

**„Laboratoria przyszłości”**

nazwa	opis/wymagania techniczne	ilość	Opis oferowanego przedmiotu producent: model lub nr katalogowy: opis i parametry:	Wartość z podatkiem VAT
<b>Filament</b>	Wysokiej jakości filament PLA. Idealny do drukowania szczegółowych obiektów o ostrych krawędziach. ŚREDNICA ŻYŁKI 1,75 mm, waga szpuli 1000g. Co najmniej 8 kolorów - do ustalenia z zamawiającym	16		
<b>Drukarka 3D wraz z akcesoriami</b>	Metoda druku: FDM Obsługiwany filament: PLA, PETG, PLA-CF, PETG-CF Tryb pracy: USB, WiFi, Ethernet Wejściowy format plików: .3MF, .STL, .OBJ, .FPP, .BMP, .PNG, .JPG, .JPEG Rozmiar druku: min 220 x 200 x 250 mm Moc min 320 W Pozostałe funkcje urządzenia Funkcja wznawiania pracy urządzenia po usunięciu awarii zasilania Czujnik filamentu wykrywający brak materiału do drukowania Wbudowana kamera HD, umożliwiająca podgląd wydruku Zdalna kontrola drukowania przez WiFi lub Ethernet Obsługuje sterowanie on-line wielu urządzeń Tryb oszczędzania energii (czuwania) Kompatybilny ze szpulami o masie 1 kg (nie wymaga dodatkowego adaptera) Filtr powietrza HEPA13	1		
<b>laptop</b>	Procesor Ryzen 5 4600H lub równoważny matryca 15.6" FHD IPS 250nits Anti-glare, 120Hz 8GB DDR4-3200 512GB SSD M.2 2242 PCIe 3.0x4 NVMe GeForce GTX 1650 Ti 4GB 82B500HGPB Phantom Black Materiał obudowy Kopolimer akrylonitrylo-butadieno-styrenowy (ABS) Wyświetlacz Długość przekątnej ekranu 39,6 cm (15.6") Rozdzielczość 1920 x 1080 Typ ekranu IPS Typ HD Full HD Podświetlenie LED Jasność 250 cd/m² Maksymalna częstotliwość odświeżania 120 Hz Taktowanie procesora min 3 GHz Liczba rdzeni procesora 6 Procesor cache 8 MB Typ pamięci wewnętrznej DDR4-SDRAM Prędkość zegara pamięci min 3200 Mhz Rodzaj pamięci SO-DIMM Układ pamięci 1 x 8 GB Gniazda pamięci 2x SO-DIMM Maksymalna pojemność pamięci 16 GB Nośnik danych Całkowita pojemność przechowywania 512 GB Nośniki SSD Całkowita pojemność dysków SSD 512 GB Liczba zainstalowanych dysków SSD 1 Pojemność pamięci SSD 512 GB Interfejs pamięci SSD NV-MePCI Express 3.0 Rozmiar kieszeni dysku SSD M.2 Napędy optyczne Nie Zintegrowany czytnik kart Nie Grafika Model dedykowanej karty graficznej Karta graficzna on-board Model karty graficznej on-board AMD Radeon Graphics Pamięć adaptera dedykowanej karty graficznej 4 GB Typ dedykowanej karty graficznej GDDR6 Audio Audio chip Realtek ALC3287 Ilość wbudowanych głośników 2 Moc głośnika 2 W Wbudowany mikrofon Tak	1		

