

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Część 1 – Szkło laboratoryjne

1. Cylinder szklany, wysoki, kl. A z niebieską skalą i szklaną podstawą, ze szkła borokrzemowego 100 ml – 15 szt.
2. Cylinder szklany, miarowy kl. A z korkiem - wysoki, z niebieską skalą i podstawą szklaną 25 ml – 15 szt.
3. Cylinder szklany, miarowy kl. A z korkiem - wysoki, z niebieską skalą i podstawą szklaną 50 ml – 20 szt.
4. Kolby miarowe szklane kl. A, ze szkła borokrzemowego, z korkiem z PP, 25 ml - szlif 12/21 – 30 szt.
5. Kolby miarowe szklane kl. A, ze szkła borokrzemowego, z korkiem z PP, 50 ml - szlif 14/23 – 50 szt.
6. Kolby miarowe szklane kl. A, ze szkła borokrzemowego, z korkiem z PP, 100 ml - szlif 14/23 – 30 szt.
7. Kolby miarowe szklane kl. A, ze szkła borokrzemowego, z korkiem z PP, 200 ml - szlif 14/23 – 10 szt.
8. Kolby miarowe szklane kl. A, ze szkła borokrzemowego, z korkiem z PP, 500 ml - szlif 19/26 – 10 szt.
9. Kolba stożkowa, kolba stożkowa Erlenmeyera, skalowana z pierścieniem wzmacniającym, wykonana ze szkła borokrzemowego BORO 3.3 ze szlifem WS .29/32 poj. 250ml – 1 szt.
10. Kolba stożkowa, kolba stożkowa Erlenmeyera, skalowana z pierścieniem wzmacniającym, wykonana ze szkła borokrzemowego BORO 3.3 ze szlifem WS .29/32 poj. 300ml – 1 szt.
11. Kolba okrągłodenna wykonana ze szkła borokrzemowego BORO 3.3 ze szlifem, kolba okrągłodenna szlif 29/32, 250 ml – 1 szt.
12. Kolba okrągłodenna wykonana ze szkła borokrzemowego BORO 3.3 ze szlifem, kolba okrągłodenna szlif 29/32, 500 ml – 1 szt.
13. Biureta prosta szklana - z paskiem Schellbacha, skala niebieska, kran teflonowy kl. A - 25 ml, wraz z łapą do biurety – 1 szt.
14. Pipeta jednomiarowa, kl. AS, skalowane na wypływ (Ex), skala brązowa dyfuzyjna zatapiana w szkłe, 1 ml – 4 szt.
15. Pipeta jednomiarowa, kl. AS, skalowane na wypływ (Ex), skala brązowa dyfuzyjna zatapiana w szkłe, 2 ml – 4 szt.
16. Pipeta jednomiarowa, kl. AS, skalowane na wypływ (EX), skala brązowa dyfuzyjna zatapiana w szkłe, 5 ml – 4 szt.
17. Pipeta jednomiarowa, kl. AS, skalowane na wypływ (EX), z niebieską skalą 100 ml – 2 szt.
18. Pipeta wielomiarowa, kl. AS skalowane na wypływ (EX), skala brązowa dyfuzyjna zatapiana w szkłe, 1 ml – 4 szt.
19. Pipeta wielomiarowa, kl. AS skalowane na wypływ (EX), skala brązowa dyfuzyjna zatapiana w szkłe, 2 ml – 4 szt.
20. Pipeta wielomiarowa, kl. AS skalowane na wypływ (EX), skala brązowa dyfuzyjna zatapiana w szkłe, 5 ml – 4 szt.
21. Pipeta wielomiarowa, kl. AS skalowane na wypływ (EX), skala brązowa dyfuzyjna zatapiana w szkłe, 10 ml – 4 szt.

