

Nazwa	Ilość	Cena	Wartość	Opis
Drukarka 3D VAT 0% do Pracownia Druku 3D SkriLab	1			Interdyscyplinarna pracownia druku 3D od Skriware wraz z obudową dydaktyczno-metodologiczną przystosowana do pracy stacjonarnej, jak i do edukacji hybrydowej pomoże w szkole stworzyć Laboratorium Przyszłości. - Drukarka 3D Skrinter Drukarka z intuicyjnym interfejsem i w pełni automatycznym procesem wydruku. Jest gotowa do pracy po rozpakowaniu, posiada zintegrowany slicer oraz łączy się z WiFi. Czujnik filamentu umożliwia śledzenie poziomu materiału, dając możliwość jego wymiany w odpowiednim momencie i kontynuowania wydruku. Automatykne poziomowanie blatu pozwala na niwelowanie nierówności powstałych w wyniku długotrwałego użytkowania powierzchni roboczych. System operacyjny: Android Obsługiwane systemy operacyjne: Mac OS do wersji Mojave / Windows 7 i nowsze Pakiet oprogramowania: Z-SUITE Menu w języku polskim Pole robocze: 20 x 20 x 18 cm Głowica: Pojedyncza, V3 Procesor: Quad Core Łączność: WiFi, Ethernet, USB Obsługiwane materiały: PLA, ABS, PET, TPU, NYLON, ASA, HIPS, GLASSBEND Technologia druku: LPD technologia warstwowego nakładania stopionego materiału Wbudowana kamera Podgrzewany blat Zaawansowany system chłodzenia • Gwarancja 24 miesiące - Instrukcje obsługi w języku polskim dostępne w formie cyfrowej i drukowane - Warsztat wdrożeniowy - Możliwość uczestnictwa w szkoleniu on-line - Usługi serwisowe na terenie całej Polski oraz bezpłatna infolinia ze wsparciem od wykwalifikowanych specjalistów
Pracownia Druku 3D SkriLab	1			W zestawie do Pracowni Druku 3D: PLA łącznie aż 7,5 kg w 10 różnych kolorach! (możliwość dokupienia dodatkowych filamentów uzupełniających) • Skrimarket Obszerna biblioteka 40 tys. gotowych do druku modeli 3D, która dzięki integracji z 3D Skrinter pozwoli Wam drukować tysiące edukacyjnych modeli 3D. - Creator i 3D Playground Wirtualny kreator konstrukcji zintegrowany z drukarką 3D Skrinter - Skriware Academy: - 24 e-kursy z zakresu nowoczesnych technologii, nauczania zdalnego i metodologii STEAM - 86 gotowych scenariuszy lekcji na: matematykę, fizykę, przyrodę, geografę, biologię, chemię, technikę, informatykę i nauczanie wczesnoszkolne - zgodne z podstawą programową, - 86 prezentacji multimedialnych dla uczniów, - karty pracy dla uczniów, - zintegrowana z Microsoft Teams i Google Classroom. • 10 x Filamenty

BeCeo - zestaw z mikrokontrolerem	1		BECREO KIT &ndash; ZESTAW KONSTRUKCYJNY Z MIKROKONTROLEREM, CZUJNIKAMI I AKCESORIAMI Zestaw do nauki podstaw programowania, elektroniki, mechatroniki i elementów robotyki do wykorzystania na zajęciach techniki, informatyki, fizyki oraz na innych przedmiotach. Zestaw wyróżniający wysokiej jakości plansze dydaktyczne, schematy poglądowe do realizacji projektów uczniowskich oraz bezpieczne, stale aktualizowane oprogramowanie edukacyjne w formie kursu wraz z pełną obudową metodyczną dla uczniów i nauczyciela. BECREO kit to PRODUKT POLSKI BECREO kit stworzona w Polsce, interdyscyplinarna pomoc dydaktyczna dla nauczyciela i ucznia. Zestaw konstrukcyjny z mikrokontrolerem, czujnikami i akcesoriami pozwala na realizację podstawy programowej kształcenia ogólnego szkoły podstawowej w zakresie nauki programowania i myślenia komutacyjnego. Umożliwia realizację projektów technicznych i konstruowanie realnie działających modeli z różnych dziedzin. Łączy się z innymi zestawami konstrukcyjnymi np. LEGO®
Stacja lutownicza HOT AIR z grotem 2w1 898DH	1		Stacja wyposażona w funkcję płynnej regulacji temperatury i jej stabilizacji. Posiada wyświetlacz z LEDowym podświetleniem. Konstrukcja zabezpieczona przed analitycznym zbieraniem się ładunku elektrostatycznego-ESD. Parametry minimalne: Moc: 75W · Napięcie zasilania: 24V · Zakres temperatur: 200-480°C · Dokładność temperatury: +/- 2°C · Przepływ powietrza 120 l/min
Kamera przenośna cyfrowa Sony 4K FDR-AX53	1		Stabilizator obrazu Balanced Optical SteadyShot™ i szybki, inteligentny system AF zapewniają pożądaną jakość obrazów. Nowa konstrukcja mikrofonu umożliwia rejestrowanie dźwięku ze wszystkich stron. Zapis upływu czasu i sterowanie funkcjami profesjonalnymi/ręcznymi. Obiektyw o kącie 26,8 pozwala uchwycić jeszcze więcej szczegółów w każdym kadrze, a większy rozmiar pikseli zwiększa czułość i pozwala na kręcenie filmów z mniejszą liczbą zakłóceń, nawet w ciemności. Stabilizator z 5-osiowym inteligentnym trybem aktywnym umożliwia nagrywanie filmów nawet w biegu. Parametry minimalne: · Nagrywanie w rozdzielczości 4K Ultra HD (3840 x 2160 pikseli) · Stabilizator obrazu Balanced Optical SteadyShot™ z 5-osiowym inteligentnym trybem aktywnym · Szerokokątny obiektyw ZEISS Vario-Sonnar® T* 26,8 mm · Zoom optyczny 20x z funkcją Clear Image Zoom 30x/40x (4K/HD) · Przetwornik obrazu CMOS Exmor R® typu 1/2,5" (7,20 mm) wykonany w technologii BSI · Efektywna liczba pikseli (film): około 8,29 megapiksela (16:9) · Zoom optyczny: 20x · Wymiary (dł. x wys.)[mm]: 166,5 x 80,5 · Ekran: Panoramiczny (16:9) wyświetlacz Xtra Fine LCD™ 7,5 cm (3,0"), 921 600 punktów
Aparat fotograficzny Sony RX100 III	1		Wyposażony w matrycę o przekątnej jednego cala model RX100 III pozwala na uzyskanie niesłychanie wysokiej jakości zdjęć. Obiektyw Carl Zeiss o ogniskowych 24-70 (ekwiwalent 35mm) i jasności 1.8-2.8 uchwyci każdą scenę niezależnie od oświetlenia. Przetwornik obrazu CMOS Exmor R® typu 1,0" o efektywnej rozdzielczości 20,1 megapiksela, Wykonany w technologii BSI przetwornik obrazu CMOS Exmor R typu 1,0" gwarantuje jasność i czystość obrazu na fotografiach i filmach. Jego specjalna, opracowana przez Sony konstrukcja zapewnia czterokrotnie większą światłoczułość, uzyskaną dzięki przeniesieniu na spód matrycy obwodów zasilających światło. Procesor BIONZ X™: lepszy wygląd szczegółów i faktur, Zanim aparat cyfrowy zapisze lub wyświetli piękną fotografię, konieczne jest odpowiednie przekształcenie światła docierającego do matrycy. Procesor, który wykonuje to przekształcenie, jest równie ważny jak używany obiektyw i sama matryca. Z tego powodu firma Sony opracowała zaawansowany