

Załącznik nr 2 do zapytania ofertowego

Zakup i dostawa pomocy dydaktycznych - Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

WYD 010 Pracownia przyrodnicza/biologiczna –blok przyrodniczy		
Nazwa	Ilość	Szczegółowy opis
Preparaty mikroskopowe	1	<p>1. Grzyby i glony pod mikroskopem. Zestaw 10 preparatów</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Grzyb (pieczarka, Psalliota), p.p. przez kapelusz z blaszkami grzyba 2. Smardz (Morchella), owocnia z workiem i zarodnikami, p.p. 3. Trufła (Tuber), podziemna owocnia, p.p. 4. Czarna pleśń (Mucor), grzybnia z zarodnią 5. Niebieska pleśń, pędzlak (Penicillium), szczotkowate zarodniki konidialne na owocu 6. Kustrzebka (Peziza), kubko podobny askokar z blaszkami, p.w. 7. Skrętnica (Spirogyra), ze spiralnymi chloroplastami 8. Gałęzatka (Cladophora), rozgałęzione nitki pyłkowe 9. Trzęsidło (Nostoc), p.p. guzka 10. Okrzemki, preparaty różnych gatunków <p>2. Widłaki i paprotniki - zestaw 15 preparatów</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Psilotum, p.p. kłącza ukazujący walec osiowy 2. Psilotum, p.p. łodygi ukazujący łuskowate liście, aktynostele 3. Widłak, Lycopodium, p.p. łodygi ukazujący plektostele 4. Widłak, Lycopodium, p.p. szyszek ukazujący izospory 5. Widliczka, Selaginella, p.p. łodyżki ukazujący syfonostele 6. Skrzyp, Equisetum, p.p. łodygi 7. Skrzyp, Equisetum, p.p. kłosa zarodnionośnego ukazujący zarodniki 8. Skrzyp, Equisetum, c.o. zarodników z elaterami 9. Aspidium, p.p. korzenia 10. Aspidium, p.p. łodygi 11. Aspidium, p.p. liście ukazujący sori 12. Aspidium, c.o. przedrośla ukazujący anterydia i archegonia 13. Orlica, Pteridium, p.p. kłącza z polistelą 14. Długosz Osmunda, p.p. kłącza 15. Jęczyznik zwyczajny, Phyllitisscolopendrium, liść z sori i zarodnikami p.p. <p>3. Pełzak odmieniec (Amoebaproteus), jądro, endoplazma, ektoplazma, wakuole pokarmowe, pseudopodia (nibynóżki), c.o.</p> <p>4. Wypławek (Planaria), sagitalny p.w. w celu ukazania ogólnych struktur</p>

Mikroskop z kamerą	8	Mikroskop biologiczny ze szklaną optyką , z zakresem powiększeń min. 40x-400x ; metalowym statywem; stolikiem mechanicznym, z możliwością precyzyjnego przesuwu preparatu, z naniesioną podziałką; współosiowe śruby mikro i makro; oświetlenie LED: górne (odbite) i dolne (przechodzące); koło filtrowe do obserwacji różnych preparatów; wbudowane zasilanie bateryjne (umożliwiające korzystanie z mikroskopu bez zasilania z sieci elektrycznej); zestaw narzędzi i szkiełek do wykonywania preparatów. Specyfikacja techniczna kamery: cyfrowa, kolorowa kamera mikroskopowa; maksymalna rozdzielczość: 1600 x 1200 pikseli (min. 2 mega piksele); min. rozmiar sensora (przekątna): 4.73 x 3.52mm (1/3.2"); min. wielkość piksela: 2.8 μm x 2.8 μm; min. czułość: 1.0 V/Lux - sec (550 nm); min. zakres dynamiki: 71 dB; przetwornik analogowo-cyfrowy: min. 8-bit R.G.B; odstęp sygnału od szumu: min.42.3 dB; liczba klatek na sekundę (FPS): 5 fps dla 1600 x 1200 px, 7.5 fps dla 1280 x 1024 p x oraz 1280 x 960, 20 fps dla 800 x 600 px, 30 fps dla pozostałych rozdzielczości; montaż w tubusach o średnicy wewnętrznej ok.23,2 mm; interfejs: USB 2.0; zasilanie: DC 5 V poprzez interfejs USB komputera. Kamera nie wymaga sterowników.
