

Oznaczenie sprawy (numer referencyjny):
ZP 4/WILiŚ/2020, CRZP 30/002/D/20

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

po zmianie treści w dniu 12.02.2020 r. (zmiany naniesiono kolorem niebieskim)

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa odczynników, testów kuwetowych, szkła i materiałów laboratoryjnych dla Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej.
2. Przedmiot zamówienia przeznaczony będzie na potrzeby realizacji projektów pn.:
 - 1) „Charakterystyka filogenetyczna oraz identyfikacja roli mikroorganizmów akumulujących fosforany (PAO) w procesach produkcji podtlenku azotu w systemach osadu czynnego ze zintegrowanym usuwaniem biogenów”, nr zadania 034024;
 - 2) „Przemiany związków siarki w procesach oczyszczania ścieków z wysoką zawartością azotu m.in. takich jak odcieki pochodzące z komór fermentacji osadu”, nr zadania 034080;
 - 3) „Badanie wpływu strategii napowietrzania oraz stężenia tlenu rozpuszczonego na bakterie comammox Nitrospira w układzie z jednostopniową deamonifikacją”, nr zadania 034083;

przyznanych przez Narodowe Centrum Nauki w Krakowie w ramach konkursu MINIATURA 3 na działanie naukowe.

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 przedmiot zamówienia na cztery części:

Część A – Odczynniki
Część B – Testy kuwetowe
Część C – Szkło laboratoryjne
Część D – Materiały laboratoryjne

Wykonawca może złożyć ofertę na jedną, kilka lub wszystkie części zamówienia.

6. Nomenklatura (kod) wg CPV

Część A – Odczynniki

Kod wg CPV 33696300-8 Odczynniki chemiczne

Część B – Testy kuwetowe

Kod wg CPV 33696300-8 Odczynniki chemiczne

Część C – Szkło laboratoryjne

Kod wg CPV 33793000-5 Laboratoryjne wyroby szklane

Część D – Materiały laboratoryjne

Kod wg CPV 15994200-4 Bibuła filtracyjna

Kod wg CPV 18424300-0 Rękawice jednorazowe

Kod wg CPV 19520000-7 Produkty z tworzyw sztucznych

Kod wg CPV 33696500-0 Odczynniki laboratoryjne

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

Kod wg CPV 38437110-1 Końcówki pipet

7. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

1) **Część A – Odczynniki**

- a) Przedmiotem zamówienia w części A jest dostawa odczynników chemicznych.
- b) Zamawiający przewiduje zastosowanie prawa opcji: do 100% zamówienia podstawowego w przypadku zwiększenia się zapotrzebowania na odczynniki stanowiące przedmiot zamówienia.
- c) Zamówienia w ramach prawa opcji będą realizowane na potrzeby projektów, o których mowa w ust. 2 niniejszego opisu przedmiotu zamówienia a także, w przypadku pojawienia się pilnej, nieprzewidzianej wcześniej konieczności nabycia odczynników, do realizacji innych krótkoterminowych projektów realizowanych na Wydziale Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej.
- d) Zamówienia w ramach prawa opcji będą realizowane na takich samych warunkach jak zamówienie podstawowe, w cenach zamówienia podstawowego.
- e) Zamawiający zastrzega sobie prawo do niezrealizowania zamówienia objętego opcją w całości albo w pełnym zakresie. Wykonawca nie będzie wysuwał w stosunku do Zamawiającego żadnych roszczeń z tego tytułu.
- f) Warunkiem koniecznym do realizacji zamówienia objętego prawem opcji jest złożenie przez Zamawiającego oświadczenia woli o skorzystaniu z prawa opcji, wyrażonego w formie zamówienia odczynników objętych prawem opcji .
- g) Zakres zamówienia w części A przedstawia poniższa tabela

