

Nazwa Szkoły	SZCZEGÓLOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA		Liczba
	PROJEKT "SZKOŁA ZAWODOWCÓW"		
	WYPOSAŻENIE PRACOWNI - GMINA MIASTO TORUŃ PAKIET NR 1		
Zespół Szkół Przemysłu Spożywczego w Toruniu	Nazwa produktu	obieraczka do ziemniaków	1
	Charakterystyka produktu	Obieraczka do ziemniaków 6 kg. Materiał wykonania: stal nierdzewna, wsad do 6 kg, wydajność 60 kg/h, poliwęglanowa pokrywa z wyłącznikiem bezpieczeństwa, czasomierz z regulacją do 5 minut, opcje : seperator obierzyn (789003), montowany pod urządzeniem.	
	Nazwa produktu	mikser kielichowy	1
	Charakterystyka produktu	Funkcja Turbo, tryb pulsacyjny, ilość prędkości: 14, moc [W]: 500, regulacja obrotów elektroniczno-mechaniczna, funkcje dodatkowe kruszenie lodu. System zabezpieczający przed przypadkowym uruchomieniem, możliwość mycia w zmywarce. Kielich wykonany ze szkła.	
	Nazwa produktu	maszynka	1
	Charakterystyka produktu	Moc [W]: 650, wydajność mielenia [kg/min]: 2.3.	
	Nazwa produktu	blender	1
	Charakterystyka produktu	Funkcje: kruszenie lodu, miksowanie, rozdrabnianie (siekanie), ubijanie piany. Moc silnika: 700 W, ilość poziomów obrotów: 15, zasilanie: sieciowe 230-240 V 50/60 Hz.	
	Nazwa produktu	kuchnia gazowo-elektryczna	1
	Charakterystyka produktu	Wymiary (SxWxG): 60 x 85 x 60 cm, Klasa energetyczna A, napięcie zasilania 230V, typ płyty grzewczej gazowa, barwa płyty grzewczej białe, punkty grzewcze 4 palniki gazowe, ruszt dwuczściowy emaliowany, zapalarka gazu automatyczna w pokrętle. Dodatkowe opcje płyty grzewczej szybkie nagrzewanie, technologia "Szósty Zmysł". Typ piekarnika elektryczny, barwa przodu piekarnika biały, pojemność 66 litrów, ilość funkcji piekarnika 5, grill (opiekacz), rodzaj prowadnic w piekarniku drabinki, wnętrze emalia.	
	Nazwa produktu	lodówka-zamrażarka	1
	Charakterystyka produktu	Kolor biały, wysokość 144 cm, szerokość 54,6 cm, głębokość 56,6 cm, klasa klimatyczna ST, klasa zamrażania */****, pojemność całkowita brutto 213 l, pojemność chłodziarki netto 160 l, pojemność zamrażarki netto 45 l, zdolność zamrażania 2 kg/24h, poziom hałasu 40 dB, czas przechowywania w czasie awarii 21 godz., roczny pobór energii 215 kWh, liczba kompresorów: 1, liczba drzwi zewnętrznych: 2, czynnik chłodniczy: R 600 a, sterowanie mechaniczne, uchwyt zintegrowany, wyposażenie ażurowa półka w zamrażarce.	
	Nazwa produktu	III.3.b	1
	Charakterystyka produktu	PHMETR. Służy do dokładnego pomiaru pH,mV, temperatury oraz potencjału redox. Wodoszczelna obudowa, podświetlany wyświetlacz z regulacją jasności. Kalibracja: 1 ÷ 5 punktowa. Automatem wykrywanie wartości buforów, których wartość może zmieniać użytkownik. Automatem uwzględnianie poprawki wpływu temperatury na wartość pH dla wzorców zgodnych z PN.Pamięć wyników kalibracji 3 elektrod. Automatem ocena stanu membrany elektrody. Precyzyjne określenie potencjału redox (dokładność 0.1 mV). Funkcja zegara z kalendarzem, pamięć terminu kalibracji, pamięć do 4000 wyników, zbieranych pojedynczo lub seryjnie z temperaturą, czasem i datą. Zasilanie przez akumulatory lub zasilacz. DANE TECHNICZNE: Funkcja pH: zakres: -2.000 ÷ 16.000 pH, rozdzielczość :0.001 pH lub 0.01 pH, dokładność (+/- 1 cyfra): +/-0.002 pH* Funkcja mV: zakres: +/-1999.9 mV, rozdzielczość: 0.1 mV, dokładność (+/- 1 cyfra): +/- 0.1 mV Funkcja temperatury: zakres: +/-50.0 - 199.9 C, rozdzielczość: 0.1 C, dokładność (+/- 1 cyfra): +/- 0.1 C impedancja wejściowa: 10 do potęgi 12 [Om], zakres kompensacji: -5 ÷ 110.0 °C, zasilanie 2 akumulatory AA 1.5V, zasilacz 6V, wymiary: L = 149mm, W = 82mm, H = 22mm, waga: 220 g	
	Nazwa produktu	laptop	2
	Charakterystyka produktu	Przekątna ekranu LCD 15.6 cali, nominalna rozdzielczość LCD 1366 x 768 pikseli, powłoka ekranu antyrefleksyjna, procesor (2.2 GHz, 2.7 GHz Turbo, 3 MB Cache), ilość rdzeni 2, pamięć RAM 4 GB, typ zastosowanej pamięci RAM DDR3 (1600 MHz), rodzaj dysku twardego magnetyczny (tradycyjny), pojemność dysku 500 GB (5400 RPM), napęd optyczny DVD+/-RW, wyjścia karty graficznej 1 x wyjście D-Sub, typ akumulatora 4-komorowy, karta dźwiękowa stereo, czytnik kart pamięci SD, komunikacja WiFi IEEE 802.11b/g/n/ac LAN 1 Gbps, Bluetooth, interfejsy 2 x USB, 1 x USB 3.0, dodatkowe wyposażenie/funkcjonalność wbudowany mikrofon, kamera 1.0 Mpix zainstalowany system operacyjny.	
	Nazwa produktu	rzutnik multimedialny	1
	Charakterystyka produktu	Załączone wyposażenie kabel VGA Pilot Kabel zasilający, baterie do pilota, moc lampy 240 W, Rozdzielczość optyczna 1920 x 1080, jasność ANSI [lumen] 2000, kontrast 10000:1, proporcje obrazu 16:9, przekątna ekranu - min. [m] 1.01, przekątna ekranu - maks. [m] 5.96, kontrast 10000:1, jasność 2000, wbudowane głośniki o mocy 10 W. Wejście S-Video, HDMI 2, złącza komputerowe D-Sub RS-232 1 x USB mini Typ B. Technologia obrazu DLP, HDTV 1080p 1080i 720p.	