WYD 012 Pracownia przyrodnicza/fizyka - blok przyrodniczy cz.I		
Siłomierz	40	Dynamometr 5 N Cylindryczny siłomierz sprężynowy z uchem do zawieszania i hakiem do podwieszania ciężarów. Wyposażony w nakrętkę umieszczoną w jego górnej części, posiada możliwość regulacji wskazania „0”na skali pomiarowej. Skala naniesiona czytelnie na korpusie zarówno w Newtonach (N), jak i w gramach, co umożliwia użycie go jako wagi sprężynowej.
	20	Dynamometr 10 N Cylindryczny siłomierz sprężynowy z uchem do zawieszania i hakiem do podwieszania ciężarów. Wyposażony w nakrętkę umieszczoną w jego górnej części, posiada możliwość regulacji wskazania „0”na skali pomiarowej. Skala naniesiona czytelnie na korpusie zarówno w Newtonach (N), jak i w gramach, co umożliwia użycie go jako wagi sprężynowej.
Klosz próżniowy z pompą ręczną	1	Pomoc dydaktyczna demonstrująca to, że fale dźwiękowe nie rozchodzą się w próżni. Komplet powinien zawierać: klosz przezroczysty z dzwonkiem (zasilanie 4-6V AC/DC, bateria płaska lub zasilacz (dołączony)) umieszczony na gumowanej podstawie z wmontowaną pompą ręczną umożliwiającą znaczne rozrzedzenie gazów wewnątrz klosza i obniżenie głośności dzwonka. Zestaw musi być gotowy do użytku.
Pompa próżniowa	1	Pompa próżniowa dwustopniowa: Minimalne wymagania: stopień: dwustopniowa; wydajność: min. 85 l/min (3 cfm); ciśnienie cząstkowe: ok. 0,2 Pa / 0,002 mBar; ciśnienie końcowe: ok.15 mikronów, ciśnienie końcowe: ok. 2 Pa / 2x10 ⁻⁵ Bara, zasilanie: 220/240 V - 50/60 Hz; prędkość obrotowa: ok. 1440 r/min; moc: 250 W (1/3 HP); wyjście:1/4" SAE i 3/8" SAE; ilość oleju: min.300 ml; czas ciągłej pracy: ok. 1000 h; wymiary: ok. 280 x 115 x 230 mm;
Kuweta drgań	1	Kuweta drgań - przyrząd do demonstracji i badania fal na wodzie. Minimalny skład zestawu: wykonana z plastiku kuweta z przezroczystym dnem, moduł drgający oraz zestaw akcesoriów do pokazu różnego rodzaju fal.

Generator van der Graffa	2	Generator Van de Graffa z pełną elektrodą kulistą (nie siatką) do demonstracji w szkole zjawisk z zakresu elektrostatyki (min. średnice elektrod odpowiednio 15 i 10 cm). Elektroda kulista rozładowująca nie jest wbudowana w podstawę, ma izolowany uchwyt i min. 4-mm gniazda połączeniowe. Pas wykonany z gumy silikonowej o wysokim stopniu izolacji. Max napięcie na elektrodzie kulistej: 200 kV; długość iskry min. 60 mm! Model zasilany elektrycznie (220 V AC, 50 Hz).