Lp.	Nazwa przedmiotu zamówienia	Jednostka	Zamawiana liczba w zamówieniu podstawowym	Opcja dodatkowego maksymalnego zakupu	Razem
1	Chlorek amonu NH ₄ Cl czda, opak. = 1 kg.	opak.	1	1	2
2	Potasu wodorowęglan KHCO ₃ czda, opak. = 1 kg.	opak.	1	1	2
3	Potasu azotan KNO ₃ czda, opak. = 1 kg.	opak.	1	1	2
4	Sodu azotyn NaNO ₂ czda, opak. = 1 kg.	opak.	1	1	2
5	Octan amonu C ₂ H ₇ NO ₂ czda, opak. = 1 kg.	opak.	1	1	2
6	Glukoza C ₆ H ₁₂ O ₆ , opak. = 1 kg.	opak.	2	2	4
7	Roztwór do kalibracji pH w butelce z dozownikiem, pH=4, opak.=250 ml.	opak.	1	1	2
8	Roztwór do kalibracji pH w butelce z dozownikiem, pH=7, opak.=250 ml.	opak.	1	1	2
9	Żelaza (III) chlorek 6 hydrat FeCl ₃ x 7H ₂ O cz., opak. = 1 kg.	opak.	1	1	2

10	Cynku chlorek bezw. ZnCl ₂ cz., opak. = 250g.	opak.	1	1	2
11	Miedzi (II) chlorek 2 hydrat CuCl ₂ x 2H ₂ O cz., opak. = 250g.	opak.	1	1	2
12	Siarka, wzorzec do ICP (spektrometrii mas sprzężonej z plazmą wzbudzaną indukcyjnie) 1000 mg/L S w H ₂ O z (H ₂ SO ₄), gęstość w 20C 1.0004 g mL ⁻¹ ± 0.0005 g mL ⁻¹ , wartość certyfikowana w 20 ° C: 1'000 mg kg ⁻¹ ± 2 mg kg ⁻¹ , opak. = 100 ml.	opak.	1	1	2
13	Siarka, wzorzec do ICP (spektrometrii mas sprzężonej z plazmą wzbudzaną indukcyjnie) 10 000 mg/L S w H ₂ O, gęstość w 20C 1.0183 g mL ⁻¹ ± 0.0005 g mL ⁻¹ , wartość certyfikowana w 20 ° C: 9'818 mg kg ⁻¹ ± 20 mg kg ⁻¹ , opak. = 100 ml.	opak.	1	1	2
14	Kwas solny 30%, (w butelkach), do analiz śladowych, o jakości nie gorszej niż: stężenie ≥ 30.0 %; Colour: ≤ 10 Hazen; Bromide (Br): ≤ 10 ppm; Free chlorine (Cl): ≤ 300 ppb; Phosphate (PO ₄): ≤ 10 ppb; Sulphate (SO ₄): ≤ 300 ppb; Sulfite (SO ₃): ≤ 500 ppb; Ag (Silver): ≤ 1.0 ppb; Al (Aluminium): ≤ 1.0 ppb; As (Arsenic): ≤ 1.0 ppb; Au (Gold): ≤ 1.0 ppb; Ba (Barium): ≤ 1.0 ppb; Be (Beryllium): ≤ 1.0 ppb; Bi (Bismuth): ≤ 1.0 ppb; Ca (Calcium): ≤ 5.0 ppb; Cd (Cadmium): ≤ 0.5 ppb; Co (Cobalt): ≤ 1.0 ppb; Cr (Chromium): ≤ 1.0 ppb; Cu (Copper): ≤ 1.0 ppb; Fe (Iron): ≤ 5.0 ppb; Ga (Gallium): ≤ 0.5 ppb; Ge (Germanium): ≤ 10.0 ppb; Hg (Mercury): ≤ 2.0 ppb; In (Indium): ≤ 0.5 ppb; K (Potassium): ≤ 10.0 ppb; Li (Lithium): ≤ 0.5 ppb; Mg (Magnesium): ≤ 2.0 ppb; Mn (Manganese): ≤ 0.5 ppb; Mo (Molybdenum): ≤ 0.5 ppb; NH ₄ (Ammonium): ≤ 500 ppb; Na (Sodium): ≤ 10.0 ppb; Ni (Nickel): ≤ 1.0 ppb; Pb (Lead): ≤ 0.5 ppb; Pt (Platinum): ≤ 0.5 ppb; Sb (Antimony): ≤ 0.5 ppb; Sn (Tin): ≤ 1.0 ppb; Sr (Strontium): ≤ 0.5 ppb; Ti (Titanium): ≤ 1.0 ppb; Tl (Thallium): ≤ 0.5 ppb; V (Vanadium): ≤ 1.0 ppb; Zn (Zinc): ≤ 1.0 ppb; Zr (Zirconium): ≤ 0.5 ppb; Residue on ignition (as sulphate): ≤ 2 ppm. opak.= 1 litr.	opak.	3	3	6