22. Pipeta wielomiarowa, kl. AS skalowane na wypływ (EX), skala brązowa dyfuzyjna zatapiana w szkłe, 25 ml – 4 szt.
23. Zlewka laboratoryjna wykonana ze szkła typu Simax lub równoważnego (ze szkła borokrzemowego typu 3.3) – 10 ml – 10 szt.
24. Zlewka laboratoryjna wykonana ze szkła typu Simax lub równoważnego (ze szkła borokrzemowego typu 3.3) – 25 ml – 10 szt.
25. Zlewka laboratoryjna wykonana ze szkła typu Simax lub równoważnego (ze szkła borokrzemowego typu 3.3) – 100 ml – 10 szt.
26. Kolby Erlenmeyera z wąską szyją, z podziałką, bez szlif, wykonane ze szkła typu Simax lub równoważnego (ze szkła borokrzemowego typu 3.3) – 100 ml – 30 szt.
27. Kolby Erlenmeyera z wąską szyją, z podziałką, bez szlif, wykonane ze szkła typu Simax lub równoważnego (ze szkła borokrzemowego typu 3.3) – 250 ml – 25 szt.
28. Naczynko wagowe, szklane, 40x40 – 10 szt.
29. Szklana butelka z oranżowego szkła, kwadratowa, kompatybilna z dozownikiem butelkowym firmy Brand, gwint GL32, 250 ml – 4 szt.
30. Szklana butelka z oranżowego szkła, kwadratowa, kompatybilna z dozownikiem butelkowym firmy Brand, gwint GL32, 500 ml – 2 szt.
31. Szklana butelka z oranżowego szkła, kwadratowa, kompatybilna z biuretą butelkową firmy Brand, gwint GL45, 1000 ml – 2 szt.
32. Lejek laboratoryjny, ze szkła borokrzemowego, śr. 75 mm, z długą nóżką – 6 szt.
33. Lejek laboratoryjny, ze szkła borokrzemowego, śr. 60 mm, z długą nóżką – 6 szt.
34. Butelka do BZT BK 325, z korkiem szlifowanym, poj. 325 ml – 20 szt.
35. Butelka ze szkła borokrzemowego typu 3.3, z niebieską zakrętką, z podziałką w kolorze białym, typu Simax lub równoważna, 100 ml – 10 szt.
36. Butelka ze szkła borokrzemowego typu 3.3, z niebieską zakrętką, z podziałką w kolorze białym, typu Simax lub równoważna, 250 ml – 5 szt.
37. Butelka ze szkła borokrzemowego typu 3.3, kolor oranż, z niebieską zakrętką, z podziałką w kolorze białym, typu Simax lub równoważna, 100 ml – 5 szt.
38. Parownicza porcelanowa, płaskodenna, głęboka, poj. 154 ml, możliwość używania parownicy w temp. do 1000°C, D/H - 98/40 – 10 szt.
39. Parownicza porcelanowa, płaskodenna, głęboka, poj. 93 ml, możliwość używania parownicy w temp. do 1000°C, D/H - 86/33 – 10 szt.
40. Lejek Buchnera porcelanowy, śr. sączka 110 mm – 1 szt.
41. Eksykator szklany z wkładem porcelanowym, z plastikowym uchwytem 269/190 mm – 1 szt.
42. Eksykator szklany z wkładem porcelanowym, z plastikowym uchwytem 329/240 mm – 1 szt.
43. Wkład do eksykatora, porcelanowy, śr. 240 mm – 2 szt.
44. Moździerz porcelanowy gładki z wylewem, z tłuczkiem, obj. min. 150ml, wys. min. 50mm, śr. wew. min. 80 mm – 1 szt.
45. Chłodnica kulowa Allihna z króćcem PP 300 2x29/32 – 2 szt.
46. Chłodnica kulowa Allihna z króćcami z tworzywa PP z nakrętką, 300 2x24/29 – 2 szt.

INFORMACJE DODATKOWE:

1. Termin realizacji zamówienia: do 31.12.2019 r. podzielone na II dostawy (I termin dostawy do 6 tygodni od dnia podpisania umowy; II termin dostawy ustalony zostanie w trakcie

trwania umowy zgodnie z zapotrzebowaniem Zamawiającego (do 6 tygodni od daty złożenia zamówienia))

2. Sposób dostawy: w II częściach.
3. Warunki odbioru zamówienia publicznego: dostawa do Zamawiającego (ZUO w Szczecinie).
4. Termin realizacji do 6 tygodni od dnia złożenia zamówienia.
5. Wykonawca ma obowiązek złożyć wraz z dostawą certyfikaty jakości, deklaracje zgodności oraz specyfikacje materiałowe przy pierwszej dostawie danego asortymentu.