Wahadło matematyczne	16	Duża, demonstracyjna pomoc zbudowana ze statywu ok.1 metra, skalowanego, zakończonego metalowym wysięgnikiem (ok. 28 cm), na którym zawieszono trzy różne kule (średnica ok. 2,5 cm) wykonane z drewna, metalu i stali. Wahadła można wprawiać w ruch niezależnie od siebie oraz dokonywać obserwacji i obliczeń
Wózek inercyjny do zderzeń	16	Wózek wyposażony w wagę sprężynową i ruchomą prowadnicę, która przemieszcza się po uderzeniu o ścianę lub podobną przeszkodę. Po zderzeniu prowadnica pozostaje w pozycji przesuniętej do czasu zresetowania. Uczeń wprawia wózek w ruch, a po zderzeniu mierzy siłę uderzenia. Wymiary ok. 17 x 7,5 x 5 cm
Zestaw do wyznaczenia środka ciężkości	16	Pomoc umożliwiająca wyznaczanie środków ciężkości płaskich obiektów. Składa się ze statywu, ciężarka na lince oraz 5 różnych plansz-fi gur (w tym: trójkąt, trapez, L, równoległobok) z otworami do zawieszania. Plansze można także odwzorowywać na kartce i sprawdzać wyniki inną metodą np. geometryczną
Załamanie wiązki światła – model demonstracyjny	16	Model prezentuje załamanie wiązki światła laserowego po przejściu przez inny ośrodek (np: wodę) oraz zjawisko odbicia. Składa się z przezroczystego, walcowatego pojemnika z wodą i skalą (360 stopni) na tylnej ścianie, wykonanego z tworzywa sztucznego o średnicy ok.16 cm, oraz ruchomego ramienia z laserem włączanym przyciskiem. Całość na podstawie.
Zestaw soczewek + stojak	16	Zestaw min.6 różnych soczewek szklanych, każda soczewka o min. średnicy 50 mm . Soczewki umieszczone w drewnianym, zamykanym pudełku z miękkimi przegródkami na każdą soczewkę. Dołączony drewniany stojak służy do stabilnego umieszczania w nim soczewek podczas prezentacji oraz doświadczeń i eksperymentów szkolnych. Stojak który może być wykorzystywany do soczewek o innej średnicy.
Lupa wysuwana led+uv	16	Lupa z min. 3 powiększeniami: 10x, 20x i 30x oraz wbudowanym podświetleniem LED i UV zasilane bateryjnie (min.3 baterie guzikowe dołączone). Całość umieszczona w bezpiecznej obudowie. Wysunięcie szkieł powiększających z podświetleniami powoduje zapalenie się pierwszego światła, pozostałe dwa można włączyć przełącznikiem na wysuniętej części.
Zestaw do badania zjawiska polaryzacji światła	16	Zestaw złożony z dwóch polaryzatorów liniowych oprawionych w okrągłe, kartonowe ramki. Umieszczona na ramkach podziałka kątowna powoduje to, że polaryzatory mogą służyć nie tylko do doświadczeń jakościowych, ale i ilościowych.
Zwierciadła	16	Zestaw zawiera dwa zwierciadła kuliste o średnicy min.10 cm każde. Jedno jest zwierciadłem wklęsłym, drugie zwierciadłem wypukłym. Każde zwierciadło umieszczone jest na osobnej podstawie.

Składanie barw	2	Zestaw do przedstawiania zasady addytywnego dodawania barw: światło czerwone, niebieskie i zielone rzucające na ekran lub na ścianę daje w sumie światło białe, zaś w miejscach mieszania tylko dwóch kolorów – odpowiednie barwy dopełniające. Regulacja natężenia każdego ze źródeł światła pozwala uzyskiwać pozostałe kolory. W skład zestawu wchodzi min.: trzy źródła światła (diody elektroluminescencyjne z zatyczkami, statyw do mocowania każdego źródła razem z włącznikami i potencjometrami, pozwalający na płynną regulację natężenia światła emitowanego przez dane źródło; statyw z ekranem; zasilacz sieciowy (długość przewodu ok. 1 m) oraz dodatkowo kasetę na 4 ogniwa typu R20 w razie niemożności zasilania z gniazda elektrycznego; komplet przewodów połączeniowych.
Akwarium	1	Akwarium – zbiornik na wodę do przeprowadzania doświadczeń z zakresu hydrostatyki i optyki. Wymiary minimalne: głębokość 10 cm, szerokość 50 cm, wysokość 50 cm.