15	<p>Kwas azotowy 65% (w szklanych butelkach), do analiz śladowych, o jakości nie gorszej niż: steżenie: ≥ 65.0 %; Chloride (Cl): ≤ 50 ppb; Phosphate (PO₄): ≤ 10 ppb; Sulphate (SO₄): ≤ 200 ppb; Ag (Silver): ≤ 0.5 ppb; Al (Aluminium): ≤ 5.0 ppb; As (Arsenic): ≤ 0.5 ppb; Au (Gold): ≤ 0.1 ppb; Ba (Barium): ≤ 0.5 ppb; Be (Beryllium): ≤ 0.5 ppb; Bi (Bismuth): ≤ 0.5 ppb; Ca (Calcium): ≤ 2.0 ppb; Cd (Cadmium): ≤ 0.5 ppb; Co (Cobalt): ≤ 0.5 ppb; Cr (Chromium): ≤ 1.0 ppb; Cu (Copper): ≤ 0.5 ppb; Fe (Iron): ≤ 2.0 ppb; Ga (Gallium): ≤ 0.1 ppb; Ge (Germanium): ≤ 0.1 ppb; Hg (Mercury): ≤ 1.0 ppb; In (Indium): ≤ 0.5 ppb; K (Potassium): ≤ 2.0 ppb; Li (Lithium): ≤ 0.5 ppb; Mg (Magnesium): ≤ 1.0 ppb; Mn (Manganese): ≤ 0.5 ppb opak.= 1 litr.</p>	opak.	3	3	6
----	---	-------	---	---	---

- h) Wraz z dostawą odczynników Wykonawca zobowiązany jest załączyć karty charakterystyki w języku polskim, w wersji papierowej (1 egzemplarz) lub w wersji elektronicznej na adres e-mail wskazany w umowie.
- i) Wielkość opakowań jednostkowych nie może być większa niż podano w opisie przedmiotu zamówienia.
- j) Odczynniki powinny być dostarczone przez Wykonawcę w oryginalnych opakowaniach, zgodnych z obowiązującymi przepisami dotyczącymi opakowań odczynników chemicznych.
- k) Odczynniki powinny być dostarczone 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 odczynników był nie krótszy niż 80% okresu ważności od daty produkcji.
- m) Dostawa w ramach zamówienia podstawowego nastąpi jednorazowo, w terminie określonym w umowie.
- n) Dostawy w ramach prawa opcji realizowane będą sukcesywnie, po zrealizowaniu zamówienia podstawowego, w nieprzekraczalnym terminie do dnia 31.12.2020r.