<p>Liczba mikrofonów 2 Kamera Kamera przednia Rozdzielczość kamery przedniej 1 MP  Przednia kamera typu HD Sieć Bluetooth Podstawowy standard Wi-Fi Wi-Fi 6 (802.11ax)  Typ anteny 2x2 Przewodowa sieć lan Prędkość transferu danych przez Ethernet LAN  101001000 Mbit/s Wersja Bluetooth 5.0 Porty i interfejsy Ilość portów USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Typu-A 4 Ilość portów USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Typu-C 1 Ilość portów Ethernet LAN (RJ-45) 1 Ilość portów HDMI 1 Wersja HDMI 2.0 Port dla zestaw słuchawka/mikrofon Typ portu ładowania DC-in jack Tryb alternatywny portu DisplayPort USB typu C Funkcja USB Sleep-and-Charge Porty USB Sleep-and-Charge 1K lwiątura numeryczna  Oprogramowanie: Zainstalowany system operacyjny oraz pakiet biurowy</p>			
<p><b>Mikrokontroler z czujnikami i akcesoriami</b></p>	<p>Minimalne wymagania zestawu  Przewód USB A-B  Płytką stykowa 830 pól prototypowa  Zestaw 65 przewodów do płytki prototypowej męsko-męskie  Zestaw 10 przewodów żeńsko-męskich  Wyświetlacz LCD 2x16 1602 + Konwerter LCD HD44780  Wyświetlacz 1x 4-segmentowy  Wyświetlacz 4 x 7-segmentów  Matryca LED 8 x 8  Pilot IR do zdalnego sterowania  Odbiornik podzerwieni (IR)  Czujnik temperatury LM35DZ  Moduł czujnika temperatury i wilgotności DHT11  Moduł Joystick  Czujnik poziomu wody cieczy - analogowy  Buzzer - 2szt  Tact Switch przycisk + nakładki – 5 szt.  Zielone diody LED – 5 szt.  Żółte diody LED – 5 szt.  Czerwone diody LED – 5 szt.  Potencjometr 10k Ohm  Rejestr przesuwny 74HC595N  Dioda LED RGB  Czytnik RFID  Karta RFID  Brelok RFID  Klawiatura matrycowa 16 klawiszy  Czujnik ognia  Moduł zegara rzeczywistego  Moduł z przekaźnikiem 5V 10A  Fotorezystor GL5528 10k-20k - LDR 5mm 5528 - 3szt  Silnik krokowy 28BYJ-48  Sterownik ULN2003 V2 do silnika krokowego  Czujnik dźwięku "klaskacz" mikrofon detektor hałasu</p>	<p>4</p>	

<p>Servo Tower Pro SG90 9G 180°  Czujnik drgań wibracji SW-520D - 2 szt.  Klips baterii 9V z wtykiem DC  Zestaw rezystorów: 220 Ohm – 10 szt., 1k – szt., 10k – 10szt.</p>	<p>Stacja lutownicza 2w1 hotair + grotówka z systemem Twin Turbo  Czytelne 2 wyświetlaczami LED  Nadmuch generowany w technologii: Twin Turbo  Moc przepływu powietrza: ≤168L/min  Standardowy rozmiar dyszy 22mm. Dostępne około 50 modeli dysz.  Obsługiwane groty 900M.  W zestawie  Pasta lutownicza 40g  Kalafonia do lutowania 40g  Cyna z topnikiem w folce 1mm 14g  Odsysacz do cyny aluminiowy  Grot STOŻEK T-I Silver śr 0.2 mm  Grot STOŻEK T-B Silver śr 0.5 mm  Grot ŚCIEŹY NÓŻ T-K Silver 5.0 mm  Grot ŚRUBOKRĘT PŁASKI T-1.2D Silver 1.2 mm  Grot ŚRUBOKRĘT PŁASKI T-1.6D Silver 1.6 mm  Grot ŚRUBOKRĘT PŁASKI T-2.4D Silver 2.4 mm  Grot ŚRUBOKRĘT PŁASKI T-3.2D Silver 3.2 mm  Grot ŚCIEŹY T-1C Silver śr 1.0 mm  Grot ŚCIEŹY T-2C Silver śr 2.0 mm  Grot ŚCIEŹY T-3C Silver śr 3.0 mm</p>	<p>2</p>	<p>Liczba efektywnych pikseli [mln]: min.20.3  Typ matrycy: CMOS  Rozmiar matrycy: 1/2.3 cala  Zoom optyczny: min 65x  Zoom cyfrowy: min 4x  Ogniskowa (ekwiwalent dla 35mm) [mm]: 21-1365  Jasność obiektywu [f/]: 3.4-6.5  Stabilizacja obrazu  Czas otwarcia migawki [s]: 1-1/2000  Rozmiar LCD [cale]: min 3.0  Typ LCD: kolorowy, uchylny, TFT  Rozdzielczość LCD [piksele]: 920.000  Jasność LCD: regulowana  Wizjer: EVF, OLED, ok. 2.360.000 punktów  Autofokus:  Balans bieli:  Lampa błyskowa wbudowana  Tryby pracy lampy: Automatyczny, ręczna lampa błyskowa włączona/wyłączona, synchronizacja z długim czasem nasświetlania</p>
<p><b>Lutownica /  Stacja lutownicza  z gorącym  powietrzem</b></p>			<p><b>Aparat  Fotograficzny z  akcesoriami</b></p>