Wskaźniki laserowe różnokolorowe	3	Zestaw fabrycznie nowych 3 wskaźników laserowych- każdy o mocy: min.5mW; długość: min. 130 mm; wykonany z metalu lub stopu metali; barwy światła – zielona, czerwona, niebieska. Zasilanie 2 baterie AAA- dołączone.
Siatka dyfrakcyjna	20	Siatka dyfrakcyjna z 500 szczelinami/mm, używana do doświadczalnego wyznaczania długości fali. Siatka min. wymiarach 30 mm x 30 mm, powinna być oprawiona w kartonową ramkę o min. wymiarach 65 mm x 70 mm .
	20	Siatka dyfrakcyjna z 1000 szczelin/mm, używana do doświadczalnego wyznaczania długości fali. Siatka o min. wymiarach 30 mm x 30 mm, powinna być oprawiona w kartonową ramkę o min. wymiarach 65 mm x 70 mm .
Spektroskop pryzmatyczny	16	Spektroskop pryzmatyczny, w którym elementem rozszczepiającym światło jest pryzmat obserwacji na wprost, złożony z min. trzech pryzmatów wykonanych z różnego rodzaju szkła optycznego. Następuje w nim rozszczepienie wiązki światła bez odchylenia kierunku jej biegu (dla światła żółtego). Na obudowie spektroskopu znajduje się przesuwany pierścień służący do regulacji ostrości obrazu. Przyrząd służy do obserwacji składu światła emitowanego przez różne źródła (widmo ciągłe pasmowe, liniowe), linie Fraunhofera, a także do badania przejścia światła przez różne przezroczyste substancje.
Elektrometr	16	Elektrometr osłonięty. Obudowa wykonana z metalu we wnętrzu której znajduje się odizolowany od obudowy pręt, na którym znajduje się obrotowa wskazówka. Wychylenia można śledzić przez szklaną ściankę. Pomoc dydaktyczna używana podczas doświadczeń z elektrostatyki.
Cewki indukcyjne	16	Małe cewki indukcyjne - zestaw złożony z trzech elementów: cewki zewnętrznej, cewki wewnętrznej oraz rdzenia stalowego. Średnica zwojów cewki zewnętrznej to min. 5 cm, jej wysokość to min.7 cm. Posiada ona dwa gniazda przyłączeniowe dla przewodów z końcówkami widełkowymi. Cewka wewnętrzna o wymiarach min. 2,5 cm średnicy i min. 6,5 cm wysokości oraz dwa wyprowadzenia (gniazda widełkowe).

Tor do badania zderzeń	16	Zestaw pozwala przeprowadzenie doświadczeń w celu prezentacji lub badania przebiegu zderzeń sprężystych i niesprężystych, centralnych i niecentralnych kul o jednakowych bądź różnych masach. Zestaw składa się z: dwóch kulek stalowych, jednej kulki szklanej o masie, oraz wydrążonej kuli drewnianej; tor do rozpędzania kulek u uchwytem mocującym.
Sprężyna -fale	2	Sprężyna do demonstracji fali poprzecznej. Stosowana do demonstracji drgań poprzecznych oraz wytwarzania fal stojących
	2	Sprężyna do demonstracji drgań podłużnych.
Platforma obrotowa	1	Platforma złożona z nieruchomego stojaka o pięciu poziomych nogach, na których znajduje się poziome łożysko oraz części obrotowej. Ta z kolei posiada na samym dole kolisty podnózek wykonany z blachy ryflowanej i centralnego słupka zwieńczonego antypoślizgowym siedziskiem. Ponadto w skład zestawu wchodzi dwie hantle o masie min. 4 kg każda, wypełnione cementem i wykończone tworzywem sztucznym. Długość każdej z nich to ok.26 cm, przybliżona średnica sześciokątnego łba to 1 ok.4 cm, a uchwyt ma długość ok.10 cm.