procesor BIONZ™ X. To właśnie dzięki niemu uzyskuje się bardziej naturalne szczegóły, większy realizm zdjęć i filmów, pełniejsze przejścia tonalne i mniejszy poziom szumów. Obiektyw ZEISS® Vario-Sonnar® T* 24 – 70 mm F1,8-2,8, Przy najszerszym kącie obiektyw ma ogniskową 24 mm i znakomicie nadaje się do fotografowania architektury i krajobrazów. Maksymalna ogniskowa 70 mm i jasność F2,8 doskonale sprawdzają się przy fotografowaniu portretów i małych obiektów (z odległości od 30 cm); umożliwiają także miękkie rozmywanie tła. Oplika firmy ZEISS, będąca owocem przeszło 150 lat tradycji i doświadczeń, gwarantuje żywy kontrast i pierwszorzędą ostrość obrazu, a dzięki zastosowaniu wielowarstwowej powłoki optycznej eliminuje niepożądane refleksy. Lepsze zdjęcia dzięki wbudowanemu wizjerowi elektronicznemu, Wbudowany wizjer elektroniczny umożliwia dokładniejsze komponowanie ujęć, zwłaszcza w intensywnym oświetleniu. Dla większej wygody aparat jest również wyposażony w czujnik zbliżenia oka, błyskawicznie przełączający wyświetlanie między wizjerem a ekranem LCD, Strefowe osłabianie szumówSystem strefowej redukcji szumu analizuje zawartość obrazu i odpowiednio dzieli go na strefy (takie jak krawędzie, faktury i obszary o jednolitym kolorze, jak niebo), by następnie usunąć z nich szum optymalnie dobraną metodą. W rezultacie znacznie poprawia się jakość obrazu, zwłaszcza przy dużych ustawieniach czułości, Reprodukacja szczegółów i kompensacja dyfrakcji, Pełne wykorzystanie potencjału matrycy obrazu i obiektywów ułatwiają różne rozwiązania. Technologia reprodukcji szczegółów pozwala uniknąć charakterystycznego dla zdjęć cyfrowych przerysowania krawędzi. Kompensacja dyfrakcji przeciwdziała nieostremu odwzorowywaniu punktów świetlnych, zwłaszcza przy przymkniętej przysłonie (większych wartościach F), Format XAVC S 50 Mb/s — doskonały do rejestracji szybkiego ruchu, Format XAVC S wyróżnia się dużą przepływnością obrazu i jest przeznaczony dla filmowców, którym zależy na poprawie jakości nagrywanego obrazu. Opracowano go na podstawie profesjonalnego formatu XAVC, stosowanego w produkcjach filmowych i telewizyjnych. Dzięki inteligentnej kompresji danych uzyskano rozmiary plików dostosowane do możliwości urządzeń powszechnego użytku. Zapis w formatach XAVC S i AVCHD, Zapis materiału Full HD w formacie XAVC S może się odbywać przy przepływności 50 Mb/s, gwarantującej wyjątkową jakość i minimalną ilość zakłóceń. Filmy można również nagrywać w formacie AVCHD, obsługiwanym przez wiele programów edycyjnych, Lepsza jakość obrazu dzięki odczytowi wszystkich pikseli z matrycy, Dzięki dużej wydajności i szybkości procesora BIONZ X generacja obrazu odbywa się z wykorzystaniem danych ze wszystkich pikseli matrycy. W rezultacie w obrazie o wysokiej rozdzielczości występuje znacznie mniej zakłóceń. Końcowy film przewyższa więc jakością nawet nagrania z drogiej, pełnoklatkowych lustrzanek cyfrowych, Posiada funkcję śledzenia ostrości i nastawiania ostrości na oczy oraz możliwość ręcznego wyboru szeregu ustawień, Parametry minimalne: Przetwornik obrazu CMOS Exmor R™ typu 1,0" (13,2 x 8,8 mm) Liczba pikseli (efektywnie): 20,1 megapiksela, Typ obiektywu: Obiektyw ZEISS Vario-Sonnar® T*, Zoom optyczny: 2,9x, Czułość ISO (fotografia) (zalecany wskaźnik ekspozycji): ISO 125–25 600, Procesor BIONZ X: doskonale szczegóły i mniejsze szumy, Wbudowany wizjer elektroniczny OLED Tru-Finder, Odchylany o 180° ekran LCD do wykonywania autoportretów, Wymiary (szer. x wys. x gł.): 101,6 x 58,1 x 38,3 mm, Waga: 263 g (sam aparat), 290 g (z akumulatorem i nośnikiem danych)
Gimbal do smartfona	1		Umożliwia wygodne nagrywanie filmów i vlogów zawierających dynamiczne ujęcia, dzięki funkcji dostosowywania się do ruchów w trakcie filmowania. Wyposażony w wysięgnik pozwalający na uchwycenie obrazu pod zupełnie innym kątem. Akcesoria w zestawie: Gimbal, Siatyw, Pokrowiec materiałowy, Magnetyczna klamra na smartfon Gumowe podniesienie do klamry, Opaska na rękę, Kabel zasilający Specyfikacja techniczna: Pobór mocy 1,2 W (W idealnych warunkach, gdy gimbal jest w pełni wyważony) · Zasięg mechaniczny: Pan: -161,2° do 172,08°, Roll: -127,05° do 208,95°, Tilt: -101,46° do 229,54° · Maks. prędkość kontroli: 120° /s, Typ: Li-ion, Pojemność: 1000 mAh Energia: 7,74 Wh, Napięcie: 6-8,8 V, Temperatura ładowania: 5° do 40°C · Temperatura pracy: 0° do 40°C, Czas pracy: 6,4 h (W warunkach z idealnie wyważonym gimbalem) · Czas ładowania: 1,5 h (Mierzone przy użyciu ładowarki o mocy 10 W) · Port ładowania: USB-C, Port ładowania urządzeń zewnętrznych: Nie, Uniwersalne mocowanie: Gwint 1/4" · Łączność: Bluetooth Low Energy 5.0 · Aplikacja: DJI Mimo · Wymiary gimbala ze statywem: dł.: 138 mm, śr.: 32 mm · Regulacja kąta wysięgnika: 0 do 90° · Wymiary (dł. x szer. wys.): rozłożony: 264,5x111,1x92,3 mm, złożony: 174,7x74,6x37 mm · Waga: Gimbal: 290 g, magnetyczny uchwyt na telefon: 34 g · Maks. Długość wbudowanego wysięgnika: 215 mm · Waga kompatybilnego telefonu: 230 ± 60 g · Grubość kompatybilnego telefonu: 6,9-10 mm · Szerokość kompatybilnego telefonu: 67-84 mm · Magnetyczna klamra: waga 34 g, wym.: 67,8 x 40 x 18 mm, Kompatybilność: DJI OM5, DJI OM4

Mikroport Saramonic Blink 500 B1	1			Niezwykłe kompaktowy, lekki i łatwy w użyciu system mikrofonów bezprzewodowych do lustrzanek cyfrowych, kamer bezlusterkowych i kamer wideo lub urządzeń mobilnych, który zapewnia szczegółowy, nadający się do emisji dźwięk. Zaczep do paska na odbiorniku służy jako uchwyt na stopkę aparatu do łatwego mocowania, dołączone są dwa kable wyjściowe: TRS do kamer i TRRS do smartfonów lub tabletów. Nadajnik przypinany ma świetlnie brzmiający wbudowany mikrofon i jest na tyle mały i lekki, że można go przymocować do koszuli i odzieży. Możesz też użyć dołączonego profesjonalnego mikrofonu lavalier SR-M1. Do użytkowania nie jest wymagana wiedza techniczna na temat technologii audio. Blink500 działa w wolnym od zakłóceń paśmie 2,4 GHz i automatycznie przeskakuje do wolnych kanałów, aby uniknąć zakłóceń statycznych i awarii dźwięku.