	<p>Zasięg błysku: min 50 cm-5.0 m (szeroki kąt) / 2.0-2.5 m (teleobiektyw)  Samowyzwalacz: 2 lub 10 s, ustawienie własne  Zdjęcia seryjne: do 10 kl./s  Filmowanie: min 4K 3840 x 2160, 30 kl./s, Full HD 1920 x 1080, 30 kl./s, HD 1280 x 720, 30 kl./s  Dźwięk: MPEG-4 AAC-LC stereo)  Format zapisu danych: zdjęcia: RAW, JPEG, filmy: MP4  Menu w języku polskim:  Pamięć:  SD, SDHC, SDXC (zgodne z UHS Speed Class 1)  Złącze USB High-speed, HDMI (typu D)  Bezprzewodowa praca zdalna:  Waga [g]: max 700</p>		
<p><b>Kamera cyfrowa wraz z akcesoriami</b></p>	<p>Rozdzielczość matrycy min 23 Mpix  Rozdzielczość filmów 5.3K (do 60 fps) 2.7K (do 240 fps)  FullHD 1080p (do 240 fps) 4K (do 120 fps)  Format wideo MP4 (H.264) MP4 (H.265)  Kąt widzenia 155 stopni  Rozdzielczość zdjęć 5568 x 4176 ISO 6400  Dźwięk Trzy wbudowane mikrofony  Wyświetlacz Dotykowy ekran 1,4" 2,27"  Łączność WiFi Bluetooth  USB typu C  Rodzaje wejść / wyjść USB Typ-C  Czytnik kart pamięci  Obsługiwane karty pamięci Slot na kartę microSD  Bateria min 1720 mAh  Odporność Wodoszczelność do 10 m  Wstrząsoodporna Odporność na uderzenia</p>	<p>1</p>	
<p><b>Statyw z akcesoriami</b></p>	<p>Profesjonalny statyw ze stopu aluminium Wymiary: Wysokość maksymalna: 157cm,  wysokość minimalna: 58cm  Waga: max 1200 g  głowica olejowa</p>	<p>2</p>	
<p><b>Mikroport z akcesoriami</b></p>	<p>Zestaw mikroportów z akcesoriami  Do aparatów i kamer wideo bardzo wysoka jakość dźwięku  możliwość wyboru trybu MONO lub STEREO  Pasmo przenoszenia: 40 Hz do 18 kHz (+/- 3dB)  dwukanałowy bezprzewodowy odbiornik  czysty dźwięk 48 kanałów UHF  wyświetlacz funkcja wyciszenia odbiornika  możliwość montażu odbiornika na kamerę  wejście słuchawkowe które umożliwia monitorowanie dźwięku (odbiornik)  około 4 godziny ciągłej pracy  zakres pracy do 100m bez przeszkód</p>	<p>1</p>	

