**ZADANIE 1. ZAKUP CZĘŚCI DO BUDOWY ZESPOŁU NAPĘDOWEGO WODNEGO**

**1. Łódka zanętowa**

* **Ilość: 2 szt**
* **Waga: Bez baterii łódka zanentowa waży 4kg**
* **Rozmiar: długość 60 cm x czerokość 40 cm x wysokość 20cm**
* **Ładowność: Komora zanętowa mieści 4kg.**

**Model poglądowy: Łódka zanętowa XJET XXL Li-Ion 26Ah**

**2. Wał napędowy CCW**

* **Ilość: 3 szt**
* **Długość 400mm**
* **Gwint Lewostronny**

**Model poglądowy: 4mm Flex Shaft Flexible Flexi LH RH 400mm RC Boat Electric Nitro Petrol CW CCW,**

**3. Wał napędowy CW**

* **Ilość: 3 szt**
* **Długość 400mm**
* **Gwint prawostronny**

**Model poglądowy: 4mm Flex Shaft Flexible Flexi LH RH 400mm RC Boat Electric Nitro Petrol CW CCW 4. Śruba napędowa**

**4. Śruba napedowa**

* **Ilość:2 szt**
* **Średnica 60mm**
* **Skok śruby 32mm**
* **Gwint śruby M4**

**Model poglądowy: Śruba napędowa 3-łopatowa M4 60L Marki Gaupner - kierunek obrotu lewy**

**5. Adapter wału**

* **Ilośc: 10 szt**
* **Adapter: 3mm na 5mm**
* **Waga: 6g**
* **Wysokość: 20mm**

**Model poglądowy: Adapter wału silnika - 3mmx5mm - złączka silnika - przedłużenie wału silnika**

**6. Kontroler silnika DC**

* **Ilosć: 3 szt**
* **Proste sterowanie dwukierunkowe dwóch silników DC**
* **Napięcie pracy: 6-34 V**
* **Prąd pracy: 7,5 A (stały pobór), 15 A (chwilowy pobór)**
* **Automatyczne zabezpieczenie nadprądowe**
* **Cztery interfejsy sterujące**
  + **Interfejs USB - Wirtualny port COM**
  + **Szeregowy interfejs TTL (UART)**
  + **Sygnał z aparatury RC (PWM 50 Hz, wypełnienie 5-10%)**
  + **Wejście sygnału analogowego (0-2 V)**

**Model poglądowy: RoboClaw 2x7A Motor Controller (V5B)- dwukanałowy sterownik silników DC**

**7. Regulator stepdown**

* **Ilosć: 4 szt**
* **Napięcie wejściowe: od 3,2 V do 35 V**
* **Maksymalny ciągły prąd wyjściowy: 3 A (przy zastosowaniu chłodzenia, do 2 A bez radiatora)**
* **Sterownik LM2596 (dokumentacja)**
* **Sprawność: poniżej 90 % (w zależności od poboru mocy)**
* **Częstotliwość przełączania: 150 kHz**
* **Wymiary płytki: 44 x 20 x 13 mm**
* **Masa: 11 g**

**Model poglądowy: step-down LM2596 3,2V-35V 3A**

**ZADANIE 2. Zasilanie dla BSWL, kamer oraz innych modułów**

**1. Stepdown dla silników napędu wodnego**

* **Ilość: 3 szt**
* **Napięcie wejściowe: od 6,1 V\* do 36 V**
* **Napięcie wyjściowe: 6 V**
* **Dokładność napięcia wyjściowego: 4 %**
* **Maksymalny prąd wyjściowy: 1 A**
* **Częstotliwość przełączania: 500 kHz**
* **Wymiary: 18 x 13 x 3,5 mm**
* **Cztery otwory montażowe na śrubki M2**
* **Masa: 5 g (bez złącz)**

