

Plan dostaw - załącznik nr 3

I.p.	Nazwa asortymentu	Zapotrzebowanie zgodne z OPZ	Ilość	Jednostka miary	I termin dostawy*	II termin dostawy**
CZĘŚĆ 1 - MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE, WYPOSAŻENIE, SPRZĘT						
1.	Końcówki do pipety automatycznej 1-10 ml, kompatybilne z pipetą Transferpette S firmy Brand - (op. 100 szt.)	300 szt.	3	op.	100 szt.	200 szt.
2.	Końcówki do pipety automatycznej 0,5-5 ml, kompatybilne z pipetą Transferpette S firmy Brand - (op. 200 szt.)	600 szt.	3	op.	400 szt.	200 szt.
3.	Końcówki do pipety automatycznej 0,5-5 ml, kompatybilne z pipetą Labmatepro firmy HTL - (op. 250 szt.)	500 szt.	2	op.	250 szt.	250 szt.
4.	Końcówki do pipety automatycznej 0,1-1 ml, kompatybilne z pipetą Transferpette S firmy Brand i pipetą Labmatepro firmy HTL - (op. 500 szt.)	2000 szt.	2	op.	1000 szt.	1000 szt.
5.	Pipeta Pasteura o poj. 1 ml + poj. bańki ssącej 4 ml zpodziałką 0.25/0.5/0.75/1 ml - (op. 500 szt.)	1000 szt.	2	op.	500 szt.	500 szt.
6.	Pipeta Pasteura o poj. 3 ml + poj. bańki ssącej 7 ml z podziałką 0.5/1.0/1.5/2.0/2.5/3.0 ml - (op. 500 szt.)	500 szt.	1	op.	500 szt.	-
7.	Łyzeczka z PS niesterylna, jednorazowa - mała - (op. 100 szt.)	100 szt.	1	op.	100 szt.	-
8.	Tłuczek szorstki do moździerza porcelanowego o śr. 30 mm, dł. 135 mm, odporny na działanie gorącej wody, kwasów, a także roztworów zasadowych	1 szt.	1	szt.	1 szt.	-
9.	Paski do oznaczania pH-Fix 0-14 - (op. 100 szt.)	200 szt.	2	op.	100 szt.	100 szt.
10.	Paski do oznaczania pH-Fix 0-6 - (op. 100 szt.)	100 szt.	1	op.	100 szt.	-
11.	Probówka PP typu Falcon, 15 ml stożkowodenne - (op. 50 szt.)	100 szt.	2	op.	50 szt.	50 szt.
12.	Probówka PP typu Falcon, 50 ml wolnostojące - (op. 50 szt.)	50 szt.	1	op.	50 szt.	-
13.	Stojak na próbówki typu Falcon 15 ml, minimum 25 miejscowy	2 szt.	2	szt.	2 szt.	-
14.	Sączi z włókna szklanego, 47mm, typu Whatman GF/C lub równoważne o parametrach: współczynnik przepływu 6,7 s/100 ml/cal ² ; grubość 260 μm; gramatura 53 g/m ² - (op. 100 szt.)	700 szt.	7	op.	400 szt.	300 szt.
15.	Prefiltr 5 μm do Hydrolab'u (EO-005-10). Model aparatu HLP 10 UV	2 szt.	2	szt.	1 szt.	1 szt.
16.	Kapsuła mikrofiltracyjna 0,2 μm 150 cm ² CE do Hydrolab'u (EM-SP-20). Model aparatu HLP 10 UV	1 szt.	1	szt.	1 szt.	-
17.	Moduł A2 do Hydrolab'u (EO-MA-12). Model aparatu HLP 10 UV	2 szt.	2	szt.	1 szt.	1 szt.
18.	Wkład jonowymienny H6 do Hydrolab'u (EJ-5000-0). Model aparatu HLP 10 UV	2 szt.	2	szt.	1 szt.	1 szt.
19.	Przewód spiralny (z kranem lub bez) do Hydrolab'u (A-KR-001-B). Model aparatu HLP 10 UV	1 szt.	1	szt.	1 szt.	-
20.	Folia uszczelniająca typu Parafilm lub równoważna, rolka, szer. folii 100 mm (4 cale), dł. rolki minimum 30 m; wymiary: 132x135x112 mm	1 szt.	1	szt.	1 szt.	-
21.	Mucosol - (op. 5 l)	10 l	2	op.	5 l	5 l
22.	Niepylące czysciwo papierowe białe dł. minimum 300 m, dwuwarstwowe minimum 1350 listków	12 szt.	12	szt.	6 szt.	6 szt.
23.	Wata bawełniano-wiskozowa - (op. 100 g)	1 szt.	1	szt.	1 szt.	-
24.	Rękawiczki nitrylowe, bezpudrowe, rozmiar S (6-7) - (op. 100 szt.)	3000 szt.	30	op.	1500 szt.	1500 szt.
25.	Rękawiczki nitrylowe, bezpudrowe, przedłużane rozmiar S (6-7) - (op. 50 szt.)	200 szt.	4	op.	100 szt.	100 szt.
26.	Rękawiczki nitrylowe, bezpudrowe, rozmiar M (7-8) - (op. 100 szt.)	200 szt.	2	op.	100 szt.	100 szt.
27.	Balsam płyn do mycia naczyń Aloe Vera - (op. minimum 900 ml)	12 op.	12	op.	6 op.	6 op.
28.	Szalka aluminiowa, jednorazowa do wagosuszarki, fi 90 mm - (op. 50 szt.)	500 szt.	10	op.	300 szt.	200 szt.