Część 2 – Wyposażenie, materiały eksploatacyjne, sprzęt

1. Pipeta Pasteura o poj. 1ml + poj. bańki ssącej 4 ml z podziałką 0.25/0.5/0.75/1 ml – 1000 szt.
2. Pipeta Pasteura o poj. 3ml + poj. bańki ssącej 7 ml z podziałką 0.5/1.0/1.5/2.0/2.5/3.0 ml – 500 szt.
3. Gumowe uszczelki do kolb filtracyjnych komplet 8 cz. – 1 szt.
4. Probówki wirówkowe z PP – samostojące typu falcon 50 ml – 100 szt.
5. Zestaw szczotek laboratoryjnych (do pipet, do probówek, do butelek) – 1 szt.
6. Filtry pasujące do pipet firmy HTL o pojemnościach 5 i 10 ml – 10 szt.
7. Filtry do pipet Transferpette S – Brand (0,5 - 5 ml) – 25 szt.
8. Filtry do pipet Transferpette S – Brand (1 - 10 ml) – 25 szt.
9. Końcówki do pipety automatycznej 1-10 ml, kompatybilne z pipetą Transferpette S firmy Brand – 1000 szt.
10. Końcówki do pipety automatycznej 0,5-5 ml, kompatybilne z pipetą Transferpette S firmy Brand – 2000 szt.
11. Końcówki do pipety automatycznej 0,1-1 ml, kompatybilne z pipetą Transferpette S firmy Brand – 2000 szt.
12. Pudełko na końcówki do pipet 0,5 - 5 ml, kompatybilnych z pipetą LABMATEpro firmy HTL – 1 szt.
13. Szpatułka-łyżeczka (nylon), dł. 180 mm – 5 szt.
14. Szpatułka-łyżeczka (nylon), dł. 210 mm – 5 szt.
15. Łyżeczka z PS, poj. 8 ml, dł. min. 150 mm – 5 szt.
16. Kubek uszczelniający do systemu pomiarowego BZT BD 600 firmy Lovibond nr 418636 (kołczan gumowy) – 12 szt.
17. Butelka BZT do systemu pomiarowego BZT BD 600 firmy Lovibond nr 418644 – 6 szt.
18. Smar silikonowy o niskiej lepkości / Smar do szlifów (op. 25 g) – 1 szt.
19. Tryskawka LDPE, 250 ml – 3 szt.
20. Myjka ultradźwiękowa z przykrywką wraz z wyposażeniem, tj. koszyk do myjki, wkładka na szkło laboratoryjne, wym. wewn. 500x135x100 mm, Moc układu grzania: 300 W, Moc ultradźwiękowa (max/okres): 2 x 320 W – 1 szt.
21. Paski do oznaczania pH-Fix 0-14, (op. 100 szt.) – 1000 szt.
22. Paski do oznaczania pH-Fix 0-6, (op. 100 szt.) – 500 szt.
23. Cyfrowy termometr przenośny, zakres pomiarowy: od -50 do +200°C/0,1°C z sondą ST01 z czujnikiem PT1000 – 1 szt.
24. Termometr laboratoryjny szklany, zakres: od 0 do +150°C/0,5°C – 2 szt.
25. Termometr szklany, zakres : od -10 do +110°C/0,5°C – 1 szt.
26. Gilzy ekstrakcyjne, celulozowe, wymiar 33x80 mm – 100 szt.

