Załącznik nr 1

 do zapytania ofertowego

 z dnia 19.10.2023r.

**Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa | Minimalne parametry, nie gorsze niż: | Ilość szt. | Cena jednost. (brutto) | Wartość nettoza całość | VAT(%) | Wartość bruttoza całość |
|  | Stół trójkątny  | Mobilny stół na stelażu metalowym z okrągłymi nogami (śr. 32 mm). Stelaż zespolony z nogami dla zwiększenia stabilności. Blat z płyty laminowanej o gr. 18 mm, wykończonej obrzeżem ABS o gr. 1 mm. dwie stopki i jedno kółko z hamulcem. Stół o wym. 90 x 90 x 127,3 cm, wys. 76 cm | 14 |  |  |  |  |
|  | Krzesło zielony - buk | Krzesło z siedziskiem i oparciem wykonanym ze sklejki płaskiej 8 mm Kolorowy stelaż wykonany z rury okrągłej o śr. 25, stelaż w kolorze zielony. Zaokrąglony kształt oparcia. Wym. siedziska 38 x 39 cm, wys. od podłogi do siedziska 46 cm | 12 |  |  |  |  |
|  | Biurko Grande, białe | Biurko, wykonane z białej płyty laminowanej o gr. 18 mm. Wyposażone w 4 szuflady (w górnej szufladzie zamek)Biurko o wym. 140 x 80 x 76 cm | 1 |  |  |  |  |
|  | Krzesło obrotowe Leon szaro-czarne | Szerokie, komfortowe siedzisko tapicerowane tkaniną welurową i ergonomicznie wyprofilowane oparcie, stałe podłokietniki, podstawa z tworzywa sztucznego, kółka do powierzchni dywanowych. W standardzie Mechanizm Tilt:- funkcja swobodnego kołysania - możliwość blokady kąta odchylenia oparcia w pozycji do pracy- możliwość regulacji siły oporu oparcia pozwalająca na dostosowanie szybkości odchylenia oparcia i siedziska do wagi użytkownika- regulacja wysokości siedziska umożliwiająca dopasowanie krzesła do wzrostu każdej siedzącej na nim osoby,Regulowana wysokość siedziska: 44,5-57,5 cm, średnica podstawy: 71,5 cm, wysokość całkowita: 100-113 cm | 1 |  |  |  |  |
|  | Quadro - regał  | Regał z 2 przegrodami i 2 półkami, biały, wym. 116,6 x 41,5 x 124,2 cm z możliwością montowania drzwiczek | 3 |  |  |  |  |
|  | Quadro - nadstawka z 2 przegrodami i półką - biała skrzynia | Nadstawka z 2 przegrodami i półką - biała skrzynia wym. 116.6 x 41,5 x 78,6 cm | 3 |  |  |  |  |
|  | Quadro - drzwiczki małe 90 - limonkowe | Wykonane z płyty MDF o gr. 18 mm pokrytej trwałą okleiną termoplastyczną, przeznaczone do mocowania na ściankach zewnętrznych w szafkach z kolekcji Quadro Wym. 37 x 37 cm  | 9 |  |  |  |  |
|  | Quadro - drzwiczki średnie 90 - szare | Wykonane z płyty MDF o gr. 18 mm pokrytej trwałą okleiną termoplastyczną, przeznaczone do mocowania na ściankach zewnętrznych w szafkach z kolekcji QuadroWym. 37 x 74,4 cm  | 9 |  |  |  |  |
|  | Quadro-zestaw | Quadro - zestaw 120x90 biały wym. 116,6 x 41,5 x 201 cm (regał z 2 przegrodami i 2 półkami, nadstawka z 2 przegrodami i półką, drzwiczki małe 90 st. mocowane do korpusu - białe 3 szt, małe drzwiczki, mocowane do przegrody 90 st. - limonkowe 2 szt., drzwiczki średnie 90 st. - białe 1 szt., drzwiczki z zamkiem średnie, 1 para 90 st. - białe 1 szt. | 1 |  |  |  |  |
