*Załącznik nr 6 do SIWZ*

*Tabela zgodności oferowanego przedmiotu zamówienia*

1. **Przedmiot zamówienia**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ilość** | **Ogólny opis przedmiotu zamówienia** | **CPV** |
| 4 szt. | **„****Zakup mikrowag do ważenia filtrów do poboru pyłu zawieszonego PM10/PM2.5”**  Dostawa wyposażenia obejmuje:  Mikrowagi do ważenia filtrów z włókna kwarcowego, teflonowych o średnicy 47 mm służących do poboru pyłu zawieszonego PM10/PM2.5  *wraz z uruchomieniem, demonstracją poprawności pracy i przeszkoleniem.* | 38311100-9 |

1. **Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

Podstawowym celem zakupów jest doposażenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w aparaturę niezbędną do realizacji badań i pomiarów w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, o wymaganym poziomie jakości danych.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa 4 sztuk mikrowag do ważenia filtrów z włókna kwarcowego, teflonowych o średnicy 47 mm służących do poboru pyłu zawieszonego PM10/PM2.5, stosowanych w pobornikach w sieciach monitoringu jakości powietrza. Dodatkowo zamówienie obejmuje: instalację urządzeń w czterech wyznaczonych miejscach na terenie Polski, materiały eksploatacyjne, prezentację działania, szkolenia w zakresie obsługi.

Zamówienie będzie realizowane dla Centralnego Laboratorium Badawczego Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Krajowego Laboratorium Referencyjnego do spraw jakości powietrza atmosferycznego. Zadaniem Wykonawcy będzie dostarczenie na koszt własny oraz instalacja mikrowag w czterech wskazanych przez Zamawiającego lokalizacjach, na terenie całego kraju.

Wykonawca musi uruchomić i przetestować wszystkie urządzenia oraz zademonstrować, Zamawiającemu pełną sprawność dostarczonych urządzeń.

Akceptacja wykonania zamówienia nastąpi po wykonaniu instalacji, uruchomieniu urządzeń, zademonstrowaniu prawidłowej pracy oraz przeprowadzeniu szkolenia.

Wraz z dostawą dostarczone zostaną materiały eksploatacyjne zalecane przez producenta w ilościach zapewniających poprawną pracę urządzeń przez okres trwania gwarancji oraz dodatkowo wymienione w tabeli Nr 2.

