

Załącznik nr 1

Część I							
Lp.	Nazwa towaru materiału , opis , parametry...	szt./komp.	Cena jednostkowa brutto	Wartość netto (ilość x cena jednostkowa netto)	Wartość VAT (zbiorczo)	Wartość brutto (ilość x cena jednostkowa)	uwagi
1.	Mapa świata 3D - geofizyczna - mapa z wytłoczoną rzeźbą terenu zarówno kontynentów, jak i dna oceanicznego o wymiarach 99cm x 66cm ...	1 szt.					
2	Skaly i minerały 50 okazów 40 mm (duże okazy) 50 okazów o wym. 2,5 cm, 7 minerałów skałowórczych, 7 skał magmowych, 8 skał metamorficznych, 8 skał osadowych, 14 rud metali i niemetali, 6 kamieni szlachetnych, drewniane pudełko z pokrywą.	1 komp.					
3.	Afryka - mapa ogólnogeograficzna format 150 x 170 cm - skala 1:6 500 000 - materiał banerowy matowy - oprawa w listwy PCV ze sznurkiem	1 szt.					
4.	Afryka - mapa polityczna format 150 x 170 cm - skala 1:6 500 000 - materiał banerowy matowy - oprawa w listwy PCV ze sznurkiem	1 szt.					
5.	Ameryka Północna - mapa ogólnogeograficzna format 150 x 170 cm - skala 1:6 500 000 - materiał banerowy matowy - oprawa w listwy PCV ze sznurkiem	1 szt.					
6.	Ameryka Północna - mapa polityczna format 150 x 170 cm - skala 1:6 500 000 - materiał banerowy	1 szt.					

	matowy - oprawa w listwy PCV ze sznurkiem								
7.	Ameryka Południowa - mapa ogólnogeograficzna format 150 x 170 cm - skala 1:6 500 000 - materiał banerowy matowy - oprawa w listwy PCV ze sznurkiem	1 szt.							
8.	Ameryka Południowa - mapa polityczna format 150 x 170 cm - skala 1:6 500 000 - materiał banerowy matowy - oprawa w listwy PCV ze sznurkiem	1 szt.							
9.	Kompas - duży Opis: wysokiej jakości duży kompas ze sznurkiem. Na tarczy zaznaczonych jest osiem kierunków, a na obrzeżach pełna 360-stopniowa skala. Średnica 10 cm	4 szt.							
10.	Globus fizyczny 420 mm Opis: Duży globus fizyczny do demonstracji i ćwiczeń grupowych w polskiej wersji językowej. Średnica kuli 420 mm	1 szt.							
11.	Globus fizyczny średnia kuli 220 mm	12 szt.							
12.	Model narządów klatki piersiowej powiększony – 6 części Wymiary: 37 x 25 x 13 cm	1 szt.							
13.	Model tułowia człowieka 85 cm, 40-częściowy - unisex korpus o wys. 87 cm, 40 ruchomych elementów: żeńskie popiersie, głowa, gałka oczna, mózg (8 części), kręgosłup, kręgi nerwów, żeńskie narządy płciowe (4 części), płuca (4 części), serce (2 części), żeńskie narządy płciowe (4 części), przepona, wątroba, nerki, żeńskie narządy płciowe (4 części), jelita (4 części), żeńskie narządy płciowe (4 części), żeńskie narządy płciowe z płodem (3 części).	1 szt.							
14.	Czaszka człowieka z 8-częściowym modelem mózgu	1 szt.							
15.	Model serca człowieka w 4-ro krotnym powiększeniu 3 części	1 szt.							