|  | Monitor interaktywny insGraf DIGITAL FUTURE 75 | Monitor dla placówek oświatowych.Monitor interaktywny wyposażony w slot OPS (Open Pluggable Specification) umożliwiający wbudowanie komputera wewnątrz monitora. Specyfikacja:- 75 cali- Rozdzielczość: 4K 3840x2160- Kontrast 4000:1- Jasność 450 cd/m2- Głębia kolorów 8 bit- Czas reakcji &le;10ms- Technologia dotyku IR- 40 punktów dotyku w systemie Windows, 20 punktów w systemie Android- Proporcje obrazu 16:9- Panel LED o żywotności do minimum 30 000 godzin- Slot OPS- Kąt widzenia 178°- Ekran szyba hartowana- Napięcie robocze: AC 100-240V,50/60Hz- Głośniki 2x20W (głośnik z przodu)- Wejścia/Wyjścia AV:Przód: HDMI In (2.0) x1, Touch(USB2.0 Type-B) x1, USB3.0(Public Type-A) x2, Type C(65W+4K60+USB2.0) x1, Mic In(Aux3.5) x1Wejścia: HDMI In x2 (2.0), DP In x1 DP1.2, VGA x11, VGA Audio In(Aux3.5) x1Wyjścia: Earphone x11 Aux3.5, HDMI Out (2.0) x1, SPDIF Out x1Inne: USB 2.0(Android) x1, USB 2.0(Public) x2, Touch USB(2.0 Type-B) x1, RS232 x1, OPS Slots x1, Type-C(For camera, USB 2.0) x1- Obsługiwane formaty multimediów:Obraz: JPEG, BMP, PNGFilm: MPEG1, MPEG2, MPEG4, H264, RM, RMVB, MOV, MJPEG, VC1, Divx, FLV(Support 1080P HD Decoding)Dźwięk: MP3, M4A, (AAC)- Moduł Wi-Fi w zestawieGłówne funkcje:- Wbudowany system Android 11- Rozdzielczość 4K 3840 x 2160- Moduł Wi-Fi- Pamięć wbudowana: 32 GB- Pamięć RAM: 3 GB- Slot OPS umożliwiający wbudowanie komputera z systemem Windows.- Multi-touch - do 40 punktów multi-touch w systemie Windows, 20-punktowy multi-touch w systemie Android.- Długopis z dwiema końcówkami do pisania w dwóch kolorach jednocześnie w systemie Android. Automatyczne wykrywanie końcówki pióra / palca / gumki w trybie adnotacji Windows Edge w aplikacji Microsoft Whiteboard- Przyciski skrótów po lewej stronie ekranu- Przednie porty po lewej stronie ekranu- Wbudowane w przedni panel głośniki (2x20W)- Ekologia - interaktywny ekran dotykowy z podświetleniem LED, cieńszy panel, niższe zużycie energii, lepsze rozpraszanie ciepła, jaśniejszy wyświetlacz i lepszy poziom kontrastu.- Intuicyjny interface z przydatnymi aplikacjami:- do szybkiego przełączania się pomiędzy wbudowanym systemem Android a dodatkowym komputerem OPS- zmiany źródła wyświetlanego obrazu- tablica (rysowanie, wprowadzanie tekstu, wklejanie obrazu, auto kształt)- program do zarządzania plikami (intuicyjna obsługa wycinania / kopiowania / wklejania / usuwania, obsługa usługi w chmurze / FTP / sieci lokalnej)- program do zarządzania aplikacjami (pakiet biurowy, przeglądarka, kalendarz, kalkulator)- udostępnienie ekranu (ekran urządzeń mobilnych można przesyłać bezprzewodowo do ekranu monitora za pomocą aplikacji) | 1 |  |  |  |  |
|  | Uchwyt ścienny do monitora | Uchwyt ścienny do monitora interaktywnego insGraf DIGITAL FUTURE 75 | 1 |  |  |  |  |
