

Nr sprawy: 271.1.2018.EFS

SPECYFIKACJA DOSTAWY

L.p.	Nazwa wyposażenia	Parametry / ilość	Opis
1	<i>Sprzęt laboratoryjny do pracowni chemicznej</i>	Ociekacz do probówek – 1 szt.	Ociekacz o wymiarach 630 x 450 x 110mm, wykonany z polistyrenu o wysokiej odporności. W komplecie znajduje się 72 szt wieszaków standardowych o przekroju 15mm i 11 szt wieszaków małych o przekroju 6mm przeznaczonych do szkła laboratoryjnego z wąską szyjką. Wiszący na ścianie.
		Waga jubilerska elektroniczna 0,01-500g WAGI – 3 szt.	
		Eza laboratoryjna ze stali nierdzewnej – 4 szt.	
		Termometr laboratoryjny – 4 szt.	Termometr laboratoryjny bezręciowy - 0°+150°C 1-300mm
		Statyw na probówki średnicy 20 mm 12 miejsc (z plexi) – 4 szt.	
		Pipety Pasteura 3ml z podziałką 500szt. – 1 op.	
		Pipeta typu Pasteura polietylenowa kapilarna (500szt) – 1 op.	
		Papierki wskaźnikowe-Papierki wskaźnikowe uniwersalne pH 1-14 – 5 szt.	
		Zestaw płytek ceramicznych do eksperymentów chemicznych – 4 szt.	Płytki z sześcioma wgłębieniami.
		Korki gumowe 10,5 x 14,5mm - 20mm H 1opak/10szt – 2 op.	przy korkach podana średnica dolna i górna oraz wysokość
		Korek gumowy - 17,0 x 22,0mm - 25mm H 1opak/10szt. – 2 op.	przy korkach podana średnica dolna i górna oraz wysokość
		Korek gumowy - 18,0 x 24,0mm - 30mm H, 1opak/10szt – 1 op.	przy korkach podana średnica dolna i górna oraz wysokość
		Korek gumowy z jednym otworem - 17,0 x 22,0mm - 25mm H – 10 szt.	przy korkach podana średnica dolna i górna oraz wysokość
		Etykieta laboratoryjna bez nadruku 060*040 – 1 op.	
		Nożyczki laboratoryjne ostre fi 100 – 2 szt.	Długość 100mm
Pierścień zamknięty z łącznikiem fi 75 – 4 szt.	Pierścień do statywu, średnica pierścienia 75mm		
<i>Szkło laboratoryjne do pracowni chemicznej</i>	Kolba okrągłodenna 250ml z wąską szyjką – 4 szt.		
	Zlewka niska skalowana z wylewem 50 ml (szkło borokrzemowe) – 16 szt.		
	Zlewka niska skalowana z wylewem 100 ml (szkło borokrzemowe) – 16 szt.		
	Zestaw 10 probówek okrągłodennych ze szkła 20*200 – 5 zestawów		
	Zestaw 10 probówek okrągłodennych ze szkła 18*200 – 8 zestawów		