27. Sączki z włókna szklanego, 47 mm, typu Whatman GF/C lub równoważne – 200 szt.
28. Sączki ilościowe średnie, 125 mm – 200 szt.
29. Sączki średnie bezpopiołowe 180 mm – 200 szt.
30. Teflonowe naczynko reakcyjne wraz z pokrywką i membraną do mineralizatora mikrofalowego MAGNUM II firmy ERTEC – 4 szt.
31. Pokrywka do naczynka reakcyjnego do mineralizatora mikrofalowego MAGNUM II firmy ERTEC – 4 szt.
32. Wąż silikonowy fi wew. 6 mm, zew. 9 mm; ścianka 1,5 mm – 5 m
33. Prefiltr 5µm do Hydrolab'u – 2 szt.
34. Kapsuła do Hydrolab'u – 1 szt.
35. Moduł A2 do Hydrolab'u – 1 szt.
36. Moduł H6 do Hydrolab'u – 1 szt.
37. Filtr membranowy, filtr 3,0 um fi-25mm do gruszki pipetowej Chemland – 5 szt.
38. Kuweta prostokątna szklana spektrofotometryczna o wym. 45 x 12,5 x 52,5 mm; dł. drogi optycznej 50 mm – 2 szt.
39. Termohigrometr z zegarem, z funkcją pamięci polegającą na wywołaniu wartości maksymalnych i minimalnych dla temperatury i wilgotności powietrza – 1 szt.
40. Termometr cyfrowy z bezpośrednim odczytem bez konieczności podłączenia do komputera oraz możliwość zamontowania na zewnątrz urządzenia z odczytem bieżącym temperatury oraz temperatury min i max – 2 szt.
41. Środek czyszczący Mucosol, płynny, alkaliczny koncentrat o wysokiej wydajności przeznaczony do kąpieli zanurzeniowych i ultradźwiękowych – 10 l
42. Papier celulozowy, 1350, dwuwarstwowy – 12 szt.
43. Rękawiczki nitrylowe, bezpudrowe, rozmiar S (6-7) – 4000 szt.
44. Rękawiczki nitrylowe, bezpudrowe, rozmiar M (7-8) – 400 szt.
45. Elektroda pH SE 102 NMS, czujnik pH/temp., szklana obudowa – 1 szt.
46. Wzorzec masy klasy E2 - cylindryczny 1g, stal nierdzewna, w opakowaniu – 1 szt.
47. Wzorzec masy klasy E2 - cylindryczny 10g, stal nierdzewna, w opakowaniu – 1 szt.
48. Elektroda LR325/01 WTW, do pomiaru przewodności od 0,001µS/cm (kompatybilna z urządzeniem firmy KNICK Portavo 904) – 1 szt.
49. Wąż ssący dedykowany do pompy próżniowej wersja PL 2/2 firmy AGA LABOR – 2 m
50. Torby foliowe do spalania o wymiarach 40x35mm, dedykowane do pracy z kalorymetrem C1 firmy IKA (C12) – 200 szt.

INFORMACJE DODATKOWE:

1. Termin realizacji zamówienia: do 31.12.2019 r. podzielone na II dostawy (I termin dostawy do 6 tygodni od dnia podpisania umowy; II termin dostawy ustalony zostanie w trakcie trwania umowy zgodnie z zapotrzebowaniem Zamawiającego (do 6 tygodni od daty złożenia zamówienia))
2. Sposób dostawy: w II częściach.
3. Warunki odbioru zamówienia publicznego: dostawa do Zamawiającego (ZUO w Szczecinie).
4. Termin realizacji do 6 tygodni od dnia złożenia zamówienia.
5. Wykonawca ma obowiązek złożyć wraz z dostawą certyfikaty jakości, deklaracje zgodności, specyfikacje materiałowe oraz instrukcje obsługi do sprzętu w j. polskim przy pierwszej dostawie danego asortymentu.

