**Załącznik nr 1 SIWZ**

Nr sprawy: 73/2010/PN/DZP/RPW

CZEŚĆ NR 16

Przedmiot zamówienia: ...................................................................................................................

Producent: .......................................................................................................................................

Typ urządzenia (wymienić składowe zestawu): …………………………………………………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **OPIS PARAMETRÓW** | **PARAMETRY GRANICZNE**TAK/NIE | **PARAMETRY OFEROWANE** |
| 1. | ANALIZATOR PRZEPŁYWU |
| 1.1. | Kompletny, gotowy do pracy, automatyczny system do oznaczania azotanów, azotynów, amoniaku i ortofosforanów techniką wstrzykowej analizy przepływowej z detekcją fotometryczną. Równoczesny, w pełni zautomatyzowany pomiar wszystkich analitów w jednej próbce. System złożony z: * automatycznego podajnika próbek,
* trzech odrębnych modułów analitycznych połączonych szeregowo,

Każdy moduł wyposażony w odpowiednią płytkę aplikacyjną, pompę perystaltyczną, zawór wstrzykowy, detektor, wyświetlacz kontrolny. Każdy z modułów do oznaczania danego analitu musi zapewniać zdalne przełączanie co najmniej dwóch zakresów pomiarowych (ośmioportowy zawór wstrzykowy wyposażony w co najmniej dwie pętle dla próbki w celu szybkiej zmiany zakresów pomiarowych).* zestawu komputerowego wyposażonego w RS232, system operacyjny, monitor LCD oraz drukarkę czarno-białą laserową
* oprogramowania sterującego pozwalającego na
1. kompleksowe sterowanie działaniem systemu analitycznego;
2. tworzenie nowych metod oraz edycję istniejących, zbieranie, obróbkę i archiwizację danych;
3. wydruk raportów z analiz.

System musi pozwalać na rozbudowę o co najmniej dwa moduły analityczne, w tym modułów do oznaczania anionowych związków powierzchniowo czynnych oraz siarczków z dyfuzją gazową.Wymagane granice oznaczalności dla poszczególnych analitów:- granica oznaczalności dla amoniaku, min. 0,03 mg/l- granica oznaczalności dla azotanów, min. 0,005 mg/l- granica oznaczalności dla azotynów, min. 0,002 mg/l- granica oznaczalności dla ortofosforanów min. 0,003 mg/lZasilanie urządzeń 230V, 50 Hz | ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… | ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| 2. | Kompletny, gotowy do pracy, automatyczny system do oznaczania azotu całkowitego i fosforu całkowitego techniką wstrzykowej analizy przepływowej z detekcją fotometryczną z mineralizacją w trybie przepływowym (on-line). System złożony z:* automatycznego podajnika próbek,
* jednego modułu uniwersalnego pozwalającego na stosowanie wymiennych płytek aplikacyjnych do oznaczania danego analitu, z wbudowanym mineralizatorem UV/Temp., wyposażonego w dwie pompy perystaltyczne, detektor, kontrolny wyświetlacz oraz w dwie wymienne płytki aplikacyjne do oznaczania azotu całkowitego i fosforu całkowitego

Moduł ten musi zapewniać zdalne przełączanie co najmniej dwóch zakresów pomiarowych (ośmioportowy zawór wstrzykowy, wyposażony w co najmniej dwie pętle dla próbki w celu szybkiej zmiany zakresów pomiarowych).* zestawu komputerowego wyposażonego w RS232, system operacyjny, monitor LCD oraz drukarkę czarno-białą laserową
* oprogramowania sterującego pozwalającego na
1. kompleksowe sterowanie działaniem systemu analitycznego
2. tworzenie nowych metod oraz edycję istniejących, zbieranie, obróbkę i archiwizację danych;
* wydruk raportów z analiz

Wymagane granice oznaczalności dla poszczególnych analitów:- granica oznaczalności dla azotu całkowitego min. 0,05 mg/l- granica oznaczalności dla fosforu całkowitego min. 0,03 mg/lZasilanie urządzeń 230V, 50 Hz | ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… | ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| 3. | Wyposażenie dodatkowe:Zestaw odczynników do wszystkich analiz na min. 500 pomiarów | ……………………………………… | ……………………………………… |
| 4. | Zestaw materiałów zużywalnych na 2 lata pracy aparatu | ……………………………………… | ……………………………………… |
| 5. | Instrukcja w języku polskim | ……………………………………… | ……………………………………… |
| 6. | Okres gwarancji minimum 12 miesięcy  | ……………………………………… | ……………………………………… |
| 7. | Wymagana odpowiedź na zamówienie serwisu w ciągu 2 dni | ……………………………………… | ……………………………………… |
| 8.  | Instruktaż pracowników bezpośrednio po montażu | ……………………………………… | ……………………………………… |
|  |

 **Data i podpis Wykonawcy : …………………………**