**Model poglądowy: D24V10F6 - przetwornica step-down - 6V 1A - Pololu 2832**

**2. Silniki wodne z ESC**

* **Ilość: 4 szt**
* **Zabezpieczenie termiczne: 2 stopniowe**
* **silnik klasy 380**
* **silnik bez sensorowy**
* **min. obr./volt: 4000**
* **maks. obr./min.: 50000**
* **waga silnika: 140g**
* **wymiary silnika: średnica 27,8mm, długość 48mm, długość wału 12,7mm**

**Model poglądowy: Traxxas #3370 - Zestaw Velineon, regulator obrotów VXL-3m, silnik klasy 380, wodoodporny, bezszczotkowy**

**3. Stepdown dla silników napędu wodnego**

* **Ilość: 3 szt**
* **Napięcie wejściowe: od 6,1 V\* do 36 V**
* **Napięcie wyjściowe: 6 V**
* **Dokładność napięcia wyjściowego: 4 %**
* **Maksymalny prąd wyjściowy: 1 A**
* **Częstotliwość przełączania: 500 kHz**
* **Wbudowane zabezpieczenia:**
* **przed zbyt dużym poborem prądu**
* **przed zbyt wysoką temperaturą**
* **Wymiary: 18 x 13 x 3,5 mm**
* **Cztery otwory montażowe na śrubki M2**
* **Masa: 5 g (bez złącz)**

**Model poglądowy: D24V10F6 - przetwornica step-down - 6V 1A - Pololu 2832**

**ZADANIE 3. ZAKUP Elementów budowy do łączności, Kamer oraz elementy potrzebne do jej funkcjonowanie wraz z komputerem pokładowym**

**1. GPS**

* **Ilość: 4 szt**
* **Napięcie wejściowe: 3,3 V-5 V**
* **Format odbioru: GPS, GLONASS, BDS (wybierz GLONASS lub BDS)**
* **Kanał: 72 kanały**
* **Kompas: QMC5883L**
* **Barometr: MS5611**
* **Szybkość transmisji: 115200bps**
* **Złącze wyjściowe: SH1.0-6P**
* **Protokół komunikacyjny: UBLOX (GPS), I2C (Mag i Baro)**
* **Częstotliwość wyjściowa: 10 Hz**
* **Dokładność pozycjonowania poziomego: pozioma <2,5M, SBAS <2,0M**
* **Dokładność pomiaru czasu: 30 ns**
* **Czułość odbioru: śledzenie -162dBm, przechwytywanie-160dBm**
* **Maksymalne przyspieszenie: 4G**
* **Rozmiar: 22 mm x 22 mm x 8,5 mm**
* **Waga: 8g**

**Model poglądowy: Moduł GPS GEP-M8Q**

**2. Odbiornik RC**

* **Ilość: 1 szt**
* **Waga: 0,5 g (tylko odbiornik)**
* **Wymiary: 11x18 mm**

**Model poglądowy: Odbiornik TBS Crossfire Nano RX SE**

**3. FC**

* **Ilość: 1 szt**
* **Komputer pokładowy The Cube Orange+ z modułem ADS-B**
* **Power Brick Mini**
* **Buzzer z kablem**
* **Kabel CAN x2**
* **Kabel I2C x2**
* **Kabel Power Brick Mini**
* **Kabel GPS GH**
* **Kabel micro USB**
* **Płytka I2C**
* **Śruby x4**
* **Taśma dwustronna 3M duża x3**
* **Taśma dwustronna 3M średnia x2**
* **Taśma dwustronna 3M mała x4**

**Model poglądowy: Cube Orange+ Standard ADS-B ProfiCNC / Hex**

**4. Zestaw z Raspberry Pi**

* **Ilość: 2 zestawy**
* **Pamięć: 32GB**
* **Procesor: Broadcom BCM2712 - quad-core 64-bitowy ARM-8 Cortex-A76 2,4 GHz,**
* **USB: dwa złącza USB 3.0 i 2 złącza USB 2.0**
* **USB C: przepływ prądu do 5 A**
* **WiFi: 2,4 GHz i 5 GHz**
* **Ethernet: do 1000 Mb/s**
* **złącze PCI-e 2.0**
* **M.2 z wykorzystaniem nakładki M.2 HAT,**
* **złącze UART oraz baterii RTC,**
* **dwa 4-liniowe złącza CSI / DSI**
* **Oficjalne akcesoria:**
* **zasilacz 5,1 V / 5 A**
* **wtyk USB C**
* **dedykowaną obudowę**
* **przewód microHDMI**
* **kartę pamięci o pojemności 32 GB klasy 10**
* **przewód sieciowy Ethernet**