29.	Mieszadełko magnetyczne standardowe z teflonu, dł. 20 mm, szer. 7-8 mm	10 szt.	10	szt.	10 szt.	-
30.	Mieszadełko magnetyczne standardowe z teflonu, dł. 40 mm, szer. 7-8 mm	5 szt.	5	szt.	5 szt.	-
31.	Rolka papieru termicznego szer. 57 mm, dł. 30 m - (op. 10 szt.)	10 szt.	1	op.	10 szt.	-
32.	Marker olejowy odporny na temperaturę do 400°C z okrągłą końcówką piszącą o szerokości 2-4 mm w kolorze brązowym widocznym aż do temperatury 1000°C, z bezwonnym tuszem bez dodatku toluenu/ksylenu w aluminiowej obudowie	1 szt.	1	szt.	1 szt.	-
33.	Sprężone powietrze z rurką do czyszczenia urządzeń biurowych - (op. 400 ml)	800 ml	2	op.	400 ml	400 ml
34.	Taśma DYMO D1 12 mm x 7 m Biała / Czarny nadruk do ręcznej drukarki DYMO LabelManager 280	10 szt.	10	szt.	10 szt.	-
35.	Nożyk, gilotyna do wężyków RO 1/4", 3/8"	1 szt.	1	szt.	1 szt.	-
36.	Pęseta ze stali nierdzewnej, dł. 130 mm, z zaokrąglonymi końcówkami	2 szt.	2	szt.	2 szt.	-
37.	Pęseta ze stali nierdzewnej, dł. 300 mm, z zaokrąglonymi końcówkami	1 szt.	1	szt.	1 szt.	-
38.	Kolba miarowa klasy A, wykonana z PMP, wyposażona w korek NS z PP, o poj. 10 ml	10 szt.	10	szt.	10 szt.	-
39.	Kolba miarowa klasy A, wykonana z PMP, wyposażona w korek NS z PP, o poj. 25 ml	10 szt.	10	szt.	10 szt.	-
40.	Kolba miarowa klasy A, wykonana z PMP, wyposażona w korek NS z PP, o poj. 50 ml	30 szt.	30	szt.	30 szt.	-
41.	Kolba miarowa klasy A, wykonana z PMP, wyposażona w korek NS z PP, o poj. 100 ml	20 szt.	20	szt.	20 szt.	-
42.	Elektroda do pomiaru pH w zakresie 0-14 i temp. pracy 0-100°C typu SenTix81 lub równoważna, z elektrolitem odniesienia 3 mol KCl, o dł. trzonka 120 mm wykonany ze szkła, diafragmą platynową oraz stożkową membraną, kompatybilna z pH-metrem 7310P firmy WTW	1 szt.	1	szt.	1 szt.	-
43.	Chwytnak ochronny, zabezpieczający palce podczas pracy z gorącymi lub bardzo zimnymi przedmiotami; wykonany z gumy silikonowej, odpornej na temperatury od -60°C do +250°C, z gumowymi wypustkami	1 szt.	1	szt.	1 szt.	-
44.	Chwytnak ochronny, zabezpieczający palce i dłoń podczas pracy z gorącymi lub bardzo zimnymi przedmiotami; wykonany z gumy silikonowej, odpornej na temperatury od -60°C do +250°C, z gumowymi wypustkami	1 szt.	1	szt.	1 szt.	-
45.	Przewód zasilający dedykowany do mieszadła magnetycznego z grzaniem firmy Heidolph	1 szt.	1	szt.	1 szt.	-
46.	Środek do mechanicznego czyszczenia i neutralizowania szkła - (op. 5 l)	5 l	1	op.	5 l	-
47.	Pipeta automatyczna typu Brand lub równoważna, jednokanałowa o zmiennej objętości 0,5–5 ml wraz z końcówkami (1000 szt.); wysokiej precyzji i dokładności z możliwością sterylizacji całej pipety lub tylko dolnej części; pipeta wyposażona w mechanizm amortyzujący, odporny chemicznie, termicznie i mechanicznie; znak CE zgodny z wytyczną IVD; trzonek pipety powinien być smukły, aby umożliwiał pipetowanie do wąskich naczyń z możliwością zrzucania końcówek wraz z zabezpieczeniem ustawiania pojemności, średnica wewnętrzna końcówki do pipety 9 mm ± 1 mm	zestaw	1	zestaw	zestaw	-
48.	Szczotka laboratoryjna przeznaczona do czyszczenia naczyń laboratoryjnych, wykonana z naturalnego włosia z ocynkowanym, drucianym trzonkiem. Materiał włosia: naturalna szczecina, dł. całkowita 370 mm, dł. szczotki: 85 mm, śr. szczotki: 50 mm – 3 szt.	3 szt.	3	szt.	3 szt.	-
49.	Szczotka do mycia cylindrów o poj. 1000 ml; dł. całkowita ok. 570 mm, dł. włosia ok. 250 mm, śr. włosia ok. 60 mm; materiał: metal, tworzywo sztuczne	1 szt.	1	szt.	1 szt.	-
50.	Statyw do elektrod pomiarowych, dedykowany pod czujnik konduktometryczny 325/01 oraz TetraCon 325 firmy WTW	1 szt.	1	szt.	1 szt.	-