Nazwa produktu	oprogramowanie antywirusowe	2	
Charakterystyka produktu	klasa produktu ochrona i bezpieczeństwo danych, typ licencji komercyjna, liczba użytkowników 2, nośnik płyta, okres licencji 12 miesięcy, wersja produktu pudełkowa, min. wymagany procesor Intel / AMD ~ 1000 MHz; min. pamięć karty graficznej 512 MB, wersja językowa polska.		
Nazwa produktu	oprogramowanie biurowe	2	
Charakterystyka produktu	oprogramowanie biurowe dla użytkowników domowych i małych firm 2016, polska wersja językowa, 32/64 Bit		
Nazwa produktu	skaner	1	
Charakterystyka produktu	Układ optyczny: CCD, maksymalny format dokumentu: A4, przystawka do slajdów, interfejs: USB 2.0, rozdzielczość optyczna: 4800. Załączone wyposażenie: zasilacz sieciowy, przewód USB, płyta CD z oprogramowaniem i sterownikami.		
Nazwa produktu	refraktometr laboratoryjny	1	
Charakterystyka produktu	Zakres: 0-95% Brix stężenie (skala cukrowa); 1.3000-1.7200 nD Dokładność: 0.1% Brix; 0.0002 nD Podział skali: 0.25% Brix; 0.0005 nD Termometr elektroniczny -40C - +120C Podświetlenie skali, podświetlenie LED (590 nm) dla prymatu Odczyt ze skali i okularu		
Nazwa produktu	łaźnia wodna	1	
Charakterystyka produktu	Pobór mocy: maksymalny 1000 W, średni 100 W; Wymiary łaźni: 480 x 325 x 170 mm; Ciężar łaźni pustej: 4,0 kg; Wymiary pojemnika: 329 x 300 x 150 mm. 4 stanowiska.		
Nazwa produktu	szatkownica elektryczna do warzyw		

	Charakterystyka produktu	Szatkwonica elektryczna do warzyw, zawierająca 5 noży dających różne efekty krojenia: plastry 2 i 4 mm, wiórki 3; 4.5 i 7 mm. Duży otwór z rączką do wkładania dużych kawałków warzyw, mały otwór do wkładania mniejszych warzyw. Obudowa wykonana z aluminium, moc elektryczna 550 W / 230 V.	1
	Nazwa produktu	komputer stacjonarny z oprogramowaniem biurowym	
	Charakterystyka produktu	– komputer markowy, klasy PC wyprodukowany przez jednego producenta z 3 letnią gwarancją, Procesor min. dwurdzeniowy o częstotliwości min. 2,5 GHz, min. 4 GB RAM, dysk twardy min. 320 GB, napęd optyczny DVD +/- RW, karta sieciowa, karta grafiki zintegrowana, mysz, klawiatura, kamera internetowa, – monitor LED 24", rozdzielczość 1920 x 1080 pikseli, czas reakcji matrycy 5 ms, jasność 250 cd/m2, format panoramiczny, typ sygnału wejściowego D-Sub, HDMI, – system operacyjny min. Win 7 Professional 64 bit, – pakiet biurowy (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji na każde stanowisko), – program antywirusowy na każde stanowisko.	1
	Nazwa produktu	drukarka laserowa ze skanerem i kopiarką A4	
	Charakterystyka produktu	– urządzenie wielofunkcyjne laserowe monochromatyczne, – funkcje: drukowanie, skanowanie, kopiowanie, – druk 20 str./min, rozdzielczość druku min. 1200/600 dpi, pamięć min. 16 MB, złącze USB, – skanowanie w rozdzielczości 600x600 dpi w kolorze.	1
	Nazwa produktu	system do nauczania języków obcych	
	Charakterystyka produktu	Pracownia - 16 stanowisk dla ucznia i dla nauczyciela wyposażona profesjonalnie w sprzęt do odsłuchu, meble ustawione „w podkowę” (stoliki i krzesła dla uczniów, biurko i krzesło obrotowe dla nauczyciela), z okablowaniem stanowisk, z zainstalowanym oprogramowaniem na każdym stanowisku pozwalającym m.in. na pracę w parach, pracę w grupach, pracę indywidualną oraz sterowanie pracą z komputera klasy PC.	1 (16 stanowisk dla ucznia + 1 dla nauczyciela)
Zespół Szkół Technicznych w Toruniu	Nazwa produktu	tester okablowania	
	Charakterystyka produktu	test przewodów rj11/45 BNC, wyświetlacz LCD, 1.75" x 0.85" Rodzaj testowanego okablowania UTP, STP, FTP, RG59, RG9, CCTV Test parametrów okablowania, identyfikacja rodzaju transmisji Half Duplex, Full Duplex, identyfikacja podłączonego urządzenia koncentrator, karta sieciowa, identyfikacja prędkości transmisji 10 Mbps, 100 Mbps, 1000 Mbps, pomiar długości okablowania 0,5 - 460 m, pomiar odległości do uszkodzenia, praca w aktywnej sieci, test ciągłości, test mapy połączeń, diagnoza usterek okablowania przerwa, zwarcie, pary rozdzielone, pary skrzyżowane, pary odwrócone, praca w aktywnej sieci. Generowanie tonów ton cyfrowy (500 KHz), tony analogowe (400 Hz / 1 KHz), detekcja zasilania PoE, test pojedynczych par, właściwości lokalizacja kabli z dużej odległości, precyzyjne wyszukwanie pojedynczych par w wiązkach kablowych, dopuszczalna temperatura pracy 0°C ÷ 40°C, dopuszczalna wilgotność otoczenia 5% ÷ 95%, niekondensująca Wyposażenie dodatkowe (w komplecie): identyfikatory linii (1 do 6), adapter mapy połączeń (FL-MT8203-14), adapter RJ-45/F (FL-MT8203-15), adapter RJ-45/złącza krokodylek (FL-MT8203-16).	4
	Nazwa produktu	komputer przenośny	
	Charakterystyka produktu	2GB DDR3L-RS 32GB eMMC microSD do 128GB 1 x micro USB 2.0 (OTG), 1 x USB 2.0 system 64 bit WiFi Bluetooth 4.0, złącza karty graficznej 1 x HDMI, czytnik kart pamięci SDXC, SDHC, Micro SD, pakiet biurowy (30 dniowa aplikacja). Monitor-ekran 24 cale / 58,4 cm / 16:9, IPS LED, obraz rozdzielczość 1920 x 1080, kontrast statyczny / dynamiczny 1000 :1 / 5000000 :1, jasność ekranu 250 cd/m2, czas reakcji matrycy 5 ms, liczba wyświetlanych kolorów 16,7 mln, wejścia / wyjścia złącze D-Sub (VGA) 1, złącze DVI 1, złącze HDMI 1, możliwość zawieszenia na ścianie, standard VESA 75x75 mm, regulacja pochylania w pionie.	2
