



„Opracowanie technologii przygotowania substratów wykorzystywanych w kofermentacji metanowej metodami dezintegracji” (DEZMETAN) Nr Umowy: POIR.04.01.02-00-0022/17

Załącznik nr 5 do SIWZ

....., dnia 2018r.

(pieczęć wykonawcy)

Oznaczenie sprawy (numer referencyjny):
ZP 25/WILiŚ/2018, CRZP 205/002/D/18

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa testów kuwetowych, odczynników, szkła i materiałów laboratoryjnych na potrzeby Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej.
2. Przedmiot zamówienia będzie przeznaczony na potrzeby realizacji projektu pn. „Opracowanie technologii przygotowania substratów wykorzystywanych w kofermentacji metanowej metodami dezintegracji” (DEZMETAN), realizowanego na Wydziale Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej.
3. Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę do siedziby Zamawiającego: Politechnika Gdańska, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, budynek HYDRO nr 20, II piętro do laboratorium 206.
4. Przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, pochodzący z bieżącej produkcji, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji i nie może być przedmiotem praw osób trzecich.
5. Zamawiający podzielił zamówienie na dwie części:

Część A – Testy kuwetowe

Kod wg CPV 33696300-8 Odczynniki chemiczne

Część B – Odczynniki, szkło i materiały laboratoryjne

Kod wg CPV 33793000-5 Laboratoryjne wyroby szklane

Kod wg CPV 18424300-0 Rękawice jednorazowe

Kod wg CPV 19520000-7 Produkty z tworzyw sztucznych

Kod wg CPV 33696300-8 Odczynniki chemiczne

Kod wg CPV 38000000-5 Sprzęt laboratoryjny, optyczny i precyzyjny (z wyjątkiem szklanego)

Wykonawca może złożyć ofertę na jedną lub wszystkie części zamówienia.

6. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

1) Część A – Testy kuwetowe

- a) Przedmiotem zamówienia w części A jest sukcesywna dostawa testów kuwetowych.
- b) Zamawiający przewiduje zastosowanie prawa opcji: do 100% zamówienia podstawowego w przypadku zwiększenia się zapotrzebowania na przedmiot zamówienia.
- c) Zamówienia w ramach prawa opcji będą realizowane na takich samych warunkach jak zamówienie podstawowe, w cenach zamówienia podstawowego.
- d) Zamawiający zastrzega sobie prawo do nie zrealizowania zamówienia w pełnym zakresie. Wykonawca nie będzie wysuwał w stosunku do Zamawiającego żadnych roszczeń z tego tytułu.

„Opracowanie technologii przygotowania substratów wykorzystywanych w kofermentacji metanowej metodami dezintegracji” (DEZMETAN) Nr Umowy: POIR.04.01.02-00-0022/17

- e) Warunkiem koniecznym do realizacji zamówienia objętego prawem opcji jest złożenie przez Zamawiającego oświadczenia woli o skorzystaniu z prawa opcji.
- f) Zakres zamówienia w części A przedstawia poniższa tabela.

Lp.	Nazwa przedmiotu zamówienia	Jednostka	Zamawiana liczba w zamówieniu podstawowym	Opcja dodatkowego maksymalnego zakupu	Razem
1	Amoniak, zakres co najmniej 47-130 mgN/l, 1 opak.=25 szt testów	opak.	35	35	70
2	Amoniak, zakres co najmniej 2-47 mgN/l, 1 opak.=25 szt testów	opak.	40	40	80
3	Azotany, zakres co najmniej 5 – 35 mgN/l, 1 opak.=25 szt. testów	opak.	30	30	60
4	Azotany, zakres co najmniej 0,23 – 13,5 mgN/l, 1 opak.=25 szt. testów	opak.	33	33	66
5	Azotyny, zakres co najmniej 0,015 – 0,6 mgN/l, 1 opak.=25 szt. testów	opak.	20	20	40
6	Azotyny, zakres co najmniej 0,6 – 6,0 mgN/l, 1 opak.=25 szt. testów	opak.	36	35	71
7	ChZT, zakres co najmniej 0-1000 mg/l, 1 opak=25 szt. testów	opak.	5	5	10
8	ChZT, zakres co najmniej 1000-10000 mg/l, 1 opak=25 szt. testów	opak.	20	20	40
9	ChZT, zakres co najmniej 150-1000 mg/l, 1 opak=25 szt. testów	opak.	5	5	10
10	ChZT, zakres co najmniej 100-2000 mg/l, 1 opak=25 szt. testów	opak.	21	21	42
11	ChZT, zakres co najmniej 50-300 mg/l, 1 opak=25 szt. testów	opak.	3	3	6
12	ChZT, zakres co najmniej 5000-60000 mg/l, 1 opak=25 szt. testów	opak.	21	21	42
13	Fosfor ogólny, zakres co najmniej 0,5-5,0 mgP/l, 1 opak= 25 szt. testów	opak.	15	15	30
14	Fosfor ogólny, zakres co najmniej 0,05-1,5 mgP/l, 1 opak= 25 szt. testów	opak.	6	6	12
15	Fosfor ogólny, zakres co najmniej 2-20 mgP/l, 1 opak= 25 szt. testów	opak.	28	28	56