2) Część B – Testy kuwetowe

- a) Przedmiotem zamówienia w części B jest dostawa testów kuwetowych.
- b) Zamawiający przewiduje zastosowanie prawa opcji: do 100% zamówienia podstawowego w przypadku zwiększenia się zapotrzebowania na testy kuwetowe stanowiące przedmiot zamówienia.
- c) Zamówienia w ramach prawa opcji będą realizowane na potrzeby projektów, o których mowa w ust. 2 niniejszego opisu przedmiotu zamówienia a także, w przypadku pojawienia się pilnej, nieprzewidzianej wcześniej konieczności nabycia testów kuwetowych, do realizacji innych krótkoterminowych projektów realizowanych na Wydziale Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej.
- d) Zamówienia w ramach prawa opcji będą realizowane na takich samych warunkach jak zamówienie podstawowe, w cenach zamówienia podstawowego.
- e) Zamawiający zastrzega sobie prawo do niezrealizowania zamówienia objętego opcją w całości albo w pełnym zakresie. Wykonawca nie będzie wysuwał w stosunku do Zamawiającego żadnych roszczeń z tego tytułu.

- f) Warunkiem koniecznym do realizacji zamówienia objętego prawem opcji jest złożenie przez Zamawiającego oświadczenia woli o skorzystaniu z prawa opcji, wyrażonego w formie zamówienia testów kuwetowych objętych prawem opcji.
- g) Zakres zamówienia w części B przedstawia poniższa tabela.

Lp.	Nazwa przedmiotu zamówienia	Jednostka	Zamawiana liczba w zamówieniu podstawowym	Opcja dodatkowego maksymalnego zakupu	Razem
1	Azotany, zakres co najmniej 5 – 35 mgN/l, 1 opak.=25 szt. testów.	opak.	14	14	28
2	Azotany, zakres co najmniej 0,23-13,5mgN/l, 1 opak.=25 szt. testów.	opak.	7	7	14
3	Azotyny, zakres co najmniej 2 – 90 mgN/l, 1 opak.=25 szt. testów.	opak.	20	20	40
4	Siarczany (IV), zakres co najmniej 40-150 mg/l, 1 opak.=25 szt. testów.	opak.	5	5	10
5	Żelazo, zakres co najmniej 0,2-6,0 mg/l, 1 opak.=25 szt. testów.	opak.	3	3	6
6	Żelazo (II / III), zakres co najmniej, 0,2-6,0 mg/l, 1 opak.=25 szt. testów.	opak.	3	3	6

- h) 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.
- i) Wraz z dostawą Wykonawca zobowiązany jest załączyć karty charakterystyki w języku polskim, w wersji papierowej (1 egzemplarz) lub w wersji elektronicznej na adres e-mail wskazany w umowie.
- j) Zamawiający wymaga, aby testy dostarczane były w oryginalnych opakowaniach, zgodnych z obowiązującymi przepisami dotyczącymi opakowań odczynników chemicznych.
- k) Wielkość opakowań jednostkowych nie może być większa niż podano w opisie przedmiotu zamówienia.
- l) 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.
- m) Zamawiający wymaga aby w momencie dostawy termin ważności testów był nie krótszy niż 80% okresu ważności od daty produkcji.
- n) Dostawa w ramach zamówienia podstawowego nastąpi jednorazowo, w terminie określonym w umowie.
- o) Dostawy w ramach prawa opcji realizowane będą sukcesywnie, po zrealizowaniu zamówienia podstawowego, w nieprzekraczalnym terminie do dnia 31.12.2020r.

3) **Część C – Szkło laboratoryjne**

- a) Przedmiotem zamówienia w części C jest dostawa szkła laboratoryjnego.
- b) Zamawiający przewiduje zastosowanie prawa opcji: do 100% zamówienia podstawowego w przypadku zwiększenia się zapotrzebowania na szkło laboratoryjne stanowiące przedmiot zamówienia.
- c) Zamówienia w ramach prawa opcji będą realizowane na potrzeby projektów, o których mowa w ust. 2 niniejszego opisu przedmiotu zamówienia a także, w przypadku pojawienia się pilnej, nieprzewidzianej wcześniej konieczności nabycia szkła laboratoryjnego, do realizacji innych krótkoterminowych projektów realizowanych na Wydziale Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej.
- d) Zamówienia w ramach prawa opcji będą realizowane na takich samych warunkach jak zamówienie podstawowe, w cenach zamówienia podstawowego.
- e) Zamawiający zastrzega sobie prawo do niezrealizowania zamówienia objętego opcją w całości albo w pełnym zakresie. Wykonawca nie będzie wysuwał w stosunku do Zamawiającego żadnych roszczeń z tego tytułu.
- f) Warunkiem koniecznym do realizacji zamówienia objętego prawem opcji jest złożenie przez Zamawiającego oświadczenia woli o skorzystaniu z prawa opcji, wyrażonego w formie zamówienia szkła laboratoryjnego objętego prawem opcji.
- g) Zakres zamówienia w części C przedstawia poniższa tabela