	Nazwa produktu	spawarka światłowodowa	
	Charakterystyka produktu	Spawarka światłowodowa z zestawem narzędzi. W komplecie wraz ze spawarką uchwyty do układania włókien w urządzeniu (2 komplety), zasilacz, nóż do cięcia włókien, stripper do włókien 250µm, walizkę. Metoda spawania łukiem elektrycznym, pozycjonowanie włókien osiowe: automatyczne, radialne: V-groove, programy spawania włókna jednomodowe, wielomodowe, wielomodowe OM1, typowe tłumienie spawu MMF 0,01dB, SMF 0,03dB. Czas spawania 7s + 60s (typowy czas spawania i zgrzewania osłony), ilość spawów na jednym ładowaniu baterii około 15 - 20 w zależności od wykorzystania piecyka; spawarka może być użytkowana podczas ładowania. Żywotność elektrod około 2000 spawów. Wyświetlacz 2,8" TFT kolorowy, powiększenie kamera 140x. Wbudowany piecyk TAK, osłony max. 60mm o średnicy 2-5mm. Zasilanie bateria 7,4V/2200mAh, typ Li-Ion. Zasilacz DC 6V 1,25 A. Czas ładowania baterii około 8-9 h. Komunikacja Port miniUSB (aktualizacja oprogramowania). Pamięć Wewnętrzna 1MB + slot na kartę SD max. 16GB. Warunki pracy Temperatura 0 ... 45 °C, wilgotność max. 95% bez kondensacji pary wodnej. Warunki przechowywania Temperatura -20 ...60 °C. Wilgotność max. 98% bez kondensacji pary wodnej.	2
	Nazwa produktu	tablica flipchart	
	Charakterystyka produktu	trójnóg z regulacją wysokości, półką na markery, do papierowych Euro bloków 70x100 cm	1
	Nazwa produktu	komputer stacjonarny z oprogramowaniem biurowym	
	Charakterystyka produktu	– komputer markowy, klasy PC wyprodukowany przez jednego producenta z 3 letnią gwarancją, Procesor min. dwurdzeniowy o częstotliwości min. 2,5 GHz, min. 4 GB RAM, dysk twardy min. 320 GB, napęd optyczny DVD +/- RW, karta sieciowa, karta grafiki zintegrowana, mysz, klawiatura, kamera internetowa, – monitor LED 24", rozdzielczość 1920 x 1080 pikseli, czas reakcji matrycy 5 ms, jasność 250 cd/m2, format panoramiczny, typ sygnału wejściowego D-Sub, HDMI, – system operacyjny min. Win 7 Professional 64 bit, – pakiet biurowy (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji na każde stanowisko), – program antywirusowy na każde stanowisko.	1

	Nazwa produktu	drukarka laserowa ze skanerem i kopiarką A4	
	Charakterystyka produktu	<ul style="list-style-type: none"> - urządzenie wielofunkcyjne laserowe monochromatyczne, - funkcje: drukowanie, skanowanie, kopiowanie, - druk 20 str./min, rozdzielczość druku min. 1200/600 dpi, pamięć min. 16 MB, złącze USB, - skanowanie w rozdzielczości 600x600 dpi w kolorze. 	1
	Nazwa produktu	projektor multimedialny z ekranem	
	Charakterystyka produktu	<ul style="list-style-type: none"> - rozdzielczość optyczna min. 1024x768, - jasność min. 2200 ANSI Lumenów (w trybie „eco” min. 1600 ANSI Lumenów), - kontrast min. 4000:1, - format obrazu (standard) 4:3, - żywotność lampy min. 5000 h – tryb normalnej pracy, - porty/złącza wejścia/wyjścia: D-Sub, RCA (video), S-Video, HDMI, stereo mini Jack, - wbudowany głośnik o mocy min. 5 W (stereo), - torba na projektor i dołączony fabrycznie kabel zasilający i sygnałowy RGB oraz przewód HDMI, - wskaźnik laserowy, pilot, - technologia – LCD, - wraz z ekranem: rozwijany elektrycznie, powierzchnia projekcyjna: matowa, biała, rozmiar powierzchni 	1
	Nazwa produktu	telewizor	
	Charakterystyka produktu	<ul style="list-style-type: none"> - technologia: LCD, - przekątna ekranu: min 47" Full HD, - format obrazu: 16:9, - rozdzielczość obrazu: 1920 x 1080, - odświeżanie obrazu: 200 (Hz), - kontrast: 80000:1 (dynamiczny), - 3 x HDMI, 2 x USB. 	1
Zespół Szkół Ogólnokształcących i Technicznych nr 13 w Toruniu	Nazwa produktu	zestaw komputerowy	
	Charakterystyka produktu	procesor 3.3GHz, pamięć 8 GB, dysk twardy 1 TB, monitor 20", klawiatura/mysz, napęd optyczny DVDRW, system 64 bit, pakiet aplikacji biurowych	15
	Nazwa produktu	tablica flipchart	
	Charakterystyka produktu	trójnog z regulacją wysokości, półka na markery, do papierowych Euro bloków 70x100 cm	1
	Nazwa produktu	komputer stacjonarny z oprogramowaniem biurowym	
	Charakterystyka produktu	<ul style="list-style-type: none"> - komputer markowy, klasy PC wyprodukowany przez jednego producenta z 3 letnią gwarancją, Procesor min. dwurdzeniowy o częstotliwości min. 2,5 GHz, min. 4 GB RAM, dysk twardy min. 320 GB, napęd optyczny DVD +/- RW, karta sieciowa, karta grafiki zintegrowana, mysz, klawiatura, kamera internetowa, - monitor LED 24", rozdzielczość 1920 x 1080 pikseli, czas reakcji matrycy 5 ms, jasność 250 cd/m2, format panoramiczny, typ sygnału wejściowego D-Sub, HDMI, - system operacyjny min. Win 7 Professional 64 bit, - pakiet biurowy (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji na każde stanowisko), - program antywirusowy na każde stanowisko. 	1
	Nazwa produktu	drukarka laserowa ze skanerem i kopiarką A4	