51.	Zestaw pomiarowy do oznaczania biochemicznego zapotrzebowania tlenu, pomiar metodą respirometryczną ze zintegrowanymi wyświetlaczami, 6-stanowiskową platformą mieszającą; z funkcją autoTemp zapewniającą prawidłowy start pomiaru w temp. próbki od 15 do 21°C. Dane techniczne dla główek pomiarowych: zasada pomiarowa manometryczna przy pomocy czujnika ciśnienia; parametr pomiarowy BZT ₅ ; dokładność ±1(±3,55 hPa); zakres ciśnienia 500-1100 hPa; wymiary: W 69 mm, Ø 70 mm	1 szt.	1 szt.	1 szt.	-
CZĘŚĆ 2 - ODCZYNNIKI					
1.	Woda dejonizowana do AAS typu Merck lub równoważna - (op. 5 l) wartości: Chloride (Cl) ≤ 0.05 mg/l; As (Arsenic) ≤ 0.0020 mg/l; Ca (Calcium) ≤ 0.0050 mg/l; Cd (Cadmium) ≤ 0.0010 mg/l; Cr (Chromium) ≤ 0.0004 mg/l; Cu (Copper) ≤ 0.0004 mg/l; Fe (Iron) ≤ 0.0010 mg/l; K (Potassium) ≤ 0.0050 mg/l; Mg (Magnesium) ≤ 0.0050 mg/l; Na (Sodium) ≤ 0.0100 mg/l; Ni (Nickel) ≤ 0.0004 mg/l; Pb (Lead) ≤ 0.0010 mg/l; Zn (Zinc) ≤ 0.0040 mg/l	40 l	8 op.	20 l	20 l
2.	Woda dejonizowana ultraczysta do AAS typu Merck lub równoważna - (op. 1 l) wartości: K (Potassium) ≤ 300 ppt; Na (Sodium) ≤ 500 ppt	8 l	8 op.	4 l	4 l
3.	Aceton cz.d.a. - (op. 1 l)	2 l	2 op.	1 l	1 l
4.	Alkohol etylowy cz. o nie mniejszej klasie czystości niż cz. (op. 1 l)	5 l	5 op.	3 l	2 l
5.	Alkohol izopropylowy cz.d.a. - (op. 1 l)	1 l	1 op.	1 l	-
6.	Kwas solny do analizy śladowej metali, 36,5-38,0 % - (op. 500 ml)	1 l	2 op.	0,5 l	0,5 l
7.	Kwas azotowy ultraczysty, do analizy śladowej ilości metali, 69,0-70,0 % - (op. 2,5 l)	2,5 l	1 op.	2,5 l	-
8.	Kwas solny, roztwór mianowany 0,1 mol/l - (op. 1 l)	1 l	1 op.	1 l	-
9.	Kwas azotowy min 65 %, cz.d.a. - (op. 1 l)	4 l	4 op.	2 l	2 l