	<p>W zestawie minimum</p> <p>2x nadajnik</p> <p>1x odbiornik</p> <p>2x mikrofon z klipsem i gąbką</p> <p>1x adapter na gorącą stopkę</p> <p>1x kabel stereo 3,5mm</p> <p>1x kabel XLR 3-pin wyjście męskie na jack 3,5mm</p> <p>3x klips do mikroportu</p> <p>1x walizka</p> <p>Zestaw oświetleniowy gotowy do pracy w studiu od razu po wyjęciu z pudełka. Komplet dwóch silnych lamp LED maksymalna moc 45W</p> <p>wysoki współczynnik odwzorowania barw CRI &gt;95</p> <p>temperatura barwowa w zakresie 3200–5600 (±300K)</p> <p> płynna regulacja jasności w zakresie 10–100%</p> <p>niewielkie rozmiary i masa brak efektu migotania</p>			
	<p><b>Oświetlenie do realizacji nagrań</b></p>	1		
	<p><b>Mikrofon kierunkowy z akcesoriami</b></p> <p>Waga max 114 g</p> <p>Wymiary min 210 × 62 × 80 mm</p> <p>Kompatybilność DSLR, kamery wideo</p> <p>Mocowanie Zimna stopka z gwintem 1/4"</p> <p>Czułość -33 dB ± 2 dB</p> <p>Pasmo przenoszenia 40 Hz - 20 kHz</p> <p>Stosunek sygnał/szum od 78 dB</p> <p>Typ mikrofonu pojemnościowy,</p> <p>Charakterystyka superkardoidalna</p> <p>Tłumienie 0 / 10dB</p> <p>Filtr górnoprzepustowy</p> <p>Złącze mini jack 3,5 mm TRS</p>			
	<p><b>Gimbal</b></p> <p>Obciążenie min 900g, czas pracy baterii do min 20 godzin, składana konstrukcja, 3 osiowa stabilizacja waga: 694 g, gimbal kompatybilny z wieloma urządzeniami, takimi jak: smartfony, kamery sportowe, aparaty kompaktowe i lekkie bezlusterkowe.</p>	1		
3.	<p><b>Blenda fotograficzna</b></p> <p>Blenda 5w1 sztywna, lekka i aluminiowa rama 5 ekranów: biały, srebrny, złoty, czarny i dyfuzyjny w zestawie z futerałem wymiary: 110x110 cm waga ramy: 795 g waga zestawu: 2030 g materiał wykonania: aluminium i stal</p>	1		
4.	<p><b>Mikrofon dynamiczny z akcesoriami</b></p> <p>Zestaw mikrofonowy 4 kanałowy W skład zestawu wchodzi:</p> <p>1 Odbiornik – baza odbiorcza</p> <p>Nadajniki 4szt.: 2x mikrofon doreczny + 2x mikrofony nagłowny pałak (w zestawie także mikrofony krawatowe)</p> <p>Przewód sygnałowy</p> <p>Zasilacz sieciowy</p> <p>Antena</p> <p>Baterie AA</p> <p>Instrukcja obsługi</p>	1		

	<p>Specyfikacja odbiornika:  Odchylenie częstotliwości: <math>\pm 1</math> BkHz  Pasmo przenoszenia: 80 Hz-15 kHz  Stabilność częstotliwości: <math>\pm 0.005\%</math>  Stosunek 5 / N: <math>&gt; 0db</math>  Całkowite zniekształcenie harmoniczne:  Liczba kanałów: 4 kanały  Czułość odbioru 4 kanałów: <math>&gt; \bullet 90dB</math>  Zasięg działania: 40m w terenie otwartym;  Rezonansowa częstotliwość zakłócająca: 50dB;  Częstotliwość zakłócania obrazu: 50dB;  Zasilacz odbiornika: AC 110-120 V / 220-240 V;  Zasilanie nadajnika: dwie baterie 1,5 V;</p> <p>Moc nadawania: 10 mW;  Zakres częstotliwości: 500 MHz-600 MHz; zaprogramowany na stałe  Typ wyjścia: Zbalansowany lub MIX  Zasilanie nadajnika baterie: 2x AA</p>		
<p>5. <b>Greenscreen</b></p>	<p>Typ ekranu: Mobilny  Format 4:3  Powierzchnia widoczna szerokość min 150 cm  Powierzchnia widoczna wysokość min 200 cm  Stojak/nóżki</p>	<p>I</p>	
<p>6. <b>Konsola/mikser dźwięku z akcesoriami</b></p>	<p>Parametry  Ilość kanałów: 8  Rodzaj gniazd wejściowych: Jack 6.35mm i XLR  Zasilanie Phantom 48V: Tak  Odtwarzacz mp3: Tak  Gniazdo USB: Tak  Bluetooth: Tak  Rejestrator: Tak  Efekty tj. echo: tak (16 efektów)  Wejście XLR  Czułość: -60dB  Pasmo częstotliwości: 10Hz-60kHz +3dB  Zniekształcenia: 0,01%  Impedancja: ca 2,6k<math>\Omega</math>  Wejście liniowe 1/4" Jack mono  Pasmo częstotliwości: 10Hz-60kHz +3dB  Zniekształcenia: 0,01%  Impedancja: ca 20k<math>\Omega</math> wejście symetryczne  ca 10 k<math>\Omega</math> wejście niesymetryczne  Korektor  Low +15dB ( 80Hz )  Mid +15dB ( 2,5kHz )</p>	<p>I</p>	

