

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia wraz z specyfikacją asortymentowo-cenową

Dostawa wyposażenia pracowni przyrodniczej Szkoły Podstawowej Nr 40 im. L. Kruczkowskiego w Lublinie w ramach projektu „Programujemy swoją przyszłość”

L.p.	Nazwa wyposażenia pracowni przyrodniczej	Opis techniczny	ilość	Nazwa proponowanego wyposażenia pracowni przyrodniczej (nazwa własna)	Cena jednostkowa (netto)	Wartość (netto)	Wartość (brutto)	Proponowany okres obowiązywania gwarancji podany w nesiącach
1	Lupa o średnicy min. 55 mm	Lupa o średnicy min. 55 mm i powiększeniu min. 2,5x z dwoma dodatkowymi, mniejszymi soczewkami o powiększeniu min. 25 x oraz min. 55x. Podświetlenie LED	15					
2	Lupa o średnicy min. 90 mm	Lupa o średnicy min. 90 mm i powiększeniu min. 2,5x, z trzema dodatkowymi, mniejszymi soczewkami o powiększeniu min. 4,5x, 25x oraz 55x. Podświetlenie LED	15					
3	Pudełko do obserwacji okazów z 3 lupami	Przezroczysty pojemnik z tworzywa sztucznego w kształcie walca, w którego pokrywkę (zdejmowaną) wbudowane są 2 lupy (jedna uchylna na zawiasie), dające powiększenie min. 2x. W pokrywce znajdują się otwory wentylacyjne. Dodatkowym elementem jest przestrzeń pod pudełkiem głównym z odchylaną lupą boczną oraz umieszczonym ukośnie lustrem – umożliwia to oglądanie okazu z boku oraz od dołu. W dnie pudełka głównego znajduje się miarka z podziałką w cm i mm (zamiast siatki) do określania wielkości okazu. Przybliżone umożliwia to oglądanie okazu z boku oraz od dołu. W dnie pudełka głównego znajduje się miarka z podziałką w cm i mm (zamiast siatki) do określania wielkości okazu. Przybliżone do ich naturalnego środowiska życia	30					
4	Lornetka	Budowa dachoprzyrmatyczna, kolorowe soczewki, pryzmaty ze szkła optycznego klasy min. BK7, średnica obiektywów 25 mm, powiększenie min. 10 razy, masa max. 170 gram, w zestawie pasek do lornetki i pokrowiec.	15					

5	Teleskop	<p>Kompaktowy teleskop typu Maksutowa-Cassegraina zapewniający szczegółowy i wysokiej jakości obraz powierzchni Księżyca, tarcz planet, gwiazd podwójnych i kompaktowych mgławic. Wyposażony w znaczną aperturę teleskopu i standardowe okulary co najmniej 1,25" pozwalające na obserwację mgławic i gromad gwiazd. Montaż typu GoTo z napędem sterowanym komputerowo pozwalającym na wykonywanie przez uczniów szkoły podstawowej w prosty sposób zachwycających zdjęć planet Układu Słonecznego i Księżyca.</p> <p>Urządzenie powinno posiadać funkcję automatycznej lokalizacji dowolnego ciała niebieskiego przy jednoczesnym odpowiedniej mocy teleskopu pozwalającej doświadczonym obserwatorom na spróbowanie swoich sił w astrofotografii.</p> <p>Ostrość urządzenia można regulować, zmieniając położenie lustra głównego za pomocą pokrętła precyzyjnej regulacji.</p> <p>Montaż azymutalny typu GoTo ze sterownikiem ręcznym oraz komputerowym napędem obu osi nie gorszym niż SynScan AZ zawierającym co najmniej 42 000 ciał niebieskich. Urządzenie pozwalające na podłączenie do komputera i sterowanie nim za pomocą oprogramowania planetarium (kabel i oprogramowanie winno znajdować się w zestawie).</p>	1					
6	Mikroskop – wersja zasilana z sieci i/lub z baterii wraz niezbędnym wyposażeniem	<p>Mikroskop optyczny o parametrach minimalnych: podwójny system oświetlenia z płynną regulacją jasności: światło przechodzące oraz odbite, oświetlenie diodowe LED, obiektywy achromatyczne 4x, 10x i 40x oraz okular szerokopolowy WF10x, zakres powiększeń: od 40x do 400x, stolik krzyżowy z uchwytem preparatów oraz precyzyjnymi pokrętlami przesuwu w płaszczyźnie poziomej w osi X i Y, mechanizm przesuwu preparatu posiadający noniusz (specjalną podziałkę zwiększającą dokładność odczytu), sześciogniazdowe koło z kolorowymi filtrami, wbudowany moduł zasilania baterijnego – możliwość pracy na bateriach bez konieczności podłączenia do sieci elektrycznej, opcjonalna kamera mikroskopowa o rozdzielczości 2 megapikseli. Minimalna zawartość dodatkowego wyposażenia: przykładowe (min. 5) gotowe preparaty, narzędzia preparacyjne (szkiełka przedmiotowe szkiełka nakrywkowe, plastikowe pudełko na preparaty, pęseta, pipeta, probówka, patyczek preparacyjny, igła preparacyjna, papier do czyszczenia optyki, przylepne etykiety do opisywania preparatów, przeciwkurzowy pokrowiec na mikroskop, zasilacz sieciowy.</p>	15					