**Model poglądowy: Zestaw z Raspberry Pi 5 WiFi 8GB RAM + 32GB microSD**

**5. Aparatura do Sterowania**

* **Ilość: 1 szt**
* **Pełnowymiarowe gimbale HAll**
* **Łożyska kulkowe: Tak**
* **Wbudowany TBS Crossfire**
* **Zasięg: 30 km**
* **Liczba kanałów: 12 kanałów**
* **Wbudowany akumulator LiPo 5000 mAh 1S z ładowaniem USB-C 2A**

**Model poglądowy: Aparatura TBS Tango 2 V3**

**6. Gogle FPV**

* **Ilość: 1 szt**
* **Kompatybilność radiowa: pomiędzy 2,4 GHz i 5,8 GHz**
* **Materiał wykonania: 2 ekrany HD micro OLED**
* **Czas pracy: 2 godziny**
* **Częstotliwość: do 100 Hz**

**Model poglądowy: DJI Goggles 2**

**7. Telemetria**

* **Ilość: 1 szt**
* **Częstotliwość: 868-869 MHz**
* **Moc wyjściowa: 1W(+30dBm), kontolowana co 1dB**
* **Air Data Transfer rate: 4, 8, 16, 19, 24, 32, 48, 64, 96, 128, 192, 250, 500 kbit/sec.**
* **Mocowanie: 3 x śruba m2.5**
* **Wymiary: 30mm x 57 mm X 12.8 mm**
* **Waga: 14.5g**

**Model poglądowy: RFD 868 MHz**

**8. Kamera cyfrowa FPV**

* **Ilość: 1 szt**
* **Model: Nebula Pro Vista Kit**
* **Waga: 25G**
* **Wymiary:**  
  **Vista Kit 30x29x13 mm**  
  **Kamera: 19x19x20 mm**
* **Kabel koncentryczny 120mm**
* **Częstotliwość pracy 5.725-5.850 GHz**
* **Moc transmisji: <14dBm**
* **Opóźnienia:**   
  **Tryb Low Latency (720p 120fps): 21-28ms**  
  **Tryb High Quality (720p 60fps): 30-40ms**
* **Zasięg: do 700m**
* **Porty: USB-C, IPEX i 3w1**
* **Kompatybilność z FC: F3, F4 i F7**
* **Temperatura pracy: 0 do 40C**
* **Napięcie wyjściowe: 7.4-26.4V**
* **Moc : 25mW/200mW/500mW/700mW**
* **Elementy konstrukcyjne: Vista HD, kamera Nebula Pro, kabel koncentryczny i antena.**
* **Gogle: kompatybilność z DJI FPV Goggles**  
  **Kamera: 1/3" CMOS, 2.1mm f/2.1 Model poglądowy: Caddx Nebula Pro Vista Kit V2**

**Model poglądowy: Caddx Nebula Pro Vista Kit V2**

**9. Głowica do drukarki 3D**

* **Ilość: 1 szt**
* **Wytrzymała konstrukcja wykonana w większości z metalu**
* **Stabilny proces podawania filamentu, bez blokad i wycieków**
* **Precyzyjniejsza ekstruzja**
* **Zmniejszony moment obrotowy silnika krokowego, zmniejsza ryzyko zablokowania dyszy podczas cofania filamentu i nieprawidłowości podczas ładowania nowej nitki termoplastu**
* **Doskonale sprawdza się w pracy z elastycznymi termoplastami, np. TPU**
* **Prosty w instalacji i obsłudze. Zestaw zawiera wszystkie elementy niezbędne do montażu w drukarkach Creality Ender-3 oraz Ender-3 Pro**