10.	Kwas fosforowy 85 %, cz.d.a. - (op. 1 l)	1 l	1 op.	1 l	-
11.	Inhibitor nityfikacji N-allotiomocznik - (op. 25 ml)	100 ml	4 op.	50 ml	50 ml
12.	Chlorek wapnia bezwodny cz.d.a., min. 97 %, proszek - (op. 50 g)	50 g	1 op.	50 g	-
13.	Chlorek cyny (II) dwuhydrat typu Merck lub równoważny o czystości spektralnej, min. 99,0 % - (op. 100 g)	100 g	1 op.	100 g	-
14.	Tlenek lantanu (III) do spektroskopii absorpcji atomowej typu Merck lub równoważny, min. 99,0 %, pH 9.0 (50 g/l, H ₂ O, 20°C) - (op. 25 g)	25 g	1 op.	25 g	-
15.	Kwas L(+)-askorbinowy typu Merck lub równoważny o czystości spektralnej, min. 99,0 % - (op. 100 g)	100 g	1 op.	100 g	-
16.	Materiał referencyjny do pomiaru 45 pierwiastków w wodach powierzchniowych zawierający, 0,5 % kwasu azotowego typu SPS-SW1 lub równoważny, 50 ml ; Roztwór ma zawierać następujące pierwiastki o wskazanym stężeniu, wyrażonym w µg/l (w 20°C): Al = 50 ± 1, As = 10,0 ± 0,1, B = 50, Ba = 50 ± 1, Ca = 2000 ± 20, Cd = 0,50 ± 0,01, Ce = 0,50 ± 0,01, Co = 2,00 ± 0,02, Cr = 2,00 ± 0,02, Cs = 2,00 ± 0,02, Cu = 20 ± 1, Dy = 0,50 ± 0,01, Er = 0,50 ± 0,01, Eu = 0,50 ± 0,01, Fe = 20 ± 1, Gd = 0,50 ± 0,01, Ho = 0,50 ± 0,01, K = 200 ± 2, La = 0,50 ± 0,01, Lu = 0,50 ± 0,01, Mg = 400 ± 4, Mn = 10,0 ± 0,1, Mo = 10,0 ± 0,1, Na = 2000 ± 20, Nd = 0,50 ± 0,01, Ni = 10,0 ± 0,1, P = 100 ± 1, Pb = 5,0 ± 0,1, Pr = 0,50 ± 0,01, Rb = 10,0 ± 0,1, S = 2000 ± 20, Sc = 0,50 ± 0,01, Se = 2,00 ± 0,02, Si = 1000 ± 10, Sm = 0,50 ± 0,01, Sr = 50,0 ± 0,5, Tb = 0,50 ± 0,01, Th = 0,50 ± 0,01, Tl = 0,50 ± 0,01, Tm = 0,50 ± 0,01, U = 0,50 ± 0,01, V = 10,0 ± 0,1, Y = 0,50 ± 0,01, Yb = 0,50 ± 0,01, Zn = 20 - (op. 6 szt. x 50 ml)	36 szt. x 50 ml	6 op.	3 op. (18 szt x 50 ml)	3 op. (18 szt x 50 ml)