**Tabela 1. Wymagania ogólne dla urządzenia**

| **Opis** | **Wymagania minimalne** | **Oferowane parametry – proszę zaznaczyć** |
| --- | --- | --- |
| Dokumentacja | W dniu dostarczenia urządzenia Wykonawca przekaże Zamawiającemu, dla każdego dostarczonego urządzenia, następującą dokumentację:  - pełną oryginalną dokumentację producenta z polskim tłumaczeniem, zawierającą: instrukcję działania, obsługi (zapobiegawczej i naprawczej), konserwacji, rysunki, schematy. Cała dokumentacja dostarczona w formie drukowanej, oprawiona w sposób zapobiegający zniszczeniu oraz w formie elektronicznej w formacie \*.pdf, lub \*.doc.  - kartę gwarancyjną (od daty podpisania protokołu odbioru przedmiotu Zamówienia) wystawioną przez Wykonawcę w formie papierowej.  - świadectwo wzorcowania mikrowagi wystawione przez laboratorium wzorcujące, posiadające akredytację (Polskiego Centrum Akredytacji lub innej jednostki akredytującej zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17025), wzorcowanie wykonane w pełnym zakresie ważenia wagi – w formie papierowej w języku polskim lub angielskim.  - świadectwa wzorcowania wzorców masy wystawione przez laboratorium wzorcujące, posiadające akredytację (Polskiego Centrum Akredytacji lub innej jednostki akredytującej zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17025) – w formie papierowej w języku polskim lub angielskim. | SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA |
| Dostawa i uruchomienie (instalacja, podłączenie, testowanie, demonstracja poprawności pracy) | Dostawa 4 sztuk mikrowag do ważenia filtrów z włókna kwarcowego, teflonowych o średnicy 47 mm służących do poboru pyłu zawieszonego PM10/PM2.5, stosowanych w pobornikach w państwowej sieci monitoringu jakości powietrza – wraz z wniesieniem, montażem i instalacją w miejscu wskazanym przez Zamawiającego oraz demonstracją poprawności pracy będzie się odbywać w terminie **do 15.12.2020 r.**, skorelowana z realizacją szkolenia instalacyjnego. | SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA |
| Wykonawca zainstaluje i uruchomi urządzenia we wskazanych przez Zamawiającego miejscach. Wykonawca we współpracy z osobami obsługującymi pokój wagowy uruchomi transmisję danych z procesu ważenia do arkusza/bazy danych służącej do przechowywania i przetwarzania danych z poborników pyłu zawieszonego. Wykonawca zapewni wszelkie materiały i narzędzia niezbędne do montażu mikrowagi. | SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA |
| Wszystkie czynności wykonane przez Wykonawcę i podwykonawców muszą odpowiadać przepisom polskim i dobrej praktyce międzynarodowej w zakresie bhp i ochrony środowiska. | SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA |
| Szkolenie instalacyjne i jego zakres | Przeprowadzenie szkolenia instalacyjnego przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy po uruchomieniu urządzenia, w miejscu wyznaczonym przez Zamawiającego – przynajmniej dla 2 pracowników Zamawiającego (wymiar nie mniej niż 4 godziny). Szkolenie musi zawierać przynajmniej: obsługę bieżącą urządzenia, programowanie urządzenia, obsługę zapobiegawczą urządzenia, procedurę sprawdzania urządzenia, procedurę ważenia, rozpoznawanie awarii i inne zagadnienia zalecane przez producenta urządzenia. Instalacja urządzenia musi być dokonana jako część programu szkolenia, tak aby umożliwić Zamawiającemu nabycie bezpośredniego doświadczenia w technikach instalacji. | SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA |
| Gwarancja | Wykonawca udzieli na każde urządzenie będące przedmiotem Zamówienia ..….. miesięcznej gwarancji liczonej od daty podpisania protokołu odbioru przedmiotu Zamówienia (minimum 24 miesiące). Gwarancja zgodna z zaleceniami producenta.  - Wszelkie koszty związane z realizacją gwarancji ponosi Wykonawca (robocizna i części zamienne).  - Naprawa gwarancyjna (serwis) w miejscu zainstalowania.  - Faktyczną datę naprawy gwarancyjnej Wykonawca poświadcza  w karcie gwarancyjnej.  - Gwarancja nie obejmuje awarii urządzenia wynikającego z użytkowania niezgodnego z zaleceniami producenta.  - Zamawiający wymaga, aby pracownicy serwisujący porozumiewali się biegle w języku polskim w kontaktach z pracownikami Zamawiającego.  - Wykonawca zapewni realizację świadczeń gwarancyjnych przez autoryzowany przez producenta serwis gwarancyjny.  - Zapewnienie serwisu gwarancyjnego na warunkach minimalnych określonych w umowie.  - Przywrócenie zdolności pomiarowej urządzenia powinno nastąpić najpóźniej w ciągu 7 dni od momentu pisemnego zgłoszenia wady (pocztą e-mail). Powyżej tego okresu Wykonawca zapewni urządzenie zastępcze.  - W okresie gwarancji pełna nieodpłatna obsługa serwisowa, zgodnie z zaleceniami producenta, z nieodpłatnym wykorzystaniem części zamiennych Wykonawcy.  - Przez okres gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do udzielania Zamawiającemu bezpłatnych telefonicznych konsultacji związanych z funkcjonalnością i eksploatacją dostarczonego urządzenia. | SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA  Gwarancja …….. miesięcy.  **Proszę wskazać** |