Wahadła rezonansowe	1	Grupa siedmiu sprężonych wahadeł na zawieszeniach bifilarnych pozwala zaprezentować zjawisko mechanicznego rezonansu drgań. Zestaw stanowi rama o wysokości ok. 34 cm, długości ok. 47 cm i szerokości podstawy ok. 13 cm, na której zawieszona jest metalowa listewka o długości ok. 39 cm z podwieszonymi pod nią na żyłkach o różnych długościach siedmioma kulkami stalowymi.
Zestaw sprężyn	16	Zestaw powinien zawierać pięć sprężyn, każda o innym współczynniku sprężystości. Sprężyny zakończone są z jednej strony kółeczkiem a z drugiej strony haczykiem ze wskazówkami.
Zestaw do badania ruchu jednostajnego	16	Zestaw złożony z wypełnionej cieczą rurki o długości ok. 48 cm (w której znajduje się pęcherzyk powietrza) oraz pisaka suchościernego.
WYD 013 Pracownia przyrodnicza/fizyka - blok przyrodniczy cz.II		
Zestaw do demonstracji oddziaływań	16	Zestaw złożony z metalowego toru z podziałką, czterech kulek metalowych i trzech kulek szklanych, wypełnionej cieczą rurki o długości ok. 72 cm (w której znajduje się pęcherzyk powietrza) oraz pisaka suchościernego.
Przyrząd do demonstracji przemiany pracy w energię wewnętrzną	2	Przyrząd - plastikowy cylinder z tłokiem do demonstracji przemiany adiabatycznej. Naciśnięcie na rękojeść tłoka powoduje sprężenie znajdującego się w cylindrze powietrza i tak silne jego ogrzanie, że umieszczona w cylindrze wata ulega zapaleniu.
Wskaźniki laserowe czerwone	20	Wskaźnik laserowy o mocy ok. 500mW i zasięgu maksymalnie do 1km do stosowania w dużych pomieszczeniach oraz na otwartych przestrzeniach.

<p>Statyw laboratoryjny z wyposażeniem</p>	<p>16</p>	<p>Statyw laboratoryjny z wyposażeniem. Podstawa statywu o min. wymiarach 20 cm na 13 cm, wysokość pręta statywu ok 60 cm. Zestaw powinien zawierać min. 3 łączniki krzyżowe i jeden równoległy, każdy z dwiema śrubami z gwiazdowymi końcówkami. Do wyposażenia należą również min. dwie łapy i min. trzy uchwyty pierścieniowe otwarte. Łapy laboratoryjne dwupalczaste (długość ok. 20 cm: maksymalny rozstaw łap ok. 7 cm), wyłożone wewnątrz uchwytów materiałem, regulacja nakrętkami motylkowymi, Dostosowane do trzymania probówek, kolb, chłodziń czy biuret. Uchwyty pierścieniowe otwarte o średnicy wewnętrznej ok. 5 cm (min. 2 sztuki, długość pręta trzymającego ok.12 cm) i ok. 10 cm (1 sztuka, długość pręta ok. 10 cm). Wykonane z prętów stalowych o średnicy ok.8 mm</p>
<p>Ława optyczna</p>	<p>1</p>	<p>Ława optyczna z pełnym wyposażeniem (min. 66 elementów podstawowych)- złożona z ławy optycznej o długości min.120 cm z przesuwaną skalą 100-centymetrową na boku ławy, elementów do mocowania na ławie części optycznych i innych (niezbędnych do przeprowadzenia wszystkich doświadczeń podstawowych i dodatkowych), takich jak platforma, uchwyty do soczewek, stolik do pryzmatów, płytki z otworami i przewodnicami, przyrząd do wytwarzania promieni (z wbudowanymi lustrami na zawiasach, soczewką, przewodnicami bocznymi i przednią oraz źródłem światła) oraz inne akcesoria optyczne, takich jak: soczewki wklęsłe, wypukłe, podwójnie wklęsłe i podwójnie wypukłe, diafragmy z wąskimi i szerokimi szparami, zwierciadła płaskie i zakrzywione, filtry barwne i wzorniki kolorów, filtr z mieszaniami 3 barw, ekran biały, pryzmaty o różnych kątach, w tym także bloki pryzmatyczne, slajdy z otworami o różnych średnicach, z literą F, z podziałką i tarczami.</p>