7	Profesjonalny Mikroskop z kamerą USB	Mikroskop z kamerą USB. Mikroskop o parametrach minimalnych: powiększenie: 20x–1280x, okulary: 5x, 16x, średnica okularów: 19,5 mm, średnica tubusu: 23 mm, obiektywy: achromatyczne, 4x, 10x, 40x, powiększenie tubusu 1,0x–2,0x, oświetlenie LED, kamera VGA (640x480 pikseli) z kablem USB, oprogramowanie sterujące na płycie CD (z zachowaniem praw autorskich do rzeczowego oprogramowania), oprogramowanie umożliwia prace z dowolnym systemem operacyjnym np. Windows XP / Vista / 7 / 8, stolik krzyżowy ze skalą milimetrową, oświetlenie górne i dolne z regulacją natężenia, filtry podstolkowe barwne kontrastowe (koło filtrów – kolory standardowe), zasilanie bateryjne 3 x AA (1,5), 4,5V łącznie (co najmniej 72 godziny pracy ciągłej z pełnym oświetleniem). Minimalna zawartość dodatkowego wyposażenia: przykładowe (min. 5) gotowe preparaty, narzędzia preparacyjne (szkiełka podstawowe, szkiełka nakrywkowe, w tym prosty mikrotom), plastikowa walizka transportowa.	1					
8	Zestaw preparatów mikroskopowych – bezkręgowce	W zestawie min. 5 preparatów, np.: dżdżownica, wirek, mrówka	6					
9	Zestaw 25 preparatów mikroskopowych – skrzydła owadów	W zestawie min. 5 preparatów, np.: skrzydło pszczoły, skrzydło motyla.	6					
10	Zestaw 5 preparatów mikroskopowych – rośliny	W zestawie min. 5 preparatów, np.: korzenie cebuli, łodyga kukurydzy.	6					
11	Zestaw 25 preparatów mikroskopowych – tkanki ssaków	W zestawie min. 5 preparatów, np.: żołądek człowieka, serce człowieka, krew człowieka.	6					
12	Zestaw 15 preparatów mikroskopowych – grzyby	W zestawie min. 5 preparatów np.: rhizopus (pleśń chlebową), penicillium (Pędzla).	6					
13	Zestaw 10 preparatów mikroskopowych – co żyje w kropli wody	W zestawie min. 10 preparatów np.: okrzemki (różne formy), euglena zielona, pantofelki (orzęski z hodowli sianowej), rozwielitka.	2					
14	Zestaw 10 preparatów mikroskopowych – tkanek zdrowego człowieka	W zestawie min. 20 preparatów np.: rozmaz krwi ludzkiej, komórki nabłonkowe z jamy ustnej człowieka, mięsień prążkowany (przekrój podłużny), mózg człowieka (przekrój skóra ludzka (przekrój poprzeczny), tkanka wątroby .	4					
15	Zestaw 10 preparatów mikroskopowych – tkanki człowieka zmienione chorobowo	W zestawie min. 10 preparatów, np.: gruźlica (prosówka) wątroby, pylica węglowa płuc, malaria (zaatakowana krew.	6					
16	Zestaw 10 preparatów mikroskopowych – preparaty zoologiczne	W zestawie min. 30 preparatów, np.: pantofelek, trzy typy bakterii, krew żaby (rozmaz), jednokomórkowy organizm zwierzęcy, dafnia, wirki, tasiemiec bąblowiec, oko złożone owada, glista (przekrój poprzeczny), dżdżownica (przekrój poprzeczny), aparaty gębowe kilku owadów.	2					
17	Zestaw 10 preparatów mikroskopowych – przyroda	W zestawie min. 10 preparatów, np.: odnóża muchy, skrzydło ptaka, skrzydło motyla, rozmaz krwi ludzkiej.	2					

18	Zestaw 50 preparatów mikroskopowych – biologicznych	W zestawie min. 50 preparatów, np.: przekroje poprzeczne i podłużne korzeni, łodyg, pni roślinnych, igły, liście, pączkujące drożdże, czarna pleśń, strzępki grzybów, kolonia bakterii, euglena, pantofelek, rozwielitka, stulbia, aparaty gębowe owadów, odnóża owadów, wymaz krwi ludzkiej, mięsień szkieletowy człowieka, nerw człowieka, jajo żaby.	2					
19	Taśma miernicza 20m	Taśma z włókna szklanego, obudowa z tworzywa sztucznego z gumowym wykończeniem, składana korbka do szybkiego zwijania, blokada taśmy. Długość 20 lub 30 m.	15					
20	Stoper elektroniczny	Stoper elektroniczny, ręczny, kwarcowy, z funkcją międzyczasu i sygnalizacją dźwiękową naciśnięcia przycisku. Rozdzielczość pomiaru: 1/100 sekundy	15					
21	Termometr elektroniczny z termoparą	Termometr elektroniczny z termoparą na przewodzie o długości min. 1 m. Zakres pomiaru temperatury od min. -50o C do co najmniej 70o C, rozdzielczość pomiaru temperatury: 0,1o C, wyświetlacz LCD o wymiarach: min. 36 mm x 17 mm, zasilanie bateryjne.	15					
22	Termometr laboratoryjny	Szklany, cieczowy, bezrętcowy, o zakresie pomiaru temperatury od -10 do +110 o C, wykonany techniką całoszklaną.	15					
23	Termometr za okienny	Cieczowy, przyklejany do szyby lub do ramy okna za pomocą specjalnych końcówek z taśmą klejącą, zakres pomiarowy od - 50° C do +50° C, tolerancja błędu do +/- 1° C.	10					
24	Waga elektroniczna do 5 kg – zasilanie z sieci i/lub z baterii	Waga wykonana z plastiku. Obciążenie maksymalne co najmniej 600 g, dokładność odczytu min. 0,1 g, wbudowana na stałe/niewymienna szalka wykonana ze stali nierdzewnej, zasilanie: bateryjne lub zasilacz sieciowy, wyświetlacz LCD, plastikowy pojemnik do ważenia służący także do przykrywania wagi, ważenie w gramach i uncjach, liczenie sztuk o jednakowej masie, funkcja tarowania, automatyczne zerowanie.	15					
25	Waga szalkowa z tworzywa + odważniki	Waga wykonana z plastiku, cztery wymienne metalowe/plastikowe szalki: dwie głębokie kalibrowane z podziałką od 100 ml do 1000 ml (służące do odważania i odmierzania cieczy lub materiałów sypkich) i dwie płaskie tradycyjne do odważania pozostałych artykułów, suwak służący do tarowania wagi. Minimalna zawartość dodatkowego wyposażenia: dwa komplety odważników: odważniki metalowe i plastikowe: kilkanaście sztuk: 50 g; 20 g , 10 g; 5 g; 2 g ; 1 g.	5					
26	Kompas	Kompas z zamykaną obudową z instrumentami celowniczymi, komora busoli z igłą magnetyczną wypełniona olejem mineralnym tłumiącym drgania, średnica min. 5 cm.	15					
27	Deszczomierz	Deszczomierz z przezroczystego tworzywa sztucznego do nakładania na standardowy kij/pręt, wysokość ok. 24 cm	5					