	Charakterystyka produktu	<ul style="list-style-type: none"> - urządzenie wielofunkcyjne laserowe monochromatyczne, - funkcje: drukowanie, skanowanie, kopiowanie, - druk 20 str./min, rozdzielczość druku min. 1200/600 dpi, pamięć min. 16 MB, złącze USB, - skanowanie w rozdzielczości 600x600 dpi w kolorze. 	1
	Nazwa produktu	projektor multimedialny z ekranem	
	Charakterystyka produktu	<ul style="list-style-type: none"> - rozdzielczość optyczna min. 1024x768, - jasność min. 2200 ANSI Lumenów (w trybie „eco” min. 1600 ANSI Lumenów), - kontrast min. 4000:1, - format obrazu (standard) 4:3, - żywotność lampy min. 5000 h – tryb normalnej pracy, - porty/złącza wejścia/wyjścia: D-Sub, RCA (video), S-Video, HDMI, stereo mini Jack, - wbudowany głośnik o mocy min. 5 W (stereo), - torba na projektor i dołączony fabrycznie kabel zasilający i sygnałowy RGB oraz przewód HDMI, - wskaźnik laserowy, pilot, - technologia – LCD, - wraz z ekranem: rozwijany elektrycznie, powierzchnia projekcyjna: matowa, biała, rozmiar powierzchni 	1
	Nazwa produktu	tablica biała szkolna suchościeralna	
	Charakterystyka produktu	Powierzchnia biała suchościeralna, magnetyczna o wymiarach co najmniej 240 x 120 cm.	1
Zespół Szkół Samochodowych w Toruniu	Nazwa produktu	multimetr cyfrowy	
	Charakterystyka produktu	<p>Cechy:</p> <ul style="list-style-type: none"> napiecie DC: 0-1000V, napięcie AC: 0-700V, prąd DC: 0-20A, prąd AC: 0-20A, rezystancja: 0-200MOM, pojemność: 0-20uF, częstotliwość: 20kHz, pomiar hFE tranzystorów, akustyczny tester ciągłości, testowanie diod, odczyt 2-3/s, sygnalizacja niskiego poziomu baterii, automatyczne wyłączanie, zasilanie 1x akumulator lub bateria 9V 	10
	Nazwa produktu	oscylloskop analogowy	

Charakterystyka produktu	Pasmo 20MHz, dwa kanały, duża czułość odchylenia pionowego 1mV/dz, podstawa czasu 1μs/dz do 0,5s/dz, nastawy wzmacnienia i podstawy czasu wyświetlane na wyświetlaczach LED, funkcja automatycznego śledzenia poziomu wyzwalania, wyzwalanie sygnałem TV, modulacja jasności plamki – oś Z, wyzwalanie przemienne ALT i siekane CHOP, jednoczesne śledzenie dwóch przebiegów, korzystny stosunek ceny i parametrów eksploatacyjnych, wyjście kanału 1	2
Nazwa produktu	tester regulatorów napięcia	
Charakterystyka produktu	cyfrowy tester akumulatorów, napięcie akumulatora (LOV) 12 V, rodzaj prostownika (kategoryzacja) - tester akumulatora	1
Nazwa produktu	oscylloskop cyfrowy	
Charakterystyka produktu	Dwa kanały analogowe Pasmo przenoszenia 50 MHz Szybkość próbkowania 1GSa/s Długość pamięci do 1Mpkt Kolorowy wyświetlacz TFT LCD o przekątnej 5,6" i o rozdzielczości 320 x 234 20 automatycznych pomiarów Zapis 10 przebiegów oraz 10 ustawień oscyloskopu Interfejsy komunikacyjne: RS232, USB Host oraz USB Device w standardzie Wsparcie dla pamięci USB Wyposażenie standardowe: kabel sieciowy, kabel USB CB-USBA-USBB, 2 sondy pasywne (150 MHz) RP2200, dysk CD (pełna instrukcja obsługi) Bezpośrednie drukowanie zgodnie ze standardem PictBridge	2
Nazwa produktu	refraktometr	
Charakterystyka produktu	Refraktometr do sprawdzania gęstości elektrolitu, sprawności płynu chłodniczego (aerometr, glikometr, tester optyczny), płynu do spryskiwaczy i AdBlue	3
Nazwa produktu	próbniki igłowe	
Charakterystyka produktu	Próbnik instalacji elektrycznej pojazdów PIS-100, zasilanie napięciem stałym 5,5...30 VDC, pobór prądu w stanie spoczynku < 20 mA	3
Nazwa produktu	Częstotliwościomierz generator funkcyjny	
Charakterystyka produktu	Generator funkcyjny, umożliwiający otrzymanie 7 różnych przebiegów wyjściowych: sinusoidalnego, prostokątnego, trójkątnego, impulsowego (dodatniego i ujemnego) oraz piłokształtnego (zbrocza narastające lub opadające).Przyrząd wyposażony w oscylator przestrajany napięciem (VCF), wyjście sygnału synchronizacyjnego TTL (TTL sync.), regulację symetrii i odwracania fazy przebiegu wyjściowego oraz funkcję płynnej regulacji składowej stałej. Model wyposażono dodatkowo w częstotliwościomierz umożliwiający pomiar częstotliwości generatora oraz sygnału zewnętrznego. Max. częstotliwość 2MHz Liczba kanałów 1	2
Nazwa produktu	drukarka/skaner	
Charakterystyka produktu	Standard A4, funkcje: drukowanie, kopiowanie, skanowanie, technologia laserowa, tryb drukowania-monochromatyczna, duplex ręczny, interfejs sieć USB 2.0 Wireless, sugerowana wydajność 2000 kopii miesięcznie, funkcje ePrint Air Print, formaty nośników wydruku A4, A5 koperty (C5, B5, C6, DL ISO) 76 x 127 mm - 216 x 356 mm, kopiarka - prędkość kopiowania w czerni/bieli 20 str./min., powiększenie 25 - 400 %, rozdzielczość 300 x 300 dpi, funkcje kopiowania kopiowanie wielokrotne: 1-99 stron; drukarka - prędkość druku biały/czarny 20 ppm, język drukarki PCLm (HP Apps/UPD), rozdzielczość wydruku 600 x 600 dpi; skaner - rozdzielczość skanera 1200 dpi (optyczna), typ skanera płaski, funkcje skanera - wymiary skanowania: 216 x 297 mm, skanowanie na e-mail, skanowanie do aplikacji, skanowanie do pliku, formaty plików: PDF, TIF, BMP, PNG, JPG	2
Nazwa produktu	rezystor suwakowy	