<p>Klosz próżniowy</p>	<p>1</p>	<p>Metalowa podstawa o wysokości ok. 13 cm , żeliwny cokół i stolik. Między nimi króciec do podłączenia węża próżniowego oraz zawór odcinający stolik z kloszem od węża. Pozycja pozioma dźwigniki zaworu oznacza zawór otwarty, pionowa – zamknięty. Szklany klosz o objętości ok. 6 dm³). Manometr o średnicy ok. 4 cm, wciśnięty w gumowy korek dopasowany do szyi klosza posiadającego dwie skale podciśnienia względem atmosferycznego w zakresach od do -0,1 MPa co 0,01 Mpa (czerwona, wewnętrzna) oraz do -760 mm Hg co 20 mm Hg (czarna, zewnętrzna).</p>
<p>Lampy spektralne</p>	<p>1</p>	<p>Lampy spektralne (rurki Plückerera) o długości ok. 26 cm, średnicy zewnętrznej szerszej części ok. 1,5 cm, przewężenie środkowe - średnica ok. 0,5 cm przy długości 10 cm. Przy końcach wtopione elektrody, połączone galwanicznie z kontaktami na zewnątrz rurek przy ich końcach. Stanowią one połączenia elektryczne między uchwytem zasilającym a gazem wewnątrz lampy. Zasilacz wysokiego napięcia wraz z uchwytem na lampy ma ok. 36 cm wysokości, 12 cm szerokości i 10 cm głębokości. Zasilany z gniazda sieciowego (230 V, 50 Hz), dając napięcie wyprostowane 5000 V i natężenie prądu do 10 mA.</p>

Silnik z palnikiem	1	Zestaw złożony z drewnianej podstawy na której znajduje się silnik, miejsce na palnik z uchwytem oraz odbiornik energii: prądnica zasilająca cztery diody elektroluminescencyjne. Silnik posiadający koło zamachowe o średnicy ok. 5,5 cm, dwa cylindry, między którymi przetłaczane jest ogrzewane i ochładzane powietrze oraz napęd pasowy przekazujący ruch obrotowy na prądnicę. Ponadto w skład zestawu wchodzi szklany palnik spirytusowy z knotem, zestaw narzędzi serwisowych oraz części zapasowych (klucze imbusowe, uszczelki, cylindry).
Zasilacz prądu stałego	2	Uniwersalny zasilacz szkolny wyposażony w ciągłą regulację wyjściowego, stabilizowanego napięcia stałego w zakresie 1-30 V lub stabilizowanego natężenia prądu w zakresie 0-5 A oraz w cyfrowe wskaźniki napięcia oraz natężenia prądu wyjściowego
Maszyna elektrostatyczna	2	Maszyna elektrostatyczna umożliwiająca wytwarzanie napięcia elektrycznego oraz ładunków elektrycznych o różnych znakach (dodatnich i ujemnych), które oddzielnie gromadzone są w butelkach lejdejskich (dwa charakterystyczne pojemniki). Maszyna umożliwia bezpieczne przeprowadzanie doświadczeń z zakresu elektrostatyki. Ma pas uruchomiany korbą, regulowaną długość iskry oraz dwa wysokonapięciowe kondensatory (butelki lejdejskie). Minimalne wymiary: 30 cm x 21cm x 38 cm
Przewody łączeniowe czerwone	16	Zestaw min. czterech czerwonych przewodów o długości min.50 cm zakończone wtyczkami bananowymi o średnicy ok. 4 mm Wtyczki pozwalają na przyłączanie wielu przewodów do jednego gniazda.
Przewody łączeniowe czarne	16	Zestaw czterech czarnych przewodów o długości min. 50 cm zakończone wtyczkami bananowymi o średnicy ok. 4 mm . Wtyczki pozwalają na przyłączanie wielu przewodów do jednego gniazda.