		<p>High +15dB ( 12kHz )          Wyjście MAIN L+R Jack 6.35mm          Poziom: &gt;4V          Impedancja: ca 240Ω          Wyjście ROOM OUT L+R Jack 6.35mm          Poziom: &gt;2V          Impedancja: ca 120Ω          Wyjście słuchawkowe 1/4" stereo jack 6.35mm          Poziom: &gt;2V          Impedancja: ca 120Ω          Wyjście PA 1/4" mono jack/ SPEAKON          Moc wyjściowa: 2x200W ( 4 Ω )          Zasilanie: 230V AC 50Hz          Waga: max 8kg</p>	
<p>7. <b>Nagłośnienie</b></p>	<p>Głośnik niskotonowy: 1 x 15", 1 x38cm 2 sztuki          Magnes (woofer) 50 Oz, 2.5"          Tweeter: PTC, 1,75" tytanowy          Moc max: 700W,          Moc RMS: 300W          Pasmo przenoszenia: 35Hz-20kHz          Czułość: 96dB          Złącz: 2 x speakon (do połączeń równoległych)          Impedancja: 8Ohm          Posiada otwór na statyw</p>	<p>1</p>	
<p>8.</p>	<p><b>Akumulatorowa wiertarko - wkrętarka z akcesoriami</b></p>	<p>2</p>	<p>Napięcie 18 V          Pojemność akumulatora 2,0 Ah          Maks. moment obrotowy (twardy) 70 Nm          Maks. moment obrotowy (miękkiej) 27 Nm          Moc użyteczna 460 W          Prędkość bez obciążenia 0-550/2000 obr/min          Uchwyt wiertarski 1.5-13 mm          Maks. średnica wiercenia [Drewno] 40 mm          Maks. średnica wiercenia [Metal] 13 mm          Masa 1.5 kg          Długość 173 mm          Wysokość 203 mm          Ciśnienie dźwięku 76 dB(A)</p>

	<p>Niepewność pomiaru K 3 (hałas) 3 dB(A)  Cisnienie akustyczne 87 dB(A)  Niepewność pomiaru K 2 (hałas) 3 dB(A)  Wibracje - wiercenie w metalu &lt;2.5 m/s<sup>2</sup>  Niepewność pomiaru K 1 (wibracje) 1.5 m/s<sup>2</sup>  Wibracje - wkręcanie &lt;2.5 m/s<sup>2</sup>  Niepewność pomiaru K 2 (wibracje) 1.5 m/s<sup>2</sup>  Głębokość 67 mm  2 x akumulatory  Z ładowarką w zestawie</p>			
	<p>Dwa biegi  • Wyświetlacz cyfrowy  • Wbudowany laser  • Waga: 11,2 kg  • Prędkość: 200-850/2000 /min  • Napięcie: 230 V  • Moc: 710 W  • Wymiary podstawy: szer.330 x głęb. 350 x wys. 30mm  Zakres mocowania uchwytu wiertarskiego 1,5-13 mm  Skok. ok. 90 mm  Wskazany beznarzędziowy uchwyt wiertarski z automatyczną blokadą wiertła  Zacisk szybkołączący materiał do blatu roboczego wiertarki.</p>	1		
0.	<p><b>Wiertarka stołowa (kolumnowa) z akcesoriami</b></p> <p>Zakres pochylania stołu pilarki - ponad 100 mm  Szerokość przepustu: około 245 mm  Prędkość cięcia: około 735 m/min  Długość brzeszczotu taśmowego około 1712 mm  Napięcie zasilania: 220 - 240 V  Uniwersalny brzeszczot taśmowy A6  Ogranicznik wzdłużny  Ogranicznik kątowy  Adapter odciągu wiórów  Popychacz</p>	1		
21.	<p><b>Szlifierka stołowa z akcesoriami</b></p> <p>Średnica tarczy szlifierskiej: min. 150 mm  Moc silnika min. 350W  Napięcie zasilania: 230V  System odciągu wiórów</p>	2		
22.	<p><b>Bezprzewodowy pistolet do klejenia na gorąco z akcesoriami</b></p> <p>Bezprzewodowy pistolet do klejenia na gorąco z akcesoriami.  Napięcie akumulatora [V] 3.6</p>	2		
23.	<p><b>Imadło ślusarskie z kowadłem</b></p> <p>Korpus wykonany z żeliwa  Stalowe szczęki  Regulowana obrotowa podstawa  Zabezpieczone chromem stalowe elementy konstrukcyjne  Głębokość robocza: 105mm</p>	1		