Część 3 – Odczynniki

1. Roztwór wzorcowy OWO, CRM w odniesieniu do SRM z NIST 500 mg/l OWO w H₂O, gęstość 1 g/cm³, pH 3 - 5 (H₂O, 20 °C) – 100 ml
2. Celuloza mikrokrystaliczna, proszek cz.d.a., materiał odniesienia do analizy zawiesin ogólnych o jakości stosowanej w chromatografii cienkowarstwowej (TLC) lub równoważnej, nr CAS: 9004-34-6 – 500 g
3. Woda dejonizowana do AAS
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 – 30 l
4. Woda dejonizowana ultraczysta do AAS
wartości: K (Potassium) ≤ 300 ppt; Na (Sodium) ≤ 500 ppt – 5 l
5. Eter naftowy 40/60 cz.d.a. – 4 l
6. Aceton cz.d.a. – 1 l
7. Nadsiarczan potasu cz.d.a. – 200 g
8. Alkohol etylowy bezwodny 99,8% cz.d.a. – 1000 ml
9. Cykloheksan cz.d.a. – 2 l
10. Roztwór buforowy, pH 9 – 250 ml
11. Roztwór buforowy, pH 10 – 250 ml
12. Wodorotlenek sodu r-r mianowany 0,1 mol/l (0,1N) – 2 l
13. Wodorotlenek potasu 45% – 50 ml
14. Kwas solny do analizy śladowej metali, 36,5-38,0% – 2 l
15. Kwas azotowy do analizy śladowej ilości metali, 69,0-70,0% – 10 l
16. Kwas siarkowy do analizy śladowej metali, ultraczysty ≥95% – 2 l
17. Kwas octowy 99,5-99,9% cz.d.a. – 6 l
18. Kwas siarkowy 98% cz.d.a. – 2 l
19. Kwas solny 35-38% cz.d.a. – 2 l
20. Kwas solny, roztwór mianowany 0,1mol/l – 3 l
21. Kwas solny roztwór mianowany 0,05mol/l – 2 l
22. Kwas azotowy min 65%, cz.d.a. – 3 l
23. Kwas tioglikolowy – 1 l
24. n-heksan lub alkohol izoamylowy cz.d.a. – 1 l
25. Inhibitor nitryfikacji N-allilotiomocznik – 50 ml
26. 1,10-fenantrolina, nr CAS: 18851-33-7, monochlorowodorek, monohydrat – 20 g
27. Chlorowodorek hydroksyloaminy cz.d.a., czysty, nr CAS: 5470-11-1 – 200 g
28. Octan amonu, nr CAS: 631-61-8 – 2 kg
29. Azotan srebra 0,02mol/l (0,02N), roztwór mianowany – 4 l
30. Azotan srebra 0,05mol/l (0,05N), roztwór mianowany – 2 l
31. Chlorek potasu 3mol/l, roztwór mianowany, nr CAS: 7447-40-7 – 500 ml
32. Chromian (VI) potasu cz.d.a. – 100 g
33. ChZT test kuwetowy, metoda fotometryczna, zakres: 0-40mg/l – 50 szt.

INFORMACJE DODATKOWE:

1. Termin realizacji zamówienia: do 31.12.2019 r. podzielone na II dostawy (I termin dostawy do 6 tygodni od dnia podpisania umowy; II termin dostawy ustalony zostanie w trakcie trwania umowy zgodnie z zapotrzebowaniem Zamawiającego (do 6 tygodni od daty złożenia zamówienia))
2. Sposób dostawy: w II częściach.
3. Warunki odbioru zamówienia publicznego: dostawa do Zamawiającego (ZUO w Szczecinie).
4. Termin realizacji do 6 tygodni od dnia złożenia zamówienia.
5. Wykonawca ma obowiązek złożyć wraz z dostawą karty charakterystyk przy pierwszej dostawie danego asortymentu.
6. Wykonawca gwarantuje, że dostarczane odczynniki, wzorce, oraz woda będą posiadały datę ważności nie krótszą niż 12 miesięcy, licząc od daty dostarczenia towaru do Zamawiającego.

