

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Część I:

L.p.	Nazwa przedmiotu zamówienia	Ilość szt.
1.	Silnik z przekładnią ślimakową, zasilanie 1-30V, moc nominalna 45W, wał wyjściowy 10mm średnicy 18mm długości, maksymalny moment obrotowy 30Nm, prędkość nominalna: 220 obr/min przy 24V	1
2.	Silnik bezszczotkowy z magnesami trwałymi o wymiarach zewnętrznych 50 x 65 mm ze zintegrowanymi czujnikami Halla. 60KV 1800W	2
3.	Elektroniczny sterownik prędkości dla silników bldc, Możliwość sterowanie FOC, Zakres napięcia zasilania 11.1 V - 60 V, Wydajność prądowa 80A - praca ciągła, 120A - w piku, Pomiar prądu i napięcia na wszystkich trzech fazach, Regulowane filtry prądu i napięcia, wbudowane IMU, Porty komunikacyjne: USB, CAN, UART, kompatybilny z aplikacją VESC TOOL, Obsługa enkoderów z wyjściem ABI oraz czujników Halla, wymiary 75 mm x 70 mm x 18 mm	2
4.	FT232H - konwerter USB na UART, SPI, I2C, GPIO - Adafruit 2264	1
5.	Przewód USB 3.1 typ A - USB 3.1 typ C - 1m	5
6.	Tester USB Wielofunkcyjny miernik napięcia / prądu / mocy / pojemności, 2.4" wyświetlacz, Pomiar napięcia DC: 5V - 32.0V Pomiar natężenia prądu: 0 - 5A, możliwość odczytywania pomiarów w aplikacji PC.	1
7.	Mini zgrzewarka ze zintegrowaną baterią, Złącze ładujące usb typ-C, wymiary 10x8.4x2.8cm	1
8.	Kabel micro USB kątowny 90 stopni, 1m, dwustronna wtyczka mikroUSB	4
9.	Kabel micro USB, wtyk kątowny, 1m	1
10.	TESTER USB Wielofunkcyjny miernik napięcia / prądu / mocy / pojemności / temperatury. Pomiar napięcia DC: 4V - 30V ($\pm 1\%$) Pomiar natężenia prądu: 0 - 5A ($\pm 0.4\%$) Zakres licznika czasu: 0 - 99 godz. Pomiar mocy: 0 - 150W Pomiar energii: 0-999.999Wh Pomiaru pojemności: 0-99999mAh Pomiar temperatury: 0°C - 60°C Typ gniazd: wtyk USB (IN), gniazdo USB (OUT) Sterowanie: 1 przycisk (przełączanie grup, zerowanie)	2

11.	Karta przechwytywania wideo HDMI - USB, Maksymalna rozdzielczość wyjściowa wideo 1920 × 1080 @ 30 Hz, Format wyjściowy wideo: YUV JPEG, wymiary 63 mm x 13 mm x 28 mm	2
12.	Moduł LoRa z zintegrowanym radiem i mikrokontrolerem. Obsługa LoRaWAN. Sterowanie przez UART za pośrednictwem komend AT. Porty I/O: UART/I2C/GPIO Zakres temperatury pracy: -40°C do +85°C Napięcie zasilania: 2.0 ~ 3.6V Niski pobór energii: 2 uA w trybie snu ARM 32-bit Cortex – M0+ z MPU Złącze antenowe SMA	4
13.	Konwerter usb-UART o poziomach logicznych 3.3V, złącze micro-usb	4
14.	Przełącznik kołyskowy dwupozycyjny 12V/15A	2
15.	Przewód głośnikowy 2x4.00, 100m	1
16.	Wtyk; zasilające DC; żeńskie; 5,5/2,1mm; 5,5mm; 2,1mm; na przewód	20
17.	Wtyk; zasilające DC; żeńskie; 5,5/2,5mm; 5,5mm; 2,5mm; na przewód	10
18.	Wtyk; zasilające DC; żeńskie; 5,5/2,1mm; 5,5mm; 2,1mm; na przewód, kątowy	30
19.	Wtyk; zasilające DC; żeńskie; 5,5/2,5mm; 5,5mm; 2,5mm; na przewód, kątowy	20
20.	Złączka, końcowa; zaciskanie; L: 24,5mm; Wersja: izolowana; średnica wew. 4,8mm	100
21.	Wtyk; zasilające DC; męskie; 5,5/2,5mm; 5,5mm; 2,5mm; na przewód	30
22.	Zasilacz: impulsowy; modułowy; 50W; 5VDC; 10A; OUT: 1; 99x82x30mm, 230g	1
23.	Zasilacz: impulsowy; modułowy; 150W; 12VDC; 12,5A; OUT: 1; 159x97x30mm; 480g	1
24.	ROCKER; DPST; Poz: 2; OFF-ON; 16A/250VAC; zielony; neonówka 230V	2
25.	Akces.bezp: skrzynka bezpiecznikowa; 19mm; 80A; Korpus: czarny; 4 tory	1
26.	Bezpiecznik: topikowy; 10A; 32V; samochodowy; 19mm	10
27.	Bezpiecznik: topikowy; 7,5A; 32V; samochodowy; 19mm	10
28.	Złącze: zasilające AC; gniazdo; męskie; 10A; IEC 60320; 5x20mm	1
29.	Wtyk; zasilające DC; XT30; żeńskie; PIN: 2; na przewód; lutowany	2
30.	Wtyk; zasilające DC; XT30; męskie; PIN: 2; na przewód; lutowany	2
31.	Kabel; CEE 7/7 (E/F) wtyk, IEC C13 żeński; 1,8m; czarny; PVC; 10A	1
32.	Zintegrowany moduł zawierający trzy osiowy akcelerometr, trzy osiowy żyroskop i trzy osiowy magnetometr oraz barometr. Interfejsy komunikacyjne I2C/SPI. Rozmiar modułu: 14.3mm x 20.5mm	1
33.	Urządzenie telekomunikacyjne do telekonferencji	2
34.	HUB USB 3.0 HUB-USB3.0-1/4 55 cm	8