|  | Tablica biała suchościeralna ceramiczna 1700x1000 mm | Tablica biała suchościeralna o powierzchni magnetycznej ceramicznej. Rama wykonana z profilu aluminiowego w kolorze srebrnym, wykończona popielatymi narożnikami. Wym. 1700x1000 mm10 lat gwarancji na powierzchnię lakierowaną | 1 |  |  |  |  |
|  | Tablica biała magnetyczna  | Tablica biała magnetyczna Wym. 90cmx60cm | 1 |  |  |  |  |
|  | Kolorowe magnesy do tablic | Kolorowe magnesy do tablic, średnica 25 mm (kom. 10 szt.) | 3 |  |  |  |  |
|  | Czyścik magnetyczny do tablic | Czyścik magnetyczny do tablic wym. 15 x 6 x 3 cm, z miejscem na jeden marker | 1 |  |  |  |  |
|  | Markery Giotto | Markery Giotto suchościeralne -zestaw 6 kolorów | 1 |  |  |  |  |
|  | Płyn do tablic suchościeralnych | Płyn do tablic suchościeralnych, butelka z atomizerem 0,5 l. | 1 |  |  |  |  |
|  | Układ okresowy pierwiastków XXL - naklejka wielokrotnego użytku | Plansza edukacyjna z układem okresowym pierwiastków w formie naklejki wielokrotnego użytku. Plansza powinna przylegać do gładkich powierzchni. Wym. 250 x 181 cm | 1 |  |  |  |  |
|  | Modułowe Pracownie Przyrodnicze - moduł POWIETRZE,  | Moduł Powietrze: walizka z zestawem materiałów w postaci sprzętu do przeprowadzenia doświadczeń w zespołach uczniowskich. Podręcznik dla nauczyciela, zawierający opis lekcji z wykorzystaniem elementów metody badawczej oraz poradnik na temat tego, jak konstruować dobre pytania badawcze, opisy przebiegu 45-minutowych zajęć z wykorzystaniem elementów metody badawczej. Propozycje doświadczeń opisanych w kartach nauczyciela i kartach ucznia. Karty zawierające dokładne instrukcje doświadczeń, odniesienie do podstawy programowej, merytoryczne wytłumaczenie zjawisk oraz podpowiedź, jak radzić sobie z trudnymi sytuacjami podczas wykonywania doświadczenia. Nośnik pamięci z kartami nauczyciela i kartami ucznia w wersji do druku.Zestaw narzędzi w walizce: zlewka 100ml szklana wąska z podziałką szt. 3, bagietka szklana 7x200mm szt. 1, krokodylki czarny szt. 4, krokodylki czerwone szt. 4, termometr panelowy 1xAAA MOD-TEMP100 szt. 1, przewody z banankami czerwone 25cm szt. 2, przewody z banankami 4mm czarne 25cm szt. 2, waga jubilerska 2xAAA 500g / 0,01g szt. 1, multimetr 2xAA UNI-T UT33C+ zamiennik 571137 szt. 1, gumki recepturki szt. 5, barwnik spożywczy 20ml w płynie szt. 1, czarna strona A4 zalaminowana, rewers biały szt. 1, butelka z atomizerem 35 ml szt. 2, butelka szklana 200 ml szt. 1, ciśnieniomierz nadgarstkowy szt. 1, cylinder miarowy szklany 250 ml szt. 1, foliopis czarny 0,7 mm szt. 1, pianka prostopadłościan 2x2x2 cm szt. 1, pianka półwalec fi 6 cm, 1 cm szt. 1, gniazdo E27 z klipsem szt. 1, korek gumowy fi 33x25 H 28 szt. 1, kadzidełka 8 szt. szt. 1, koreczek luer lock (combi) szt. 1, korek gumowy 1 otwór fi 22x17 H 25 szt. 1, Kula samobieżna szt. 4, żarówka