Opis przedmiotu zamówienie:

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowego analizatora gazów BlueVary – BlueSens z wymiennymi wkładami do analizy poszczególnych gazów wraz z oprogramowaniem, wyposażeniem, zdalną instalacją oraz szkoleniem.

Urządzenie ma służyć pomiarom parametrów powietrza na wylocie z reaktora fermentacyjnego. Urządzenie musi mieć możliwość rzeczywistego pomiaru zawartości tlenu, dwutlenku węgla oraz wilgotności powietrza. Musi posiadać zintegrowany przetwornik, wyjścia analogowe do integracji ze sterownikiem PLC, możliwość podpięcia do komputera oraz oprogramowanie do obsługi urządzenia i analizy wyników przeprowadzonych pomiarów. Urządzenie powinno mieć możliwość bezpośredniego podglądu mierzonych wartości.

Oprogramowanie powinno umożliwiać ciągły zapis wartości w trakcie trwania procesu. Oprogramowanie z licencją jednostanowiskową bez ograniczeń czasowych, z bezpłatnymi aktualizacjami. Musi ono zapewnić możliwość podglądu parametrów w czasie rzeczywistym, generowania wykresów i eksportu danych.

Wraz z dostawą urządzenia, Wykonawca winien przedstawić deklarację, że urządzenie wykonano zgodnie z dyrektywami: niskonapięciową (2014/35/EU), EMC (2014/30/EU) oraz normami EN 55011 i EN 61326-1. Urządzenie również powinno dokumenty gwarancyjne w języku polskim lub angielskim.

1. Parametry techniczne:
2. zasilanie 24VDC,
3. moduł z czujnikiem CO2 (podczerwień):
	* zakres 0-25%,
	* zakres temperatury 5-55°C,
	* dokładność ±3% wartości i ±0,2% zakresu,
	* kalibracja jednopunktowa,
	* Obudowa z poliwęglanu,
4. moduł z czujnikiem O2 (ogniwo galwaniczne):
	* zakres 0-25%,
	* zakres temperatury 5-55°C,
	* dokładność ±3% wartości i ±0,2% zakresu,
	* kalibracja jednopunktowa,
	* obudowa z poliwęglanu,
5. moduł z polimerowym czujnikiem wilgotności:
	* zakres 0-100% rH,
	* zakres temperatury 5-55°C,
	* dokładność ±3% wartości i ±0,2% zakresu,
	* kalibracja jednopunktowa,
	* obudowa z poliwęglanu,
6. sygnał analogowy 4-20mA,
7. komunikacja RS485, MODBUS TCP oraz RS232 wyjście M12,
8. adapter przepływu ¼” dla węża o średnicy wewnętrznej 6mm,
9. przewód komunikacyjny RS485 (M12) - USB,
10. oprogramowanie BlueVis.
11. Dostawa do siedziby Zamawiającego tj. Sieć Badawcza Łukasiewicz – Poznańskiego Instytutu Technologicznego w Poznaniu, Centrum Nowoczesnej Mobilności, ul. Warszawska 181, 61-055 Poznań, w terminie do 8 tygodni od dnia zamówienia.
12. Zdalne szkolenie z obsługi urządzenia i oprogramowania, trwające min. 90 min, dla przynajmniej 2 osób, z możliwością nagrania. Szkolenie powinno zostać przeprowadzone do miesiąca po otrzymaniu urządzenia. Termin w uzgodnieniu z Zamawiającym
13. Wykonawca winien zapewnić w trakcie pierwszego uruchomienia urządzenia (uruchomienie odbędzie się w formie zdalnej, wspólnie z uczestnictwem reprezentanta Wykonawcy), że w przypadku zaistnienia wszelkich nieprawidłowości oraz błędów wynikających z nieprawidłowego wykonania urządzenia oraz wszelkiego rodzaju niezgodności z zamówieniem usunie nieprawidłowości lub w przypadku zaistnienia konieczności – wymieni sprzęt lub elementy sprzętu na nowe w terminie nie dłuższym niż 30 dni.
14. Gwarancja 12 miesięcy liczona od daty dostawy urządzenia. Gwarancja winna obejmować naprawy i wymianę wadliwych części na nowe, oryginalne. Naprawa ma być realizowana w autoryzowanym serwisie producenta, na koszt dostawcy, w terminie do 30 dni roboczych.

Prawo Opcji:

Zamawiający może skorzystać z prawa opcji polegającego na zamówieniu modułów pomiarowych z czujnikami O2, CO2 i wilgotności po roku eksploatacji (wszystkich 3 modułów łącznie lub pojedynczego). Zamawiający wraz z korzystania z prawa opcji przewiduje zwrot zużytych modułów.

Zamawiający poinformuje pisemnie Wykonawcę o zamiarze skorzystania z prawa opcji najpóźniej na 3 dni przed uruchomieniem prawa opcji.

Zamawiający zastrzega, iż część zamówienia określona jako „prawo opcji” jest uprawnieniem, a nie zobowiązaniem Zamawiającego. Realizacja opcji może, ale nie musi nastąpić, w zależności od zapotrzebowania Zamawiającego i na skutek jego dyspozycji w tym zakresie. Brak realizacji zamówienia w tym zakresie nie stanowi uprawnienia do wystąpienia z roszczeniem ze strony Wykonawcy w stosunku do Zamawiającego.

Parametry techniczne modułów do prawa opcji:

1. moduł z czujnikiem CO2 (podczerwień): (1sztuka)
	* zakres 0-25%,
	* zakres temperatury 5-55°C,
	* dokładność ±3% wartości i ±0,2% zakresu,
	* kalibracja jednopunktowa,
	* Obudowa z poliwęglanu,
2. moduł z czujnikiem O2 (ogniwo galwaniczne): (1 sztuka)
	* zakres 0-25%,
	* zakres temperatury 5-55°C,
	* dokładność ±3% wartości i ±0,2% zakresu,
	* kalibracja jednopunktowa,
	* obudowa z poliwęglanu,
3. moduł z polimerowym czujnikiem wilgotności: (1 sztuka)
	* zakres 0-100% rH,
	* zakres temperatury 5-55°C,
	* dokładność ±3% wartości i ±0,2% zakresu,
	* kalibracja jednopunktowa,
	* obudowa z poliwęglanu,