Lp.	Nazwa przedmiotu zamówienia	Jednostka	Zamawiana liczba w zamówieniu podstawowym	Opcja dodatkowego maksymalnego zakupu	Razem
1	Kolba do użytku próżniowego o poj. 250 ml, wykonana ze szkła borokrzemowego, kształt Erlenmeyera, ze szklanym podłączeniem bocznym na wąż o śr. 11 mm. Wymiary kolby: średnica dna kolby - 85 mm, średnica góra - 34mm, wysokość - 155mm. Zgodna z normą ISO 6556, klasy DURAN lub równoważne. Parametry równoważności: skład%(SiO2-81%, B2O3-13%, Na2O+K2O-4%, Al2O3-2%), max. temp. robocza 500°C, gęstość w temp. 25°C -2,23 g x cm-3.	szt.	20	20	40
2	Lejek Büchnera o pojemności 35 ml, wykonany z porcelany odpornej na działanie gorącej wody, kwasów, a także roztworów zasadowych. Lejek z sitowym dnem z otworami o średnicy 1 mm, minimum 9 otworów w osi dna, odległość między skrajnymi otworami - 38 mm. Wymiary komory lejka: średnica - 48 mm, wysokość - 24 mm. Długość nóżki lejka - 43 mm.	szt.	20	20	40

3	Korek silikonowy z otworem, Wymiary korka: średnica dół - 31,00 mm, średnica góra - 38,00 mm, wysokość - 35mm. Średnica otworu - 7 mm.	szt.	20	20	40
4	Fiolki o poj. 40 ml, ze szkła przezroczystego borokrzemowego, z gwintem. Wysokość fiolki - 95 mm, średnica fiolki - 27,75 mm +/- 1%. Opakowanie 100 szt. fiolek w pudełku kartonowym lub z PP . Średnica pasujących zakrętek 24 mm.	opak.	4	4	8
5	Nakrętki gwintowane ND24 z septą z silikonu naturalnego, z otworem. Opakowanie 100 szt.	opak.	2	2	4
6	Kolba miarowa szklana klasy A z indywidualnym certyfikatem, z plastikowym korkiem, 500 ml, zgodna z normą ISO 1047, wykonana ze szkła borokrzemowego, z niebieskimi napisami, wielkość korka 19/26, klasy DURAN lub równoważne. Parametry równoważności: skład%(SiO ₂ -81%, B ₂ O ₃ -13%, Na ₂ O+K ₂ O-4%, Al ₂ O ₃ -2%), max. temp. robocza 500°C, gęstość w temp. 25°C -2,23 g x cm-3.	szt.	6	6	12
7	Szalki Petriego szklane, średnica 180 mm, wysokość 30 mm, pakowane zbiorczo lub pojedynczo , opakowanie =10 szt.	opak.	1	1	2

- h) Szkło laboratoryjne powinno być dostarczone przez Wykonawcę w opakowaniu zabezpieczającym przed zniszczeniem, uszkodzeniem, zanieczyszczeniem oraz umożliwiającym jego bezpieczne przechowywanie.
- i) Dostawa w ramach zamówienia podstawowego nastąpi jednorazowo, w terminie określonym w umowie.
- j) Dostawy w ramach prawa opcji realizowane będą sukcesywnie, po zrealizowaniu zamówienia podstawowego, w nieprzekraczalnym terminie do dnia 31.12.2020r.

