łatwego montażu i demontażu.
- 2.12. Wyposażony w zestaw filtrów wstępnych.
- 2.13. Wymiary maksymalne [cm] wys. x szer. x gł.: 50 x 60 x 30.
- 2.14. Waga: do 20 kg.
- 2.15. Minimalne parametry uzdatnionej wody:
- przewodność elektryczna właściwa: 0,07 -1 $\mu\text{S}/\text{cm}$;
 - poziom ogólnego węgla organicznego (TOC) - poniżej 20 ppb;
 - drobnoustroje - poniżej 1 jtk/ml;
 - substancje organiczne - absorbancja poniżej 0,001A przy długości fali 254nm;
 - pH – neutralne;
 - uzdatniona woda powinna spełniać wymagania dla wody o stopniu czystości 1 lub 2 zgodnie z normą PN-EN ISO 3696:1999.
- 2.16. Urządzenie wyposażone w wyświetlacz o przekątnej minimum 4" zapewniający kontrolę:
- jakości wody – produktu;
 - temperatury wody;
 - aktualnego stanu pracy;
 - jakości wody po odwróconej osmozie;
 - czasu pracy podzespołów podlegających okresowej wymianie;
 - wartości przewodności elektrycznej wody.
- 2.17. Spełnia wymogi opisane w CE ISO 9001.

3. Wymagania dotyczące kodyfikacji:

Nie dotyczy.

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
MIERNIK POZIOMU DŹWIĘKU Z KALIBRATOREM
DŹWIĘKU

1. Przedmiotem zamówienia jest: miernik poziomu dźwięku z kalibratorem dźwięku

2. Wymagania techniczne:

Miernik poziomu dźwięku klasy 1 przeznaczony do pomiarów hałasu na stanowiskach pracy oraz do doboru ochronników słuchu.

2.1. Elementy wyposażenia:

- mikrofon prepolaryzowany 1/2" o czułości nominalnej co najmniej 50 mV/Pa;
- przedwzmacniacz mikrofonowy 1/2";
- adapter 1/2" do mikrofonu i przedwzmacniacza mikrofonowego;
- tłumik sygnału o tłumieniu nie mniej niż 20dB;
- osłona przeciwwietrzna na mikrofon 1/2";
- statyw do mikrofonu o regulowanej wysokości minimum 0,3 m;
- uchwyt mikrofonowy do statywu;
- kabel mikrofonowy o długości przynajmniej 10m;
- interfejs USB z kablem do komputera;
- kalibrator akustyczny minimum dwuzakresowy klasy I do sprawdzania w/w miernika o zakresie sygnału dla co najmniej 94dB i 114dB o błędzie nie mniej niż $\pm 0,3$ dB. Podstawowy poziom ciśnienia akustycznego wytwarzanego przez kalibrator powinien wynosić co najmniej 90 dB. Wartości deklarowanego poziomu ciśnienia akustycznego powinny być określone z rozdzielczością 0,1 dB lub mniejszą.

2.2. Wymagane funkcje:

- pomiar poziomu dźwięku w 3 profilach jednocześnie, z filtrami korekcyjnymi dla:
 - niskich poziomów ciśnienia akustycznego,
 - wysokich poziomów ciśnienia akustycznego ,
 - krzywej płaskiej oraz stałych czasowych SLOW, FAST, IMPULS;
- jednoczesny pomiar wartości LEQ, LMAX, LPEAK , SPL, SEL;
- analiza dźwięku w pasmach oktaowych i tercjowych;
- zapis historii czasowej pomiaru;
- zapis wyników na karcie pamięci umożliwiającej zapis historii czasowej pomiaru;
- nagrywanie sygnału audio;
- zapis notatki dźwiękowej do pomiaru;
- dozymetr akustyczny;
- rejestracja wyników do bufora;
- zakres pracy miernika: od minimum 20 dB do co najmniej 140 dB;
- zasilanie - baterie lub akumulatorki typu AAA.

- 2.3. Program komputerowy do wizualizacji wyników pomiarów.
- 2.4. Torba lub walizka na miernik i wyposażenie.
- 2.5. Decyzja wydana przez GUM o Zatwierdzeniu typu przyrządów pomiarowych dla miernika poziomu dźwięku i kalibratora.
- 2.6. Świadectwa wzorcowania akredytowanego laboratorium lub Głównego Urzędu Miar dla miernika poziomu dźwięku i kalibratora.
- 2.7. Parametry techniczne:
 - waga nie więcej niż 500g, wymiary urządzenia około 25x55x230 mm, kolorowy wyświetlacz minimum 1,3 cala;
 - obudowa zapewniająca ochronę na poziomie nie mniejszym niż IP65;
 - warunki pracy: temperatura od około -10°C do +50°C ; wilgotność do 90%.
- 2.8. Spełnia wymagania metrologiczne określone we właściwych przepisach prawnych - Zgodnie z normą PN-EN 61672:2002.
- 2.9. Przeznaczony do pomiarów hałasu na stanowiskach pracy - Zgodnie z normą
PN EN ISO 9612:201.

3. Wymagania dotyczące kodyfikacji:

Nie dotyczy.