„Opracowanie technologii przygotowania substratów wykorzystywanych w kofermentacji metanowej metodami dezintegracji” (DEZMETAN) Nr Umowy: POIR.04.01.02-00-0022/17

16	Magnez, zakres co najmniej 0,5-50 mgMg/l, 1 opak= 25 szt. testów	opak.	6	6	12
17	LKT, zakres co najmniej 80-2500 mg, 1 opak=25 szt. testów	opak.	26	26	52
18	Azot ogólny, zakres co najmniej 20-100 mg/L, opak=25 szt. testów	opak.	5	5	10
19	Azot ogólny, zakres co najmniej 5-40 mg/L, opak=25 szt. testów	opak.	5	5	10

- g) Testy kuwetowe muszą być przystosowane do pracy na spektrofotometrze Cadas 30S, XION-500 i DR2800 (producent: Dr Lange), a w szczególności powinny posiadać:
- średnicę 13mm
 - kod paskowy umożliwiający automatyczny odczyt na spektrofotometrze.
- h) Wraz z dostawą Wykonawca zobowiązany jest załączyć karty charakterystyki w języku polskim, w wersji papierowej (1 egzemplarz).
- i) Zamawiający wymaga, aby testy dostarczane były w oryginalnych opakowaniach, zgodnych z obowiązującymi przepisami dotyczącymi opakowań odczynników chemicznych i innych materiałów laboratoryjnych.
- j) Wielkość opakowań jednostkowych nie może być większa niż podano w opisie przedmiotu zamówienia.
- k) Testy powinny być dostarczone przez Wykonawcę w opakowaniu zabezpieczającym przed uszkodzeniem, zanieczyszczeniem oraz umożliwiającym przechowywanie w okresie trwałości gwarancyjnej określonej przez producenta w karcie charakterystyki.
- l) Zamawiający wymaga aby w momencie dostawy termin ważności testów był nie krótszy niż 80% okresu ważności od daty produkcji.

2) Część B – Odczynniki, szkło i materiały laboratoryjne

- a) Przedmiotem zamówienia w części B jest jednorazowa dostawa odczynników, szkła i materiałów laboratoryjnych.
- b) Wraz z dostawą odczynników Wykonawca zobowiązany jest załączyć karty charakterystyki w języku polskim, w wersji papierowej (1 egzemplarz).
- c) Wielkość opakowań jednostkowych nie może być większa niż podano w opisie przedmiotu zamówienia.
- d) Odczynniki powinny być dostarczone przez Wykonawcę w oryginalnych opakowaniach, zgodnych z obowiązującymi przepisami dotyczącymi opakowań odczynników chemicznych i innych materiałów laboratoryjnych.
- e) Odczynniki powinny być dostarczone w opakowaniu zabezpieczającym przed uszkodzeniem, zanieczyszczeniem oraz umożliwiającym przechowywanie w okresie trwałości gwarancyjnej określonej przez producenta w karcie charakterystyki.
- f) Szkło i materiały laboratoryjne powinny być dostarczone przez Wykonawcę w opakowaniu zabezpieczającym przed uszkodzeniem, zanieczyszczeniem oraz umożliwiającym ich bezpieczne przechowywanie.

„Opracowanie technologii przygotowania substratów wykorzystywanych w kofermentacji metanowej metodami dezintegracji” (DEZMETAN) Nr Umowy: POIR.04.01.02-00-0022/17