		Kropplomierz szklany 125ml z pipetką/LG – 16 szt.	
		Butelka z nakrętką GWINT 45 1000ml – 4 szt.	Butelka szklana
		Butelka z nakrętką gwint 45 00250ml – 4 szt.	Butelka szklana
		Butelka z nakrętką gwint 45 00100ml – 8 szt.	Butelka szklana
		Butelka z PP do odczynników - szeroka szyja 250 ml – 16 szt.	
		Probówka z tubusem bocznym – 10 szt.	
		Probówka szklana z tubusem i rurką odprowadzającą – 3 szt.	Prosty, krótki tubus przedłużony i wygięty pod kątem 45 stopni w dół.
		Probówka szklana z zatyczką 15x150mm -10szt.	Z korkami
		Zestaw butelek z wkraplaczami – 4 szt.	Zestaw 6 butelek z wkraplaczem do przechowywania kwasów, zasad i soli o pojemności 120 ml
		Zestaw do spalań – 2 szt.	Zestaw składa się z cylindra do spalań, szklanej nakrywki, dwóch łyżek do spalań (stalowa i mosiężna) i palnika spirytusowego.
		Kolba miarowa PMP z nakrętką 100ml – 4 szt.	
		Kolba stożkowa Erlenmeyera ss 300 ml – 4 szt.	Szeroka szyja
		Kolba stożkowa Erlenmeyera ss 500 ml – 4 szt.	Szeroka szyja
		Zlewka niska szklana 300 ml – 8 szt.	
		Zlewka niska szklana 400 ml – 8 szt.	
		Zlewka niska szklana 25 ml – 8 szt.	
		Lejek z polipropylenu fi 100 – 8 szt.	
		Lejek z polipropylenu fi 75 – 7 szt.	
3	Środki ochronne do pracowni chemicznej	Okulary ochronne – 17 szt.	
		Zamykana stacja do płukania oczu PLUM EYE WASH - kwasy i zasady – 1 szt.	
4	<i>Odczynniki/substancje chemiczne do pracowni chemicznej</i>	Mocznik cz. 200g – 2 szt.	
		Kwas stearynowy cz. 100g – 2 szt.	
		Jodek potasu 50g – 2 szt.	
		Dichromian amonu cz. 100g – 2 szt.	
		Chlorek żelaza(III) heksahydrat (r-r 45%) cz. – 2 szt.	
		Siarczan żelaza II cz. 100g – 2 szt.	
		Chlorek niklu II cz. 50g – 1 szt.	
		Chlorek azotan cz. 50g – 2 szt.	
		Chlorek glinu (heksahydrat) cz. 50g – 1 szt.	
		Kwas benzoesowy cz. 100g – 2 szt.	
		Fruktoza cz. 100g – 1 szt.	
		Alkohol etylowy 95% cz. 200ml – 15 szt.	
		Drut miedziany 1 metr grubość średnica 3mm – 2 szt.	
		Drut miedziany 2 mm dłg. 3 mb R – 1 szt.	
		Sodu wodorotlenek r-r 0,1 mol/l 250ml – 3 szt.	
		Sodu wodorotlenek r-r 0,2 mol/l 250ml – 2 szt.	
		Sodu wodorotlenek r-r 1 mol/l 250ml – 3 szt.	
		Sodu wodorotlenek r-r 10% czda 500ml – 2 szt.	
		Sodu wodorotlenek r-r 2% czda 500ml – 2 szt.	
		Sodu wodorotlenek r-r 2 mol/l 250ml – 2 szt.	
		Kwas solny 1 mol/l ciecz – 2 szt.	
5		Łyżka do spalań - Łyzeczka do spalań z długim trzonkiem, stal nierdzewna -10 szt.	

