

Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest sukcesywna dostawa materiałów eksploatacyjnych i części zamiennych do urządzeń HACH LANGE na potrzeby oczyszczalni ścieków Miejskiego Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
2. Podczas modernizacji oczyszczalni ścieków Miejskiego Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. zostały zainstalowane następujące urządzenia HACH LANGE:
 - analizator ortofosforanów Phosphax sc,
 - analizatory azotu amonowego Amtax sc,
 - systemy filtracji próbek Filtrax,
 - sondy do pomiaru pH,
 - sondy do pomiaru potencjału redoks,
 - sondy azotanów Nitratax plus,
 - sondy azotanów Nitartax clear,
 - sondy pomiaru zawieszonych cząstek stałych Solitax sc,
 - sondy pomiaru poziomu osadu Sonatax sc.Zakupiony został także przenośny wieloparametrowy miernik HQ40d HACH LANGE z czujnikiem LDO do pomiaru tlenu.
3. Rodzaj, parametry oraz ilość materiałów eksploatacyjnych i części zamiennych do urządzeń HACH LANGE to:
 - 1) Roczny zestaw części zużywających się do systemu filtracji próbek Filtrax – 3 zestawy. Wymagane produkty wchodzące w skład pojedynczego zestawu to:
 - a) zestaw wężyków,
 - b) wkładki filtra – 8 szt.,
 - c) rolki pompy dwukanałowej – 10 szt.,
 - d) kasety pompowe – 4 szt.;
 - 2) Moduł filtra do systemu filtracji próbek Filtrax – 5 szt.;
 - 3) Reagent do analizatora ortofosforanów Phosphax sc (2l), zakres pomiarowy 0,05-15 mg/l PO₄-P – 2 szt.;
 - 4) Roztwór czyszczący do analizatora ortofosforanów Phosphax sc (1l), zakres pomiarowy 0,05-15 mg/l PO₄-P – 2 szt.;
 - 5) Zestaw części zamiennych do analizatora azotu amonowego Amtax sc – 2 zestawy. Wymagane produkty wchodzące w skład pojedynczego zestawu to:
 - a) głowica pompy powietrza – 1 szt.,
 - b) filtry powietrza – 4 szt.,
 - c) elektroda pomiarowa – 1 szt.,
 - d) zawór zwrotny – 1 szt.,
 - e) zawór 3/2 - drogowy – 1 szt.;
 - 6) Zestaw części do analizatora azotu amonowego Amtax sc / analizatora ortofosforanów Phosphax sc – 3 zestawy. Wymagane produkty wchodzące w skład pojedynczego zestawu to: pompa podająca odczynniki, śruby mocujące i tuleje dystansowe;
 - 7) Roztwór wzorcowy kontrolny: Fosforany 1 mg/l PO₄-P (1l) – 1 szt.;
 - 8) Zestaw reagentów do analizatora azotu amonowego Amtax sc dla zakresu pomiarowego 0,05-20,0 mg/l NH₄-N – 4 zestawy. Wymagane produkty wchodzące w skład pojedynczego zestawu to:
 - a) odczynnik Amtax sc (2,5l) – 1 szt.,
 - b) roztwór wzorcowy 1 mg/l NH₄-N (2l) – 1 szt.,
 - c) roztwór wzorcowy 10 mg/l NH₄-N (2l) – 1 szt.;
 - 9) Roztwór wzorcowy o stężeniu 1 mg/l NH₄-N (2l) do kalibracji analizatora azotu amonowego Amtax sc (zakres pomiarowy: 0,05-20 mg/l NH₄-N) – 6 szt.;
 - 10) Roztwór wzorcowy o stężeniu 10 mg/l NH₄-N (2l) do kalibracji analizatora azotu amonowego Amtax sc (zakres pomiarowy: 0,05-20 mg/l NH₄-N) – 6 szt.;
 - 11) Roztwór czyszczący do analizatora azotu amonowego Amtax sc (250ml) – 12 szt.;