28	Barometr	Barometr mechaniczny, zakres pomiaru ciśnienia: od min. 960 hPa do co najmniej 1060 hPa, dokładność pomiaru: ok. +/- 5 hPa.	7					
29	Wiatromierz elektryczny	Wiatromierz elektroniczny, z dużym, przejrzystym wyświetlaczem. Pomiar aktualnych, przeciętnych i maksymalnych szybkości wiatru w km/h i w skali Beauforta. Zakres pomiaru: 2,5–150 km/h, rozdzielczość: min. 0,1 km/h (dla szybkości wiatru od 0–19,9 km/h) i min. 1 km/h (dla prędkości wiatru od 20–150 km/h), dokładność: min. +/-4%, zasilanie bateryjne.	3					
30	Higrometr	Higrometr, elektroniczny higrometr z termometrem i zewnętrzną sondą umieszczoną na kablu o długości min. 95 cm. Zakres pomiaru temperatury od min. -50o C do co najmniej. 70o C , zakres pomiaru wilgotności od min. 10% do co najmniej 99%. Rozdzielczość pomiaru temperatury min. 0,1o C, rozdzielczość pomiaru wilgotności min. 1%. Zasilanie bateryjne.	5					
31	Zestaw 5 areometrów	W zestawie min. 5 areometrów w zakresie min. 0,700 –1,300 g/cm3, długość całkowita min. od 18 cm do 30 cm max	4					
32	Zestaw siłomierzy składający się z 6 siłomierzy (np. 1N,2N, 5N, 10N, 20N, 50 N)	W zestawie min. 6 siłomierzy (np. 1N,2N, 5N, 10N, 20N, 50 N). Siłomierze sprężynowe, obudowa z plastiku, skala wyrażona w niutonach, metalowe haczyki do zawieszenia siłomierza i do zawieszania ciężarków.	36					
33	Miernik uniwersalny wielkości elektrycznych	Uniwersalny miernik cyfrowy – multimetr (amperomierz, woltomierz, omomierz). Zakresy pomiarowe: DCV (prąd stały): 200/2000mV/20/200/250 V; ACV (prąd zm.): 200/250 V; DCA: 200/2000 µA/20/200 mA/10 A; oporność: 200/2000 Ω/20/200/2000 kΩ; zakres pomiaru temperatury: od 0–1000oC. Zasilanie bateryjne, w zestawie kable pomiarowe i czujnik temperatury na przewodzie.	15					
34	Elektroskop	Elektroskop w kształcie kwadratu umieszczony na stopce, obudowa: ścianka boczna metalowa, z przodu i z tyłu szklane, przezroczyste szybki. Wewnątrz obudowy na odizolowanym metalowym pręcie zawieszona obrotowa wskazówka. W dolnej części, wewnątrz obudowy przymocowana skala z minimalną podziałką od min. 0 do max. 4 kV. Minimalna wysokość: 37 cm.	15					
35	Żarówki miniaturowe 6 V	Gwint typu E10, napięcie pracy: 6 V.	50					
36	Żarówki miniaturowe 3,5 V	Gwint typu E10, napięcie pracy: 3,5V.	30					
37	Zestaw podstawowych obwodów elektrycznych + przewody z zakończeniami magnetycznymi i łączniki baterii	W zestawie min. ww. wymienione elementy (poz. od 18 do 26) np.: płytki (żarówki na podstawkach, brzęczyk, włącznik przyciskowy, silniczek), drut rezystancyjny, przewody krokodylkowe, łączniki baterii C (R14) oraz przewody z zakończeniami magnetycznymi.	15					
38	Baterie płaskie 4,5 V	Płaskie, alkaliczne – 4,5 V.	150					
39	Baterie 1,5 V	Okrągłe, alkaliczne – 1,5 V.	150					
40	Baterie płaskie 9 V	Płaskie, typ 6F22 – 9 V.	150					

41	Zestaw magnesów sztabkowych	W zestawie min. 2 magnesy zatopione w plastiku. Bieguny oznaczone zostały za pomocą różnych kolorów, np. czerwonego i niebieskiego. Długość min. 8 cm	1					
42	Zestaw 3 magnesów podkowiastych	W zestawie min. 3 magnesy podkowiaste o różnej wielkości. Długość najmniejszego min. 7,5 cm.	15					
43	Pudełko z opiłkami ferromagnetycznymi	Opiłki ferromagnetyczne zamknięte w płaskim, przezroczystym pudełku, grubość min. 6-8 mm).	15					
44	Magnes neodymowy	W kształcie niskiego walca o wymiarach: szerokość min. 20 mm, wysokość od 2,5 mm do 3,5 mm, powłoka metaliczna lub z tworzywa sztucznego, osiowy kierunek magnesowania.	15					
45	Igła magnetyczna	Niewielki magnes osadzony na podstawie. Średnica podstawy ok. 6,5 cm.	15					
46	Zestaw soczewek	W zestawie min. 6 soczewek o różnych kształtach tj.: płasko-wypukłe, dwuwypukłe, dwuwklęsłe, wklęsło-wypukłe. o średnicy min. 50 mm każda. Minimalna zawartość dodatkowego wyposażenia: stojak do umieszczania soczewek.	7					
47	Lusterko płaskie podwójne rozkładane	Kieszonkowe, podwójne lusterko z metalową obudową. Wewnątrz dwa lusterka, w tym jedno powiększające, minimalne wymia	15					
48	Lusterko wklęsło-wypukłe	Dwa zwierciadła kuliste o średnicy min. 10 cm, jedno wklęsłe, drugie wypukłe, umieszczone na wspólnej podstawie o regulowanej wysokości.	15					
49	Pryzmat (akrylowy lub szklany)	Pryzmat trójkątny wykonany z akrylu lub szkła. Długość boku min. 4 cm, o kątach 60° x 60° x 60°.	15					
50	Zestaw optyczny – mieszanie barw (krążek Newtona)	Wprawiany w ruch za pomocą ręcznej wirownicy krążek Newtona, średnica krążka: min. 18 cm.	7					
51	Zestaw cylindrów o równych masach i różnych objętościach	Zestaw kilku różnych cylindrów o tej samej masie i o tej samej średnicy, o różnej objętości wykonanych z metali i ich stopów np.: aluminium, miedź, ołów, mosiądz, żelazo, cynk. W górnej części cylindrów otwór, przez który można przewlec sznurek lub drut do zawieszenia.	7					
52	Zestaw kostek o równych objętościach i różnych masach	Zestaw kilku sześciątów z zawieszkami o jednakowej objętości, różnej masie (bok ok. 20 mm) wykonanych z różnych metali i stopów metali np.: miedzi, mosiądzu, ołowiu, cynku stali, aluminium.	7					
53	Zestaw klocków	Zestaw kolorowych klocków o różnych kształtach, wielkość klocków: około 3 cm, wykonanych z drewna lub plastiku. Zestaw składa się min. ze 100 elementów. Minimalna zawartość dodatkowego wyposażenia: opakowanie/pudełko z pokrywką.	4					

54	Zestaw klocków plastikowych 130 elementów	Zestaw kolorowych klocków o różnych kształtach, wykonanych z plastiku. Zestaw składa się min. ze 130 elementów. Minimalna zawartość dodatkowego wyposażenia: opakowanie/pudelko z pokrywką .	4					
55	Pileczki różnych rozmiarów i różnym stopniu sprężystości	7 kompletów składających się z : Pileczka tenisowa. Pileczka piankowa do tenisa. Pileczki do tenisa stołowego, kolorow. Piłki do golfa podstawowe.	7					
56	Zestaw 50 sprężyn metalowych	Zestaw składa się min. z 50 różnych sprężyn metalowych.	3					
57	Pojemnik próżniowy z pompką	Pojemnik próżniowy o pojemności min. 1,3 l, wykonany z przezroczystego tworzywa sztucznego, z pokrywką nieprzeźroczystą, wymiary: wysokość min. 18 cm, szerokość min. 10,5 cm, długość min. 10,5 cm, pompka o wysokości min. 15 cm pasująca do pojemnika próżniowego.	15					
58	Latarki z żarówką o dużej mocy i laserem czerwonym	Metalowa obudowa, min. 8 białych diod LED, zintegrowany wskaźnik laserowy o mocy <1 mW (klasa bezpieczeństwa II), zasilanie bateryjne.	15					
59	Zestaw skał i minerałów składający się z 50 okazów	Zestaw różnych skał i minerałów. Zestaw składa się min. z 50 okazów), wielkość pojedynczego okazu min. 3–4 cm. Minimalna zawartość dodatkowego wyposażenia: drewniane opakowanie/etui.	3					
60	Stetoskop	Stetoskop przeznaczony do badania ogólnego, o lekkiej konstrukcji, wyposażony w jednostronną, płaską głowicę połączoną z rurkami przy pomocy jednokanałowego przewodu akustycznego w kształcie litery Y z antystatycznego PCV.	7					
61	Ciśnieniomierz	Ciśnieniomierz automatyczny z możliwością wykonania pomiaru na ramieniu, wyświetlacz cyfrowy pokazujący czytelne wyniki, pamięć 2 x 60 ostatnich wyników, uniwersalny mankiet na ramię od 22 cm do 33 cm obwodu, o zakresie pomiarowym ciśnienia od 0 do 299 mm Hg, tętna od 40 do 200 uderzeń/minutę, zasilanie 4 baterie „AA” 1,5 V.	5					