**Model poglądowy: Ekstruder direct drive do drukarki 3D Creality Ender-3, Ender-3 Pro**

**10. Stepdown dla silników napędu lądowego**

* **Ilość: 3 szt**
* **Napięcie wejściowe: od 6,1 V\* do 36 V**
* **Napięcie wyjściowe: 6 V**
* **Dokładność napięcia wyjściowego: 4 %**
* **Maksymalny prąd wyjściowy: 1 A**
* **Częstotliwość przełączania: 500 kHz**
* **Wymiary: 18 x 13 x 3,5 mm**
* **Cztery otwory montażowe na śrubki M2**
* **Masa: 5 g (bez złącz)**

**Model poglądowy: D24V10F6 - przetwornica step-down - 6V 1A - Pololu 2832**

**ZADANIE 4. ZAKUP ZESPOŁU NAPĘDOWEGO DO PLATFORMY LĄDOWEJ**

**1. Silniki lądowe**

* **Ilość: 6 szt**
* **Napięcie zasilania: 24V**
* **Napięcie pracy enkodera od2,5V do 20V**
* **Rozdzielczość enkodera: 64 impulsy na obrót**
* **Przekładnia 50:1**
* **Średni pobór prądu przy zasilaniu 24V: 100mA**
* **Maksymalny pobór prądu przy zasilaniu 24V: 3000mA**
* **Wymiary 70 x 37 mm**
* **Prędkość obrotowa przy zasilaniu 24V: 200 obr/min**
* **Moment obrotowy przy zasilaniu 24V: 23kg\*cm**
* **Masa: 205g**

**Model poglądowy: Silnik z przekładnią 50:1 37Dx70L 24V 200RPM + enkoder CPR 64 - Pololu 4693**

**2. Uchwyt wału silnika**

* **Ilosć: 2 szt**
* **Wymiary tulei ER11 ( wys x śr) : 18 x 11 mm**
* **Rozmiar tulei ER11: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 mm**
* **Wymiary głowicy ( wys x śr): 40 x 19 mm**
* **na oś silnika: 8 mm**
* **Materiał: stal węglowa**
* **Waga zestawu: 120 g**

**Model poglądowy: Głowica zaciskowa C16 8mm z zestawem tulei ER11 - 1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6/ 7mm - frezarka - frez - ostrze - mocowanie - uchwyt**

**3. Kontroler silnika DC**

* **Ilość: 3 szt**
* **Proste sterowanie dwukierunkowe dwóch silników DC**
* **Napięcie pracy: 6-34 V**
* **Prąd pracy: 7,5 A (stały pobór), 15 A (chwilowy pobór)**
* **Cztery interfejsy sterujące**
* **Interfejs USB - Wirtualny port COM**
* **Szeregowy interfejs TTL (UART)**
* **Wejście sygnału analogowego**

**Model poglądowy: RoboClaw 2x7A Motor Controller (V5B)- dwukanałowy sterownik silników DC**

**4. Hub mocujący do kół jezdnych**

* **Ilość: 8 szt**
* **Dwa Huby montażowe**
* **Klucz imbusowy**
* **Śrubki do zaciścnięcia elementu na wale silnika**
* **Masa: 0,016 kg**

**Model poglądowy: Aluminiowy hub mocujący 6mm M3 - 2szt. - Pololu 1999**

**5. Koła do BSL**

* + **Ilość: 8 zestawów**
  + **Średnica koła: 90 mm**
  + **Szerokość opony: 10 mm**
  + **Średnica otworu: 3 mm (w kształcie litery D)**
  + **Masa: 20 g**

**Model poglądowy: Koła 90x10 mm - czarne - Pololu 1435**

**6. Figura łabędzia**

* **Ilosć: 4 sztuki**
* **Materiał wykonania: Tworzywo sztuczne**
* **Wymiary 87x35x45 cm**
* **Waga: 1.20 kg**