16.	Obieg krwi - schemat magnetyczny	1 szt.					
17.	Model ucha człowieka 5 razy powiększony , 5-częściowy	1 szt.					
18.	Model oka człowieka 6x, 6-częściowy	1 szt.					
19.	Model serca pompowany. Wym. 27 x 30 cm, stabilna podstawa ,wykonany z akrylu, zawiera instrukcję.	1 szt.					
20.	Klasowa fizyka z walizki - Mechanika Zawartość: 6 dynamometrów, 16 strzykawek, 500 g zielonej plasteliny, 1 rolka nylonowego sznura (50 g), 25 balonów, 6 płyt roboczych (korek), 10 arkuszy filcu (150 g/m ²), 6 arkuszy papieru ściernego 120, 10 piłeczek pingpongowych, 6 kompletów kół zębnych, 50 dużych słomek, 2 pompki do balonów, 2 woreczki strunowe ziplock (20 x 30 cm), 50 pasek gumowych (dł. 15 cm - szer. 4 cm), podkładka do siedzenia (32 x 38 x 1 cm zamykana walizka z przyciętymi wkładami piankowymi, podręcznik	1 komp.					
21.	Klasowa fizyka z walizki - Akustyka 6 aluminiowych linijek 30 cm, 30 balonów, 100 szklanych kulek, 2 lejki plastikowe, 2 flity proste (tworzywo), 2 przezroczyste węże (dł. 1 m, śr. 12 mm - sznurek w rolce (250g), 6 łyzeczek (stal nierdzewna) 10 pipet, 4 buteleczki tuszu kreslarskiego 50 ml (4 kolory: czerwony, zielony, żółty, niebieski), 135 słomek (śr. 8 mm) - bibuła marszczona (25 mm x 50 m), 3 piłeczki do tenisa ziemnego 60 g (śr. 6 cm), 6 butelek 200 ml (tworzywo), 150 gumeczek, worek zgrzany ciśnieniowo (12 x 17 cm), podkładka do siedzenia (32 x 38 x 1 cm), zamykana walizka z przyciętymi wkładami .	1 komp.					
22.	Przewodnictwo cieplne - zestaw doświadczalny izolowane pojemniki, aluminiowy pałąk, 2 termometry bezrętcowe (-10 st.C do +110 st.C)	1 komp.					
23.	Wahadło Newtona Wymiary ramy: 13 x 8,5 x 9,5 cm. Śr.2 cm.	1 komp.					
24.	Walizka magnesów - 28 elementów ,sztabki magnetyczne	1 komp.					

	Al-Ni-Co, krawki magnetyczne Al-Ni-Co z jarzmem, sztabki ferrytowe, krawki ferrytowe, podkowiaste magnesy ze stali chromowanej (z jarzmem), magnes podkowiasty Al-Ni-Co z jarzmem, kwadratek z folii magnetycznej, dwustronne kompasy śr. 19 mm, czarne kompasy śr. 45 mm, drażki magnetyczne chromowe, magnetyt.						
25.	Przyrząd do demonstracji konwekcji gazów. Pudełko ze szklaną ścianką wyposażone w dwa cylindryczne kominy. Zawartość: wym. 22 x 8 x 9 cm - 2 świeczki - bibułki tytoniowe	1 komp.					
26.	Klasowa fizyka z walizki - Elektryczność i obwody elektryczne 16 silników elektrycznych, 16 śmigieł do silników, 16 brzęczyków elektronicznych, 16 przelączników, 64 długich z116 baterii płaskich 4,5 V, 16 śrub blokujących, 16 termometrów (-10/+110 st. C), 64 długich przewodów krokodylkowych (1 m), 32 oprawki na żarówki, 40 żarówek, szpulka drutu miedzianego, 2 rolki taśmy izolacyjnej, 100 spinaczy (5 cm), 16 kompletów materiałów do testów przewodnictwa (12 sztuk w komplecie: metal, grafit, węgiel, drut, plastik, drewno, materiał, szkło), zamknięta walizka z przyciętymi wkładami piankowymi, podręcznik metodyczny z kartami pracy	1 komp.					
27.	Maszyna elektrostatyczna (Wimshursta) platforma 28 x 18 cm, śr. tarczy 23 cm, wys. urządzenia 34 cm.	1 szt.					
28.	Detektor przewodnictwa – badanie przewodnictwa elektrycznego	1 szt.					
29.	Sprężyna do demonstracji fali 185 cm/ 2cm	1 szt.					
30.	Waga sprężynowa 100g/ 1 N	2 szt.					
31.	Podstawowy zestaw do doświadczeń chemicznych - 48 elementów 2x zakraplacz 30 ml - 6x pipeta PE - 3x zlewka szklana (50 ml, 100 ml, 250 ml) - 1x parownica porcelanowa z wylewem (śr. 70 mm) - 6x bagietka szklana - 2x kolba stożkowa Erlenmeyera (125	1 komp.					

