



OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa drobnego sprzętu laboratoryjnego i odczynników chemicznych na potrzeby projektu pn. „Stabilność i kinetyka elektrod fosforenowych w ogniwach litowo-jonowych” realizowanego na Wydziale Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej.
2. Przedmiot zamówienia został podzielony na II części. Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert na wybraną część.
3. Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę do siedziby Zamawiającego: Politechnika Gdańska, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, budynek nr 41, I piętro, pokój 31.
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. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Część 1 Drobnny sprzęt laboratoryjny

Lp.	Nazwa	Ilość sztuk	Opis
1	pinceta	1	pinceta antymagnetyczna, odporna na kwasy, z przesuwaną blokadą, z wyjątkowo cienką końcówką, nadaje się do stosowania w elektronice.
2	naczynko wagowe	6	naczynko wagowe o średnicy 35 mm, wysokości 30 mm z przykrywką
3	kolby miarowa 2 ml	6	kolbka miarowa o pojemności 2 ml z korkiem, klasy A
4	Kolba miarowa 5 ml	6	kolbka miarowa o pojemności 5 ml z korkiem, klasy A
5	smar silikonowy	1	smar silikonowy do natłuszczania szlifów, uszczelniania, 25 g
6	Szklane szalki petriego, średnica 40 mm, wys. 12	10	Szklane szalki petriego, średnica 40 mm, wys. 12
7	Szklane szalki petriego, średnica 50 mm, wys. 12	10	Szklane szalki petriego, średnica 50 mm, wys. 12
8	Szklane szalki petriego, średnica 60 mm, wys. 12	10	Szklane szalki petriego, średnica 60 mm, wys. 12
9	mikromieszadło magnetyczne 6x3 mm	5	Mikromieszadło magnetyczne o długości 6 mm i średnicy 3 mm z powłoką teflonową, kolor biały
10	mikromieszadło magnetyczne 7x2 mm	5	Mikromieszadło magnetyczne o długości 7 mm i średnicy 2 mm z powłoką PTFE



11	mikromieszadło magnetyczne 10x3 mm	5	Mikromieszadło magnetyczne o długości 7 mm i średnicy 2 mm z powłoką PTFE
12	jednorazowe kuwety spektrofotometryczne, opakowanie 100 szt.	1	Kuwety spektrofotometryczne, wykonane z tworzywa sztucznego. Opakowanie 100 sztuk, długość drogi optycznej 10 mm, poj. 4 ml, materiał: polistyren
13	pokrywki do kuwet z kwadratowym otworem, opakowanie 100 szt.	1	Pokrywki do kuwet z kwadratowym otworem o wym. 10 x 10 mm. Pasują do jednorazowych kuwet spektrofotometrycznych
14	Szpatułka podwójna	2	Szpatułki wykonane ze stali szlachetnej 18/10. Posiadają dwa ostrza: zaokrąglone i proste. Autoklawowalne. Szerokość ostrza 6-9 mm, długość całkowita 130-180 mm.
15	Szpatułka podwójna	2	Szpatułki wykonane ze stali szlachetnej 18/10. Posiadają dwa ostrza: zaokrąglone i proste. Autoklawowalne. Szerokość ostrza 5 mm, długość całkowita 100-150 mm.
16	zakrętki do fiolek	1	1 opakowanie zawierające 100 szt. Zakrętek gwintowanych z septą bez otworu, ND13, septa butyl/PTFE
17	moździerz porcelanowy z tłuczkiem	2	Moździerz porcelanowy z wylewem i tłuczkiem. Pojemność 100 ml
18	sita molekularne, 1 kg	1	sita molekularne 4 A, min. Śr. 1.6 mm- 2.5 mm.
19	moździerz agatowy z tłuczkiem	2	moździerz wykonany z agatu z tłuczkiem o pojemności 15 ml i średnicy 60 mm.
20	Nożyczki mikroskopowe, dł. 110 mm, proste	1	Nożyczki wykonane ze stali szlachetnej wysokiej jakości. Posiadają bardzo cienkie końcówki, proste. Doskonale do najbardziej precyzyjnych prac

Część 2 Odczynniki chemiczne

Lp.	Nazwa	Ilość sztuk	Opis
1	kopolimer (akrylonitryl/akrylan metylu) 10g	1	10 g kopolimeru (akrylonitryl/akrylan metylu) w szklanej butelce, o składzie 94% wagowe akrylonitrylu. Postać: proszek
2	Poliakrylonitryl, 100g	1	100g poliakrylonitrylu o średniej relatywnej masie cząsteczkowej równej 150 000. gęstość 1,184 g/ml; temperatura topnienia 317 st. C
3	N,N- dimetyloformamid, 250 ml, bezwodny	1	250 ml N,N-dimetylformamidu bezwodnego o czystości 99,8%
4	Filtry z włókna szklanego, 100 szt., 90mm, GF/A	1	Filtry z włókna ze szkła borokrzemowego o średnicy 90 mm i gradacji GF/A. wielkość porów 1,6 mikrometra, grubość 0,26 mm



5	guma tragakantowa, 100 g	1	proszek o rozpuszczalności 20 mg/ml pochodzenia roślinnego
6	guma karaya, 500 g	1	guma Karaya w proszku, pochodzenie roślinne, acetylowany polimer galaktozy, ramnozy i kwasu glukuronowego o masie cząsteczkowej około. 9 500 000
7	dioctan glikolu etylenowego, 500 ml	1	500 ml octanu glikolu etylenowego o czystości 99%, gęstość 1.128 g/mL w 25 °C
8	anizol, 500 ml	1	anizol o czystości min. 99%
9	Guma arabska z drzewa akacjowego, 500 g	1	Guma arabska z drzewa akacjowego w postaci proszku, polimer galaktozy, ramnozy, arabinozy i kwasu glukuronowego jako sole wapnia, magnezu i potasu o masie cząsteczkowej około 250 000.

6. Wraz z dostawą odczynników chemicznych wykonawca zobowiązany jest załączyć karty charakterystyki w języku polskim, w wersji papierowej (1 egzemplarz).
7. Wielkość opakowań jednostkowych nie może być większa niż podano w opisie przedmiotu zamówienia.
8. Odczynniki powinny być dostarczone przez wykonawcę w oryginalnych opakowaniach, zgodnych z obowiązującymi przepisami dotyczącymi opakowań odczynników chemicznych i innych materiałów laboratoryjnych.
9. Odczynniki powinny być dostarczone w opakowaniu zabezpieczającym przed uszkodzeniem, zanieczyszczeniem oraz umożliwiającym przechowywanie w okresie trwałości gwarancyjnej określonej przez producenta w karcie charakterystyki.
10. Wykonawca zobowiązany jest zrealizować zamówienie na zasadach i warunkach opisanych w ogłoszeniu o udzielanym zamówieniu.
11. Wymagany termin ważności: co najmniej 12 miesięcy od daty podpisania protokołu zdawczo – odbiorczego.
12. Zamawiający zastrzega, że wszelkie ryzyko do momentu odbioru przedmiotu zamówienia przez zamawiającego, potwierdzonego protokołem zdawczo-odbiorczym, ponosi wykonawca.