17.	Materiał referencyjny do pomiaru 45 pierwiastków w wodach powierzchniowych, zawierający 0,5 % kwasu azotowego typu SPS-SW2 lub równoważny, 50 ml ; Roztwór ma zawierać następujące pierwiastki o wskazanym stężeniu, wyrażonym w $\mu\text{g/l}$ (w 20°C): Al = 250 \pm 1, As = 50,0 \pm 0,3, B = 50, Ba = 250 \pm 1, Ca = 10000 \pm 50, Cd = 2,50 \pm 0,02, Ce = 2,50 \pm 0,02, Co = 10,0 \pm 0,05, Cr = 10,0 \pm 0,05, Cs = 10,0 \pm 0,05, Cu = 100 \pm 1, Dy = 2,50 \pm 0,02, Er = 2,50 \pm 0,02, Eu = 2,50 \pm 0,02, Fe = 100 \pm 1, Gd = 2,50 \pm 0,02, Ho = 2,50 \pm 0,02, K = 1000 \pm 5, La = 2,50 \pm 0,02, Lu = 2,50 \pm 0,02, Mg = 2000 \pm 10, Mn = 50,0 \pm 0,3, Mo = 50,0 \pm 0,3, Na = 10000 \pm 50, Nd = 2,50 \pm 0,02, Ni = 50,0 \pm 0,3, P = 500 \pm 3, Pb = 25,0 \pm 0,1, Pr = 2,50 \pm 0,02, Rb = 50,0 \pm 0,3, S = 10000 \pm 50, Sc = 2,50 \pm 0,02, Se = 10,0 \pm 0,05, Si = 5000 \pm 30, Sm = 2,50 \pm 0,02, Sr = 250 \pm 1, Tb = 2,50 \pm 0,02, Th = 2,50 \pm 0,02, Tl = 2,50 \pm 0,02, Tm = 2,50 \pm 0,02, U = 2,50 \pm 0,02, V = 50,0 \pm 0,3, Y = 2,50 \pm 0,02, Yb = 2,50 \pm 0,02, Zn = 100 \pm 2 - (op. 6 szt. x 50 ml)	36 szt. x 50 ml	6 op.	3 op. (18 szt x 50 ml)	3 op. (18 szt x 50 ml)
18.	Materiał referencyjny do pomiaru 13 pierwiastków w ściekach, zawierający 0,5 % kwasu azotowego typu SPS-WW1 lub równoważny, 50 ml ; Roztwór ma zawierać następujące pierwiastki o wskazanym stężeniu, wyrażonym w $\mu\text{g/l}$ (w 20°C): Al = 2000 \pm 10, As = 100,0 \pm 0,5, Cd = 20,0 \pm 0,1, Co = 60,0 \pm 0,3, Cr = 200 \pm 1, Cu = 400 \pm 2, Fe = 1000 \pm 5, Mn = 400 \pm 2, Ni = 1000 \pm 5, P = 1000 \pm 5, Pb = 100,0 \pm 0,5, V = 100,0 \pm 0,5, Zn = 600 \pm 6 - (op. 6 szt. x 50 ml)	18 szt. x 50 ml	3 op.	2 op. (12 szt x 50 ml)	1 op. (6 szt x 50 ml)
19.	Wzorzec konduktometryczny 100 $\mu\text{s/cm} \pm 1\%$, okres przydatności 36 m-cy - (op. 300 ml)	300 ml	1 szt.	300 ml	-
20.	Wzorzec na bazie węglanu wapnia o wartości węgla 0,9 \pm 1,1 % C. Do analizatorów CHS z piecem oporowym - 50 g.	1 szt.	1 szt.	1 szt.	-
21.	Oranż metylowy, r-r wodny 0,1 % - (op. 100 ml)	200 ml	2 op.	100 ml	100 ml