LED GROW biała szt. 1, literatka fi 50 H 81 mm szt. 1, literatka fi 52 H 151 mm szt. 1, łącznik do węży żeński Luer Lock 2.4 - 3.4 mm szt. 1, miara zwijana 3 m szt. 1, mikroskop do Smartfona szt. 1, nożyczki preparacyjne szt.1, bateria AA / LR6 szt. 12, bateria AAA / R03 szt. 12, papier ścierny P220 szt. 1, pęseta 20 cm szt. 1, pirosiarczyn potasu cz. 50g szt. 1, płytka PLEXI 80 x 80 x 1,5 mm szt. 1, pojemnik kuchenny szeroki 1 L szt. 1, pojemnik kuchenny szeroki 2.25 L szt. 1, pojemnik kuchenny szeroki 2.25 L z otworami szt. 1, pompka próżniowa z manometrem szt. 1 rama z ruchomą przegrodą szt. 1, rura z PMMA plexi - fi 30x26mm H 30 cm szt. 2, silnik szczotkowy DC 6-12V szt. 1, strzykawka Luer Lock 20 ml szt. 1, strzykawka Luer Lock 5 ml szt. 1, szczotka do cylindrów 35x300 mm szt. 1, świeczki urodzinowe 6 cm szt. 1, świeczka tealight szt. 4, waga hakowa 40 kg szt. 1, wąż PVC 1,5m szt. 1,5, wkręt stalowy fi 5 H 30 mm szt. 1, zapalarka składana szt. 1, piłka ping-pong szt. 1, piłka do suchego basenu 7 cm szt. 1, Szklana kulka fi 150 mm szt. 1, lejek plastikowy PP fi 62 mm szt. 1, wytłoczka Moduł Powietrze szt. 1, pudełko Moduł Powietrze szt.1, sznurek 1,5 mm x 50 m szt. 0,03, płytka aluminiowa 50x25x1mm szt. 2, płytka miedziana 50x25x1mm szt. 2, płytka stalowa 50x25x1mm szt. 4 , siłomierz sprężynpwy 50 N szt. 1, klej szt. 1, plastelina 180 g szt.1, piłka do suchego basenu 6 cm szt. 1, magnes biurowy 20 mm szt. 1, mieszadło do kawy szt. 1, stoper elektroniczny szt. 1, kolba stożkowa z wąską szyją 250 ml szt. 1, drut miedziany 1m 1-1,5 mm szt. 1, pipeta pasteura 5ml szt. 5, pistolet na gorący klej szt. 1, małe sztyfty do pistoletu na gorący klej szt. 1, papierki wskażnikowe szt. 1, balon mały szt. 5, balon duży szt. 5, plastikowa szklanka 15 cl szt. 1, wodorotlenek wapnia cz. (Ca(OH)2) 40g szt. 1. | 2 |  |  |  |  |
|  | Modułowe Pracownie Przyrodnicze - moduł ENERGIA | Moduł Energia zawiera: 1 walizkę ze sprzętem potrzebnym do wykonania doświadczeń. Podręcznik dla nauczyciela, zawierający część merytoryczną, przybliżającą kwestie związane z wytwarzaniem i obiegiem energii na Ziemi, wraz z objaśnieniami terminów naukowych, oraz część metodyczną ze szczegółowymi scenariuszami doświadczeń do przeprowadzenia z uczniami w czasie zajęć lekcyjnych. Pendrive z cyfrową kopią wszystkich kart dla nauczyciela i ucznia. Zestaw narzędzi w walizce: Szczotki do cylindra 100ml szt.1, krokodylki czarne szt. 2, krokodylki czerwone szt.2, termometr panelowy 1xAAA MOD-TEMP100 szt.2, brzęczyk piezoelektryczny prąd poniżej 12mA szt.1, pz „banankami 4mm” czerwone 25cm szt.2, przewody z „banankami 4mm” czarne 25cm szt. 2, waga jubilerska 2xAAA 500g / 0,01g szt.1,multimetr 2xAA UNI-T UT33C+ zamiennik 571137 szt.1, statyw na próbówki 40 gniazd na 20mm probowk szt.1, strzykawka jednorazowa 20ml szt.3, pipeta Pasteura 3ml szt.12, siarczan