4) Część D – Materiały laboratoryjne

- a) Przedmiotem zamówienia w części D jest dostawa materiałów laboratoryjnych.
- b) Zamawiający przewiduje zastosowanie prawa opcji: do 100% zamówienia podstawowego w przypadku zwiększenia się zapotrzebowania na materiały laboratoryjne stanowiące przedmiot zamówienia.

- c) Zamówienia w ramach prawa opcji będą realizowane na potrzeby projektów, o których mowa w ust. 2 niniejszego opisu przedmiotu zamówienia a także, w przypadku pojawienia się pilnej, nieprzewidzianej wcześniej konieczności nabycia materiałów laboratoryjnych, do realizacji innych krótkoterminowych projektów realizowanych na Wydziale Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej.
- d) Zamówienia w ramach prawa opcji będą realizowane na takich samych warunkach jak zamówienie podstawowe, w cenach zamówienia podstawowego.
- e) Zamawiający zastrzega sobie prawo do niezrealizowania zamówienia objętego opcją w całości albo w pełnym zakresie. Wykonawca nie będzie wysuwał w stosunku do Zamawiającego żadnych roszczeń z tego tytułu.
- f) Warunkiem koniecznym do realizacji zamówienia objętego prawem opcji jest złożenie przez Zamawiającego oświadczenia woli o skorzystaniu z prawa opcji, wyrażonego w formie zamówienia materiałów laboratoryjnych objętych prawem opcji.
- g) Zakres zamówienia w części D przedstawia poniższa tabela

Lp.	Nazwa przedmiotu zamówienia	Jednostka	Zamawiana liczba w zamówieniu podstawowym	Opcja dodatkowego maksymalnego zakupu	Razem
1	Końcówki do pipety elektronicznej Picus firmy Sartorius będącej w posiadaniu zamawiającego, 100-5000 µl, bez filtra, niesterylne, opak.=1000 szt.	opak.	1	1	2
2	Membrany filtracyjne MCE, średnica porów 0,45µm, średnica filtra 47 mm, z kratką, sterylne, pakowane pojedynczo, białe, opak. 100 szt.	opak.	5	5	10
3	Sączi membranowe z mieszanego estru celulozowego, średnica porów 0,45µm, średnica filtrów 47 mm, powierzchnia gładka, białe, opak. 100 szt.	opak.	2	2	4
4	Rękawice nitrylowe bezpydrowe długie (długość rękawicy min. 30 cm) rozmiar L opak.= 100 szt., niebieskie.	opak.	8	8	16
5	Rękawice nitrylowe bezpydrowe, rozmiar L opak=100 szt., niebieskie.	opak.	2	2	4
6	Płyta ociekowa z tworzywa sztucznego z wanienką ściekową i 72 prętami o wym. 95 x 15 mm z możliwością wyjmowania i wymiany, wymiary płyty 450 x 630 x 110 mm, biała. Możliwe odchylenie wymiarów +/- 3%.	szt.	1	1	2
7	Szczotka do kolb stożkowych 250ml.	szt.	3	3	6