62	Aparat fotograficzny	Aparat fotograficzny (zaawansowany kompakt) z szerokokątnym obiektywem, z opcją ustawień manualnych i możliwościami filmowania w rozdzielczości Full HD. Parametry minimalne: matryca typu CMOS; rozmiar matrycy: 1/2,3"; liczba pixeli: 16,3 mln; stabilizacja optyczna [OIS], wyświetlacz 3" dotykowy; ogniskowa obiektywu: 4.1–86.1 mm (odpowiednik dla 35 mm: 23–483 mm); zoom optyczny: 21x, zoom cyfrowy: 5x; czułość: auto, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200; ISO 6400, pomiar światła: wielosegmentowy, centralnie ważony i punktowy; detekcja twarzy; tryb ekspozycji: programowa AE, priorytet migawki, priorytet przysłony i ustawienia ręczne; kompensacja od -2 EV do 2 EV i w krokach co 1/3 EV; czas otwarcia migawki: 1/8–1/2000 s [auto] 1–1/2000 s [programowa AE] 8–1/2000 s [zdjęcia nocne] 16–1/2000 s [ustawienia ręczne]; maksymalna rozdzielczość: 4608 x 3456 pikseli; format zapisu pliku: JPEG; rejestracja filmów z dźwiękiem; maksymalna rozdzielczość filmów: 1920 x 1080; liczba klatek na sekundę: 30; format zapisu filmów: MP4; akumulator, karta pamięci min. 32 GB	1					
63	Ekran elektryczny do rzutnika multimedialnego	Elektrycznie zwijany ekran z możliwością montażu ściennego lub sufitowego. Parametry optymalne: format: 16:10, wymiar powierzchni projekcyjnej: 240 x 150 cm, funkcja automatycznego zatrzymywania zwijania/rozwijania tkaniny, radiowy system zdalnego sterowania, uniwersalne uchwyty montażowe, min. 2 lata gwarancji	1					
64	Odtwarzacz CD z głośnikami	Radiomagnetofon z odtwarzaczem CD (odtwarza: Audio CD, CD-R/RW, MP3, WMA), i radiem. Parametry: cyfrowy dźwięk stereo, możliwość zaprogramowania 20 stacji radiowych, głośniki dwudrożne z systemem bass reflex, moc wyjściowa głośników: min. 2 x 30W, korektor dźwięku, podbicie basów, podświetlany wyświetlacz LCD, pilot, wyłącznik czasowy, odtwarzanie plików MP3 i WMA przez złącze USB, wejście USB, wejście liniowe stereo 3,5 mm, wyjście słuchawkowe, zasilanie: sieciowe 220–240 V, 50/60 Hz lub bateryjne.	1					
65	Probówka szklana – 18 cm, śr. 18 mm	Probówki szklane bakteriologiczne z prostym brzegiem. Wykonane ze szkła sodowo-wapniowego. Standardowe wymiary ok. 18 cm, śr. 18 mm lub 16 mm	100					
66	Statyw na próbówki	Stojak na min.6 próbek + min. 6 koleczków do osuszania próbek, wykonany z plastiku, średnica otworów: 20 mm.	15					
67	Kolba okrągłodenna	Kolba okrągłodenna ze szkła borokrzemowego, bez szlif, bez nadruku, pojemność 25 ml lub 50 ml.	15					
68	Kolba stożkowa 250-300 ml	Kolba stożkowa ze szkła, pojemność 250-300 ml o wysokości ok. 15 cm.	20					
69	Zlewka niska – plastikowa 50ml	Zlewka z polipropylenu (PP) (przezroczysta) lub polimetylopentenu (PMP), z nadrukowaną podziałką, pojemność 50 ml.	30					
70	Zlewka niska – szklana 100ml	Zlewka niska z podziałką. Wykonana ze szkła borokrzemowego, pojemność 100 ml.	30					

71	Zlewka duża – szklana 250ml	Zlewka niska z podziałką. Wykonana ze szkła borokrzemowego, pojemność 250 ml	50					
72	Zlewka duża – szklana 500ml	Zlewka niska z podziałką. Wykonana ze szkła borokrzemowego, pojemność 500 ml	20					
73	Cylinder miarowy – plastikowy Pojemności 25 ml, 50 ml, 100 ml.	Cylinder miarowy wysoki z polipropylenu (PP) (przezroczysty) lub polimetylopentenu (PMP) z nadrukowaną niebieską skalą i sześciokątną podstawą. Pojemności 25 ml, 50 ml, 100 ml.	30					
74	Cylinder miarowy – plastikowy Pojemności 250 ml	Cylinder miarowy wysoki z polipropylenu (PP) (przezroczysty) lub polimetylopentenu (PMP) z nadrukowaną niebieską skalą i sześciokątną podstawą, o pojemności 250 ml.	15					
75	Moździerz z tłoczkiem porcelanowy pojemności 110 ml	Ceramiczny/porcelanowy, szorstki, z wylewem lub bez, średnica górna od 96 mm do 110 mm.	30					
76	Mały palnik Bunsena na gaz - z wymiennymi wkładami	Automatyczny, bezpieczny palnik Bunsena o uniwersalnym zastosowaniu, z przejrzystym wyświetlaczem LCD. W komplecie znajdują się wymienne dysze na propan-butan i gaz ziemny. Może być zasilany z sieci, butli lub z 90 ml naboje gazowych, które pozwalają korzystać z palnika nawet w terenie. Urządzenie wyposażone jest w zapalnik elektryczny oraz w regulację strumienia gazu i powietrza. Działa w trybie pracy ciągłej i przerywanej. Uruchamiany jest czujnikiem podczerwieni reagującym na ruch lub włącznikiem pedałowym (wyposażenie dodatkowe). Wyposażony w elektromagnetyczny zawór bezpieczeństwa, który automatycznie odcina dopływ gazu w momencie, gdy płomień się nie zapali lub zgaśnie. Obudowa charakteryzuje się odpornością na chemikalia i promieniowanie UV. Ponadto palnik posiada zdejmowaną głowicę ułatwiającą czyszczenie urządzenia. Po odpowiednim zaprogramowaniu możliwe jest automatyczne wyłączenie palnika podczas dłuższej przerwy w użytkowaniu. Dostawa obejmuje również zasilacz sieciowy 230 V, który może być wykorzystywany także jako ładowarka przy zastosowaniu opcjonalnego akumulatora. Dodatkowe wyposażenie: Adapter na naboje gazowe do palnika Fireboy Naboje gazowe CV 360 - 6 szt. x 10, Osłona szklana (pełna)	2					
77	Palnik spirytusowy 150ml	Palnik szklany spirytusowy z kołpakiem polipropylenowym, pojemność min. 150 ml.	15					
78	Wąż gumowy z kauczuku naturalnego	Wąż gumowy z kauczuku naturalnego, minimalne parametry średnica zewnętrzna 10 mm, średnica wewnętrzna 6 mm, ścianka grubości 2 mm	3					
79	Wężyk akwarystyczny silikonowy	Wężyk akwarystyczny silikonowy, minimalne parametry: średnica zewnętrzna ok. 6 mm, średnica wewnętrzna ok. 4 mm	3					
80	Zestaw zacisków	Zaciski do węży wykonane z acetalu, z ząbkami o długości: min. 2,7 mm, do bezpiecznego, szczelnego zamykania cienkich węży gumowych, długość: ok. 60 mm, zestaw składa się min. z 12 sztuk	10					