Przewody ze złączkami krokodylkowymi	16	Komplet 10 przewodów ze złączkami krokodylkowymi, każdy długości 50 cm . W komplecie 5 przewodów czerwonych i 5 przewodów czarnych
Pomoc – hydrostatyka	2	Poglądowa pomoc do wyjaśnienia pojęcia ciśnienia hydrostatycznego, zewnętrznego, a także prawa Pascala. Na statywie (z obciążnikiem i wskaźnikiem) z ruchomym uchwytem można umieszczać jeden z czterech przezroczystych pojemników o różnych kształtach. Napełniane są one cieczą do żądanej wysokości (oznaczanej ruchomym wskaźnikiem), co umożliwia badanie wpływu słupa cieczy, powierzchni dna pojemnika oraz objętości cieczy na wielkość wywieranego badanego ciśnienia.
Palnik alkoholowy	16	Palnik alkoholowy min.100 ml, szklany, z knotem.
Stojak pod palnik	16	Stojak nad palnik spirytusowy ze stali nierdzewnej, z siatką do stawiania naczyń laboratoryjnych i krążkiem ceramicznym pośrodku siatki w postaci spieku.
Waga elektroniczna	2	Waga laboratoryjna, elektroniczna przeznaczona do celów dydaktycznych. Posiada funkcję tarowania. Zasilana bateryjnie. Wymiary wagi min.: 140 x 200 x 40 mm. Wyświetlacz LCD . Parametry: 0,1 g / max. 500 g.

Tor powietrzny	1	Zestaw składa się z toru powietrznego o długości min. 200 cm, zestawu akcesoriów do jego użytkowania demonstracyjnego oraz dmuchawy zasilającej i stopera elektronicznego z brankami optycznymi. Zestaw pozwala na wykonanie wielu doświadczeń z kinematyki i dynamiki ruchu postępowego, zarówno jednostajnego jak i zmiennego oraz ruchu harmonicznego.
----------------	---	---

Zamawiający zastrzega, że przedmiot zamówienia ma być fabrycznie nowy, wolny od wad i kompletny, tj. posiadający wszelkie akcesoria, przewody, kable niezbędne do ich użytkowania. Dostarczone pomoce muszą być odpowiednio zapakowane, aby zapobiec uszkodzeniu w czasie dostawy. Wykonawca odpowiada za dostarczany sprzęt w czasie transportu. W przypadku uszkodzeń ponosi pełną odpowiedzialność za powstałe szkody. W przypadku stwierdzenia, że dostarczone produkty: - są uszkodzone, posiadają wady uniemożliwiające używanie, a wady i uszkodzenia te nie powstały z winy Zamawiającego lub - nie spełniają wymagań Zamawiającego określonych w zapytaniu ofertowym lub - dostarczone produkty nie odpowiadają pod względem jakości, trwałości, funkcjonalności oraz parametrów technicznych Wykonawca musi wymienić je na nowe, prawidłowe, na własny koszt. Zamawiający informuje, że ilekroć we wskazanej powyżej dokumentacji wskazano nazwy zwyczajowe (nazwa producenta, znak towarowy, itp.), to służą one wyłącznie określeniu cech funkcjonalnych, technicznych i jakościowych. Zamawiający dopuszcza możliwość przedstawienia w ofercie produktu równoważnego pod warunkiem, iż oferowany produkt będzie posiadał takie same lub lepsze parametry techniczne, jakościowe, funkcjonalne, użytkowe. Wszystkie dostarczone pomoce dydaktyczne muszą posiadać odpowiednie atesty, certyfikaty, świadectwa jakości i spełniać wszelkie wymogi norm określonych obowiązującym prawem. Wykonawca dostarczy przedmiot zamówienia na własny koszt i na własne ryzyko oraz zapewni rozładunek ze środków transportowych i wniesienie dostawy do pomieszczenia budynku we wskazane miejsce w godzinach pracy placówki po uprzednim telefonicznym uzgodnieniu terminu z Zamawiającym. Wykonawca zobowiązuje się przekazać Zamawiającemu dokument gwarancyjny w dniu odbioru przedmiotu dostawy.