Sprzęt laboratoryjny do pracowni biologicznej	Papierki wskaźnikowe uniwersalne (1 op. – 100 szt.) – 30 opakowań	
	Tryskawka laboratoryjna- - Tryskawki z LDPE ze skalą - 250 ml – 6 szt.	
	Termometry laboratoryjne – 8 szt.	Prosty, bagietkowy termometr z specjalnym czerwonym wypełnieniem, na białym tle. W żółtym, plastikowym futerale z klipsem do zawieszenia.
	Pipety Pasteura 4 ml (1 op.- 500 szt.) – 2 opakowania	Pipety Pasteura o pojemności 1 ml (+ pojemność bańki ssącej ok. 4 ml = pojemność całkowita ok. 5 ml).
	pipety Pasteura kapilarne 4ml (1 op. - 500 szt.) – 3 opakowania	Pipety Pasteura o pojemności całkowitej (łącznie z bańką ssącą) 4 ml. Bez podziałki.
	Dokładny kwasomierz glebowy płynem Helliga ze skalą porównawczą – 12 szt.	Zestaw kwasomierz + płyn
	Formy silikonowe do świec – 35 szt.	Formy silikonowe o następujących kształtach: - aniołek - aniołki-para - bałwanek -biedronka - choinka - dynia - gąska - hipopotam - jajko - jajko - zajączek - jelonki - jeżyk - kogut - krówka - kwiat - mikołaj (8,5 cm) - miś - paschał - piesek - pszczołka - róża - rumianki - szyszka - słońnik - zajączek
	Formy silikonowe do mydełek	AMOREK ANIOŁ Z DZIECKIEM BUKIET KWIATÓW CALINECZKA ELF I SŁONECZNIKI KACZKA 3 D KONICZYNKA KWIATUSZKI MIKOŁAJ MIKOŁAJ 3 D MOTYL OWIECZKA RÓŻANA KULA STOKROTKA SYRENKA ŚNIEŻYNKA KONWALIA
	Knot do świec bawełniany sznurek niebielony knoty (5m) – 3 szt.	
	duży zestaw knot knoty z blaszką do świec zniczy gotowe zaimpregnowane (150 szt./10cm) – 3 szt.	
Mała elektroniczna waga - 2 szt.		
Płytki porcelanowe służące do pomiaru pH gleby wraz ze skalą kolorymetryczną (kwasomierz glebowy) – 16 szt.	(zestaw płytka + płyn)	

		Butelka HDPE (25 ml okrągła z nakrętką) – 24 szt.	
6	<i>Szkoło laboratoryjne do pracowni biologicznej</i>	Moździerz porcelanowy z tłuczkiem – 7 szt.	
		Tłuczek do moździerza – 1 szt.	
		Zlewka szklana wysoka 50 ml – 30 szt.	
		Zlewka szklana wysoka 100 ml – 30 szt.	
		Probówki - Probówka szklana z zatyczką 16x160mm – 30 szt.	
		Probówka szklana z zatyczką 15x100mm (nie zakręcana ale z korkiem) – 30 szt.	
		Stojak / statyw do probówek/(plastikowy przezroczysty na min 10 probówek)/- Statyw na probówki średnicy 16mm 12miejsc – 10 szt.	
		Bagietka szklana do mieszania/-(średnica 4-5 mm; gł 250mm) – 10 szt.	
		Bagietka szklana do mieszania/-- (średnica 5-6mm; dł 250mm) – 10 szt.	
		Cylinder miarowy szklany, niski --25 ml (1 op- 2 szt.) – 1 opakowanie	
		Cylinder miarowy szklany, wysoki - 10ml (1op - 2 szt.) – 1 opakowanie	
		Kolba Erlenmeyera z wąską szyją, szklane - 50ml – 30 szt.	
		Krystalizator z wylewem - -średnica 60 mm – 5 szt.	
		Lejek laboratoryjny- średnica 60 mm – 10 szt.	
		Probówki szklane bakteriologiczne - 16x160 mm (100 szt - 1 op.) – 2 opakowania	
		Szkiełka nakrywkowe, kwadratowe -rozmiar 18x18 (1 op. - 100 szt.) – 3 opakowania	
		Wąskie cylindry szklane o pojemności 2 litry – 6 opakowań	
		Płytki porcelanowa 6-dółkowa – 4 szt.	
		7	Środki ochronne do pracowni biologicznej
8	Odczynniki do pracowni biologicznej	Zapach do świec (pojemność każdego zapachu 1litr) – 7 szt.	Następujące zapachy: - wanilia - pomarańcza - owoce lasu - zielone jabłuszko - zielona herbata - truskawka -miód
		Parafina 5658 do odlewu produkcji świec 0,5% (1kg) – 25 szt.	
		Barwniki do świec z parafiny żelu wosku stearyny barwnik tłuszczowy (pojemność każdego koloru20gram) -17 szt.	Fioletowy, różowy, żółty, zielony, ciemnozielony, liliowy, pomarańczowy, ciemno żółty, szary, brązowy, czerwony, bordowy, granat, morski, jasny róż, limonka neon, niebieski
		Baza mydlana glicerynowa bez efektu rosy biała 5 kg – 1 szt.	
		Baza mydlana glicerynowa czarne mydło afrykańskie 5 kg – 1 szt.	
		Baza mydlana glicerynowa przezroczysta. 5 kg -1 szt.	