Charakterystyka produktu	metalowa obudowa, skala z podziałką od 0 do 100, bardzo dobra liniowość, elementy styku z suwakiem wykonane z miedziowanego grafitu, zintegrowany bezpiecznik, rezystancja 33 Ω, moc 160 VA, prąd max 2,2 A, napięcie max 380 VAC / 400 VDC, tolerancja +-10 %, rezystancja izolacji >3 G Ω, rezystancja uziemienia <0,1 Ω, średnica cylindra ceramicznego 64 mm	2
Nazwa produktu	rezystor suwakowy	
Charakterystyka produktu	metalowa obudowa, skala z podziałką od 0 do 100, bardzo dobra liniowość, elementy styku z suwakiem wykonane z miedziowanego grafitu, zintegrowany bezpiecznik, rezystancja 100 Ω, moc 160 VA, prąd max 1,25 A, napięcie max 380 VAC / 400 VDC, tolerancja +-10 %, rezystancja izolacji >3 G Ω, rezystancja uziemienia <0,1 Ω, średnica cylindra ceramicznego 64 mm	2
Nazwa produktu	mostek	
Charakterystyka produktu	Profesjonalny miernik umożliwiający pomiar napięcia DC do 20V, częstotliwość do 15MHz, oraz w trybie mostka RLC pomiar pojemności do 20mF, indukcyjności do 20H, rezystancji do 2000MΩ. Komplet zawiera sondę temperatury typu K, która umożliwia pomiar temperatury w zakresie -20°C + 750° C. Miernik zawiera generator sygnału prostokątnego o częstotliwości około 2.5kHz. Multimetr ponadto umożliwia pomiar złącza półprzewodnikowego oraz posiada tester ciągłości obwodu. Zasilanie miernika: bateria 9V typu 6F22	2
Nazwa produktu	miernik cęgowy	

Charakterystyka produktu	Maksymalny odczyt 4000, odświeżanie wyświetlacza 2 razy / sekundę, pomiar wartości skutecznej TrueRMS, automatyczny dobór zakresu, podwójny czujnik Halla, cęgi ze stali niklowej, pomiar prądu AC/DC do 300A i napięcia AC/DC do 600 V, akustyczny test ciągłości, przycisk zerowania zakresu, pamięć pomiaru bieżącego i maksymalnego, średnica mierzonego przewodu do 22mm, ochrona przed przepięciami do 600V na każdym zakresie, odporność na upadek z wysokości do 1,4m, izolowane gniazda wejściowe, ergonomiczna obudowa, zgodny z normą IEC 1010-1 CAT II 600V	1
Nazwa produktu	pirometr	
Charakterystyka produktu	Wyświetlacz LCD 3 1/2 cyfry, (max. odczyt 1999), podświetlany wyświetlacz, pomiar temperatury w stopniach °C lub °F, wysoki zakres pomiarowy od -50 do +750°C (od -58 do +1382°F), rozdzielczość optyczna 12:1, laserowy celownik, wskazanie przekroczenia zakresu na wyświetlaczu LCD wyświetlana jest ciągle wartość "1", auto OFF automatyczny wyłącznik po 7s bezczynności, data Hold - zatrzymanie wskazania pomiaru, wskaźnik rozładowanej baterii, możliwość przykręcenia do statywu.	1
Nazwa produktu	tester sond lambda	
Charakterystyka produktu	Urządzenie umożliwia odczytanie zmian składu mieszanki które zachodzą w systemach kontroli silnika działających w zamkniętej pętli (closed-loop). Może być wykorzystywany dla testowania sprawności sond Lambda Cyrkonowych i Tytanowych na pracującym silniku. Mikroprocesor i opracowany software umożliwiają szybkie i precyzyjne wyświetlanie. Tester pozwala na sprawdzenie odpowiedzi sterownika silnika (ECU), w przypadku wolnych zmian sygnału Lambda, symulując warunki mieszanki "ubogiej" [--] lub "bogatej" [++]. Tester jest w stanie rozpoznać i przedstawić za pomocą diod LED funkcje każdego przewodu sondy: sygnał, masy, sygnał plusa zasilania grzałki, sygnał napięcia odniesienia dla sond Tytanowych, sygnał masy elektronicznej (dostarczonej poprzez półprzewodniki wewnątrz ECU). Przedstawienie sygnału Lambda następuje na wykresie Lambda co dostarcza informacji o zachowaniu składu stechiometrycznego: <ul style="list-style-type: none"> - test na sondach 1, 2, 3 lub 4 przewodowych (podgrzewanych lub nie) - przedstawienie sygnału wyjścia na wykresie Lambda o 7 diodach LED różnych kolorów - identyfikacja i przedstawienie za pośrednictwem LED różnych podłączonych przewodów sondy (masa, grzałka, sygnał) w pojeździe z pracującym silnikiem - symulacja wzbogacenia i zubożenia mieszanki na koniec testowania reakcji ECU - zasilanie z akumulatora samochodu (12 V) - sygnalizacja za pośrednictwem dwukolorowej LED właściwego/niewłaściwego podłączenia zasilania - obudowa anti-wstrząsowa (ABS) z ergonomicznym i anti-poślizgowym uchwytem - klamra przesuwana o podwójnej pozycji dla oparcia na ławie lub zawieszenia na ścianie - pokrowiec ochronny z płótna nylonowego 	1
Nazwa produktu	tester przełączników	
Charakterystyka produktu	Praktyczne urządzenie testujące do prostej kontroli funkcjonowania przełączników samochodowych. Podczas każdego testu przełącznik jest sprawdzany 10 razy pod rząd w celu wykrycia skaz magnetycznych. Charakterystyka: do przełączników 4- lub 5-pinowych, zasilanie przez akumulator samochodowy, automatyczny przebieg testu; 3 różne gniazda przełącznika, automatyczny proces sprawdzania ze wskaźnikiem dobre/źle; połączenie zaciski biegunowe, wyświetlacz dioda LED, zasilanie 12 V/DC.	2
Nazwa produktu	mikroprocesorowy tester akumulatorów	
Charakterystyka produktu	Tester stacjonarny przeznaczony do wszechstronnego badania akumulatorów rozruchowych o pojemności od 30 do ponad 200Ah i napięciu znamionowym 12 lub 6V. Podświetlany wyświetlacz LCD 2x16 znaków. Klawiatura foliowa o wysokiej trwałości. Wyniki testów dostarczają danych umożliwiających precyzyjne określenie stanu akumulatora (np. zasiarczenie, zwarcie wewnętrzne, spływ masy czynnej, przebiegunowanie). Wykonane testy mogą być rejestrowane na standardowej drukarce w postaci raportu.	1