miedzi cz. 50g szt.1, nadmanganian potasu cz. 25g szt.1, szczotka do probówek z kogucikiem mała szt.1, łyżeczko szpatułka z PP długość 200mm szt.4, probówka okrągłodenna 18x180 szt.8, foliopis czarny 0,7 mm szt.1, miara zwijana 3 m szt.1, bateria AA / LR6 szt.4, bateria AAA / R03 szt.4, świeczka tealight szt.3, zapalarka składana szt.1, płytka miedziana 50x25x1mm szt.2, plastelina 180 g szt.1, balon mały szt.5, gumowy korek z otworem dół 17,00 góra 22,00 wys 25mm szt.1, pęseta z zagiętymi końcami szt.1, pipeta Pasteura 1ml szt.12, wężyk 50 cm fi wewn.3mm zewnętrz. 5mm szt. 1, cylinder miarowy 10ml szt. 1, probówka typu eppendorf 2ml szt. 4, siłomierz 30N szt. 1, tacka wagowa szt. 4, grafika z podziałką do kołyski newtona szt. 1, plansza "Jaki kolor ma liść " szt. 1, grafika z podziałką do wyrzutni gumek szt.1, skala kolorowa PH szt.1, skala z podziałką kątową XX szt.1, spektroskop papierowy do składania szt.1, kołyska Newtona szt.1, kula metalowa fi 2 cm szt.1, kula drewniana fi 2 cm szt.1, kula styropianowa fi 2 cm szt.10, kula szklana fi 2 cm szt.1, płytka cynkowa 50x25x1mm szt.2, D-glukoza cz. 50g szt.1, wodorotlenek sodu cz. (Na(OH)2) 100g szt.1, wodorotlenek wapnia cz. (Ca(OH)2) 40g szt.1, arkusz kartonowy typu plaster miodu 5x10x2cm szt.1, drewniana płytka 100x100x4mm szt.2, drewniany klocek 4x4x10cm szt.2, filtr sceniczny czerwony 8x8cm 106 primary red szt.1, filtr sceniczny niebieski 8x8cm 120 deep blue szt.1, krążek z drewna fi 5cm szt.1, krążek z metalu fi 5cm szt.1, krążek z pianki fi 5cm szt.2, płytka z pianki 10x8,5x1cm szt.2, pianka izolacyjna XX szt.2, płyta z plexi bezbarwna - 300x200x3mm szt.1, rurka z plexi fi 2 cm dł 30 cm szt.2, wyrzutnia do gumek 100x100 szt.1, zapalnik piezzo szt.1, gumki kauczukowe 130x1.5x6.0mm szt.5, kubek metalowy 350 ml szt.2, wełniana ściereczka 15x15cm szt.1, bateria 9V 6F22 szt.3, latarka 300lm szt.1, oprawka do żarówki szt.2, panel słoneczny, końcówki banankowe szt.1, żarówka 249lm szt.2, koszyk na baterie 4 x AA z końcówkami banankowymi szt.1, przewód czarny ze ściągniętą izolacją szt.1, przewód czerwony ze ściągniętą izolacją szt.1, dioda szt.2, element Peltier, końcówki banankowe szt.1, wyłącznik czasowy szt.1, pudełko na drobne elementy 155x115x70 szt.2, wytłoczka Moduł Energia szt.1, pudełko Moduł Energia szt.1, moździerz z tłuczkiem 135 ml szt.1, zlewka niska szklana 250ml szt.2, Tryskawka szt.1, kolba płaskodenna szt.1, cylinder miarowy 100ml szt.1, zlewka szklana 25ml szt.4, zlewka szklana 50ml szt.3. | 2 |  |  |  |  |