g) Zakres zamówienia w części B przedstawia poniższa tabela

Lp.	Nazwa przedmiotu zamówienia	Jednostka	Liczba
1	Rękawice nitrylowe bezpudrowe rozmiar S (opakowanie 100 szt.)	opak.	20
2	Rękawice nitrylowe bezpudrowe rozmiar L (opakowanie 100 szt.)	opak.	5
3	Probówki stożkowe typu Falcon z zakrętką i podziałką: od 1 do 14 ml - co 1 ml, poj. 15 ml	szt.	1500
4	Probówki typu Falcon stożkowe, z zakrętką, podziałką: od 5 do 50 ml - co 5 ml, poj. 50 ml	szt.	1000
5	Butla dozująca, PE-HD, poj. 10 L	szt.	1
6	Łyżka obustronna ze stali nierdzewnej 210 mm, (dł.x szer.) 40x29-30x22 mm +/- 5 mm	szt.	3
7	Wypełnienie ze środkiem osuszającym wielokrotnego użycia do eksykatora szklanego. Środek suszący - żel krzemionkowy o średnicy granul w zakresie od min 2 mm do max 7 mm. Wypełnienie musi wskazywać (przez zmianę koloru) zawilgocenie i konieczność osuszenia.	kg	2
8	Etanol czysta min 96%	1 litr	4
9	Eksykator z wkładem porcelanowym wysokiej jakości, średnica szalki w zakresie od 250 do 270 mm	szt.	1
10	Krystalizator 900 ml, wysokość 75 mm średnica 140 mm, szkło nie gorsze niż: szkło zgodne z normą DIN ISO 3585, spełnia wymagania normy USP/EP/JP Typ 1, posiada 1 klasę odporności hydrolitycznej wg normy ISO 719; posiada 1 klasę odporności na kwasy wg normy DIN 12116; posiada 2 klasę odporności na alkalia wg normy DIN ISO 695; posiada krótkoterminową odporność na temperaturę maks. 500°C	szt.	4
11	Zlewka wysoka poj. 400 ml wysokość co najmniej 130 mm, szkło nie gorsze niż: szkło zgodne z normą DIN ISO 3585, spełnia wymagania normy USP/EP/JP Typ 1, posiada 1 klasę odporności hydrolitycznej wg normy ISO 719; posiada 1 klasę odporności na kwasy wg normy DIN 12116; posiada 2 klasę odporności na alkalia wg normy DIN ISO 695; posiada krótkoterminową odporność na temperaturę maks. 500°C	szt.	10
12	Zlewka wysoka poj. 600 ml wysokość co najmniej 150 mm szkło nie gorsze niż: szkło zgodne z normą DIN ISO 3585, spełnia wymagania normy USP/EP/JP Typ 1, posiada 1 klasę odporności hydrolitycznej wg normy ISO 719; posiada 1 klasę odporności na kwasy wg normy DIN 12116; posiada 2 klasę odporności na alkalia wg normy DIN ISO 695; posiada krótkoterminową odporność na temperaturę maks. 500°C	szt.	10

„Opracowanie technologii przygotowania substratów wykorzystywanych w kofermentacji metanowej metodami dezintegracji” (DEZMETAN) Nr Umowy: POIR.04.01.02-00-0022/17

13	Zlewka wysoka poj. 800 ml wysokość co najmniej 175 mm szkło nie gorsze niż: szkło zgodne z normą DIN ISO 3585, spełnia wymagania normy USP/EP/JP Typ 1, posiada 1 klasę odporności hydrolitycznej wg normy ISO 719; posiada 1 klasę odporności na kwasy wg normy DIN 12116; posiada 2 klasę odporności na alkalia wg normy DIN ISO 695; posiada krótkoterminową odporność na temperaturę maks. 500°C	szt.	10
14	Szalka Petriego szklana śr. 120mm, wysokość 20 mm z nakrywką, Szkło borokrzemianowe 3.3 nie gorsze niż: typu 1/neutralne zgodnie z klasyfikacją USP,EP i JP	szt.	5

- h) Wymagany okres gwarancji dla odczynników (poz. 7 i 8 tabeli): co najmniej 12 m-cy od dnia podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego bez zastrzeżeń.
- Realizacja zamówienia w części A i B odbywać się będzie na warunkach określonych we wzorze umowy stanowiącym załącznik 4A i 4B do SIWZ.
 - Zamawiający zastrzega, że w przypadku użycia w opisach przedmiotu zamówienia określeń wskazujących na typ, znaki towarowe lub pochodzenie przedmiotu zamówienia, należy odczytywać je wraz z wyrazami „lub równoważne”. Nazwy własne są przykładowe, określają klasę produktu i służą ustaleniu standardu – nie jest ich celem wskazanie konkretnego wyrobu lub konkretnego producenta. Wykonawca oferując produkt równoważny do opisanego w SIWZ jest zobowiązany zachować równoważność w zakresie parametrów użytkowych, funkcjonalnych, gabarytowych i jakościowych, które muszą być na poziomie nie niższym od parametrów wskazanych przez Zamawiającego w SIWZ. Ciężar udowodnienia, że oferowane produkty są równoważne w stosunku do wymagań określonych przez Zamawiającego spoczywa na Wykonawcy składającym ofertę.
 - Zamawiający zastrzega, że w przypadku użycia w opisach przedmiotu zamówienia odwołania do norm serii DIN ISO lub USP/EP/JP należy odczytywać je wraz z wyrazami „lub równoważne” tym normom, tj. o parametrach i funkcjonalnościach nie gorszych niż opisane przez Zamawiającego.