**(nazwa i adres Wykonawcy)**

**Rozdział 11:** dostawa **systemu oczyszczania wody** (liczba szt.: 1 szt.) do Laboratorium Głównego Inspektoratu Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, ul. Henryka Sienkiewicza 3, 00-015 Warszawa (V piętro)

Producent (marka)

model

rok produkcji**: nie wcześniej niż 2023 rok**, sprzęt fabrycznie nowy, nieużywany

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametrów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry techniczne ofertowe** |
|  | Sprzęt składający się z czterech niezależnych elementów: jednostki oczyszczającej wodę, dwóch ramion dozujących połączonych przewodem doprowadzającym wodę oraz zbiornika | wymagane |  |
|  | Jednostka oczyszczające dostarcza wodę klasy analitycznej, typ II (pierwszy etap oczyszczania) oraz wodę klasy ultraczystej, typ I (drugi etap oczyszczania)  wg PN-EN ISO 3696:1999 lub norm równoważnych - oba stopnie oczyszczania  w jednym urządzeniu | wymagane |  |
|  | Wymiary jednostki oczyszczającej wodę podyktowane organizacją stanowiska pracy nie większe niż (wys. x szer. x głęb.): | 60 x 45 x 45 cm | Należy podać |
|  | Pierwszy etap oczyszczania wody obejmujący co najmniej: | - prefiltracja 5µm; wkład oczyszczania wstępnego,  - odwrócona osmoza,  - elektrodejonizacja (moduł elektrodejonizacji - żywice jonowymienne umieszczone pomiędzy elektrodami podlegają automatycznej regeneracji podczas przepływu prądu, bez dodatkowych wkładów kondycjonujących),  - lampa UV | Należy podać |
|  | Drugi etap doczyszczania wody obejmujący co najmniej: | - lampa UV,  - wkład doczyszczający usuwający zanieczyszczenia jonowe i organiczne,  - filtr końcowy montowany  w punkcie poboru wody ultraczystej | Należy podać |
|  | Jakość uzyskiwanej wody po pierwszym etapie oczyszczania: | - oporność > 5 MΩ\*cm w 25oC  - przewodnictwo < 0,2 µS/cm  w 25oC  - poziom TOC < 30 ppb  - liczba bakterii < 0,01cfu/ml  - cząstki stałe o wielkości powyżej 0,22µm < 1/ml | Należy podać |
|  | Jakość uzyskiwanej wody po drugim etapie oczyszczania: | - oporność 18,2 MΩ\*cm w 25oC  - przewodnictwo 0,055 µS/cm  w 25oC - poziom TOC < 5 ppb  - liczba bakterii < 0,01cfu/ml [ 10cfu/1L ]  - cząstki stałe o wielkości powyżej 0,22µm <1/ml | Należy podać |
|  | Wbudowany analizator pomiaru całkowitego poziomu węgla organicznego (TOC) | wymagane |  |
|  | Wydajność produkcji wody klasy analitycznej, typ II | nie mniejsza niż 5 l/h | Należy podać |
|  | Urządzenie zasilane wodą wodociągową | wymagane |  |
|  | System uruchamiający się już przy ciśnieniu wody odczytanym przez urządzenie 0,5 bara | wymagane |  |
|  | Dwa niezależne ramiona dozujące wodę. Jedno ramię do poboru wody klasy analitycznej, drugie do wody klasy ultraczystej | wymagane |  |
|  | Ramiona dozujące posiadające regulowaną wysokość tak, aby umożliwić napełnianie różnej wysokości naczyń bez konieczności ich podtrzymywania | wymagane |  |
|  | Ramiona dozujące wyposażone  w kolorowe dotykowe wyświetlacze | wymagane |  |
|  | Zarządzanie pracą systemu, oraz monitorowanie parametrów oczyszczonej wody (przewodność/oporność, temperatura, TOC) na wyświetlaczu | wymagane |  |
|  | Konieczności wymiany elementów eksploatacyjnych oraz wszelkiego rodzaju alarmy sygnalizowane na wyświetlaczu | wymagane |  |
|  | Recyrkulacja wody pomiędzy okresami poboru wody obejmująca także ramiona dozujące | wymagane |  |
|  | Szybkość poboru wody z ramion regulowana | wymagane |  |