|  | Modułowe Pracownie Przyrodnicze - moduł Jakość powietrza | Moduł Jakość Powietrza 1 szt. zawiera: podręcznik dla nauczyciela, pendrive ze scenariuszami doświadczeń w formie kart nauczyciela oraz ucznia w wersji do druku , pudełko ze sprzętem potrzebnym do wykonania pomiarów stężenia pyłów w powietrzu. Moduł Jakość Powietrza;Instrukcja obsługi płytki micro,bit krok po kroku&rdquoZawartość podręcznika dla nauczyciela:- tekst merytoryczny o zanieczyszczeniach powietrza, tekst metodyczny o kompetencjach kluczowych, szczegółową tabelę dotyczącą rozwijania kompetencji cyfrowych z zestawem, 13 scenariuszy doświadczeń w formie kart nauczyciela oraz uczniam, dwie propozycje projektów badawczych. Sprzęt zawarty w zestawie: płytka micro:bit, płytka rozszerzeń, czujnik pyłu, rejestrator danych, przewody z wtykami, kabel microUSB, wyświetlacz, powerbank, laser, paczka ogni iskrowych, paczka kadzidełek, czarny arkusz papieru, baterie AAA, mikroskop na telefon, karta pamięci, czytnik kart pamięci, wężyk do czujnika pyłu, - baterie w zestawie. | 2 |  |  |  |  |
|  | Klocki Gigo - Energia słoneczna | Elementy wykonane z tworzywa sztucznego. Podręcznik z ćwiczeniami w komplecie. Zestaw zawiera unikalny jednoczęściowy silnik zasilany energią słoneczną, który składa się z ogniwa fotowoltaicznego i silnika elektrycznego - połączonych ze sobą w jednym kompaktowym urządzeniu. Zestaw pozwala na zbudowanie 11 modeli. Podręcznik z ćwiczeniami w komplecie. 61 elem., wym. 33 x 6,5 x 22,5 cm | 2 |  |  |  |  |
|  | Klocki Gigo - energia wiatrowa | Elementy wykonane z tworzywa sztucznego. Podręcznik z ćwiczeniami w komplecie. Zestaw  pozwala zbudować 8 modeli, w tym 2 gigantyczne turbiny wiatrowe o wysokości prawie 1 metra! Elementy wykonane z tworzywa sztucznego133 elem., wym. 37 x 29 x 8 cm | 2 |  |  |  |  |
|  | Klocki Gigo - energia wody | Zestaw zawiera specjalistyczne części: zbiorniki na wodę, bezpieczną pompę, dyszę, zasilacz powietrzno-wodny. Pozwala zbudować 15 modeli. Elementy wykonane z tworzywa sztucznego. Podręcznik z ćwiczeniami w komplecie.165 elem., wym. 37 x 29 x 8 cm | 2 |  |  |  |  |
|  | Model serca pompowany | Model posiadający pompkę ręczną w celu przedstawienia podstawowych przepływów krwi w płucach i sercu. Zawiera oznakowanie komory serca, główną tętnicę, żyły i płuca. Wykonany z tworzywa sztucznego. 10 saszetek barwnika w komplecie. wym. 28 x 7 x 30 cm | 1 |  |  |  |  |
|  | Walizka Ekobadacza | Walizka Ekobadacza do obserwacji i analizy chemicznej wód oraz gleb. Zestaw umożliwiający przeprowadzenie łącznie ok. 500 testów kolorymetrycznych na zawartość w wodzie: azotynów, azotanów, fosforanów, amoniaku, jonów żelaza oraz określenie: skali twardości wody, stopnia kwasowości – pH,, a także zbadanie kwasowości pobranej próbki gleby.Wyposażenie:Szczegółowa instrukcja, notatnik, płyn Helliga, strzykawka 5 ml, strzykawka 10 ml, bibuły osuszające, lupa powiększająca, probówka okrągłodenna, stojak plastikowy do probówek, łyżeczka do poboru próbek gleby, płytka porcelanowa kwasomierza Helliga, trzy łyżeczki do poboru odczynników sypkich, trzy próbówki analityczne płaskodenne z korkami, zalaminowane skale barwne do odczytywania wyników, 15 plastikowych buteleczek z mianowanymi roztworami wskaźników,siateczka do usuwania zanieczyszczeń mechanicznych z pola poboru wody.  | 1 |  |  |  |  |