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Max rozstaw szczęk/ścisk: 150mm</li> <li>Siła ścisku: 2200kg</li> </ul> <p>Waga: 14kg</p> <p>Specyfikacja:  Zasilanie: 220-240V / 50Hz  Moc 25W  Kontrolka pracy elementu grzejnego  Regulacja za pomocą pokręta.  Zakresy temperatur: 250-750°C  Wymiary: 144x125x90mm  W zestawie:  Stacja  Podstawa pod kolbę  Gąbka i czyszcik do grotów  Wkrętak do końcówek  20 szt. Końcówek</p>			
<b>Wypalarka do drewna z akcesoriami</b>		6		
5. <b>Wyrzynarka stołowa do drewna z akcesoriami</b>	<p>Stół roboczy nachylany pod kątem 45°  Moc silnika 120W  Wymiary: 63 x 29,5 x 37 cm (dł. x szer. x wys.) Wymiary stołu: 41,5 x 25,5 cm (dł. x szer.)  Zasilanie: 220-240 V~, 50 Hz</p> <p>Lampa nad stołem  Bezstopniowa regulacja prędkości  Możliwość użycia standardowych brzeszczotów wyrzynarki  10x wymienne ostrze.</p>	2		
6. <b>Pila ramowa kątowna ukośnica do drewna/metalu z akcesoriami</b>	<p>Długość brzeszczotu ok. 500-600 mm  Oprawa metalowa  Kąt cięcia: 90 - 45 stopni</p>	2		
7. <b>Suwmiarka</b>	<p>Zakres pomiarów w zakresie 0-150 mm z dokładnością do 0,05 mm  suwmiarka noniuszowa (analogowa).</p>	3		
8. <b>Młotek ślusarski</b>	<p>Obuch wykonany ze stali kutej, hartowanej  Waga: max 200 g</p>	5		
9. <b>Szczypce uniwersalne (kombinerki)</b>	<p>Wymiary: 180 x 54 x 21 mm  Rączka pokryta antypoślizgowym materiałem</p>	3		
10. <b>Szczypce precyzyjne (półokrągłe)</b>	<p>Długość minimum 130 mm  Rączka pokryta antypoślizgowym materiałem</p>	3		
11. <b>Zestaw wkrętałów (śrubokrętów)</b>	<p>Splaszczony z trzech stron uchwył. Sześciokątny grot umożliwiający przyłożenie większej siły przy pomocy klucza.</p>	3 zestawy		