	<p>ml, 250 ml) - 6x probówka szklana (18 x 150 mm) - 3x cylinder miarowy PP (10 ml, 50 ml, 100 ml) - 1x pęseta ze stali nierdzewnej (dl. 13 cm) - 1x szczytce do tygli, stalowe (dl. 23 cm) - 1x lejek szklany, długi wlot (sr. 90 mm) - 1x lejek laboratoryjny PP (sr. 75 mm) - 1x szczytce do probówek, mosiężne - 1x siatka metalowa z ceramicznym krążkiem (13 cm) - 1x tygiel porcelanowy 25 ml z pokrywką - 1x szkiełko zegarkowe (sr. 75 mm) - 1x szufelka laboratoryjna PP - 1x szpatułka ze stali nierdzewnej o dl. 7,6 cm z drewnianą rączką - 6x korek (3 typy: cały, 1 otwór, 2 otwory) -</p>						
32.	<p>Doświadczenia chemiczne dla klas 7-8 - część 1 - zestaw doświadczeń z kompletem odczynników karty z opisem doświadczeń (30 laminowanych kart A4) komplet odczynników wykorzystywanych w doświadczeniach: 50g - magnez wstążka, 50 g - miedź drut, 50 g - żelazo drut, 25 g - sól, 25 g - fosfor czerwony, 100 ml - gliceryna bezwodna, 50 g - parafina rafinowana, 50 g - siarka (granulki), 50 g - pył cynkowy, 250 ml - kwas solny 3%, 100 g - węgiel wapnia, 100 g - węgiel sodu bezwodny, 100 g - tlenek wapnia, 100 ml - fenoloftaleina r-r 1%, 1 l - woda odmineralizowana, 25 g - chlorek glinu, 25 g - chlorek cynku, 100 g - manganian (VII) potasu, 100 g - wodorotlenek sodu (granulki),</p>	1 komp.					
33.	<p>Doświadczenia chemiczne dla klas 7-8 - część 2 - zestaw doświadczeń z kompletem odczynników: plyn lugola, 40 g - skrobia, 100 g - glukoza, 50 g - alkohol etylowy 92% (skażony), 500 ml - papierek wskaźnikowy pH 1-14, 1 op. - kwas azotowy (V) stężony, 250 ml - kwas solny (roztwór), 250 ml - zasada sodowa (roztwór 30%), 100 ml - chlorek ołowiu (do otrzymania 1 l r-r 1%), 10 g - woda bromowa, 100 ml - etanol (spirytus rektyfikowany 95%), 200 ml - kwas octowy 80%, 100 ml - kwas siarkowy (VI) stężony, 250 ml - kwas stearynowy, 50 g - fenoloftaleina r-r 1%, 100 ml - tlenek miedzi (II), 50 g - magnez wiórki, 50 g - cynk proszek, 50 g - oranż metylowy r-r 0,1%, 100 ml - gliceryna bezwodna, 100 ml - manganian (VII)</p>	1 komp.					