**Model poglądowy: GREENMILL CLASSIC**

**7. Pióra gęsie**

* **Ilosć: 6 zestawów**
* **Waga: 50g**
* **Surowiec: 100% naturalne**

**Model poglądowy: PIÓRA GĘSIE BIAŁE MLECZNE OFF WHITE CENA ZA 1 OPK 50G PIÓRKA DROBNE LUZEM OKOŁO 1000 SZTUK DO OZDABIANIA SKLEP WARSZAWA**

**8. Filament biały (ABS)**

* **Ilosć: 2 szt**
* **Średnica filamentu: 1,75mm**
* **Waga: 1 kg**
* **Kolor: Biały**

# **Model poglądowy: ABS+ White 1,75mm 1kg**

**ZADANIE 5. ZAKUP Elementy do budowy ramy**

**1. Ładowarka do baterii**

* **Ilość: 1 szt**
* **Wymiary: 116 × 110 × 79 mm**
* **Materiał: Tworzywo sztuczne**
* **Waga: 602 g**
* **Typ wyświetlacza: TN**
* **Rozmiar wyświetlacza: 2,8-cala**
* **Rozdzielczość: 240 x RGB x 320 pikseli**
* **Liczba kolorów: 262 tys.**
* **Napięcie wejściowe DC: 10-30 V**
* **Napięcie wejściowe AC: 100-240 V**
* **Moc ładowania: AC: 100 W MAKS. \* 2; DC: 400 W MAKS. \* 2**
* **Port QC3.0: 5V⎓3A, 9V⎓2A, 12V⎓1,5A 18W**
* **Port PD: 5V⎓3A, 9V⎓2,2A, 12V⎓1,67A 20W**

**Model poglądowy: SKYRC D200 NEO DWUKANAŁOWA ŁADOWARKA 6S LIPO/LIHV/LIFE/LIION AC/DC 35A 2X400W**

**2. Bateria**

* **Ilość: 2 szt**
* **Pojemność: 2200mAh**
* **Waga: 1980g**
* **Napięcie nominalne 22.2V**
* **Wymiary: 195x77x67mm**

**Model poglądowy: Ares 6S 22Ah**

**3. UBEC (5v)**

* **Ilość: 2 szt**
* **prąd wyjściowy: stały 3A**
* **napięcie wejściowe: 2-6S**
* **napięcie wyjściowe: 5V**
* **waga: 8g**
* **wymiary: 25 x 20 x 7 mm**

**Model poglądowy: REGULATOR NAPIĘCIA UBEC 5V/2A (4S-6S)**

**4. Filament do druku 3D PLA**

* **Ilosć: 5 szt**
* **Średnica: 1,75mm**
* **1kg**

**Model poglądowy: PLA Starter 1,75mm Black 1kg**

**5. Filament TPU**

* **Ilosć: 5 szt**
* **Średnica: 1,75mm**
* **Waga: 0,5kg**
* **Kolor: czarny**

**Model poglądowy: ROSA-Flex 96A 1,75mm Black 0,5kg**

**ZADANIE 6. ZESTAW NARZĘDZI**

**1. Wyrzynarka do drewna do budowy konstrukcji ramy**

* **Ilość: 1 szt**
* **Maksymalna prędkość skokowa: 3200**
* **Rodzaj silnika: szczotkowy**
* **Waga: 2,4 kg**
* **Moc: 650 W**
* **Napięcie: 230 V**
* **Wymiary (dł x wys): 208 x 209 mm**
* **Nakładka zapobiegającą zarysowaniom**
* **Komplet brzeszczotów DT2290-QZ**
* **Torba Dewalt N184933**