	Magnetyczna końcówka Rękojeść pokryta elastycznym materiałem izolacyjnym. Ilość w zestawie 12 szt.			
2. <b>Kątownik stolarski</b>	Długość minimum 300 Kąt mierzący 90° Skala grawerowana Materiał: Aluminium Grubość: 4,5 mm Skala całowa i metryczna (po jednej stronie kątownika skala całowa, a po drugiej stronie skala metryczna) Grawerowane podziałki	3 szt.		
3. <b>Nóż do cięcia (ostrze chowane)</b>	Korpus wykonany z tworzywa Ostrze wysuwane wielopołożeniowe. Wymienne ostrza.	3 szt.		
4. <b>Taśma miernicza</b>	Stalowa. Z hamulcem i automatycznym zwijaniem. Hak końcowy nitowany trzykrotnie. Długość 8m.	4szt.		
5. <b>Obcęgi</b>	Wymiary elementu dł. x szer. x wys. 18 x 5,2 x 1,4 cm. Waga 316 g. Rozmiar 180 mm. Dobre wyważenie i duża odporność na zużycie. Twardość ostrzy ok. 60 HRC	3 szt.		
6. <b>Szczypcy obcinaczk</b>	Bimateriałowa, komfortowa rękojeść. Kute z wysokogatunkowej stali i hartowane indukcyjnie. Siła nacisku 220kg/mm <sup>2</sup> (mm) 1,6mm 160mm	3 szt.		
37. <b>Taker</b>	Minimalna długość zszywek 4 mm Maksymalna długość zszywek 14 mm Zszywacz obsługujący: <ul style="list-style-type: none"> <li>• prostokątne zszywki 4-14mm</li> <li>• gwoździe 10-14mm</li> <li>• półokrągłe zszywki 10-12mm</li> </ul> Zszywacz z regulacją docisku sprężyny bijaka - regulowana siła uderzenia. Przeznaczony do szybkiego łączenia różnych materiałów np. drewna z tkaninami, kartonem, papierem lub skórą.	3		
38. <b>Brzeszczoły do pił</b>	Dostosowane do zakupionych pił z pozycji 20. Piła taśmowa – 6szt. Piła ramowa z pozycji 26. – 6 szt.	12		

9. <b>Wkłady klejowe do pistoletu</b>	Uniwersalne. Rozmiar dopasowany do pistoletu. Zestaw 100 szt. 20 cm	3	
0. <b>Zszywki do Takera</b>	Zestaw zszywek: wymiary 6 x 1.2 x 10.6 mm – 1000 szt. wymiary 8 x 1.2 x 10.6 mm – 1000 szt. wymiary 10 x 1.2 x 10.6 mm – 1000 szt. wymiary 12 x 1.2 x 10.6 mm – 1000 szt. wymiary 14 x 1.2 x 10.6 mm – 1000 szt.	1	
1. <b>Bity do wkrętarci akumulatorewej</b>	Dostosowane do zakupionej wiertarko-wkrętarci. Zestaw bitów min 100szt	1	
2. <b>Wiertła</b>	Zestaw 170 wiertel Średnica Ø 1 - 10 mm Wiertła wykonane z bardzo wysokiej jakości stali szybkoobrotowej 'DIN 338' uszlachetnionej kobaltem. W komplecie solidna metalowa walizkaPrawoskrętne wiertło spiralne. Funkcja centrowania.	2	
3. <b>Maszyna do szycia z akcesoriami</b>	Trwałe, metalowe podzespoły Mocna i szybka - prędkość maksymalna do 860 wkluc na minutę LEDowe oświetlenie pola pracy odporna na błędy początkujących FUNKCJE MASZYNY 15 dostępnych programów ściegowych, w tym ścieg prosty, zygzak, owerlokowy, ozdobne Maksymalna prędkość: 860 wkluc na minutę Płynna regulacja szerokości zygza - do 5 mm Płynna regulacja długości ściegów - do 4 mm Półautomatyczne obszywanie dziurki Możliwość szycia podwójną igłą Możliwość szycia wstecz Regulacja napięcia nici górnej Oświetlenie pola pracy: LED Wbudowany szpulownik Wolne ramię Chwytny wahadłowy 3-stopniowy mechanizm transportu Zatraskowe mocowanie stopek	2	STANDARDOWE WYPOSAŻENIE Stopka do półautomatycznego (czterostopniowego) obszywania dziurek Stopka do wszywania zamków Stopka do ściegu krytego z regulowanym przewodnikiem Stopka uniwersalna

4.	<p>Stół warsztatowy/montażowy/stolarski</p>	<p>Stół z regulowaną wysokością.          Konstrukcja stalowa blat wykonany ze sklejk grubości min 30mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wym. blatu min 120 x 60 cm</li> <li>regulowana wysokość</li> <li>udźwig min 300 kg.</li> </ul>	6		
<b>RAZEM</b>					

**DYREKTOR**  
*mgr Inna Chojacka*