|  | LaboLAB - Struktura i właściwości materii | Moduł STRUKTURA I WŁAŚCIWOSCI MATERII umożliwiający przeprowadzenie doświadczeń i pracy z materiałami multimedialnymi na lekcjach chemii w szkole podstawowej. Moduł LaboLAB do chemii zawiera: • materiały drukowane dla nauczyciela i ucznia • zestaw niezbędnego wyposażenia laboratoryjnego, substancji, preparatów potrzebnych do wykonania eksperymentów indywidualnie lub w zespołach uczniowskich (w klasie do 30 uczniów) • odpowiednio przygotowane, uzupełniające pracę badawczą zasoby interaktywneIntegralną część modułów stanowi multimedialna baza wiedzy zawierająca materiały cyfrowe dla uczniów i nauczyciela: - atrakcyjne symulacje przedstawiające zjawiska, - multimedialne podręczniki ucznia w przystępny sposób tłumaczące analizowane podczas eksperymentów zjawiska, - multimedialne karty pracy i obserwacji do eksperymentów, - multimedialne ćwiczenia, - testy sprawdzające zdobytą wiedzę, - scenariusze lekcji ze szczegółowo opisanymi eksperymentami i projektami edukacyjnymi.Zestaw zawiera:przewodnik metodyczny dla nauczyciela w wersji drukowanej i cyfrowej, scenariusze lekcji ze szczegółowo opisanymi eksperymentami i projektami edukacyjnymi 1, drukowane materiały dla uczniów o zróżnicowanym poziomie 1, dostęp do materiałów cyfrowych (atrakcyjne symulacje, ćwiczenia, testy, podręczniki multimedialne) dla uczniów i nauczyciela licencja szkolna, bezterminowa , cylinder miarowy (poj. 1000 ml ) 8, zlewka laboratoryjna Pyrex (poj. 100 ml) 2, metalowe kulki - 350 szt. w opakowaniu 1, kolorowe balony 48, pipety (poj. 3 ml) 48, lejek 8 , jodyna antyseptyczna 2% (poj. 30 ml) 1, rękawiczki gumowe jednorazowe 100, precyzyjna waga szkolna z odważnikami, posiadająca 10 odważników z mosiądzu; zakres do 2 kg 4 , termometr zanurzeniowy, metalowy 2, laboratoryjne opiłki żelaza (waga 500 g) 1, lupa 30, różdżka magnetyczna 12, podkładki metalowe 25, kulki szklane 450, gleba (poj. 1L) 1 | 1 |  |  |  |  |
|  | LaboLAB- Energia. To działa | **Zawartość zestawu:**Przewodnik metodyczny dla nauczyciela w wersji drukowanej i cyfrowej 1 szt., scenariusze lekcji ze szczegółowo opisanymi eksperymentami i projektami edukacyjnymi 1 szt., drukowane materiały dla uczniów o zróżnicowanym poziomie 1 szt., dostęp do materiałów cyfrowych (atrakcyjne symulacje, ćwiczenia, testy, podręczniki multimedialne) dla uczniów i nauczyciela - licencja szkolna, bezterminowa, elektroskop 1 szt., zestaw przewodników i izolatorów 1 szt., miernik uniwersalny 2 szt., pałeczki do elektryzowania 2 szt., piłeczki pingpongowe 16 szt., baterie alkaliczne R20 36 szt., uchwyt na baterie R20 45 szt., brzęczek elektryczny 5 szt. silniczek elektryczny 5 szt., mini żarówka 2V 0,06A 20 