		Alginian sodu (100g) – 1 szt.	
		Chlorek wapnia (100g) – 2 szt.	
		Czerwień krezolowa (10g) – 1 szt.	
		Błękit tymolowy (0,005 kg) – 1 szt.	
		Wodorowęglan sodu (1 kg) – 2 szt.	
		Kwas borowy (0,25 kg) – 2 szt.	Chempur – gatunek czysty
		Czteroboran sodowy (Boraks) $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10 \text{H}_2\text{O}$ (250g) – 1 szt.	
		Kwas octowy (1 litr) – 1 szt.	
		Ditionian sodu - roztwór 1 - procentowy (0,5l) – 1 szt.	
		Wskaźnik obecności tlenu (indygo karmin) (25g) – 1 szt.	
		Wodorofosforan sodu dwunastowodny ($\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 12 \text{H}_2\text{O}$) (100g) – 1 szt.	
		Diwodorofosforan sodu dwuwodny ($\text{Na}_2\text{PO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) (25g) – 1 szt.	
		Chlorek potasu – 1 szt.	Stężenie po rozcieńczeniu do 1000ml w 20°C 0,1 mol/l $\pm 0,2\%$ Masa molowa: 74,56g/mol
		Glukoza (1kg) – 1 szt.	
		Odczynnik Fehlinga I (100 ml) – 1 szt.	
		Odczynnik Fehlinga II (100ml) – 1 szt.	
		Jodek potasu – 2 szt.	Stężenie po rozcieńczeniu do 1000ml w 20°C 0,05 mol/l $\pm 0,2\%$
		Wersenian sodu dwuwodnego (0,1kg) – 1 szt.	
		Hydrożel do uprawy roślin w granulach (1kg) – 1 szt.	
		Barwniki spożywcze (w różnym kolorze) (zestaw) – 1 szt.	
		Odczynnik Helliga (40 ml) – 6 szt.	
		Akwariowe testy kolorymetryczne do oznaczania azotu amonowego w wodzie (NH_4^+) – 3 szt.	
		Akwariowe testy kolorymetryczne do oznaczania azotanów V w wodzie – 3 szt.	
		Akwariowe testy kolorymetryczne do oznaczania azotanów III w wodzie – 3 szt.	
		Akwariowe testy kolorymetryczne do oznaczania fosforanów w wodzie – 3 szt.	
		Roztwór Fuksyny do barwienia Grama – 1 szt.	
		Olejek imersyjny (10ml) – 3 szt.	
		Amylaza (4g) – 5 szt.	
		Lipaza (10g) – 3 szt.	
		Trypsyna i chymotrypsyna – 3 szt.	
		Wodorotlenek baru – 1 szt.	
		Zestaw do barwienia metodą Grama – 1 szt.	
		Alkohol etylowy 95% 200 ml – 17 szt.	
9	Pomoce dydaktyczne do pracowni biologicznej – poz. 70	Model chloroplastu – 1 szt.	
		Preparaty zoologiczne (30 szt./komplet) – 1 szt.	
		Wątroba z woreczkiem żółciowym – model – 1 szt.	
		Bakterie - zestaw 23 preparatów – 1 zestaw	
		Krążki torfowe – 2 szt.	
		Kultura bocznika ostrygowatego (Pleurotus ostreatus) i podłoże do jego uprawy – 2 szt.	