	połasu, 100 g - folia polietylenowa, 50 g - gaz do zapalniczki, 1 op.								
34.	Metale i ich stopy w walizce – 12 próbek metali i stopów	1 komp.							
35.	Doświadczenia chemiczne dla klas 7 - 8 - część 1 - zestaw szkła laboratoryjnego i akcesoriów statyw z łapą okrągłą, kolba stożkowa 250 ml BORO 3.3 z korkiem, 4x zlewka wysoka 250 ml BORO 3.3, 15x próbówka okrągłodenna 16x180 szklana, 1 x próbówka okrągłodenna z korkiem i rurką szklaną, cylinder miarowy 100 ml PP - 3x szalka Petriego szklana, statyw na próbówki, palnik spirytusowy szklany 150 ml, trójnóg żeliwny z okrągłą podstawą, łyżka do spalania, metalowe szczypce, parownica porcelanowa 100 ml, moździerz porcelanowy 100 ml z tłuczkiem, 3x szkiełko zegarkowe, rozdzielacz, 4x bagietka szklana, krystalizator,	1 komp.							
36.	Termometr laboratoryjny szklany - 20 st. C +150 st. C - zanurzenie całkowite (5 sztuk) pomiar temperatury w zakresie od -20 st.C do +150 st.C, dł. 30 cm, wypełnione czerwonym alkoholem.	5 szt.							
37.	Doświadczenia chemiczne dla klas 7-8 - część 2 - zestaw szkła laboratoryjnego i akcesoriów 5x szkiełko zegarkowe 70 mm, 15x próbówki 16 x 180 mm (szkło sodowo-wapniowe), stojak na próbówki (krystalizator szklany BORO 300 ml z wylewem, 5x bagietka szklana 250 mm, palnik spirytusowy 150 ml, wskaźnik laserowy, zlewka wysoka szklana BORO 250 ml, kropłomierz 30 ml z pipetą, łyżka do spalań, łapa do próbek drewniana, trójnóg żeliwny z okrągłą podstawą, łuczywo, parownica ceramiczna 100 ml, 90 x 35 mm, pipeta Pasteura 3 ml, 4x korki do próbek, rurka.	1 komp.							
38.	Modele atomów - podstawy chemii - 12 kompletów 23 atomy (2x węgiel - 6x chlor - 1x siarka - 2x azot - 4x tlen - 8x wodór), 20 wiązań kowalencyjnych, instrukcja z kartą pracy.	1 komp.							
39.	Chemia w działaniu! Wprowadzenie do mierzenia pH 12 mikroplytek z tworzywa (wym. 14 x 8,5 cm - 12 wgłębień okrągłych i 1 wgłębienie podłużne) kwas chlorowodorowy	1 komp.							

	(kropłomierz), wodorotlenek sodu (kropłomierz), błękit bromotymolowy (kropłomierz) czerwień fenolowa (kropłomierz), fenoloftaleina (kropłomierz), 2 fiolki papierków lakmusowych (czerwone i niebieskie), 1 fiolka papierków wskaźnikowych uniwersalnych, instrukcja metodyczna dla nauczyciela, karta obserwacji doświadczenia dla ucznia.							
40.	Chemia w działaniu! Badanie reakcji utleniania i korozji metal 100x plastikowy kubek z pokrywką 48x żelazny gwóźdź 12x gwóźdź ze stali nierdzewnej 12x gwóźdź aluminiowy 12x gwóźdź ze stali ocynkowanej 12x włna stalowa 6x drut miedziany (dl. 10 cm) 6x wstążka magnezowa (dl. 10 cm) 6x folia aluminiowa (10 x 2 cm) 6x kubek miarowy (30 ml) 6x pęseta z tworzywa 6x plastikowa łyżeczka 6x soczewka powiększająca 6x papier ścierny 24x saszetka soli 2x denaturowany alkohol etylowy (60 ml) 2x olej spożywczy (30 ml) instrukcja metodyczna dla nauczyciela karta obserwacji doświadczenia dla ucznia	1 komp.						
41.	Bingo chemiczne - pierwiastki i ich symbole 30 plansz do bingo A5 (dwustronne), 118 kartoników "metryczka pierwiastka" (6 x 6 cm), 150 żetonów z tworzywa.	1 komp.						
42.	Palnik spirytusowy. Palnik alkoholowy szklany 150 ml - trójnóg z pierścieniem 7,6 cm - siatka metalowa z ceramicznym krążkiem 12,5 cm.	2 szt.						
43.	Statyw na próbówki . Śr. próbówki 20 mm , ilość miejsc: 20 , wym. 110 x 250 x 70 mm.	2 szt.						
44.	Paski pH Paski dają odczyt poziomu pH w zakresie 1-14 o dokładności wystarczającej dla celów badań edukacyjnych. Opakowanie 100 sztuk (wym. 12 x 3 mm) - karta kontrolna wyników.	2 komp.						
45.	Model południków i równoleżników na globusie	1 szt.						