Zestaw oświetleniowy: Lampa SOFTBOX ze statywem i żarówką	1			Gotowy do pracy zestaw oświetleniowy, w skład którego wchodzi oprawa oświetleniowa światła stałego SOFTBOX o wymiarach minimum 40x40cm, żarówka fotograficzna o mocy minimum 65W oraz statyw studyjny. Lekki, studyjno-plenerowy, trzysiekcyjny statyw oświetleniowy. Maksymalna wysokość 230cm, wysokość robocza 2200 cm, wygodne zaciski sekcji, głowica studyjna 16mm z gwintem uniwersalnym 1/4". Statyw przeznaczony do pracy z małymi i średnimi lampami oraz zestawami oświetleniowymi. Rozstaw nóg (od stopki do stopki) 75cm. Światłówka fluorescencyjna mocy minimum 65W o naturalnej temperaturze barwowej 5500K odpowiadającej temperaturze światła dziennego. Specyfikacja: Wymiary czaszy: min. 40x40cm · Mocowanie żarówki: gwint E27 · Żarówka: min. 65W · Temperatura barwowa: 5500K · Wysokość robocza: max. 230cm · Głowica: ruchoma, pozwala na zmianę kąta świecenia · Odbłyśnik: Wewnętrzny
Mikrofon kierunkowy Saramonic Vmic-Mini	1			Kompaktowy kierunkowy mikrofon pojemnościowy, który zapewnia doskonale nagrania dźwiękowe do wideo. Zintegrowany uchwyt tłumika pomaga uniknąć hałasu przeniesionego mechanicznie. Dołączone kable z dwoma wyjściami TRS i TRRS umożliwiają nagrywanie dźwięku zarówno za pomocą lustrzanek cyfrowych, jak i smartfonów.
Bezprzewodowy pistolet do klejenia na gorąco	4			Dane techniczne: Moc: 60 W · Napięcie zasilania: 220-240 V · Temperatura: 200-220 °C
Imadło ślusarskie z kowadłem	1			Korpus imadła jest wykonany z żeliwa, a szczęki ze stali. Stalowe elementy konstrukcyjne zabezpieczone są chromem. Imadło ma regulowaną obrotową podstawę. Dane techniczne: Maksymalny rozstaw szczęk: 85 mm · Szerokość szczęk: 100 mm · Masa około 13 kg · Siła ścisku około 1400 kg
Piła ramowa kątowna ukośnica do drewna/metalu	9			Matałowa oprawka. Kąty cięcia 90-45 stopni. · dl. brzeszczotu 50-60 cm
Suwmiarka	9			Zakres pomiarów w zakresie 0-150 mm z dokładnością do 0,05 mm.
Młotek ślusarski	9			Przeznaczony do wbijania gwoździ i innych prac warsztatowych.
Szczypce uniwersalne (kombinerki)	11			Rączka pokryta materiałem antypoślizgowym. · dl. min. 15 cm
Przymiar stalowy	7			Ze stali nierdzewnej. Z grawerowaną skalą. · dl. 5-50 cm
Kątownik stolarski	7			Kątomierz 90° z grawerowaną skalą. · dl. 30 cm
Cyrkiel ślusarski traserski na ołówek	7			Za pomocą cyrkla można oznaczać obwód, rysować okręgi, itp.
Rysik traserski prosty	7			Prosty kształt z klipsem. Końcówka z węglika spiekane.
Skrzynka narzędziowa 12"	14			Do przenoszenia narzędzi.
Wypalarka i lutownica do drewna	4			Służy do ozdabiania przedmiotów wykonanych z drewna, np. skrzyneczek, pudełek, zakładek do książek lub rysowania w drewnie.
Strug do drewna	1			Obsługiwany ręcznie.
Wyrzynarka stołowa do drewna	1			Do cięcia drewna i wycinania na nim wzorów. Podczas pracy wykonuje się ruchy obrabianym materiałem.
Stacja pogody	1			Stacja pogodowa pozwala na badanie aktualnego stanu pogody czy dokonywanie prognoz temperatury. Stacja składa się z trzech sześciątów, które można zastosować osobno, lub połączyć je by stworzyć centrum pogodowe. Stację pogodową montujemy na załączonej tyczce którą należy wbić w ziemię i ustawić pionowo pod gołym niebem, w miejscu nieosłoniętym ścianami. Wykonana z tworzywa sztucznego. wiatromierz odmierzający prędkość wiatru oraz pokazujący jego kierunek; termometr posiadający czytelną skalę stopni Celsjusza i Fahrenheita, zasobnik pozwalający odmierzyć ilość opadów deszczu, lub śniegu · wym. 8 x 8 x 8 cm · dl. tyczki 33 cm

Pirometr AX-7510 AXIOMET	1		Właściwości przyrządów pomiarowych: - automatyczne wyłączenie - celownik laserowy - funkcja HOLD (zatrzymanie wskazań wyświetlacza) - funkcja MIN/MAX/ŚRED - regulowana emisyjność - wskaźnik niskiego poziomu baterii Specyfikacja: - Rodzaj użytego wyświetlacza: LCD, podświetlany - Zakres pomiaru temperatury mierzonej bezdotykowo: -20-550°C - Dokładność pomiaru temperatury: $\pm 2\%$ lub $\pm 2^\circ\text{C}$ - Rozdzielczość pomiaru temperatury mierzonej bezdotykowo: $0,1^\circ\text{C}$ - Rozdzielczość optyczna: 12:1 - Wartość emisyjności: 0,1-1 - Pomiar: temperatury bezdotykowy (IR) - Jednostka pomiaru: $^\circ\text{C}, ^\circ\text{F}$ - Źródło zasilania: 1 bateria 9V - wym. 9,7 x 4,3 x 16 cm
Waga kuchenna	1		Waga kuchenna funkcją tarowania i zmiany jednostek pomiaru: oz, ml, lboz i g, udźwig 5 kg, wym. 13,8 x 18 x 1,3 cm
Oscyloskop SDS1022 OWON	1		Właściwości przyrządów pomiarowych: - analiza FFT - funkcja AUTOSSET automatyczne ustawianie parametrów wyświetlania (podstawy czasu, wzmocnienia) - kompaktowa konstrukcja - matematyczne funkcje dodawania, odejmowania, mnożenia, dzielenia i odwracania fazy sygnałów - pamięć 16 przebiegów - praca w trybie X-Y W skład wyposażenia produktu wchodzi instrukcja obsługi, kabel USB, oprogramowanie, przewód zasilający oraz sonda oscyloskopowa (1 na kanał). Specyfikacja: - Typ oscyloskopu: cyfrowy - Liczba kanałów: 2 - Pasma: 20MHz - Próbkowanie: 100Msps - Długość rekordu pamięci: 10kpts - Rodzaj użytego wyświetlacza: LCD 7" (800x480) - Tryby wyzwalania: automatyczny, normalny, pojedynczy - Wyzwalanie: sygnał video, zbocze narastające, zbocze opadające - Podstawa czasu: 5n...1ks/dz - Napięcie wejściowe maks.: 400V - Rozdzielczość pionowa: 8bit - Sprzężenie wejścia: AC, DC, GND - Interfejs: USB - Seria: SDS - Czas narastania: 17,5ns - Impedancja wejściowa: 1M /20pF - Czułość wejściowa: 5mV/dz...5V/dz - Źródło zasilania: 100...240V AC 50/60Hz - Wersja wtyczki: EU - Pobór mocy: 15W - Wymiary: 30,1 x 15,2 x 7 cm - Masa: 1,1 kg
Zaciskarka do kabli BM 536 BM GROUP	1		Wielofunkcyjna zaciskarka do obróbki przewodów, zastosowanie narzędzi do obróbki końcówek: końcówki izolowane, przekrój przewodu: 0,25-6mm ² , rozmiar przewodu: 22AWG-10AWG, rodzaj odizolowywanego przewodu: okrągły