|  | Maksymalna prędkość poboru wody  nie mniejsza niż: | 2 l/min | Należy podać |
|  | Możliwość dozowania kropla po kropli dla wody ultraczystej, typ I | wymagane |  |
|  | Pobór wolumetryczny | w zakresie nie węższym niż:  100 ml do 5000 ml | Należy podać |
|  | Na końcu poboru wody z ramion zainstalowane filtry końcowe z membraną filtracyjną o wielkości porów | nie większych niż 0,22 µm | Należy podać |
|  | Wymiary maksymalne ramion podyktowane organizacją stanowiska pracy nie większe niż (wys. x szer. x głęb.): | 80 x 25 x 55 cm | Należy podać |
|  | Możliwość zainstalowania ramion dozujących odsuniętych od jednostki oczyszczającej na odległość: | nie mniejszą niż 3 metry | Należy podać |
|  | Sprzęt wyposażony w zbiornik wykonany z polietylenu (wysokoodpornego chemicznie tworzywa sztucznego)  do przechowywania wody laboratoryjnej  o pojemności: | minimum 50 l  maksimum 60 l | Należy podać |
|  | Wymiary zbiornika na wodę laboratoryjną podyktowane organizacją stanowiska pracy (wys. x szer. x głęb.): | nie większe niż: 85 x 45 x 45 cm | Należy podać |
|  | Zbiornik na wodę laboratoryjną wyposażony w czujnik poziomu wody, poziom napełnienia monitorowany na wyświetlaczu, napełnianie zbiornika po spadku poziomu wody bez ingerencji użytkownika | wymagane |  |
|  | Filtr oddechowy zbiornika na wodę laboratoryjną chroniący przechowywaną wodę przed wtórną kontaminacją | wymagane |  |
|  | Lampa UV w zbiorniku magazynowania wody w celu ochrony wody przed zanieczyszczeniem mikrobiologicznym | wymagane |  |
|  | Zbiornik na wodę laboratoryjną wyposażony w zawory umożliwiające bezpośrednie podłączenie zbiornika do zmywarki oraz kranik do poboru wody | wymagane |  |
|  | Możliwość montażu naściennego zarówno zbiornika na wodę laboratoryjną jak i jednostki oczyszczającej wodę – akcesoria montażowe dostarczone ze sprzętem | wymagane |  |
|  | Niewymagająca obecności serwisu wymiana filtrów przez użytkownika | wymagane |  |
|  | Materiały eksploatacyjne i akcesoria wyposażone w nadajniki RFID  identyfikowane przez urządzenie eliminujące ewentualne pomyłki w montażu | wymagane |  |
|  | Sygnalizacja konieczności wymiany elementów eksploatacyjnych, alarmów i awarii | wymagane |  |
|  | Sprzęt wyposażony we wszystkie akcesoria, w tym komplet filtrów i przyłączy, niezbędne do podjęcia pracy bezpośrednio po montażu | wymagane |  |
|  | Dodatkowo: minimum 5 filtrów prefiltracji 5µm, filtr oddechowy zbiornika, filtry końcowe ramion dozujących, filtr bądź zestaw filtrów w zależności od zastosowanego rozwiązania, chroniący membranę odwróconej osmozy, filtr do produkcji wody ultraczystej | wymagane |  |
|  | Transport, instalacja, w tym podłączenia  do instalacji wodnej, elektrycznej, start  i uruchomienie w miejscu użytkowania | wymagane |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi  i eksploatacji sprzętu | minimum 4 osoby |  |
|  | Oznakowanie CE | wymagane |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim | wymagane |  |
|  | **Gwarancja** | **co najmniej 24 miesiące** | Należy podać |

**Przyjmujemy do wiadomości, że niewypełnienie pozycji określonych w kolumnie 4 (parametry techniczne oferowane) lub udzielenie odpowiedzi negatywnej „NIE” spowoduje odrzucenie oferty, o ile z treści przedmiotowych środków dowodowych stanowiących załączniki do oferty nie będzie wynikało, iż oferowany sprzęt spełnia wymagania określone w ww. tabeli.**