	przestrzenny układ siatki geograficznej.							
46.	Deszczomierz duży. Skala w milimetrach i szeroka średnica dla uzyskania dokładnych pomiarów nawet przy niewielkich opadach. Pokrywka na czas przenoszenia - wys. 30 cm, śr. 12 cm	1 szt.						
47.	Latarka LED ze wskaźnikiem laserowym	1 szt.						
48.	Barometr 70 mm zakres 960-1060hPa	1 szt.						
49.	Miara zwijana 20 m - włókno szklane - bez blokady	4 szt.						
50.	Tellurium małe – model oświetlany działła na 2 baterie AA (nie są dołączone), wym. 30 x 22 x 42 cm, Ziemia o śr. 5,5 cm, Słońce o śr. 10 cm.	1 szt.						
51.	Tatry 3D! Duża mapa plastyczna Tatry polskich i słowackich 88 cm x 74 cm skala około 1:66 666	1 szt.						
52.	Pryzmat równoboczny akrylowy 42 x 32 lub większy	1 szt.						
53.	Płyta grzejna elektryczna – pojedyncza egulator skokowy 0-5,napięcie: 100-240V, 50Hz/6-Hz, moc: 1000W,śr. 154 mm,dł. kabla 1 m,podłączać do gniazda 110V.	1 szt.						
	Razem	----						

CZĘŚĆ II

Lp.	Nazwa towaru , opis , parametry...	szt./komp.	Cena jednostkowa brutto	Wartość netto (ilość x cena jednostkowa netto)	Wartość VAT (zbiorczo)	Wartość brutto (ilość x cena jednostkowa)	uwagi
1.	<p>Zestaw preparacyjny do przygotowywania preparatów podstawowy wyposażony w igłę preparacyjną (czarny plastikowy uchwyt, chromowana stalowa igła) - 1 szt., stalowa pęseta zakończona ostro (13 cm, stal nierdzewna) - 1 szt., stalowe nożyczki sekcyjne zakończone ostro (11 cm) - 1 szt., stalowy skalpel (uchwyt do montażu ostrzy) - 1 szt., ostrza skalpela (do montażu w uchwycie skalpela) - 2 szt., plastikowa pipeta Pasteura o pojemności 1 cm³ - 1 szt., plastikowa okrągłodenna próbówka z korkiem - 1 szt. Całość powinna być zapakowana jest w etui.</p>	10 komp.					
2.	<p>Zestaw preparacyjny do przygotowywania preparatów rozszerzony wyposażony w igłę preparacyjną lancetową (czarny plastikowy uchwyt, chromowana stal) - 1 szt., stalową pęsetę z ostrym zakończeniem (13 cm) - 1 szt., stalową pęsetę zakończoną tępo (13 cm) - 1 szt., stalowe nożyczki sekcyjne, ostro zakończone (11 cm) - 1 szt., stalowy skalpel (uchwyt do montażu ostrzy) - 1 szt. ostrza skalpela (do montażu w uchwycie skalpela) - 5 szt. plastikową pipetę Pasteura o pojemności 1 cm³ - 2 szt., z plastikową okrągłodenną próbówką z korkiem - 2 szt. Całość w zamkniętym opakowaniu.</p>	2 komp.					
3.	<p>Szkiełka podstawowe 200 szt. i szkiełka nakrywkowe 300 szt. Opis: szkiełka podstawowe wymiary: 25.4x76.2 mm (1"x3") grubość: 1 - 1.2 mm Szkiełka nakrywkowe wym. 20 mm x 20 mm, grubość: 0.13-0.17 mm</p>	1 komp.					

4.	<p>Mikroskopy Biolight 500 Opis: 3 achromatyczne obiektywy, znane z modelu BioLight, znacznie wyższej klasy niż w mikroskopach serii BioLight 100, 200 i 300. Pozwalają one na osiągnięcie powiększeń w zakresie 40-400x, a z dołączonym okularem WF 25x można osiągnąć maksymalnie 1000x. Mikroskop posiada ergonomiczny, wygodny do przenoszenia statyw. Głowica monokularowa może być obracana 360o, w zestawie z dwoma okularami: 10x i 25x. Trzy achromatyczne obiektywy - 4x, 10x i 40x osadzone są w obrotowej misie rewolwerowej.</p>	6 szt.					
5.	<p>Mikroskopy Biolight 300 Opis: mikroskop ze szklaną optyką, zakresem powiększeń 40x-400x (z opcjonalnym okulariem nawet 640x) solidnym, metalowym statywem, łatwym do przenoszenia stolikiem mechanicznym, z makroświetleniem LED: górnym (odbitym) i dolnym (przechodzącym) kołem filtrowym do obserwacji różnych preparatów, wbudowanym zasilaniem baterijnym (umożliwia korzystanie z mikroskopu bez zasilania z sieci elektrycznej) oraz z własnym zestawem narzędzi i szkiełek do wykonywania preparatów</p>	6 szt.					