81	Zestaw plastikowych pipet Pasteura ok 5 ml	Zestaw składa się min. z 500 szt. pipety Pasteura z polietylenu o całkowitej pojemności ok. 5 ml (podziałka: do 1 ml, bańka ssąca: ok. 4 ml), minimalne wymiary: 5 x 150 mm.	2					
82	Zestaw plastikowych pipet Pasteura ok 7 ml	Zestaw składa się min. z 500 szt. pipeta Pasteura z polietylenu o całkowitej pojemności ok. 7 ml (podziałka: do 3 ml, bańka ssąca: ok. 4 ml), minimalne wymiary: 7,8 x 150 mm	2					
83	Butelka z zakraplaczem 30 ml	Szklana butelka z przezroczystego (lub opcjonalnie z brązowego) szkła o poj. 30 ml. Zamknięciem jest szklana pipeta z gumowym korkiem.	30					
84	Butelki na roztwory 250 i 500 ml	Butelka z zakrętką z gwintem GL 45, wykonana ze szkła sodowo-wapniowego o pojemności 250 ml i 500 ml.	30					
85	Lejki plastikowe	Lejek z polipropylenu (PP), średnica góra od 50 do 150 mm, średnica nóżki od 7 do 15 mm, wysokość nóżki od 40 mm do 55 mm.	30					
86	Zestaw szalek Petriego	Szalki Petriego ze szkła sodowo-wapniowego, wymiary 90 x 18 mm lub 100 x 15 mm lub 120 x 20 mm. Zestaw składa się min. z 10 szt.	20					
87	Bagietki	Bagietki – pręciki szklane o minimalnej długości 20 cm i średnicy ok. 5-6 mm, wykonane ze szkła borokrzemowego	30					
88	Statyw	Statyw z łącznikiem, łapą uniwersalną oraz dwoma pierścieniami o różnych średnicach (z łącznikiem). Wysokość min. 50 cm.	7					
89	Pęseta plastikowa	Z tworzywa sztucznego odpornego na większość chemikaliów i temperaturę do 130° C, o właściwościach niemagnetycznych, końcówki zakrzywione, powierzchnie chwytające gładkie, długość min. 120 mm.	35					
90	Igły preparacyjne	Igła preparacyjna prosta pojedyncza ze stali nierdzewnej z metalowym zintegrowanym uchwytem antypoślizgowym, długość całkowita: 13 cm.	30					
91	Zestaw szkiełek podstawowych	Szkiełka podstawowe gotowe do użycia o standardowych wymiarach: 76 x 25 x 1 mm, szlifowane. Zestaw składa się min. z 50 szt.	10					
92	Zestaw szkiełek nakrywkowych	Szkiełka nakrywkowe gotowe do użycia o standardowych wymiarach: 22 x 22 mm. Zestaw składa się min. z 100 szt.	10					
93	Pudełko plastikowe na preparaty	Pudełko plastikowe, zamykane do przechowywania preparatów mikroskopowych z indeksami liczbowymi np. na 10 , 50, 100 preparatów.	10					
94	Bibuła laboratoryjna	Bibuła jakościowa miękka o wymiarach: min.58 x 58 mm, opakowanie 100 arkuszy.	1					
95	Wskaźniki pH	Pudełko 100 pasków, zakres skali: 1–14	5					
96	Stearyna	Stearyna do świec, temperatura krzepnięcia: 52–54o C, temperatura zapłonu: min. 180o C. Opakowanie 1 kg	1					
97	Kwas solny	Kwas solny 31–38%, cz. pojemność 1 l.	1					
98	Wodorotlenek sodu	Wodorotlenek sodu, stały, cz. opakowanie 1 kg.	1					

99	Tlenek wapnia	Tlenek wapnia, stały, cz. do przygotowania wody wapiennej, opakowanie 500 g.	1					
100	Spirytus salicylowy	Spirytus salicylowy 2% , opakowanie 100 ml.	10					
101	Jod krystaliczny	Jod sublimowany krystaliczny, cz. 1opakowanie – 100 g.	2					
102	Siarka	Siarka sublimowana, cz. opakowanie 500 g	1					
103	Gliceryna	Gliceryna cz. opakowanie 1 l.	1					
104	Siarczan (VI) miedzi (II)	Siarczan (VI) miedzi (II), hydrat, cz. stały, opakowanie 250 g.	1					
105	Woda utleniona	Woda utleniona 3%, opakowanie 100 ml	10					
106	Manganian (VII) potasu	1 opakowanie 500, cz., stały, potoczna nazwa - nadmanganian potasu.	1					
107	Metale i stopy	Zestaw kilkunastu różnych płytek metali do porównywania ich własności. Wymiary każdej płytki min. 5 x 2,5 cm. Opakowanie zawiera kilkanaście płytek.	5					
108	Przenośny zestaw do badania wody	Zestaw do analizy wody metodą kolorymetryczną (wg skali barwnej), w skład zestawu wchodzi walizka z pojemnikami i odczynnikami umożliwiającymi określenie poziomu azotanów (NO3-), azotynów (NO2-), fosforanów (PO43-) oraz amonu (NH4+) w wodzie, a także odczynu i twardości wody.	5					
109	Odczynnik do oznaczania chloru w akwarium	Zawartość opakowania wystarcza na około 50 pomiarów	5					
110	Kwasomierz glebowy klasyczny	Typu Helliga, pozwalający na pomiary kwasowości gleby, w zestawie płytka ceramiczna do wykonywania pomiarów i buteleczka płynu Helliga o pojemności 40 ml, na buteleczce i płytce skala barwna z zakresem pH.	15					
111	Parafilm	Parafilm, rozciągliwość do 200%. Przylega szczelnie nawet do nieregularnych kształtów. Odporny na roztwory solne, kwasy nieorganiczne i ługi do 48 godzin. Szerokość: 50 mm, długość: 75 m.	2					
112	Mata z włókniny chłonnej	Mata o wymiarach: ok. 40 x 50 cm, opakowanie 50 szt. Do zbierania oleju, benzyny i wszelkich innych cieczy na bazie węglowodorów, materiał odpychający wodę.	1					
113	Okulary ochronne	Okulary ochronne z tworzywa, z otworami wentylacyjnymi, z gumką w celu dopasowania do rozmiaru głowy.	30					
114	Rękawiczki lateksowe	Pudrowane, diagnostyczne i ochronne rękawice lateksowe (z kauczuku naturalnego), niejałowe, do jednorazowego użycia, rozmiar: S x 8 opak. , M x 2 opak. , opakowanie: 100 sztuk, środek pudrujący: skrobia (mączka) kukurydziana.	10					
115	Rękawice do gorących przedmiotów	Rękawice robocze bawełniane frotte, zakończone ściągaczem zapobiegającym zsuwaniu się rękawicy z dłoni, do prac gdzie występuje konieczność przytrzymania ciepłych przedmiotów.	10					
116	Fartuch laboratoryjny	Fartuch laboratoryjny, płócienny (100% bawełny), długi rękaw, dwie kieszenie po bokach, z tyłu pasek regulujący obwód fartuch, rozmiar XS. S, M	30					