**Model poglądowy: Dewalt DWE349 Wyrzynarka Do Drewna Elektryczna 650W TYP T 6 Biegów Z Torbą I Brzeszczotami**

**2. Lutownica 3w1**

* **Ilość: 1 zestaw**
* **Napięcie zasilania: 220 V - 240 V / 50 Hz**
* **Moc: 1270 W**
* **Wyświetlacz LCD**
* **Wygodna regulacja przepływu powietrza**
* **Bezpieczne lutowanie elementów wrażliwych na temperaturę: QFP, PLCC, BGA**
* **Zestaw zawiera:**
  + **Stacja lutownicza, podgrzewacz Yihua 853AAA**
  + **Kolba hotair**
  + **Podstawka pod kolbę hotair**
  + **Kolba grotowa**
  + **Podstawka pod kolbę grotową z gąbką do czyszczenia grota**
  + **Zestaw dysz:**
    - **okrągła o średnicy 4,4 mm**
    - **okrągła o średnicy 7 mm**
    - **okrągła o średnicy 9 mm**
    - **kwadratowa 12 x 12 mm**
  + **Chwytak do podnoszenia układów**
  + **Przewód zasilający**
  + **Instrukcja obsługi**

**Model poglądowy: Stacja lutownicza 3w1 Yihua 853AAA - preheater + grotowa + hotair z wentylatorem w kolbie**

**3. Przedłużka do śruby**

* **Ilość; 2 szt**
* **Gwint: lewy**
* **Długość 400mm**

**Model poglądowy: 4mm Flex Shaft Flexible Flexi LH RH 400mm RC Boat Electric Nitro Petrol CW CCW**

**4. Uszczelniacz do łodzi**

* **Ilość; 2 zestawy**
* **elastyczność: 200-250 %**
* **gramatura: 400 g**
* **wytrzymałość: do 4 N/mm2**
* **odporność na warunki atmosferyczne i promienie UV, wodę słodką i morską**
* **wytrzymałość na temperaturę -40 do 120°C**
* **nie wchodzi w reakcję z żadną powierzchnią**

# **Model poglądowy: Uszczelniacz do łodzi ATK 812**

**5. Powłoka silikonowa**

* **Ilość; 1 szt**
* **Pojemność 55ml**
* **Czas wysychania(w temp. 20°C): 10-20min**
* **Temperatura pracy: -65-125°C**

**Model poglądowy: 419D-55MLMG CHEMICALS**

**6. Silikon do uszczelniania**

* **Ilość: 1 szt**
* **Baza: Na bazie polisiloksanu**
* **Maksymalna temperatura aplikacji: 30°C**

# **Model poglądowy: Silikon szklarski Soudal 280 ml bezbarwny**

**7. Tuleja zaciskowa**

* **Ilość; 4 szt**
* **przeznaczona do: głowicy zaciskowej C16 ER11**
* **Przeznaczone do: 3.175mm 1/8cal**

# **Model poglądowy: Tuleja zaciskowa ER11 - 3.175mm 1/8" - tulejka - uchwyt do Głowicy zaciskowej C16 - CNC - frezarka**

**8. Pianka Polistyrenowa**

* **Ilość; 5 zestawów**
* **Długość: 12cm**
* **Średnica: około 3,2 cm**

# **Model poglądowy: 4x10 Biały modelowanie Pianka Polistyrenowa**

**9. Zmywacz do płytek PCB**

* **Ilość: 1 szt**
* **Pojemność: 1000 ml**
* **Do mycia sit, szablonów i ramek transportowych agregatów lutowniczych**
* **Gęstość: 0,78 g/cm3**

**Model poglądowy: Zmywacz do płytek PCB alkoholowy - 1000ml**

**10. Sklejka drewnina 5mm**

* **Ilość; 1 szt**
* **Wymiry: 1220x2440 mm**
* **Masa: 9,675kg**

**Model poglądowy: Sklejka elastyczna 5 mm (1220x2440) słoje poprzeczne Fuma wodoodporna**

**11. Rurki termokurczliwe**

* **Ilość; 1 zestaw**
* **Temperatura kurczenia: 90°C**
* **Kurczliwość radialna: większa lub równa 50%**
* **Zmiana w długości: mniejsza niż +/- 5%**
* **Łatwopalność: VW-1**