Zestaw gotowych preparatów mikroskopowych - 100

szk. Zestaw 100 szt. wysokiej jakości preparatów biologicznych zapakowanych w lakierowane, drewniane pudełko. Zestaw zawiera zarówno tkanki roślinne jak i zwierzęce.

Pełna lista preparatów:

1. Trzy rodzaje bakterii
2. Penicylina
3. Kropidlak
4. Rhizopus - grzyb
5. Promieniowiec (Actinomyces)
6. Zawłotnia
7. Diatomy
8. Closterium - glon
9. Skrętnica
10. Koniugacja skrętnic
11. Porost
12. Liść paproci
13. Przedrośle paproci
14. Liść jaśminu nagokwiatowego
15. Łodyga moczarki
16. Liść moczarki
17. Igła sosny
18. Męski kłos zarodnikosy sosny
19. Żeński kłos zarodnikosy sosny
20. Liść kauczukowca
21. Stożek wzrostu na czubku korzenia kukurydzy
22. Młody korzeń bobu
23. Łodyga kukurydzy (1)
24. Łodyga kukurydzy (2)
25. Łodyga dyni (1)
26. Łodyga dyni (2)
27. Łodyga słonecznika
28. Płynik mchu
29. Rodnia mchu
30. Spłątek mchu
31. Pień lipy (1)
32. Pień lipy (2)
33. Łodyga pelargonii
34. Liść fasoli
35. Kleikujący pyłek kwiatowy
36. Pyłek kwiatowy (2)
37. Owoc pomidora
38. Korzeń powietrzny storczyka
39. Mitoza komórek stożka wzrostu cebuli
40. Ziarno kukurydzy z bielmem
41. Plazmodesma
42. Zależnia ilii
43. Płynik ilii
44. Liść ilii
45. Tasznik pospolity (embrion)
46. Tasznik pospolity (młody embrion)
47. Skórka czosnku
48. Euglena
49. Orzesek Paramecium
50. Stulbia (1)
51. Stulbia (2)
52. Płaziniec
53. Schistosoma (przywra krwi - samiec)
54. Schistosoma (przywra krwi - samica)
55. Glista (samiec i samica)
56. Dżdźownica
57. Skóra węża
58. Włosiarzka

6.

1 komp.

	<p>59. Wrotek 60. Aparat gębowy samicy komara 61. Aparat gębowy pszczoły miodnej 62. Tylna odnóża pszczoły miodnej 63. Aparat gębowy motyla 64. Aparat gębowy muchy 65. Aparat gębowy świerszcza 66. Mrówka 67. Łuska ryby 68. Plazinioc69. Tchawka świerszcza 70. Skrzela mięczaka 71. Wymaz krwi ludzkiej 72. Wymaz krwi ryby 73. Nabłonek rzęskowy 74. Nabłonek płaski 75. Nabłonek wielowarstwowy 76. Mitozą w jajach glisty końskiej 77. Jelito cienkie 78. Tkanka kostna 79. Ściegno psa 80. Tkanka łączna 81. Mięsień szkieletowy 82. Mięsień sercowy 83. Rdzeń kręgowy 84. Nerw motoryczny 85. Mięsień gładki w fazy skurczu 86. Płuco 87. Żołądek 88. Wątroba 89. Węzeł chłonny 90. Płuco szczura z wybarwionymi naczyniami krwionośnymi 91. Nerka szczura z wybarwionymi naczyniami krwionośnymi 92. Nerka szczura93. Jądra 94. Jajnik kota 95. Ludzki nabłonek wielowarstwowy 96. DNA, RNA 97. Mitochondria w gruczołach trzustkowym 98. Aparaty Golgiego w jajku żaby 99. Ludzkie chromosomy Y 100. Ludzkie chromosomy</p>		
7.	<p>Przecinarka oporowo grzewcza Zasilanie: 220-240V, 50Hz, Transformator sekundowy max.10V przy 1,0A, Temperatura drutu tnącego 100 – 200 oC + Szpula z drutem tnącym 30mb</p>	1 szt.	-----
	RAZEM		