szt., oprawka mini żarówki 30 szt., przewód na rolce (dł. 30m) 1 szt., cążki do cięcia przewodów i zdejmowania izolacji 1 szt., termometr zanurzeniowy z podwójną skalą, stopniami Celsjusza i Fahrenheita ( zakres: od -10 do 110 stopni C) 30 szt., ogniwo słoneczne (10 x7 cm) 5 szt., pręty drewniane (0,6x30 cm) 10 szt., szklane kulki 40 szt., biały karton konstrukcyjny 50 szt., humus ogrodowy (poj. 1,6 L) 1 szt., pipety skalowane (poj. 3 ml) 8 szt., linijka (dł. 30 cm) 16 szt., cienki, mocny sznurek (dł. 60 m) 1 szt., kolorowe słomki do napojów 100 szt., przeźroczyste słomki do napojów 150 szt., pojemnik (poj. 5,5 L) 8 szt.30 - rolki taśmy klejącej 8 szt., łyżeczki plastikowe 50 szt., pokrywka (poj. 0,4 L) 10 szt., kubek plastikowy (poj. 250 ml) 32 szt., kubek styropianowy (poj. 230 ml) 25 szt., pojemnik plastikowy (poj. 30 ml) 60 szt., plansza dydaktyczna "Metoda badawcza" 1 szt., duża, wytrzymała skrzynia (tworzywo sztuczne, 50x60x30 cm) 1 szt. | 1 |  |  |  |  |
|  | Zestaw klasowy do samodzielnego montażu ogniw i podwozia, napęd wodorowy  |  Zestaw zawierający 12 zestawów do nauki ogniw paliwowych H2GP XPR i 12 zestawów podwozia H2GP | 1 |  |  |  |  |
|  | Photo-Moduł Ekologia | **Zestaw zawierający:**- Photon™ Robot for Education (2 szt.) - Photon™ Magic Dongle (2 szt.)- Photon™ Mata Suchościeralna- 10 inspirujących scenariuszy- Uchwyt na mazak- Mazak (3 szt.)- Zestaw pionków i kostek do gry (1 kpl.)- Zestaw kolorowych karteczek (1 kpl.) | 1 |  |  |  |  |
|  | Maszyny słoneczne-energia słoneczna | Zestaw zawierający mnóstwo kolorowych elementów wykonanych z plastiku, podwójne ogniwo słoneczne i silnik elektryczny, pozwalających na stworzenie zarówno ruchomych, jak i stacjonarnych modeli w krótkim czasie. Możliwość złożenia 22 modeli.Zawartość: 265 elementów konstrukcyjnych – instrukcja. | 1 |  |  |  |  |
|  | Maszyny wiatrowe-133 elementy konstrukcyjne | Dwa rodzaje łopat wiatraka oraz trzy wielkości kół zębatych, łopatki ruchome żeby można ustawiać je tak, aby jak najlepiej wykorzystać siłę wiatru do napędzania maszyn i ładowania akumulatorka. Zawartość:133 elementy konstrukcyjne,instrukcja. | 1 |  |  |  |  |
|  | Hydrocar-jeżdżący model z napędem wodorowym | Futurystyczny model pojazdu napędzanego czystym wodorem gromadzonym w wodzie w wyniku wykorzystania ogniwa paliwowego typu PEM (Polymer Electrolyte Membrane). Tworzenie się tlenu i wodoru w dwóch transparentnych pojemnikach z wodą umieszczonych z tyłu pojazdu. W wyniku zachodzenia reakcji tlenu z wodorem wytwarzana jest energia elektryczna oraz woda (para wodna) – pojazd porusza się cicho, bez wydzielania toksycznych produktów spalania! Napotykając na przeszkodę omija ją bez ingerencji właściciela, a na kokpicie wewnątrz zapalają się niebieskie światła LED. Wymiary: 6,5 x 15,5 cm (ogniwo fotowoltaiczne); 22 x 13,5 x 7 cm (Hydrocar).  | 1 |  |  |  |  |