Zasilacz demonstracyjny	1		Właściwości przyrządów pomiarowych: - jednoczesny odczyt napięcia i prądu - płynna regulacja napięcia i prądu - zgrubny i precyzyjny wybór wartości napięcia i prądu - Typ zasilacza: laboratoryjny - Rodzaj użytego wyświetlacza: 2x LCD 3 cyfry - Liczba kanałów: 1 - Napięcie wyjściowe: 0...30V DC - Prąd wyjściowy: 0...5A - Stabilizacja napięcia: 1% + 10mV - Stabilizacja prądu: 1% + 5mA - Tętnienia i szumy dla napięcia (regulowanego): 200mVpp - Wymiary: 85 x 160 x 205 mm - Masa: 1.5 kg - Źródło zasilania: 230VAC 50/60Hz - Rodzaj zasilacza: impulsowy, jednokanałowy - Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe - Wersja wtyczki: EU
Transformator 10V DC - ładowarka	1		Oryginalny zasilacz do ładowania akumulatora: NXT, EV3, PowerFunctions, WeDo 2.0. Dlaczego warto wybrać oryginalny zasilacz LEGO® LEGO45517 • Ponieważ działa. W przeciwieństwie do dostępnych tanio zamienników ładowarka skutecznie ładuje pustą baterię EV3 w 4-5 h (a nie w 8-16h, albo wcale), pozwala również na jednoczesne ładowanie baterii i pracę robota bez znacznego wydłużenia czasu ładowania. • Ładowarka LEGO45517 jest bezpieczna. Spełnia standardy określone w normie EN/IEC 61558-2-7, dotyczącej (między innymi) zasilaczy stosowanych w zabawkach. Przy sprawnej instalacji elektrycznej nie będzie powodowała przepięć, nie stanie w płomieniach i nie uszkodzi akumulatora, nie mówiąc już o tym, że nasza ładowarka nie rozpadnie się w rękach Twoich lub dziecka. Co ważne, jest też odporna na stan zwarcia. • Jej parametry prądowe i napięciowe są dopasowane do efektywnego i szybkiego ładowania akumulatorów LEGO®. Pojawiające się w różnych miejscach informacje o tym, że baterie EV3 albo WeDo 2.0 trzeba sformatować przez kilkukrotne ładowanie po 12h są bzdurą i nie znajdują potwierdzenia w specyfikacji sprzętu, jego instrukcji i rzeczywistości. Jeśli planujesz zakup rozwiązań EV3 lub WeDo 2.0 i chcesz zaoszczędzić, nie kupuj zamiennika ładowarki. Zapłacisz za nią pewnie ok. 20-30 zł, ale ryzykujesz: • uszkodzenie akumulatora, nie objęte gwarancją (koszt wymiany 300-500 zł) • uszkodzenie kostki lub Smarhuba (koszt wymiany 300 – 1000 zł) • uszkodzenie instalacji elektrycznej • porażenie prądem • pożar w domu / firmie / szkole • niezadowolone dzieci, uczniów, nauczycieli i trenerów, którzy nie mogą pracować na niesprawnym sprzęcie Jak rozpoznać oryginalny zasilacz Na tabliczce znamionowej ma wszystkie potrzebne informacje: • nazwa i oznaczenie modelu, • oznaczenie transformatora do zabawek (znaczek wózka na kółkach), co potwierdza spełnianie zapisów normy EN/IEC 61558-2-7, • napięcie, częstotliwość i prąd wejścia (zwykle 100-240V – 50/60Hz około 170 mA), • napięcie i prąd wyjścia – 10V / 700 mA prąd stały – tylko takie parametry pozwalają ładować akumulatory LEGO® w sposób poprawny i optymalny, • wskazanie, że to element LEGO® o konkretnym numerze, • oznaczenie polaryzacji (+/-), • oznaczenie o odporności na zwarcia, • oznaczenie urządzenia II klasy ochronności z izolacją podwójną (kwadrat w kwadracie), • oznaczenie sprzętu elektrycznego lub elektronicznego podlegającego zbiórce w wyznaczonych punktach (przekreślony śmietnik), • oznaczenie klasy IP: IP40, • oznaczenie CE, Informacja o miejscu produkcji i że zasilacz został wyprodukowany dla LEGO®

Szafa metalowa z 8 zestawami narzędzi dla ucznia*	1			Skład zestawu: - Szafa metalowa na narzędzia z półkami, 1 szt. Szafa stworzona z lachy ocynkowanej, z 4 półkami przestawnymi co max 35 mm oraz dwuskrzydłowe drzwi z chowanymi zawiasami; zamek baszkiłowy. Maksymalne obciążenie korpusu wynosi 500 kg. Kolor popielaty, wym. 100 x 43,5 x 195 cm ; nośność półki 100 kg - Zestaw narzędzi ucznia, 8 kpl.: Zestaw składa się z dwóch podstawowych zestawów narzędziowych i dodatkowych narzędzi, 1. Narzędzia do drewna w skrzynce: Skrzynka narzędziowa BASIC 16" zawierająca , Kątownik stolarski Kątomierz 90° z grawerowaną skalą - dl. 30 cm, Młotek drewniany, Młotek gumowy biały, Młotek ślusarski, Bezprzewodowy pistolet do klejenia na gorąco - Moc: 60 W Napięcie zasilania: 220-240 V, Temperatura: 200-220 °C , Wkłady klejowe do pistoletu 6 sztuk w opakowaniu, Taśma miernicza, Zestaw wkrętaków (śrubokrętów) Z magnetyczną końcówką. Rękojeść pokryta elastycznym materiałem izolacyjnym , Kątomierz regulowany, Zestaw tamików do drewna Trzy kształty: półokrągły, okrągły i płaski. Z ergonomiczną bimateriałową rękojeścią - dl. części roboczej 20 cm (zdzieraki), Taker , Szyszki (do takerów), Zestaw wiertel do drewna ; Końcówka centrująca zapewnia dokładne pozycjonowanie - śr. 3-12 mm., Zestaw dłut 4sztuki, Strug do drewna, Nóż do cięcia (ostrze chowane), Obcęgi do gwoździ, Szczypce uniwersalne (kombinerki) Rączka pokryta materiałem antypoślizgowym. - dl. 15 cm, Ołówek stolarski, Bity do wkrętarek akumulatorowej 2. Narzędzia do metalu w skrzynce: - Skrzynka narzędziowa BASIC 16" zawierająca ; Zestaw wiertel do metalu Wykonane ze stali szybko tnącej. - śr. 1,5 - 12 mm, Miernik uniwersalny (multimetr), Rurki termokurczliwe, Zestaw pilników ślusarskich (zdzieraki) 3 sztuki Z ergonomiczną bimateriałową rękojeścią - dl. części roboczej 15 cm, Punktaki do metalu 6 sztuk, Szczotka druciana, Pila ramowa do metalu Rękojeść rewolwerowa z tworzywa. Oprawka metalowa. Konstrukcja pozwalająca na szybką wymianę ostrza. dl. 15 cm, Suwmiarka Zakres pomiarów w zakresie 0-150 mm z dokładnością do 0,05 mm., Ryślik traserski prosty, Cykiel ślusarski traserski na ołówek Szczypce precyzyjne wydłużone, Lupa, Szczypce boczne, Pęseta Narzędzia dodatkowe: Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka (z zapasową baterią) Technologia akumulatorów: Li-Ion, Uchwył wiertarski: 1.5-10 mm. Zestaw zawiera ładowarkę i dwa akumulatory , Przymiar stalowy , Imadło ślusarskie z kowadłem Korpus imadła jest wykonany z żeliwa, a szczęki ze stali. Stalowe elementy konstrukcyjne zabezpieczone są chromem. Imadło ma regulowaną obrotową podstawę, Maksymalny rozstaw szczęk: 85 mm, zerość szczęk: 100 mm, Masa około 13 kg, - Siła ścisku około 1400 kg