Nazwa produktu	tester akumulatorów	
Charakterystyka produktu	Cyfrowy, długość netto 260 mm Napięcie akumulatora (LOV) 12 V Rodzaj prostownika (kategoryzacja) Tester akumulatora Szerokość netto 170 mm Wysokość netto 70 mm	2
Nazwa produktu	amperomierz analogowy DC szkolny	
Charakterystyka produktu	Amperomierz analogowy DC, szkolny 0...5A; trzy zakresy, ustrój pomiarowy magnetoelektryczny z prostownikiem, klasa dokładności: 2,5, zakresy pomiarowe: 0 - 500mA DC, 0-1A AC, 0-5A DC srodowisko pracy: od 15 do 30 stopni C; 10% do 45% RH (wilg. wzgl.), rozmiar skali: promień łuku skali 50mm, kat ruchu wskazówki 90 stopni	15
Nazwa produktu	tablica flipchart	
Charakterystyka produktu	trójnog z regulacją wysokości, półką na markery, do papierowych Euro bloków 70x100 cm	1
Nazwa produktu	komputer stacjonarny z oprogramowaniem biurowym	
Charakterystyka produktu	- komputer markowy, klasy PC wyprodukowany przez jednego producenta z 3 letnią gwarancją, Procesor min. dwurdzeniowy o częstotliwości min. 2,5 GHz, min. 4 GB RAM, dysk twardy min. 320 GB, napęd optyczny DVD +/- RW, karta sieciowa, karta grafiki zintegrowana, mysz, klawiatura, kamera internetowa, - monitor LED 24", rozdzielczość 1920 x 1080 pikseli, czas reakcji matrycy 5 ms, jasność 250 cd/m2, format panoramiczny, typ sygnału wejściowego D-Sub, HDMI, - system operacyjny min. Win 7 Professional 64 bit, - pakiet biurowy (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji na każde stanowisko), - program antywirusowy na każde stanowisko.	1
Nazwa produktu	drukarka laserowa ze skanerem i kopiarką A4	

Charakterystyka produktu	<ul style="list-style-type: none"> - urządzenie wielofunkcyjne laserowe monochromatyczne, - funkcje: drukowanie, skanowanie, kopiowanie, - druk 20 str./min, rozdzielczość druku min. 1200/600 dpi, pamięć min. 16 MB, złącze USB, - skanowanie w rozdzielczości 600x600 dpi w kolorze. 	1
Nazwa produktu	projektor multimedialny z ekranem	
Charakterystyka produktu	<ul style="list-style-type: none"> - rozdzielczość optyczna min. 1024x768, - jasność min. 2200 ANSI Lumenów (w trybie „eco” min. 1600 ANSI Lumenów), - kontrast min. 4000:1, - format obrazu (standard) 4:3, - żywotność lampy min. 5000 h – tryb normalnej pracy, - porty/złącza wejścia/wyjścia: D-Sub, RCA (video), S-Video, HDMI, stereo mini Jack, - wbudowany głośnik o mocy min. 5 W (stereo), - torba na projektor i dołączony fabrycznie kabel zasilający i sygnałowy RGB oraz przewód HDMI, - wskaźnik laserowy, pilot, - technologia – LCD, - wraz z ekranem: rozwijany elektrycznie, powierzchnia projekcyjna: matowa, biała, rozmiar powierzchni 	1
Nazwa produktu	telewizor	
Charakterystyka produktu	<ul style="list-style-type: none"> - technologia: LCD, - przekątna ekranu: min 47" Full HD, - format obrazu: 16:9, - rozdzielczość obrazu: 1920 x 1080, - odświeżanie obrazu: 200 (Hz), - kontrast: 80000:1 (dynamiczny), - 3 x HDMI, 2 x USB. 	1
Nazwa produktu	system do nauczania języków obcych	
Charakterystyka produktu	Pracownia - 16 stanowisk dla ucznia i dla nauczyciela wyposażona profesjonalnie w sprzęt do odsłuchu, meble ustawione „w podkowę” (stoliki i krzesła dla uczniów, biurko i krzesło obrotowe dla nauczyciela), z okablowaniem stanowisk, z zainstalowanym oprogramowaniem na każdym stanowisku pozwalającym m.in. na pracę w parach, pracę w grupach, pracę indywidualną oraz sterowanie pracą z komputera klasy PC.	1
Nazwa produktu	tablica szkolna biała suchościeralna	
Charakterystyka produktu	Powierzchnia biała suchościeralna, magnetyczna o wymiarach co najmniej 240 x 120 cm.	1
Nazwa produktu	imadło ślusarskie	
Charakterystyka produktu	1. rozmiar: 100 mm 2. materiał wykonania: żeliwo	1
Nazwa produktu	szlifierka kątowa	
Charakterystyka produktu	1. Moc: 670 W 2. Średnica tarczy: 115-125 mm 3. Obroty 0-10000 obr./min	6
Nazwa produktu	gwintownica ręczna	
Charakterystyka produktu	1. gwinty rurowe 1/8-2", 16-50 mm 2. gwinty sworzniowe 6-30 mm, 1/4-1"	6
Nazwa produktu	kalibrator do rur	
Charakterystyka produktu	1. kalibrator wewnętrzny-zewnętrzny-czołowy	1
Nazwa produktu	komplet kluczy nasadowych	
Charakterystyka produktu	1. klucze nasadowych, bity, grzechotki 1/2", 1/4" i 3/8" - 24 zęby; klucze ampułowe (imbusowe); kardany; przedłużki; (łącznie 150 elementów-zestaw w walizce). 2. wykonane ze stopu chromowo-wanadowego.	6
Nazwa produktu	stacja lutownicza	
Charakterystyka produktu	1. Max. temperatura lutownicy 480°C 2. Moc lutownicy 80W 3. Napięcie zasilania lutownicy 32V AC	1
Nazwa produktu	nóż do zdejmowania płaszczka zewnętrznego przewodu elektrycznego	
Charakterystyka produktu	1. Dalsze dane techniczne Długość ostrza: 28,0 mm 2. Długość klingi 28 mm 3. Długość netto 155 mm 4. Materiał stal specjalna 5. Odpowiedni do Kabel okrągły	6
Nazwa produktu	przyrząd do ściągania izolacji z przewodów	