117	Suszarka na szkło laboratoryjne	Suszarka laboratoryjna 32 stanowiskowa ze stali pokrytej PCV, z ociekaczem (podstawką dolną), ilość bolców 32, odstępy między bolcami 30 mm, przybliżone wymiary: długość 350 mm, wysokość 450 mm, szerokość 100 mm.	1					
118	Szczotki do mycia szkła	Szczotka do zlewów, probówek (średnica 20 mm), szczotka do lejzków, rączka z drutu ze stali nierdzewnej, włosie z tworzywa sztucznego, zakończone miotłką. 5 kompletów/5szczotek	5					
119	Bezłópatkowy wentylator USB	Bezłópatkowy wentylator USB, brak odsłoniętych łopatek, wbudowany wyłącznik nawiewu, minimalne parametry: wymiar: 173 mm x 96 mm x 42 mm, waga: ok. 180g, zasilanie: USB 5V lub 4 baterie AAA 1,5V.	7					
120	Lodówka z zamrażalnikiem 105	Pojemność 100/105 l, klasa energetyczna A++, roczne zużycie energii: max 175 kWh, pojemność użytkowa chłodziarki: min. 103 litry, pojemność użytkowa zamrażarki: min. 15 litrów. Minimalne parametry: wymiar (W x S x G): 84,5 x 54 x 58 cm.	1					
121	Czajnik elektryczny bezprzewodowy z regulacją temperatury	Grzałka o mocy 2400 W, przewód długości min. 0,75 m, podwójne zabezpieczenie przed przegrzaniem, dno ze stali nierdzewnej, wyświetlacz LED informujący o aktualnej temperaturze, podtrzymywanie ciepła przez 30 minut, pokrywa otwierana przyciskiem, sygnalizacja dźwiękowa osiągnięcia ustawionej temperatury, sygnalizacja dźwiękowa rozpoczęcia pracy, elektroniczna regulacja temperatury z możliwością ustawienia na 50/60/70/85/100 °C, pojemność ok. 1,7 l, obrotowa podstawa, podświetlany wskaźnik poziomu wody, zatraskiwana pokrywa, informacja o aktualnej temperaturze wody również po zakończeniu gotowania (przez 30 min.)	1					
122	Ładowarka do baterii	Uniwersalna ładowarka z wyświetlaczem LCD z gniazdem USB do baterii typu: Do ładowania wszystkich konsumenckich akumulatorów Ni-CD, Ni-MH o rozmiarach AA/R6, AAA/R03, C/R14, D/R20, 6F22/9V. Akumulatory w zestawie.	3					
123	Krażek Secchi	Krażek (biały lub z polami czarno-białymi) do określania głębokości i przejrzystości wody i przenikania światła. Wykonany z trwałego tworzywa sztucznego z uchwytem do zaczepiania linki i linką	2					
124	Linka skalowana do krążka Secchi	Linka nylonowa, m.in. do krążka Secchi, długości 10 m, skalowana co 50 cm, zakończona karabińczykiem. Zwijana na specjalnym uchwycie.	2					
125	Pojemniki plastikowe z przykrywką, z uchwytem do przenoszenia sprzętu i materiałów	Pojemniki o pojemności 30 l, 15 l po obu stronach solidne zamknięcie, w pokrywie rączka do przenoszenia, minimalne wymiary: 42 x 34 x wys. 28 cm.	10					
126	Deska do krojenia	Deska kuchenna plastikowa, optymalne wymiary – ok. 30 x 20 cm, grubość ok. 0,6 cm.	8					

127	Nóż	Nóż ze stali nierdzewnej z plastikową rączką. Przybliżone wymiary – długość ostrza: ok. 8 cm, długość całkowita ok. 19 cm, szerokość ok. 2,5 cm.	8					
128	Ogrzewacze	Podgrzewacz biały aluminiowy, wypełnienie: parafina, długość palenia: ok. 4 godzin. Opakowanie zawiera 100 sztuk	2					
129	Zraszacz	Pojemność: 0,5 litra, dysza o regulowanym kącie rozpylenia, lekko pracujący spust, filtr zamocowany na rurce zasysającej.	5					
130	Termos	Termos nierdzewny o pojemności min.750 ml, wewnętrzne i zewnętrzne ścianki wykonane ze stali nierdzewnej, izolacja próżniowa, termiczne zabezpieczenie zamknięcia. Przybliżone wymiary – długość: 27,5 cm; szerokość: 7,5 cm; wysokość: 27,5 cm; średnica: 7,5 cm; waga: 0,5 kg.	5					
131	Saperka	Składana saperka ze stali w zestawie z pokrowcem, przybliżone wymiary – długość całkowita: 58 cm, wymiary łopatki: 21 x 15 cm.	5					
132	Pompki do balonów	Dwustronna, ręczna pompka (pompkuje powietrze przy ruchu tłokiem w obie strony), długość ok. 23 cm.	4					
133	Pojemniki na ziemię	Pojemniki o różnych pojemnościach, np. 3 l, 5 l.	5					
134	Wiadro 10l	Wiadro plastikowe o pojemności 10 l z poręcznym, wygodnym uchwytem, przybliżone wymiary: szerokość: 29 cm, wysokość: 30,5 cm, średnica: 25 cm.	5					
135	Akwarium z owalną przednią szybą i wyposażeniem	W skład zestawu wchodzi: szklane akwarium z owalną (wypukłą) przednią szybą o pojemności: min.100 l i przybliżonych wymiarach: 75x35x40 cm, przepływowy filtr biologiczny w pokrywie, trzy koszyki filtracyjne, grzałka, bryzgoszczelne oświetlenie o mocy 15 W, otwierana klapka do łatwego karmienia, plastikowa ramka (podstawa) i tło dekoracyjne 3D.	1					
136	Terrarium	Akwarium prostokątne o przybliżonych wymiarach: 40 x 25 x 25 cm (dł/szer/wys), pojemność: 25 l. Wykonane ze szkła o grubości 4 mm.	1					
137	Listwa zasilająca	Z zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym, min. 5 gniazdek z uziemieniem i z osobnymi wyłącznikami, długość przewodu min. 15 m.	6					
138	Przedłużacz bryzgoszczelny, odporny na zachłapania płynami	Przedłużacz bryzgoszczelny, odporny na zachłapania płynami (klasa szczelności ip44), 5 gniazdek z uziemieniem wyposażonych w samozamykające się klapki, długość przewodu: 15 m.	6					
139	Globus indukcyjny	Optymalne wymiary – wysokość: 35 –38 cm, średnica kuli: 25 cm, stopka plastikowa.	5					