Stanowisko pracy nauczyciela	1			1x Stół z regulowaną wysokością. Grubość blatu z sklejk 2,4 cm. Plastikowe zaślepki służą do regulacji poziomu. Ceownik 50x30x3, Profil 35x35x2 - wymiar stołu 150 x 60 cm , na 4 nogach pod blatem wzmocnienie , oraz nogi połączone profilem od frontu bez wzmocnienia , nogi mają posiadać regulację stelaża na wysokość 71 cm i 76 cm 1x nakładka warsztatowa wykonana z płyty wiórowej o wymiarze 150x 60cm na całości 3 panele lub jeden panel warsztatowy łączny pokrywający całą płytę wiórową , dzięki której można zamontować wiszące pojemniki, uchwyty ora inne elementy do zawieszania narzędzi oraz puelek, nakładka wraz z stelażem metalowym umożliwiającą zamontowanie do stelaża stołu za pomocą śrub montażowych 8x pojemnik plastikowy do zawieszania 10x10x60 16 x haczyki 1x taboret z podnóżkiem - siedzisko wykonane z sklejki 18mm średnica min.29cm , kolumna pneumatyczna do regulacji krzesła 43 x 56cm, krzesło wykonane na pięciopiramiennej podstawie ędzące z kółkami fi 50mm, dająca całkowitą szerokość krzesła min 60cm , na podstawie umieszczony drążek dokoła podstawy jak podnóżej ułatwiający pracę na laborecie
Stanowisko pracy ucznia	5			Skład zestawu: - Stół warsztatowy/montażowy/stolarski ucznia, 1 szt. Stół z regulowaną wysokością. Grubość blatu z sklejki 2,4 cm. Plastikowe zaślepki służą do regulacji poziomu. Ceownik 50x30x3, Profil 35x35x2 - wymiar stołu 100 x 60 cm , na 4 nogach pod blatem wzmocnienie , oraz nogi połączone profilem od frontu bez wzmocnienia , nogi mają posiadać regulację stelaża na wysokość 71 cm i 76 cm - Nakładka/nadbudowa/tylna ścianka do stołu, 1 szt. Wykonana z płyty wiórowej Wyposażona w tablicę narzędziową W komplecie stelaż - wym. 100 x 60 cm - Pojemnik warsztatowy czerwony 10x10x60, 4 szt. - Zestaw haczyków warsztatowych 8+8, 1 szt. - Krzesło Genito, wys. 38-48 cm - limonkowe, 1 szt. Wyposażone w kółka, z regulacją wysokości. Siedzisko wykonane ze sztucznej skóry w różnych kolorach. • maksymalne obciążenie 80 kg • wys. siedziska: 30 - 38 cm lub 38 - 48 cm
LEGO® Education SPIKE™ Prime - zestaw podstawowy	10			Zestaw LEGO® Education SPIKE™ Prime to narzędzie do nauki przedmiotów STEAM dla uczniów klas 4-8 szkoły podstawowej. Dzięki połączeniu kolorowych klocków LEGO®, prostego w użyciu sprzętu i oprogramowania oraz intuicyjnego języka kodowania opartego na Scratchu, uczniowie chętnie zaangażują się w ciekawe zajęcia edukacyjne i zdobędą nowe umiejętności poprzez udział w kreatywnej zabawie. To idealny zestaw startowy do nauki robotyki, który daje nieograniczone możliwości kreatywnego projektowania. Zadaniem dzieci nie jest samo budowanie robotów, lecz rozwiązywanie przedstawionego problemu. Kierując się wskazówkami i zdobytą dotychczas wiedzą, dzieci muszą osiągnąć przedstawiony w zadaniu cel. Do zestawu dołączony jest obszerny pakiet materiałów dla nauczyciela - 400 gotowych lekcji w języku polskim. Zawartość zestawu: Zestaw zamknięty w wygodnym, plastikowym pojemniku z organizerem. Ponad 500 kolorowych elementów LEGO® Technic™, w tym zupełnie nowe, które nie pojawiały się wcześniej w żadnych zestawach LEGO: • Rama 3x3 jest doskonałym elementem przestrzennym i pozwala na łatwą zmianę kierunku budowania • Klocki 2x4 posiada otwory na osie krzyżowe, pozwalające na łączenie elementów LEGO® Technic™ i LEGO® SYSTEM w celu tworzenia jeszcze bardziej kreatywnych projektów. • Płytki podstawowa, stanowiąca doskonałą powierzchnię prototypową. • Ramki, pozwalające na budowę większych modeli. • Koła do łatwego montażu z silnikiem, zapewniają precyzyjne skręty i lepszą zwrotność. • Klipsy do przewodów w różnych kolorach pozwalające utrzymać kable w ryzach - skrzynka z organizerem na części - Smart Hub z akumulatorem - Smart Hub wyposażony w 6 portów, matrycę LED 5x5, 6-osiowy żyroskop, głośnik, Bluetooth i akumulator. Do zestawu dołączone są aż 3 silniki i 3 różne czujniki. Aplikacja SPIKE App oparta o Scratch, współpracuje z systemami operacyjnymi iOS, Chrome, Windows 10, Mac i Android. Sterownik jest zasilany akumulatorem, który jest ładowany za pomocą kabla USB (w zestawie), - duży silnik, - 2 mniejsze silniki, - czujnik odległości, - czujnik koloru, - czujnik siły, - materiały dla nauczyciela w języku polskim - ponad 400 gotowych lekcji, - 528 elementów, - szkolenie przeprowadzane przez certyfikowanego instruktora LEGO® Education- dla 1 – 2 osób, - opakowanie: pudełko z tworzywa sztucznego, - wym. 42 x 31 x 15,5 cm, - waga: 1,4 kg
ClassVR - wirtualne laboratorium przedmiotowe zestaw 8 sztuk	1			Okulary do wirtualnej i rozszerzonej rzeczywistości. System został zaprojektowany tak aby w pełni zaangażować uczniów w kreatywne i ekscytujące nauczanie. Wizualizacje miejsc w trybie 360°, trójwymiarowe obiekty i złożone struktury na wyciągnięcie ręki to wszystko przenosi lekcje w zupełnie inny wymiar. Zestaw posiada intuicyjny interfejs oraz łatwy dostęp do treści edukacyjnych zlokalizowanych na portalu dla nauczycieli. System Class VR to nowoczesne narzędzie do realizacji podstawy programowej z wielu przedmiotów. Umożliwia zastosowanie m.in. w pracowniach matematycznych, chemicznych, fizycznych, przyrodniczych, biologicznych, geograficznych, językowych, historycznych. Wszystkie treści są wyświetlane jednocześnie i przekazywane z komputera nauczyciela na okulary VR wykorzystywane przez uczniów. Każdy uczeń jest dokładnie w tym samym punkcie lekcji. Umożliwia to nauczycielowi pełną kontrolę nad realizowanymi zadaniami i powoduje, że uczniowie z zaangażowaniem koncentrują się na każdym zadaniu. Okulary Class VR zostały zaprojektowane dla uczniów w każdym wieku. Są w pełni gotowe do pracy w klasie, nie wymagają żadnego dodatkowego urządzenia mobilnego, są bezprzewodowo zarządzane i kontrolowane przez dedykowany portal dla nauczycieli. Zintegrowany system ładowania zainstalowany w szufladach z aktywnymi wentylatorami umożliwia bezpieczne ładowanie nawet gdy szuflady są