Część 4 – Wzorce, modyfikatory i akcesoria do AAS

1. Kuweta grafitowa dedykowana do pracy z spektrometrem AAS model 240FS GTA 120 firmy Agilent Technologies – 20 szt.
2. Naczynka do autosamplera 2 ml PE dedykowane do pracy z spektrometrem AAS model 240FS GTA 120 firmy Agilent Technologies – 3000 szt.
3. Lampa umożliwiająca oznaczenie magnezu dedykowana do pracy z spektrometrem AAS model 240FS firmy Agilent Technologies – 1 szt.
4. Wzorzec wielopierwiastkowy CRM, 30 elementowy w super czystym roztworze 6% HNO₃ zawierający pierwiastki: Ag, Al, Ba, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Ga, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Rb, Sr, Te, Tl, U, V o stężeniu 10 mg/l ± 0,5 mg/l; As, B, Be, Fe, Se, Zn o stężeniu 100 mg/l ± 5 mg/l; Ca o stężeniu 1000 mg/l ± 20 mg/l – 100 ml
5. Wzorzec Ca w roztworze 4% HNO₃, stężenie 1000mg/l – 125 ml
6. Wzorzec As w roztworze 4% HNO₃, stężenie 1000mg/l – 125 ml
7. Wzorzec Tl w roztworze 4% HNO₃, stężenie 1000mg/l – 125 ml
8. Wzorzec Ni w roztworze 4% HNO₃, stężenie 1000mg/l – 125 ml
9. Wzorzec K w roztworze 4% HNO₃, stężenie 1000mg/l – 125 ml
10. Wzorzec Ag w roztworze 4% HNO₃, stężenie 1000mg/l – 125 ml
11. Wzorzec Cr w roztworze 4% HNO₃, stężenie 1000mg/l – 125 ml
12. Wzorzec Fe w roztworze 4% HNO₃, stężenie 1000mg/l – 125 ml
13. Wzorzec V w roztworze 4% HNO₃, stężenie 1000mg/l – 125 ml
14. Wzorzec Pb w roztworze 4% HNO₃, stężenie 1000mg/l – 125 ml
15. Wzorzec Na w roztworze 4% HNO₃, stężenie 1000mg/l – 125 ml
16. Wzorzec Zn w roztworze 4% HNO₃, stężenie 1000mg/l – 125 ml
17. Wzorzec Cu w roztworze 4% HNO₃, stężenie 1000mg/l – 125 ml
18. Wzorzec Hg w roztworze 10% HNO₃, stężenie 1000mg/l – 125 ml
19. Modyfikator azotan palladu/azotan magnezu, 10µl roztworu powinno odpowiadać 15µg Pd i 10µg Mg(NO₃)₂ lub Pallad 0,1% (1000 ppm) i azotan magnezu 0,06% (600 ppm) w 5% HNO₃ – śladowe ilości pierwiastków w modyfikatorach < 0,0010 ppm – 100 ml
20. Modyfikator azotan magnezu, 10µl roztworu powinno odpowiadać 50µg Mg(NO₃)₂ lub azotan magnezu 0,3% (3000 ppm) w 2% HNO₃ – śladowe ilości pierwiastków w modyfikatorach < 0,0010 ppm – 100 ml

21. Modyfikator diwodorofosforan amonu, 10µl roztworu powinno odpowiadać 200µg NH₄H₂PO₄ lub diwodorofosforan amonu 1% (10000 ppm) i azotan magnezu 0,06% (600 ppm) w 2% HNO₃ – śladowe ilości pierwiastków w modyfikatorach < 0,0010 ppm – 100 ml

INFORMACJE DODATKOWE:

1. Termin realizacji zamówienia: do 31.12.2019 r. podzielone na II dostawy (I termin dostawy do 6 tygodni od dnia podpisania umowy; II termin dostawy ustalony zostanie w trakcie trwania umowy zgodnie z zapotrzebowaniem Zamawiającego (do 6 tygodni od daty złożenia zamówienia))
2. Sposób dostawy: w II częściach.
3. Warunki odbioru zamówienia publicznego: dostawa do Zamawiającego (ZUO w Szczecinie).
4. Termin realizacji do 6 tygodni od dnia złożenia zamówienia.
5. Wykonawca ma obowiązek złożyć wraz z dostawą karty charakterystyk, certyfikaty analityczne, deklaracje zgodności, certyfikaty jakości oraz instrukcje obsługi do sprzętu w j. polskim przy pierwszej dostawie danego asortymentu.
6. Wykonawca gwarantuje, że dostarczane wzorce, oraz modyfikatory będą posiadały datę ważności nie krótszą niż 12 miesięcy, licząc od daty dostarczenia towaru do Zamawiającego.