140	Globus fizyczny podświetlany śr 40 cm	średnica kuli: 40–45 cm, polskie nazewnictwo, stopka i cięciwa plastikow z dop. metalowej	1					
141	Globus konturowy	Średnica min. 50 cm, zaznaczone kontury lądów, siatka kartograficzna oraz granice państw, możliwość pisania po powierzchni mazakami suchociernymi, w zestawie mazaki i gąbka. Po podświetleniu widoczna kolorowa mapa polityczna.	1					
142	Polska – mapa ścienna, fizyczna/mapa do ćwiczeń	Mapa dwustronna: jedna strona przedstawia ukształtowanie powierzchni, rozmieszczenie obiektów hydrograficznych, sieć dróg, sieć osadniczą, granice województw, a druga strona przedstawia tę samą mapę bez nazewnictwa. Zalecany format: min. 160 cm x 150 cm, skala: 1:500 000.	1					
143	Świat – mapa fizyczna	Mapa zawiera: granice państw, stolice państw, stolice państw zależnych, większe miasta, pustynie, lodowce i lądolody, szczyty, wulkany, wodospady, katarakty, rafy koralowe. Mapa laminowana dwustronnie i oprawiona w rurki PCV. Zalecany format min. 200 x 140 cm, skala: 1:20 mln.	1					
144	Europa – mapa fizyczna	Mapa zawiera ważniejsze miasta, granice państw, granice administracyjne, wulkany, szczyty, rzeki, jeziora, wodospady, lodowce. Mapa laminowana dwustronnie i oprawiona w rurki PCV. Zalecany format min. 100 cm x 140 cm Skala: 1:4,5 mln.	1					
145	Krajobrazy świata – mapa	Mapa dwustronna: na pierwszej stronie mapa świata z zaznaczonymi i nazwanymi krajobrazami występującymi na świecie, dodatkowo sześć zdjęć z przykładowymi krajobrazami. Na drugiej stronie mapa świata z zaznaczonymi strefami klimatycznymi występującymi na świecie, dodatkowo 10 klimatogramów dla charakterystycznych stacji z każdej strefy. Zalecany format min. 160 cm x 120 cm, skala 1:24 mln.	1					
146	Ochrona przyrody w Polsce – mapa	Mapa dwustronna: na pierwszej stronie mapa ukazująca aktualny stan ochrony przyrody w Polsce rozmieszczenie obszarów chronionych (m.in. parków narodowych, parków krajobrazowych, rezerwatów przyrody) oraz podlegających ochronie obiektów przyrody nieożywionej; z zaznaczonym występowaniem gatunków roślin i zwierząt chronionych w Polsce; na mapie zastosowano nowy podział rezerwatów przyrody obowiązujący na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska Na odwrocie taka sama mapa bez nazewnictwa (do ćwiczeń).	1					
147	Szkielet człowieka z ruchomymi elementami 1:1	Szkielet człowieka naturalnej wielkości z tworzywa sztucznego na stojaku z kółkami. Czaszkę (żuchwa ruchoma) i kończyny można odłączać. Zalecana wysokość: ok. 170 cm.	1					

148	Modele: szkielet ryby, płaza, gada, ptaka, ssaka	Naturalne szkielety: ryby, żaby, jaszczurki, gołębia, królika, umieszczone na podstawie. Szkielety zabezpieczone są szczelną osłoną wykonaną z pleksi chroniącą modele przed kurzem i uszkodzeniami mechanicznymi. Do każdego szkieletu dołączono opis. Na wybranych kościach naniesione są numeryczne oznaczenia ułatwiające identyfikację poszczególnych elementów szkieletów.	6					
149	Fantom – dziecięcy manekin ratowniczy	Wymagane jest aby manekin charakteryzował się łatwym i dostępnym dla uczniów szkoły podstawowej kształtem pozwalającym na efektywne szkolenie w zakresie udzielania pierwszej pomocy. Powinien być łatwy w użyciu o prostej konstrukcji zwiększającej produktywność i eliminującej czas na konserwację i mycie manekina. Wyposażony co najmniej w zastawkę zamykającą dostęp do dróg oddechowych, zestaw dróg oddechowych, osobne części ustno – nosowe, wszystkie orientacyjne punkty do ułożenia rąk pozwalające na obserwację ruchów klatki piersiowej oraz symulacji tętna na tętnicy szyjnej., wskaźnik świetlny sygnalizujący poprawność wykonywania ćwiczeń. Ze względu na częste przenoszenia manekina do sal, w których będą odbywać się zajęcia z udzielania pierwszej pomocy fantom powinien być lekki i wykonany z wytrzymałych atestowanych i dopuszczonych do użytku w szkole materiałów. A torba transportowa winna być wyposażona w podkładki umożliwiające wykorzystanie jej po rozłożeniu jako maty treningowej.	1					
150	Przewodnik – Las	Przewodnik - najnowsze ogólnodostępne na rynku wydanie zawierające aktualne opisy min. 450 gatunków roślin, grzybów, zwierząt oraz ich zdjęcia. Zalecany format: 13 x 19 cm, oprawa: kartonowa z obwolutą PCV. Zalecany format wynika z możliwości łatwego korzystania z przewodnika w terenie.	2					
151	Przewodnik do rozpoznawania drzew i krzewów	Książka - najnowsze ogólnodostępne na rynku wydanie zawierające aktualne opisy oraz szczegółowe informacje i zdjęcia min. 300 gatunków drzew i ponad 50 gatunków krzewów rosnących w Polsce i w Europie Środkowej, zarówno rodzimych jak i przywiezionych w nasze strony z obcych kontynentów. Oprawa kartonowa z obwolutą PCV, zalecany format: 13,0 x 19,4 cm. Zalecany format wynika z możliwości łatwego korzystania z przewodnika w terenie.	2					
152	Przewodnik rośliny i zwierzęta	Przewodnik - najnowsze ogólnodostępne na rynku wydanie zawierające aktualne opisy i zdjęcia min 1000 gatunków zwierząt i roślin. Krótkie i zwięzłe opisy oprócz podstawowych informacji o wyglądzie zwierzęcia lub rośliny zawierają także trochę ciekawostek przyrodniczych. Zalecany format: 11 x 18 cm, oprawa kartonowa. Zalecany format wynika z możliwości łatwego korzystania z przewodnika w terenie.	2					