zamknięte i zablokowane. SPECYFIKACJA TECHNICZNA: Zakres temperatury otoczenia, w którym okulary ClassVR mogą być używane w: -10 ° C / + 55 ° C Zakres temperatur otoczenia, w których mogą być przechowywane okulary ClassVR: 0 ° C / + 30 ° C , Czwórordzeniowy procesor ARM Cortex-A17, Głośniki stereo i wewnętrzny mikrofon, 2 GB DDR RAM i 16 GB pamięci wewnętrznej Bateria litowo-jonowa 4000 mAh zawarta w każdym zestawie słuchawkowym ClassVR (4,35 V / 75 g każdy). Przedni aparat z autofocusem 8 Mpx, Wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości 5,5" 2560 × 1440, Czujnik światła i zbliżeniowy / czujnik G / elektroniczny kompas / 9-osiowy system żyroskopowy, 802.11 a / b / g / n Dwuzakresowe 2,4 / 5 GHz Wi-Fi i Bluetooth 4.0, Wyjście stereo jack 3,5 mm do podłączenia słuchawek (brak w zestawie), Soczewka asferyczna z regulowaną odległością, Pełnowymiarowy port USB i port Micro USB do ładowania, Gniazdo karty Micro SD do rozbudowy pamięci, W zestawie 8 sztuk okularów, Przybliżona waga okularów ClassVR: 0,75 kg, Wymiary produktu w pudełku okularów ClassVR: 21,5 cm / 19,5 cm / 11 cm Indywidualne wymiary produktu: 185 mm x 155 mm x 102 mm 8 sztuk w zestawie

ClassVR - licencja - roczny dostęp do portalu wirtualnych lekcji	1			Korzystanie z technologii w klasie nie zawsze jest łatwe. Wyobraź sobie, jak trudne może być kontrolowanie 30 dzieci noszących zestaw słuchawkowy VR! Interfejs ClassVR i portal sterowania nauczycielami zapewniają proste narzędzia, pozwalające każdemu uczniowi doświadczyć wirtualnej rzeczywistości we własnym tempie. Wraz z ClassVR masz dostęp do wielu różnych zasobów. Masz również możliwość dodawania własnych treści. Zaplanuj i przygotuj lekcję VR / AR w kilku prostych krokach: - Przeszukaj ponad 500 zasobów według tematu lub słowa kluczowego - Twórz, zapisuj i udostępniaj własne lekcje Dostarcz swoje lekcje dzięki naszym prostym funkcjom dla nauczycieli: - Uruchom plan lekcji na wszystkich zestawach słuchawkowych jednocześnie - Zablokuj zestaw słuchawkowy na lekcji, aby zachować skupienie - Ustaw „Punkty zainteresowania”, aby przyciągnąć uwagę uczniów Pozwól uczniom odkrywać i uczyć się we własnym tempie: - Wyślij lekcję do poszczególnych zestawów słuchawkowych - Rozdaj wydrukowane arkusze VR / AR do samodzielnego uczenia się - Pozwól uczniom nawigować za pomocą prostych gestów Zalety: - Imersja (całkowite zanurzenie w procesie uczenia), sprzyjająca zaangażowaniu - Możliwość bieżącej analizy danych nt. zachowań/działań użytkowników - Duża skalowalność działań dydaktycznych - Możliwość stosowania w dowolnym miejscu i czasie - Atrakcyjna forma kształcenia
Photon: Robotyka i Sztuczna Inteligencja - zestaw STANDARD	1			Zawartość zestawu: - Robot Photon wraz z ładowarką oraz przewodami, 3 szt. - Komplet 5 podręczników do nauki podstaw programowania oraz nauki podstaw Sztucznej Inteligencji, 1 kpl. - Dostęp do internetowej bazy scenariuszy zajęć (interdyscyplinarnych, do nauki kodowania oraz zajęć z mikrokontrolerami) - Photon Magic Dongle, 3 szt. - Zestaw 3 mat (smart city, storytelling, kratownica), 1 kpl. - Zestaw akcesoriów do nauki sztucznej inteligencji, 1 kpl. - Zestaw uchwytów do tabletów, 3 szt. - Zestaw Fiszek z symbolami z aplikacji (do nauki kodowania), 1 kpl. - Zgodność z wymaganiami projektu Laboratoria Przyszłości: - gwarancja powyżej 12 miesięcy - zestaw objęty jest 24-miesięczną gwarancją, z możliwością wydłużenia gwarancji na roboty do 5 lat, - autoryzowany serwis na terenie Polski, SLA do 3 tygodni, - aplikacje, instrukcja obsługi i wsparcie techniczne w języku polskim, - roboty pozwalają na integrację z odpowiednim oprogramowaniem komputerowym oraz umożliwiają zdalne kierowanie ruchem robota poprzez urządzenia mobilne, - roboty umożliwiają programowanie na różnych poziomach poprzez obsługę więcej niż jednego języka programowania (m.in. blokowy i Scratch, tekstowy i Python). - Robot wyprodukowany w Polsce, z możliwością nauki w klasach min I-VIII szkoła podstawowa. Robot wyposażony w min 10 czujników, umożliwia programowanie na różnych poziomach poprzez obsługę więcej niż jednego języka programowania (m.in. blokowy, Scratch, tekstowy, JavaScript i Python). Minimalne możliwości robota : zmiana podświetlenia LED (RGB), wykrywanie zmian oświetlenia, wykrywanie dotyku, wydawanie dźwięków, wykrywanie przeszkód, pomiar odległości, komunikacja z innymi robotami, wykrywanie kontrastu podłoża, system podążania po czarnej linii, pomiar przejechanie odległości, pomiar kąta obrotu, współdziałanie robota z „podłogą interaktywną/magicznym dywanem” Wymiary robota: Szerokość: 17,2 cm Długość: 17 cm Wysokość: 19 cm Waga robota: 690 g Bateria: akumulator 2600mAh (9.62 Wh) z czasem pracy do 8 godzin Ładowanie: czas ładowania baterii to 3 godziny, robot sygnalizuje naładowanie świecąc czulkami na zielono. Łączność: Bluetooth 4.0 Certyfikaty: Deklaracja zgodności CE (RoHS, EN-71) Konstrukcja robota jest w pełni bezpieczna dla dzieci, nie posiada wystających kabli, wymiennych baterii czy bezpośredniego dostępu do układów elektronicznych. Do jego produkcji użyto niezwykle wytrzymałych, odpornych na uderzenia i upadki materiałów. Photon posiada wszystkie wymagane certyfikaty bezpieczeństwa.
Mikroskop WF10x	14			Mikroskop optyczny do codziennego użytku w pracowni biologicznej. Zasilany sieciowo. Wyposażony w podwójny system oświetlenia z płynną regulacją jasności światła przechodzącego i odbitego. Zakres powiększenia od 40 do 400 razy. Głowa łomietki pod kątem 45°, obracana o 360°. Stolik do preparatów z uchwytem krzyżowym i specjalną skalą poprawiającą dokładność odczytów • Okular szerokokopułowy WF 10x • Obiektyw achromatyczny 4x, 10x, 40x (S) • Stolik na preparaty o wym. 9 x 9 cm • Regulacja ostrości: 15 mm • Kondenser NAO 65 z przysłoną • Oświetlenie LED • Wym. całkowite: 18,5 x 14 x 29 cm • W zestawie:- pokrowiec-nożyczki- pęseta - pipeta- odczynniki- zestaw 15 preparatów.