Charakterystyka produktu	1. Uniwersalny przyrząd do ściągania płaszczki z kabli o przekroju okrągłym, np. NYM 3 x 1,5 do 5 x 2,5mm ² 2. Brak konieczności ustawiania głębokości cięcia 3. Ostrze powlekane azotkiem tytanu która zapewnia szybsze cięcie, redukcję zużycia i dłuższy czas użytkowania 4. Zakres roboczy 8-13 mm	6
Nazwa produktu	przewody elektryczne izolowane	
Charakterystyka produktu	2x0,75 oraz 3x2,5, po 100mb	1
Nazwa produktu	końcówki przewodów elektrycznych	
Charakterystyka produktu	20 x konektory MC4 , 200 x tulejka przewodowa 4mm ² , 400 x tulejka przewodowa 2mm ² , 200 x tulejka przewodowa 1mm ² , 200 x końcówka oczkowa 25mm ² /M8, 200 x końcówka oczkowa 25mm ² /M6.	1
Nazwa produktu	materiały do lutowania	

Zespół Szkół Inżynierii Środowiska w Toruniu

Charakterystyka produktu	1. 2 x kalafonia (opakowanie 45 g) 2. 6 x spoiwo lutownicze (średnica spoiwa 0,7 mm, opakowanie 100 g) 3. 6 x płyn do lutowania ZWS (opakowanie 250 g)	1
Nazwa produktu	zespół przygotowania powietrza (sprężarka)	
Charakterystyka produktu	100L, min 8 bar	1
Nazwa produktu	pompa do napełniania instalacji z oprzyrządowaniem	
Charakterystyka produktu	Pompa: samozasysająca pompa odśrodkowa z żeliwnym korpusem (max. czas suchego biegu 1 min.) Max. wydatek 31 l/min Max. zdolność tłoczenia: 5,9 bar Max. temperatura pracy: 60 oC Moc silnika: 0,75 kW, 230 V Materiał podwozia: rama stalowa	2
Nazwa produktu	zabijarka do rur do wykonywania kotnierzy	
Charakterystyka produktu	Zagniatarka do rury elastycznej uniwersalna pozwala w sposób mechaniczny wykonać odpowiednią przylgę w rurze elastycznej typu SNP-DN16 lub SNP-DN20, dla połączenia skręcanego rury z elementami instalacji słonecznej.	6
Nazwa produktu	wkrętarka elektryczna	
Charakterystyka produktu	Napięcie akumulatora 12 V Pojemność akumulatora 2,0 Ah Ilość biegów 2 Prędkość obrotowa bieg I: 0 - 350 obr. / min, bieg II: 0 - 1500 obr. / min Uchwyt samozaciskowy do 10 mm Zasilanie akumulator Li - Ion	6
Nazwa produktu	manometr	
Charakterystyka produktu	Ciecze i gazy nie agresywne Model przemysłowy, podwyższona wytrzymałość min 1.5 mln cykli, temperatura: max. +60 °C Obudowa stal	5
Nazwa produktu	palnik do lutowania miękkiego i twardego z oprzyrządowaniem	
Charakterystyka produktu	Zawartość zestawu: bezpieczna rękojeść z trzema zaworami: oszczędnościowym, regulacyjnym i odcinającym, (przyłącze M 14 x 1), końcówka palnika do lutowania twardego 19 mm, wąż o długości 2,5 m.	1
Nazwa produktu	kolektor słoneczny wraz z instalacją i sterowaniem	
Charakterystyka produktu	Długość: 2018 mm, szerokość: 1037 mm, wysokość: 89 mm Powierzchnia brutto kolektora: 2,095 m ² Powierzchnia czynna (apertura): 1,818 m ² Pojemność cieczowa: 1,1 l Ciężar: 40 kg Sprawność optyczna: 80,2 % Współczynnik strat A1: 3,8 W/(m ² K) Współczynnik strat zależny od temperatury A2: 0,0067 W/(m ² K ²) Gwarancja: 10 lat	1
Nazwa produktu	pompa ciepła wraz z instalacją i sterowaniem - jeden zestaw na warsztaty	
Charakterystyka produktu	1. Materiały do pompy ciepła zestaw wentylacyjny rozszerzony. W skład zestawu wentylacyjnego wchodzi następujące elementy: przewód elastyczny dn160 długość 5 m: 1 szt., przepustnica dn160 z obejściem: 2 szt., dysza dn150 dalekiego zasięgu regulowana: 1 szt., mikrogruma samoprzylepna 5x15 długość 470 mm: 4 szt., łącznik przewodu elastycznego DN160: 4 szt. Zestaw przeznaczony jest do pomp ciepła typoszeregu PCWU. 2. Licznik ciepła - wielofunkcyjny mikroprocesorowy licznik ciepła, obsługa przy użyciu jednego przycisku, niezależny od sieci zasilanie bateryjne, całkowita odporność na silne zewnętrzne pole magnetyczne, płytka charakterystyka błędów przetwornika przepływu, wysoka dokładność pomiaru (klasa 2), wymienne moduły komunikacyjne. 3. zasobnik 200L, 2 węzownice, slim. 4. licznik zużycia energii elektrycznej Częstotliwość 50 Hz, dokładność 1 %, funkcja pomiarowa moc czynna, pobór mocy, współczynnik mocy, napięcie nominalne, prąd, częstotliwość maksymalna moc czynna 3600 W, maksymalne napięcie zasilania sieciowego 276 V/AC, maksymalny prąd 16 A, minimalna moc czynna 0.2 W, minimalne napięcie zasilania sieciowego 190 V/AC, minimalny prąd 0.01 A, napięcie zasilania 230 V/AC, napięcie zasilania sieciowego 190 do 276 V/AC, rodzaj urządzenia do pomiaru kosztów energii, miernik kosztów energii, specyfikacja do gniazda, specyfikacja urządzenia do pomiaru kosztów energii, zestaw taryf dla energii elektrycznej. Zakres mocy czynnej 0.2 do 3600 W, zakres prądu 0.01 do 16 A, zużycie mocy 0 do 9999.9 kWh. 5. grzałka elektryczna do zasobnika z termostatem długość 360 mm, przyłącze 6/4 " cal. 6. pompa ciepła 2,5 kW Moc grzewcza (wg EN 14511, A15/W35): 2,5 kW, Moc zasilania (wg EN 14511, A15/W35): 0,67 kW, Efektywność COP (wg EN 14511, A15/W35): 3,84, Klasa efektywności energetycznej: A Napięcie/Częstotliwość zasilania: 230/50 V/Hz	1
Nazwa produktu	praska ręczna do zaciskania końcówek kablowych	
Charakterystyka produktu	zakres pracy: 0,5-10 mm ² , w zestawie 3 wymienne matryce, typ zacisku: karbowany (końcówki oczkowe niezolowane), trapezowy (końcówki tulejkowe), owalny (końcówki oczkowe izolowane)	6