# **Model poglądowy: Zestaw rurek termokurczliwych 170szt. - dł. 100mm - 6 kolorów**

**12. Rękawice ochronne**

* **Ilość; 6 zestawów**
* **Materiał: nylon**
* **Rozmiar: 10**
* **Masa: 50 g**

**Model poglądowy: Rękawice robocze Yato rozmiar 10 nylonowe – czarne**

**13. Sprężone powietrze w sprayu**

* **Ilość; 3 szt**
* **Pojemność: 600 ml**

# **Model poglądowy: Sprężone powietrze Esperanza ES118 - spray 600ml**

**14. Opaski zaciskowe**

* **Ilość; 1 zestaw**
* **Materiał: nylon 66**
* **Temperatura pracy: od - 35°C do 85°C**
* **Opakowanie: tuba o wymiarach ø 5,5 x 21,5 cm**

# **Model poglądowy: Opaski zaciskowe kolorowe w tubie - 250szt.**

**15. Zestaw epoksydowy**

* **Ilosć: 2 zestaw**
* **Zestaw zawiera:**
  + **100g żywicy R100**
  + **40g utwardzacza H100**

# **Model poglądowy: Zestaw epoksydowy AmberTech R100+H100**

**16. Chlorokauczuk**

* **Ilosć: 1 szt**
* **Waga: 1,4 kg**
* **Czas całkowitego schnięcia (w h): 24**
* **Typ produktu: Lakier bezbarwny do metali surowych**
* **Przeznaczenie: Zewnętrzny**
* **Docelowy materiał zastosowania: Stal/Żeliwo**

# **Model poglądowy: Emalia do metalu i betonu CHLOROKAUCZUK 0.75 l**

**17. Zestaw śrub i nakrętek**

* **Ilosć: 1 zestaw**
* **Zestaw zawiera:** 
  + **M2\*5mm x30szt**
  + **M2\*6mm x30szt**
  + **M2\*7mm x30szt**
  + **M2.5\*5mm x30szt**
  + **M2.5\*6mm x30szt**
  + **M2.5\*7mm x30szt**
  + **M2.5\*9mm x30szt**
  + **M3\*6mm x30szt**
  + **M3\*7mm x30szt**
  + **M3\*8mm x30szt**
  + **M3\*9mm x30szt**
  + **nakrętka M2 x80szt**
  + **nakrętka M2.5 x60szt**
  + **nakrętka M3 x60szt**

# **Model poglądowy: Zestaw 530 szt. śrub zwykłych i nakrętek - M2, M2.5, M3 - srebrnych**

**18. Topnik do cynowania**

* **Ilosć: 1 szt**
* **Typ: no clean**
* **Pojemność: 100 ml**

# **Model poglądowy: Topnik Flux RF800 100ml**

**19. Alkohol izopropylowy**

* **Ilosć: 1 szt**
* **Pojemność: 1000 ml**
* **Gęstość w temperaturze 20°C: 790 mg/cm3**

# **Model poglądowy: Kontakt IPA Plus - alkohol izopropylowy – 1000ml**

**20. Cyna**

* **Ilosć: 2 szt**
* **Typ: LC60-FSW26**
* **Średnica: 1,00 mm**
* **Masa: 100 g**

# **Model poglądowy: Cyna Cynel LC60 100g/1,00mm**

**21. Mina dymna**

* **Ilosć: 2 szt**
* **Nec(g): 20**
* **Klasa ADR: 1.3G**
* **Wymiary (mm) 40x65x65**

# **Model poglądowy: MINA NACISKOWA - Dymna - Paintball - ASG - MN-1 - B&G**

**22. Filament ABS+**

* **Ilosć: 2 szt**
* **Średnica: 1,75mm**
* **Waga: 1kg**
* **Kolor: biały**

# **Model poglądowy: ABS+ White 1,75mm 1kg**