Długopis 3D - 3DSimo KIT 2	14			Całe urządzenie składa się z elementów drukowanych na drukarkach FDM, co oznacza, że plastikowe elementy możesz ulepszać według swojego uznania. Montaż długopisu trwa około 15-30 minut. W zestawie brak filamentu. Dedykowany filament dostępny pod kodem 404013 (sprzedawany osobno). Zawartość zestawu: - długopis 3DSimo Kit2 - końcówka do rysowania - USB zasilacz i kabel - instrukcja obsługi Specyfikacja: - Zasilacz: 100-240V - Moc: 12W - Napięcie wyjściowe: 5V - Napięcie wejściowe: 5V - Głośność: 21-30 dB - Czas nagrzewania: 1-2 min
Wizualizer Epson ELP-DC07	1			Dzięki wizualizerowi umożliwisz dokładne obejrzenie prezentowanych materiałów wszystkim osobom. Ta przenośna i elastyczna kamera dostarcza obrazy wysokiej jakości. Można ją szybko skonfigurować i podłączyć bezpośrednio do najnowszych projektorów Epson. Możesz prezentować materiały w wysokiej jakości, w tym szczegółowe diagramy i strony z książek, dzięki rozdzielczości Full HD 1080p i ośmiokrotnemu zoomowi cyfrowemu. Możesz nawet regulować wysokość kamery i obracać ją o 90o, by prezentować obiekty trójwymiarowe. Dodatkowa nasadka z mikroskopem, która umożliwi wyświetlanie bardzo małych obiektów w czasie rzeczywistym, będzie szczególnie przydatna na lekcjach biologii. Skróć czas przygotowań za pomocą tego nowoczesnego, kompaktowego i niedrogiego rozwiązania, które w łatwy i szybki sposób pozwala powiększać prezentowane treści. W kilka sekund podłączysz urządzenie bezpośrednio do najnowszych projektorów Epson za pomocą jednego kabla USB, służącego do zasilania i przesyłania sygnału obrazu. Wizualizer Epson jest zgrabny i kompaktowy, ma podświetlenie LED i wbudowany mikroskop oraz nie wymaga dodatkowego źródła zasilania. Jest niewielki i łatwy do przenoszenia w dołączonym futerale, a ramię można złożyć i schować w podstawie. Urządzenie potrzebuje zaledwie 2,5 W, więc jego pobór mocy jest zgodny z obecnymi wymogami związanymi z oszczędzaniem energii. Kluczowe cechy Wyraźne, płynne obrazy: Kamera Full HD 1080p i częstotliwość odświeżania ekranu 30 kl./s Uchwyc każdy szczegół: 8-krotny zoom cyfrowy, automatyczne ustawianie ostrości za pomocą jednego dotknięcia i funkcja stop-klakki Proste podłączanie: Zasilanie i sygnał obrazu są doprowadzone jednym kablem USB, nie wymaga dodatkowego źródła zasilania Odpowiedni do prezentowania treści dwu- i trójwymiarowych: Regulowana wysokość, obrotowa głowica (90o) i nasadka z mikroskopem Lekki i przenośny: Łatwy do przenoszenia, wazy mniej niż 1 kg, miękki futerał w zestawie

Teleskop Celestron PowerSeeker 50 AZ	1			Teleskop Powerseeker oferujący wyjątkową mobilność oraz bogate wyposażenie jest idealnym wprowadzeniem w świat astronomii amatorskiej. Wersja Table Top wyposażona została w kompaktowy, mobilny statyw. Całość jest bardzo lekka i poręczna, dzięki czemu ze sprzętu mogą korzystać również małe dzieci. PowerSeeker 50 może być stosowany do obserwacji dziennych, w sposób podstawowy pokaże również jasne obiekty nocnego nieba takie jak planety czy najjaśniejsze obiekty głębokiego nieba. Mimo niewielkich rozmiarów teleskop umożliwia przeprowadzenie bardzo ciekawych obserwacji Księżyca. Teleskop wyposażony jest w szukacz ułatwiający nakierowanie na cel, nasadkę kątową 0,965", aż trzy okulary dające różne powiększenia, oraz soczewkę Barlow'a zwiększającą powiększenie dawane przez okular x3. Wyposażenie: - Okular 1: 20 mm (powiększenie 30x) - Okular 2: 12 mm (powiększenie 50x) - Okular 3: 4 mm (powiększenie: 150x) - Oprogramowanie: "The SkyX" Planetarium Software - Aluminiowy statyw - Szukacz: 5x214 Specyfikacja: - Typ montażu: azymutalny - Układ optyczny teleskopu: refraktor - Ogniskowa: 600 mm - Zasięg gwiazdowy: 12,2 magnitudo - Maksymalne użyteczne powiększenie: 100 x - Diługość tuby: 610 mm - Ogniskowe okularów / powiększenie: 20mm/30x, 12mm/50x, 4mm/150x - Średnica wyciągu okularowego: 0,965 " - Szukacz: optyczny 5x24 - Apertura: 50 mm - Światłosila: 12,0 - Zdolność zbiorcza (w porównaniu do oka nieuzbrojonego): 51 x - Sterowanie montażem: ręczne - Rodzaj wyciągu okularowego: zębatkowy - Nasadka kątowa: lustrzana 90 ° - Maksymalna zdolność rozdzielcza: 2,80 " - Okres gwarancji: 36 miesięcy
Kuchenka elektryczna z piekarnikiem elektrycznym	1			Wolnostojąca kuchnia z płytą indukcyjną i elektrycznym piekarnikiem. - wym. 50 x 60 x 85 cm Specyfikacja techniczna: - Moc całkowita: 10,2 kW - Grzałka górna: 900 W - Grzałka dolna: 1100 W - Grzałka pierścieniowa termoobiegu: 2000 W - Grill elektryczny: 2000 W - Podłączenie do zasilania: 400 V
Zestaw garnków	1			Zestaw 3 garnków o różnych wielkościach, z miarką w środku. Garnki mają wyprofilowane krawędzie i wyposażone są w pasujące pokrywki z otworami ułatwiającymi odcedzanie. Zestaw zawiera patelnię z nieprzywierającą powłoką. Garnki i patelnia są przystosowane do każdego rodzaju kuchni, w tym płyt indukcyjnych i piekarników. Wszystkie elementy zestawu są wykonane ze stali nierdzewnej. Można myć w zmywarce. - śr. garnków i patelni 16 cm, 20 cm, 24 cm, 24 cm - poj. 1,9 l, 3,6 l, 6,1 l
Blender z akcesoriami MPM (MBL-29/C)	1	169,96	169,96	Blender z funkcją płynnego ustawiania prędkości oraz ostrzami i przystawką miksującą ze stali nierdzewnej. Wyposażony w dwa pojemniki (jeden do osadzania noży), wielokierunkowe dwa noże ze stali nierdzewnej, do rozdrabniania i siekania warzyw, owoców, orzechów, mięsa, żółtego sera, przystawkę miksującą do przyrządzania koktajli, zup, przecierów oraz dwa mieszadła trzepakowe do ubijania piany z białek i lekkich sosów. Specyfikacja techniczna: - Zasilanie: 220-240 V 50/60 Hz - Moc: 1200 W - Pojemniki: 700 ml i 1000 ml
Robot wielofunkcyjny	1	691,58	691,58	Robot kuchenny z 8-stopniową regulacją prędkości i 6 funkcjami: mielenia, miksowania, ubijania, szatkowania, ugniatania i rozdrabniania. W skład wyposażenia wchodzi: maszynka do mielenia, nasadka masarska, nasadka kebbe, 3 rodzaje mieszadeł (mieszadło, trzepaczka, hak), wyjmowana tacka ociekowa. Robot jest zabezpieczony przed przegrzaniem i przypadkowym uruchomieniem. Ma antypoślizgową bazę. Elementy wykonane ze stali szlachetnej - można myć w zmywarce. - wym. 18 x 36 x 34,6 cm Dane techniczne: - Moc: 1000 W - Napięcie: 220-240 V - Poj. misy: 4,5 l - Dł. przewodu: 1,2 cm
Opiekacz	1			Opiekacz z trzema wymiennymi płytami: do kanapek, grillowania i gofrownicą. - wym. 24,5 x 22,8 x 9 cm - moc: 750 W
Klej introigatorski, 60g	15			Precyzyjna końcówka ułatwia przyklejanie drobnych elementów (koralików, cekinów, wstążeczek, aplikacji itp.) lub dotarcie kleju do wąskich szczelin. - poj. 60 g
Wkłady klejowe do pistoletu 11 mm, 6 szt	30			6 sztuk Wkładów do pistoletu na klej, pasujący do pozycji powyższej
Pęseta	15			• wykonana ze stali nierdzewnej • dł. 16 cm

Przewody elektryczne	1		Zestaw 7 przewodów elektrycznych składających się z 5 kolorowych kabli, 1 kabla trzyżyłowego i 1 kabla telekomunikacyjnego. - dł. 1 kabla 1 m
Drut lutowniczy	1		Wykorzystywany do produkcji standardowych urządzeń i podzespołów elektronicznych.