153	Przewodnik do rozpoznawania gwiazd	Przewodnik - najnowsze ogólnodostępne na rynku wydanie zawierające aktualne dane i opisy (min. 50 str.), rysunki lub zdjęcia gwiazdozbiorów, gwiazd, galaktyk, planet układu słonecznego i ich księżyców oraz informacje o meteorytach i rojach meteorytów. Zalecany format: 13 x 19 cm, oprawa kartonowa ze skrzydełkami. Zalecany format wynika z możliwości łatwego korzystania z przewodnika w terenie.	2					
-----	---	--	---	--	--	--	--	--

Meble

1	Stojak do map i plansz	Mobilny o lekkiej i solidnej konstrukcji stojak na mapy i plansze. Wykonany z aluminium, wyposażony w kółka zapewniające mobilność produktu. Odpowiedni rozstaw nóg powinien gwarantować stabilność. Wys.co najmniej 207 cm	3					
2	Biurko do demonstracji	Stół demonstracyjny 2-szafkowy, minimalne wymiary 1810x700x900 mm. Konstrukcja stała wykonana z płyty wiórowej dwustronnie laminowanej o gr. minimum 18 mm, blat stołu pokryty płytkami ceramicznymi z rantem zabezpieczonym kształtownikiem aluminiowym, Stół wyposażony w listwę zasilającą z gniazdami 230V oraz co najmniej dwa zasilacze prądu stałego 0-30V/20A (do zasilania płytek prądowych na stołach uczniowskich) oraz komplet przewodów z uchwytem.	1					
3	Biurko 1-szafkowe	Biurko 1-szafkowe, o wym. 1200x600x760 mm Konstrukcja stała wykonana z płyty wiórowej dwustronnie laminowanej o gr. Co najmniej 18 mm, blat z płyty o gr. 28 mm pokrytej laminatem HPL.	1					
4	Krzesło obrotowe dla nauczyciela	Krzesło obrotowe na kółkach z regulacją wysokości. Siedzisko i oparcie połączone w jedną całość, wykonane z tworzywa odbornego na zabrudzenia i uszkodzenia oraz wilgoć o sprężystej konstrukcji umożliwiającej naturalne dostosowanie się mebla do pleców użytkownika . Stelaż krzesła wyposażony w kółka i mechanizm regulacji wysokości. Preferowane boczne oparcia.	1					
5	Stolik uczniowski	Stół szkolny uczniowski 3-os. do pracowni fizyczno - chemicznej, o preferowanych wym. 1800x570x760 mm. stelaż stołu wykonany z rury kwadratowej 25x25 mm, malowany proszkowo, nogi stołu dołem połączone są poprzeczką, która umożliwia przymocowanie stołu do podłoża, blat wykonany z płyty o gr. co najmniej 28 mm pokrytej laminatem HPL, obrzeże blatu zabezpieczone dodatkową PCV o gr. 2 mm, w blacie powinna być zamontowana płytka prądowa 2-zaciskowa dzięki, którym do płytek dostarczany jest prąd z zasilaczy znajdujących się w stole nauczyciela. Kolor blatu i siedziska i stelażu wybrany zostanie przez zamawiającego na podstawie dostarczonych przez wykonawcę wzorników.						

6	Krzesełko szkolne uczniowskie	Krzesełko szkolne uczniowskie - stelaż wykonany z rury okrągłej fi 25 mm, malowany proszkowo, końce nóg zabezpieczone stopkami z tworzywa sztucznego, siedzisko i oparcie ze sklejki liściastej o gr. co najmniej 8 mm zabezpieczonej lakierem bezbarwnym. Kolor siedziska i oparcia jak również stelażu wybrany zostanie na podstawie dostarczonych przez wykonawcę wzorników.	30					
7	Kanał zasilający do prowadzenia mediów	Kanał zasilający z mediami: szer. nie mniejszej niż 600 mm, wys. 900 mm. Stelaż wykonany z rury kwadratowej 20x20 mm, malowany proszkowo, blat kanału pokryty płytkami ceramicznymi z rantem zabezpieczonym kształtownikiem aluminiowym, boki kanału z płyty wiórowej dwustronnie laminowanej o gr. co najmniej 18 mm, w blacie zamontowanych jest 6 zlewów z tworzywa chemoodpornego o wym. 350x350 mm, wraz z syfonem i instalacją wod.-kan. oraz baterią wodną stojącą, kanał wyposażony jest również w instalację gazową na gaz propan - butan (butla gazowa, reduktor, przewody, kurki gazowe zamontowane na blacie).	1					
8	Degestorium	Wyciąg chemiczny (dygestorium) WCH-NYSA, wym. nie mniejsze niż 1250x700x2100 mm. Konstrukcja wykonana z płyty wiórowej dwustronnie laminowanej o gr. co najmniej 18 mm, ściana przednia komory roboczej przeszklona, podnoszona na zasadzie przeciwwagi, blat komory, pokryty płytkami ceramicznymi. Wyciąg powinien posiadać co najmniej: system wentylacji wywiewny, dwa gniazda 230V/50Hz kroploszczelne oraz zlew odporny chemicznie z baterią jednokurkową.	1					
9	Stolik pod rzutnik	Stelaż rzutnika wykonany z profilu aluminiowego co najmniej 30 x 30 mm. Blat i półka wykonane z płyty melaminowanej o gr. co najmniej 18 mm. w kolorze buk. Maksymalne wymiary 60 x 50 x 76 cm	1					
10	Zestaw mebli	Zestaw mebli do pracowni pozwalający na przechowywanie pomocy dydaktycznych i sprzętu laboratoryjnego. Preferowana kolorystyka buk przyczym fronty zamykanych szafek dopuszcza się inny kolor dostosowany do pozostałych mebli stanowiących niniejszy przedmiot zamówienia. Preferowany wymiar gabarytowy segmentu (szer. x głęb. x wys.): 800 x 400 x 1850 mm. Zestaw powinien składać się z 5 elementów segment gdzie; A1; 22-002-4 segment A8; 22-002-13, segment B4; 22-002-9, segment B9; 22-002-25, segment B7; 22-002-23 	1					
11	Szafa metalowa do przechowywania odczynników chemicznych	Szafa metalowa z wentylacją do przechowywania odczynników chemicznych o wym. 900x430x2000 mm.	1					

wartość netto: zł (słownie:)
podatek VAT: zł (słownie:)
wartość brutto: zł (słownie:)

.....
miejscowość, data

.....
podpis Wykonawcy lub osoby upoważnionej