22.	Miedź, roztwór wzorcowy do analiz spektrofotometrycznych, w odniesieniu do SRM z NIST Cu(NO ₃) ₂ w HNO ₃ 1000 mg/l Cu - (op. 100 ml)	100 ml	1 op.	100 ml	-
CZĘŚĆ 3 - WZORCE, MODYFIKATORY, AKCESORIA DO AAS					
1.	Kuweta grafitowa dedykowana do pracy z spektrometrem AAS model 240FS GTA 120 firmy Agilent Technologies - (op. 10 szt.)	10 szt.	1 op.	10 szt.	-
2.	Wzorzec Cd w roztworze 2% lub 4 % HNO ₃ , stężenie 1000 mg/l - (op. 125 ml)	125 ml	1 op.	125 ml	-
3.	Wzorzec Mn w roztworze 2% lub 4 % HNO ₃ , stężenie 1000 mg/l - (op. 125 ml)	125 ml	1 op.	125 ml	-
4.	Lampa katodowa wielopierwiastkowa Co/Cr/Cu/Fe/Mn/Ni kodowana dedykowana do pracy ze spektrometrem AAS model 240FS GTA 120 firmy Agilent Technologies	1 szt.	1 szt.	1 szt.	-
5.	Lampa katodowa wielopierwiastkowa Ag/Cd/Pb/Zn kodowana dedykowana do pracy ze spektrometrem AAS model 240FS GTA 120 firmy Agilent Technologies	1 szt.	1 szt.	1 szt.	-
6.	Lampa katodowa standardowa Tl kodowana dedykowana do pracy ze spektrometrem AAS model 240FS GTA 120 firmy Agilent Technologies	1 szt.	1 szt.	1 szt.	-
7.	Lampa katodowa standardowa As kodowana dedykowana do pracy ze spektrometrem AAS model 240FS GTA 120 firmy Agilent Technologies	1 szt.	1 szt.	1 szt.	-
8.	Lampa katodowa standardowa Hg kodowana dedykowana do pracy ze spektrometrem AAS model 240FS GTA 120 firmy Agilent Technologies	1 szt.	1 szt.	1 szt.	-
9.	Modyfikator palladu o stężeniu 2000 ppm w 5 % HNO ₃ - (op. 100 ml)	100 ml	1 op.	100 ml	-

* I termin dostawy do 6 tygodni od dnia podpisania umowy z wyjątkiem:

Część 1

- poz. 17, 18, 34, dla których I transza zamówienia zostanie zrealizowana w terminie 3 tygodni od dnia zawarcia umowy,
- poz. 42, 51, dla których I transza zamówienia zostanie zrealizowana w terminie 10 tygodni od dnia zawarcia umowy,

Część 2

- poz. 16, 17, 18, 22, dla których I transza zamówienia zostanie zrealizowana w terminie 5 tygodni od dnia zawarcia umowy
- poz. 20, dla której I transza zamówienia zostanie zrealizowana w terminie 10 tygodni od dnia zawarcia umowy

****II termin dostawy ustalony zostanie w trakcie trwania umowy zgodnie z zapotrzebowaniem Zamawiającego (do 6 tygodni od daty złożenia zamówienia)**