8	Łyżeczka dwustronna długość 220mm, wymiary 33x19 14x24 (stal S.S.).	szt.	1	1	2
9	Wypełnienie do eksykatora, żel krzemionkowy o średnicy granul w zakresie od 2 do 7 mm, opak. = 1 kg.	opak.	1	1	2
10	Koncentrat do łaźni wodnych i obiegów termostatycznych, zapobiegający tworzeniu się glonów, bakterii i grzybów. Koncentrat powinien ulegać rozkładowi biologicznemu, nie może być toksyczny, 100 ml powinno wystarczyć na co najmniej 100 l cieczy. Zmiana barwy powinna sygnalizować zakończenie działania preparatu; opakowanie poj. 100 ml; możliwość stosowania w temp. do 70 ⁰ C. np. BAD Stabil lub równoważny. Parametry równoważności: zawierający niebieski wskaźnik pokazujący, w którym momencie preparat jest aktywny, wydajny koncentrat.	szt.	1	1	2
11	Rękawice nitrylowe bezpudrowe długie (długość rękawicy min. 30 cm) rozmiar S opak=100 szt., niebieskie.	opak.	3	3	6
12	Rękawice nitrylowe bezpudrowe, rozmiar S opak.= 100 szt., niebieskie.	opak.	7	7	14
13	Cylinder miarowy, PP, 2000 ml, niebieska podziałka co 20 ml, kl.B, wysoki.	szt.	1	1	2
14	Zlewka pomiarowa z uchwytem (PP), skala pomiarowa tłoczona w kolorze niebieskim. Z wylewem, pojemność 3000 ml.	szt.	1	1	2
15	Wąż igielitowy 2/4 x 1 mm, długość 25 m.	opak.	1	1	2
16	Wąż igielitowy 5/8 x 1,5 mm, długość 10 m.	opak.	1	1	2
17	Wąż igielitowy 6/9 x 1,5 mm, długość 25 m.	opak.	1	1	2

- h) Wielkość opakowań jednostkowych nie może być większa niż podano w opisie przedmiotu zamówienia.
- k) Materiały powinny być dostarczone przez Wykonawcę w oryginalnych opakowaniach, zgodnych z obowiązującymi przepisami dotyczącymi opakowań materiałów laboratoryjnych.

- l) Materiały laboratoryjne powinny być dostarczone przez Wykonawcę w opakowaniu zabezpieczającym przed uszkodzeniem, zanieczyszczeniem oraz umożliwiającym ich bezpieczne przechowywanie.
 - m) Dostawa w ramach zamówienia podstawowego nastąpi jednorazowo, w terminie określonym w umowie.
 - n) Dostawy w ramach prawa opcji realizowane będą sukcesywnie, po zrealizowaniu zamówienia podstawowego, w nieprzekraczalnym terminie do dnia 31.12.2020r.
8. Realizacja przedmiotu zamówienia odbywać się będzie na warunkach określonych we wzorach umowy, stanowiących załączniki nr 4^{A-B} i 4^{C-D} do SIWZ.
9. Przedmiot zamówienia określono poprzez wskazanie obiektywnych cech technicznych i jakościowych.
Wskazane przez Zamawiającego ewentualne znaki towarowe mają charakter przykładowy, a ich wskazanie ma na celu określenie oczekiwanego standardu, przy czym każde wskazanie należy odczytywać wraz z wyrazami „lub równoważny”. W przypadku opisu przedmiotu zamówienia przez odniesienie do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 30 ust. 1 pkt. 2 i ust. 3 ustawy Pzp, każdorazowo należy je odczytywać wraz z wyrazami „lub równoważne”, a Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym.
Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych w zakresie sporządzonego opisu przedmiotu zamówienia, jednakże zachowane muszą być normy, parametry i standardy, jakimi charakteryzują się wyspecyfikowane przez Zamawiającego sprzęty i materiały wchodzące w skład przedmiotu zamówienia. Przedstawione parametry techniczne przedmiotu zamówienia stanowią minimum techniczne i jakościowe oczekiwane przez Zamawiającego i będą stanowiły podstawę oceny złożonych ofert równoważnych. Oferowane przez Wykonawców składających oferty równoważne sprzęty i materiały muszą mieć parametry nie gorsze niż wskazane w opisie przedmiotu zamówienia. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać w ofercie, że oferowane przez niego dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego w SIWZ.
10. Oferta w każdej części musi być jednoznaczna i kompleksowa, tj. obejmować cały przedmiot tej części zamówienia, o którą Wykonawca się ubiega. Oferowany przedmiot zamówienia musi spełniać wszystkie wymagania Zamawiającego określone w SIWZ.