Nazwa produktu	przymiar taśmowy	
Charakterystyka produktu	Przymiar zwijany 8M	6
Nazwa produktu	klucz paskowy	
Charakterystyka produktu	Długość taśmy 1000 mm, maks. średnica rury cal – mm (8" – 230), min. długość klucza 300 mm	6
Nazwa produktu	rury: stalowe czarne, ocynkowane, ze stali nierdzewnej, miedziane, z tworzyw sztucznych	
Charakterystyka produktu	rura miedziana twarda 50mb miękka 25mb, stalowa ocynkowana 40mb, pp 90mb	1
Nazwa produktu	elementy do łączenia rur (kształtki, złączki, mufy, elektromufy)	

	Charakterystyka produktu	40 x nypel 3/4 mosiądz, 40 x mufa 3/4 mosiądz, 40 x trójki 3/4 mosiądz, 40 x kolano 3/4 mosiądz, 100 x złączka 18x3/4 GZ mosiądz, 20 x zawór kulowy 3/4 prosty, 50 x złączka PP 20x3/4 GZ.	1
	Nazwa produktu	tablica flipchart	
	Charakterystyka produktu	trójnóg z regulacją wysokości, półką na markery, do papierowych Euro bloków 70x100 cm	1
	Nazwa produktu	drukarka laserowa ze skanerem i kopiarką A4	
	Charakterystyka produktu	– urządzenie wielofunkcyjne laserowe monochromatyczne, – funkcje: drukowanie, skanowanie, kopiowanie, – druk 20 str./min, rozdzielczość druku min. 1200/600 dpi, pamięć min. 16 MB, złącze USB, – skanowanie w rozdzielczości 600x600 dpi w kolorze.	1
	Nazwa produktu	projektor multimedialny z ekranem	
	Charakterystyka produktu	– rozdzielczość optyczna min. 1024x768, – jasność min. 2200 ANSI Lumenów (w trybie „eco” min. 1600 ANSI Lumenów), – kontrast min. 4000:1, – format obrazu (standard) 4:3, – żywotność lampy min. 5000 h – tryb normalnej pracy, – porty/złącza wejścia/wyjścia: D-Sub, RCA (video), S-Video, HDMI, stereo mini Jack, – wbudowany głośnik o mocy min. 5 W (stereo), – torba na projektor i dołączony fabrycznie kabel zasilający i sygnałowy RGB oraz przewód HDMI, – wskaźnik laserowy, pilot, – technologia – LCD, – wraz z ekranem: rozwijany elektrycznie, powierzchnia projekcyjna: matowa, biała, rozmiar powierzchni	1
	Nazwa produktu	tablica szkolna biała suchościeralna	
	Charakterystyka produktu	Powierzchnia biała suchościeralna, magnetyczna o wymiarach co najmniej 240 x 120 cm.	1
Zespół Szkół Mechanicznych Elektrycznych i Elektronicznych w Toruniu	Nazwa produktu	laptop	
	Charakterystyka produktu	procesor 2 rdzenie od 2.3 GHz do 2.8 GHz, 3 MB cache, pamięć RAM 4 GB, dysk 1000 GB, nagrywarka DVD, interfejsy: 2xUSB 2.0, 1xUSB 3.0, 1xHDMI, 1xVGA.	8
	Nazwa produktu	stanowisko do programowania sterownika PLC	
	Charakterystyka produktu	sterownik: 2 we analogowe 0-10V, 8 we i 8 wy dyskretne, oprogramowanie z kablem PLC-PC+zasilacz 24V DC + płyta montażowa+szyny DIN + interfejs sterownika I/08/08+	3
	Nazwa produktu	MD-171-E7 zestaw dydaktyczny dla kwalifikacji E.7 i E.24	
	Charakterystyka produktu	silnik indukcyjny 1-fazowy, silnik 3-fazowy, wyłączniki nadprądowe, przełącznik czasowy na szynę TH 35, stycznik, łączniki przyciskowe, licznik energii elektrycznej, lampki sygnalizacyjne wraz z osprzętem, silnik indukcyjny napięcie zasilania 230V 50Hz; moc 1,1kW; silnik 3 fazowy klatkowy moc 1,1 kW	1
	Nazwa produktu	drukarka laserowa	
	Charakterystyka produktu	czarno-biała z interfejsem Ethernet USB 2.0, monochromatyczna, rozdzielczość druku 600x600, Prędkość druku - czerń [str/min] 25	1
	Nazwa produktu	zasilacz awaryjny (UPS)	
	Charakterystyka produktu	Stelażowy zasilacz awaryjny, podtrzymujący zasilanie wszystkich urządzeń aktywnych w szafie krosowniczej, zarządzający wyłączeniem systemów operacyjnych serwera, w przypadku braku zasilania podstawowego.	1
	Nazwa produktu	komputer stacjonarny z oprogramowaniem biurowym	
	Charakterystyka produktu	– komputer markowy, klasy PC wyprodukowany przez jednego producenta z 3 letnią gwarancją, Procesor min. dwurdzeniowy o częstotliwości min. 2,5 GHz, min. 4 GB RAM, dysk twardy min. 320 GB, napęd optyczny DVD +/- RW, karta sieciowa, karta grafiki zintegrowana, mysz, klawiatura, kamera internetowa, – monitor LED 24", rozdzielczość 1920 x 1080 pikseli, czas reakcji matrycy 5 ms, jasność 250 cd/m2, format panoramiczny, typ sygnału wejściowego D-Sub, HDMI, – system operacyjny min. Win 7 Professional 64 bit, – pakiet biurowy (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji na każde stanowisko), – program antywirusowy na każde stanowisko.	1
Nazwa produktu	drukarka laserowa ze skanerem i kopiarką A4		
Charakterystyka produktu	– urządzenie wielofunkcyjne laserowe monochromatyczne, – funkcje: drukowanie, skanowanie, kopiowanie, – druk 20 str./min, rozdzielczość druku min. 1200/600 dpi, pamięć min. 16 MB, złącze USB, – skanowanie w rozdzielczości 600x600 dpi w kolorze.	1	
Nazwa produktu	system do nauczania języków obcych		
Charakterystyka produktu	Pracownia - 16 stanowisk dla ucznia i dla nauczyciela wyposażona profesjonalnie w sprzęt do odsłuchu, meble ustawione „w podkowę” (stoliki i krzesła dla uczniów, biurko i krzesło obrotowe dla nauczyciela), z okablowaniem stanowisk, z zainstalowanym oprogramowaniem na każdym stanowisku pozwalającym m.in. na pracę w parach, pracę w grupach, pracę indywidualną oraz sterowanie pracą z komputera klasy PC.	1	