- 12) Zestaw elektrolitów i kołpaków membran do analizatora azotu amonowego Amtax sc (3 butelki elektrolitu po 11ml i 3 kołpaki membran) – dla zakresu pomiarowego 0,05-20 mg/l $\text{NH}_4\text{-N}$ – 3 zestawy,
 - 13) Roztwór buforowy ORP 200 mV (500ml) do kalibracji sondy do pomiaru potencjału redoks – 1 szt.;
 - 14) Roztwór buforowy pH 7.00 (500 ml), oznaczony według kodu koloru na żółto, skontrolowany według wzorców NIST, tolerancja $\pm 0,02$ pH przy 25°C – 3 szt.;
 - 15) Roztwór buforowy pH 4.01 (500 ml), oznaczony według kodu koloru na czerwono, skontrolowany według wzorców NIST, tolerancja $\pm 0,02$ pH przy 25°C – 3 szt.;
 - 16) Roztwór buforowy pH 10.01 (500 ml), oznaczony według kodu koloru na niebiesko, skontrolowany według wzorców NIST, tolerancja $\pm 0,02$ pH przy 25°C – 3 szt.;
 - 17) Pióra wycieraczek do sond azotanów Nitratix clear sc, szczelina pomiarowa 5 mm – 5 szt.;
 - 18) Pióra wycieraczek do sond azotanów Nitratix plus sc, szczelina pomiarowa 1 mm – 5 szt.;
 - 19) Zestaw części do sondy pomiaru tlenu LDO do przenośnego wieloparametrowego miernika HQ40d – 1 zestaw. Wymagane produkty wchodzące w skład pojedynczego zestawu to: nasadka czujnika, chip pamięci z danymi kalibracyjnymi i pierścienie uszczelniające;
 - 20) Pióra wycieraczek z silikonu do sondy pomiaru zawieszonych cząstek stałych Solitax sc – do standardowych zastosowań – 10 szt.;
 - 21) Pióra wycieraczek do sondy pomiaru poziomu osadu Sonatix sc – 5 szt.;
 - 22) Elektroda wymienna pH do czujnika pH 1200-S sc – średnica 12 mm, złącze wtykowe S7 – 1 szt.;
 - 23) Elektroda wymienna redoks do czujnika 1200-S sc ORP – średnica 12 mm, długość 120 mm, złącze S7, zakres pomiarowy: -1500 – 1500 mV – 1 szt.;
 - 24) Zestaw uszczelki do sond pomiaru zawieszonych cząstek stałych Solitax sc – 11 zestawów. Wymagane produkty wchodzące w skład pojedynczego zestawu to:
 - a) uszczelka do korpusu – 1 szt.,
 - b) uszczelka do dławika kabla – 3 szt.,
 - c) uszczelka do wałka wycieraczki – 2 szt.,
 - d) osuszacz – 2 szt.;
 - 25) Pierścień uszczelniający typu 'O' (O- Ring) 146 x 4,5 wykonany z NBR do sond pomiaru poziomu osadu Sonatix sc – 2 szt.;
 - 26) Kabel o długości 10 metrów do sondy pomiaru zawieszonych cząstek stałych Solitax sc – 1 szt.;
 - 27) Zestaw filtrów do sondy azotanów Nitratix plus sc/Nitratix clear sc – 1 zestaw. Wymagane produkty wchodzące w skład pojedynczego zestawu to:
 - a) filtr pomiarowy – 1 szt.,
 - b) filtr referencyjny – 1 szt.;
 - 28) Zestaw uszczelki do sond azotanów Nitratix plus sc – 2 zestawy. Wymagane produkty wchodzące w skład pojedynczego zestawu to:
 - a) uszczelki do obudowy sondy – 4 szt.,
 - b) uszczelki do wałka wycieraczki – 2 szt.,
 - c) uszczelki łączące korpus sondy – 2 szt.,
 - d) uszczelki do dławika kabla – 3 szt.,
 - e) uszczelki do okienka pomiarowego – 4 szt.,
 - f) osuszacz – 2 szt.;
 - 29) Zestaw uszczelki do sondy azotanów Nitratix clear sc – 1 zestaw. Wymagane produkty wchodzące w skład pojedynczego zestawu to:
 - a) uszczelki do obudowy sondy – 4 szt.,
 - b) uszczelki do wałka wycieraczki – 2 szt.,
 - c) uszczelki do dławika kabla – 3 szt.,
 - d) uszczelki do okienka pomiarowego – 4 szt.,
 - e) osuszacz – 2 szt.
4. Wskazane ilości materiałów eksploatacyjnych i części zamiennych są wielkościami szacunkowymi i mogą ulec zmianie. W okresie obowiązywania umowy Zamawiający

zastrzega sobie możliwość zmniejszenia podanych ilości materiałów eksploatacyjnych i części zamiennych w zależności od potrzeb oraz możliwość realizacji innych ilości poszczególnych materiałów eksploatacyjnych i części zamiennych, przy czym suma wartości zrealizowanych dostaw nie może przekroczyć łącznego maksymalnego wynagrodzenia określonego w umowie. Zmiany te nie będą stanowiły zmiany umowy. Z tytułu ewentualnych zmian wskazanych powyżej Wykonawcy nie przysługują żadne roszczenia do Zamawiającego.

5. Dostarczone odczynniki powinny mieć co najmniej 6. miesięczną przydatność do użycia, licząc od daty dostawy. Natomiast części zamienne powinny mieć minimum 6. miesięczny okres gwarancji.
6. Zamawiający przewiduje 2 dostawy w czasie trwania umowy na podstawie zgłoszenia Zamawiającego drogą mailową – realizacja do 12 tygodni od dnia złożenia zamówienia.
7. Wykonawca przez cały okres realizacji umowy zagwarantuje ciągłość dostaw oraz wysoką jakość dostarczanych produktów.
8. Wykonawca na własny koszt zorganizuje odbiór opakowań po odczynnikach w terminie do 6. miesięcy od zakończenia umowy (po zgłoszeniu drogą mailową). Miejsce odbioru: Zakład Wodociągów i Kanalizacji - Nadwiślanka 70, 08-540 Stężyca.
9. Cena podana w formularzu ofertowym (załącznik nr 2 do zapytania ofertowego) powinna zawierać wszystkie elementy cenotwórcze wynikające z zakresu i sposobu realizacji przedmiotu zamówienia, w szczególności koszty załadunku, transportu, rozładunku oraz koszty odbioru opakowań po odczynnikach.
10. Miejsce dostaw: Zakład Wodociągów i Kanalizacji – Nadwiślanka 70, 08-540 Stężyca, w dniach od poniedziałku do piątku, w godzinach od 07:30 do 14:30.
11. Termin realizacji zamówienia – 12 miesięcy od dnia zawarcia umowy lub do wyczerpania łącznego maksymalnego wynagrodzenia określonego w umowie, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.
12. Termin płatności – 30 dni od daty wystawienia prawidłowej faktury. Jako dzień dokonania płatności przyjmuje się dzień obciążenia konta Zamawiającego.