***Tabela 2. Wymagania szczegółowe urządzenia***

| **Mikrowaga** | | |
| --- | --- | --- |
| **Opis** | **Wymagania minimalne** | **Oferowane parametry – proszę zaznaczyć** |
| Ogólne | Producent  Nazwa i typ oferowanego urządzenia  Fabrycznie nowy (rok produkcji nie wcześniej niż 2020), z produkcji seryjnej  Umożliwiająca ważenie filtrów o średnicy 47 mm; średnia waga filtra ok. 150 µg; | …………………………………………………………………………………………………………………………………………  **(podać dane oferowanego sprzętu)** |
| Zakres ważenia | Do minimum 2 g | SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA |
| Dokładność odczytu/działka odczytowa | Nie gorsza niż d=0,001mg / 0,001 mg | SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA |
| Powtarzalność | ≤ 0,001mg | SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA |
| Liniowość | ± 0,004 mg | SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA |
| Typowy czas stabilizacji | ≤ 8 s | SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA |
| Adiustacja | Wbudowana automatyczna adiustacja wewnętrzna (aktywacja ręczna lub zmianą temperatury) | SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA  Sposób aktywacji ……...  **Proszę wskazać** |
| Niepewność kalibracji | Waga powinna być odpowiedniej jakości, dla której niepewność kalibracji (dla 95% przedziału ufności) dla zakresu pracy od 0 mg do 200 mg, musi spełniać wymaganie ≤ 25 µg. | SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA |
| Wyświetlacz | Dotykowy, menu w języku polskim lub angielskim | SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA  Język menu ……...  **Proszę wskazać** |
| Komora wagowa | Automatyczne otwieranie i zamykanie komory wagowej | SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA |
| Eksport danych do komputera | Waga ma umożliwiać bezpośrednie przekazywania danych z ważenia do dowolnego komputera opartego na systemie Windows np. do arkusza kalkulacyjnego lub dedykowanego oprogramowania producenta wagi (w takim wypadku należy wraz z wagą dostarczyć oprogramowanie wraz z licencją bezterminową). | SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA |
| Wyjścia danych | - USB,  - Ethernet lub/i Wi-Fi | USB – TAK /NIE  Ethernet – TAK /NIE  Wi-Fi – TAK /NIE  Ethernet + Wi-Fi – TAK /NIE  **Proszę wskazać** |
| Świadectwo wzorcowania | Wystawione przez laboratorium wzorcujące, posiadające akredytację (Polskiego Centrum Akredytacji lub innej jednostki akredytującej zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17025), wzorcowanie wykonane w pełnym zakresie ważenia wagi – dostarczone w momencie uruchomienia. | SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA |
| Legalizacja wagi | Waga musi posiadać legalizację pierwotną (producenta) lub zatwierdzenie typu wagi z oceną zgodności i dokumentami deklaracji zgodności umożliwiającymi zgłoszenie wagi do legalizacji ponownej. | SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA |
| Funkcjonalność | * Tarowanie w pełnym zakresie ważenia; * Powiadamianie o konieczności wykonania poziomowania; * System z szalką wagową o konstrukcji pozwalającej zminimalizować wpływ cyrkulacji powietrza w komorze ważenia i kompensującą niecentryczne położenie próbki na szalce; * W pełni automatyczna adjustacja w przypadku zmiany temperatury i upływu określonego czasu, funkcja informowania o zmianie warunków pracy za pomocą sygnalizacji na wyświetlaczu; * Możliwość odłączenia panelu sterowania od komory wagowej; * Pokryte powłoką antystatyczną osłony komory ważenia, zapewniające całkowitą widoczność wnętrza komory wagowej i ważonej próbki; * Zakres pracy wagi co najmniej: Wilgotność: 45-55%, Temperatura: 18-22°C; * Zasilanie 50/60Hz: 230V; * Łatwa możliwość kalibracji wagi przez laboratorium akredytowane bez konieczności ingerencji serwisu fabrycznego; | SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA |
| Usuwanie ładunków elektrostatycznych | Do wagi dołączone urządzenie do usuwania ładunków elektrostatycznych – usuwanie ładunku przed włożeniem filtra do komory ważenia. | SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA |
| Stół antywibracyjny | Stół antywibracyjny przeznaczony dla wag laboratoryjnych. Konstrukcja stalowa z blatem z płyty wiórowej laminowanej oraz kamienną płytą stabilizującą, osadzoną na niezależnej podstawie. | SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA |
| Wzorce masy | Klasa E2,  1) Wartość nominalna 200 mg,  2) Wartość nominalna 100 mg,  Świadectwa wzorcowania wzorców masy wystawione przez laboratorium wzorcujące, posiadające akredytację (Polskiego Centrum Akredytacji lub innej jednostki akredytującej zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17025) | SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA |
| Materiały eksploatacyjne | Dla urządzenia materiały eksploatacyjne, wymagane przez producenta, w ilościach zapewniających poprawną pracę urządzeń przez okres trwania gwarancji. | SPEŁNIA / NIE SPEŁNIA |