Zszywki (do takera)	15		Pasujące do zaoferowanego takera
Ołówek stolarski	30		Precyzyjny i wyrazisty. Służy do zaznaczania punktów i wymiarów oraz rysowania linii i obrysów.
Papier A4 do rysunku technicznego	30		Papier milimetrowy do wykonywania rysunków technicznych. Dwa formaty. - 20 kartek
Zesław dlut	15		Dłuta o różnych wielkościach.
Zestaw z mikrofonem nagłównym Vonyx	1		Mikrofony bezprzewodowe Vonyx WM61B zapewnią wyraźną, pozbawioną szumów transmisję bezprzewodową i doskonałą reprodukcję dźwięku. Prosta konfiguracja i instalacja pozwalają na natychmiastowe przesyłanie czystego dźwięku. Systemy te działają w paśmie UHF 863-865 MHz i mają 16 kanałów, wydajność stosunku sygnału do szumu oraz są wyposażone w jasny i wyraźny wyświetlacz. Sprawdzają się podczas imprez, występów, lekcji itp. Charakterystyka zestawu: - Odbiornik z 1 bodypack i mikrofonem zestawu słuchawkowego - Bodypack z wyświetlaczem wskazującym częstotliwość i niski poziom naładowania baterii 16 kanałów z możliwością wyboru częstotliwości - Oscylator PLL - Wyraźny wyświetlacz - Zrównoważone wyjście XLR i jedno niezbalansowane wyjście 6,3 mm - W zestawie zasilacz sieciowy i gniazdo 6,3 mm Parametry minimalne: - Zakres częstotliwości: 863.000 - 865.000 MHz - Pasma przenoszenia: 40Hz - 17.000Hz - Zakres dynamiczny: >85dB - Stabilność częstotliwości: 0.002% - Czułość: -90dB - Stosunek sygnału do szumu: >90dB - THD: <1% - Zasilanie: 100-240VAC 50/60Hz (5V Micro-USB) - Zużycie energii: 0.022 - 0.011A - Wymiary (odbiornik): 185 x 215 x 40 mm - Wymiary (bodypack): 30 x 68 x 100 mm - Waga: 0.6kg
Zestaw z mikrofonem dynamicznym Vonyx	1		Mikrofon bezprzewodowy Vonyx WM61B zapewni wyraźną, pozbawioną szumów transmisję bezprzewodową i doskonałą reprodukcję dźwięku. Prosta konfiguracja i instalacja pozwalają na natychmiastowe przesyłanie czystego dźwięku. Systemy te działają w paśmie UHF 863-865 MHz i mają 16 kanałów, wydajność stosunku sygnału do szumu oraz są wyposażone w jasny i wyraźny wyświetlacz. Sprawdzają się podczas imprez, występów, lekcji, zawodów sportowych itp. Charakterystyka zestawu: - Odbiornik z 1 mikrofonem dorecznym - Mikrofon doreczny z wyświetlaczem wskazującym częstotliwość i niski poziom naładowania baterii 16 kanałów z możliwością wyboru częstotliwości - Oscylator PLL - Wyraźny wyświetlacz - Zrównoważone wyjście XLR i jedno niezbalansowane wyjście 6,3 mm - W zestawie zasilacz sieciowy i gniazdo 6,3 mm Parametry minimalne: - Zakres częstotliwości: 863.000 - 865.000 MHz - Pasma przenoszenia: 40Hz - 17.000Hz - Stabilność częstotliwości: 0.002% - Czułość: -90dB - Stosunek sygnału do szumu: >90dB - THD: <1% - Zasilanie: 100-240VAC 50/60Hz (5V Micro-USB) - Zużycie energii: 0.036 - 0.018A - Wymiary (odbiornik): 185 x 215 x 40mm - Wymiary (mikrofon): 52 x 250mm - Waga: 0.7kg
Konsola - mikser dźwięku 8-kanałowy Vonyx	1		Wyposażony w kontrolę tonów wysokich, średnich i niskich dla każdego kanału. Indywidualnie sterowana moc fantomowa, dzięki czemu idealnie nadaje się do sterowania dźwiękiem na żywo, jak i do nagrywania. Ma 6 wejść XLR combo, 2x wejście liniowe (6,3 mm Jack i RCA), moc fantomową i wiele innych funkcji. Urządzenie posiada także wbudowany Bluetooth. Parametry minimalne: - Wewnętrzna karta dźwiękowa z funkcją nagrywania USB / PC (połączenie USB) 16 wstępnie zaprogramowane funkcje DSP + 48V mocy fantomowej z indywidualnym przedwzmacniaczem na kanał -26dB PAD na kanale 1 i 2 - FX send / return - Wbudowany odtwarzacz USB z cyfrowym wyświetlaczem - Odbiornik BT do strumieniowego przesyłania dźwięku - Miernik LED i szczytowe diody LED - Pasma przenoszenia: 15 Hz - 40 kHz - TRD: 110 dB - Poziom wyjściowy +/- 1V - Wejście: Linia +/- 150mV - Wejście: Mic +/- 1,5mV - Zasilanie 100-240VAC / 50-60Hz - Wymiary 235 x 272 x 60 mm - Waga 2 kg - Gwarancja 3 lata
Dyktafon Sony	1		Dyktafon zawiera tryby skupienia i Wide-Stereo. Wewnętrzna pamięć 4 GB z możliwością rozszerzenia do 32 GB poprzez gniazdo kart micro SD. Zawiera instrukcję obsługi i kartę gwarancyjną. Parametry minimalne: - Pojemność pamięci: 4 GB - Nośnik zapisu: pamięć wewnętrzna, karta pamięci microSD/SDHC - Format zapisu: MP3, PCM (WAV) - Wyświetlacz: LCD - Podświetlenie wyświetlacza: nie - Mikrofon: stereofoniczny - Czas nagrania: maksymalny 159 h, najwyższej jakości 39 h - Liczba trybów jakości nagrania: 4 - Liczba nagrań w folderze: 199 - Aktywacja głosem: tak - Odtwarzanie plików MP3: tak - Nagrywanie w formacie PCM: tak - Menu w języku polskim: nie - Regulacja czułości mikrofonu: tak - Regulacja prędkości odtwarzania: tak - Blockada przycisków (Hold): tak - Funkcje dodatkowe: czytnik kart pamięci microSD/SDHC, filtr górnoprzepustowy, technologia Noise Cut, wybór sceny, wyszukiwanie nagrań, zastępowanie nagrań - Wejście mikrofonowe: tak - Wyjście słuchawkowe: tak - Możliwość połączenia z komputerem: tak, USB 2.0 - Zasilanie: 2 baterie AAA lub 2 akumulatory AAA - Czas pracy: tryb nagrywania 55 h, tryb odtwarzania brak danych - Wymiary: 38 x 114 x 19 mm - Waga: 74 g - Gwarancja: 24 miesiące