Część II:

L.p.	Nazwa przedmiotu zamówienia	Ilość szt.
1.	Zestaw stalowych igieł dozujących, końcówka prosta, długość końcówki 0,5" lub 0,25"; mocowanie Luer Lock; zestaw ma zawierać po 10 igieł w następujących rozmiarach (gauge): 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 27	1
2.	Zestaw plastikowych igieł dozujących, długości 1.25"; końcówka prosta, stożkowa; mocowanie Luer Lock; zestaw ma zawierać po 10 igieł w następujących rozmiarach (gauge): 14, 16, 18, 20, 22, 25	1
3.	Taśma wysokotemperaturowa przeznaczona do ochrony części elektrycznych poddawanych wysokiej temperaturze; zakres temperatur -73 do 260 stopni Celsjusza; szerokość 19 mm; długość 33 m	1
4.	Opakowanie 10 szt. strzykawkę polipropylenowych; pojemność 3 ml; mocowanie Luer Lock	1
5.	Korpus strzykawkę; pojemność 3 ml; mocowanie Luer Lock	20
6.	Popychacz do strzykawkę; pojemność 3 ml;	2
7.	Zaślepka do strzykawkę; mocowanie Luer Lock	20
8.	Tłoczek do strzykawkę; pojemność 3 ml; mocowanie Luer Lock; zastosowanie: płyny o małej gęstości	20
9.	Tłoczek do strzykawkę; pojemność 3 ml; mocowanie Luer Lock; zastosowanie: płyny o dużej gęstości	20
10.	Wpust pryzmatyczny 3x3x15 mm	2
11.	Wpust pryzmatyczny 5x5x20 mm	10
12.	Koło zębate HTD 12-5M-15/2F - Dodatkowo wykonanie rowka pod wpust pryzmatyczny 3x3 mm i otworu gwintowanego na wkręt zabezpieczający m3 pomiędzy zębami (nie na kołnierzu)	2
13.	Koło zębate HTD 30-5M-15/2F - Dodatkowo wykonanie rowka pod wpust pryzmatyczny 5x5 mm	2
14.	Koło zębate HTD 21-5M-15/2F - Dodatkowo wykonanie rowka pod wpust pryzmatyczny 5x5 mm	4
15.	Pas zębaty 255-5M-15 z51	2
16.	Pas zębaty 550-5M-15 z110	2
17.	Łożysko kulkowe uszczelnione 624 2RS - średnica wewnętrzna 4 mm, średnica zewnętrzna 13 mm, grubość 5 mm	16
18.	KFL002 - aluminiowa, miniaturowa podpora wałka fi 15mm	4
19.	KP002 - aluminiowa, miniaturowa podpora wałka fi 15mm - wolnostojące	4
20.	śruba M 6x35 DIN 912 A2 imbusowa nierdzewna	15
21.	Taśma do zgrzewania ogniów, 8 x 0.12mm, długość 10m	1
22.	Taśma do zgrzewania ogniów, 8 x 0.2mm, długość 10m	1

23.	śruba M 6x25 DIN 912 A2 imbusowa nierdzewna	10
24.	M6 DIN 934 A2 nakrętka sześciokątna nierdzewna	15
25.	M6 DIN 9021 A2 podkładka szeroka nierdzewna	15
26.	śruba M 4x30 DIN 912 A2 imbusowa nierdzewna	10
27.	pierścień Z 15 segera DIN 471 mat. 1,4122 nierdzewny, zewnętrzny	30
28.	Śruba; M4x8; 0,7; Łeb: stożkowy; imbus; HEX 2,5mm; DIN: 7991	100
29.	wkręt dociskowy M3x3 DIN 913 A2 nierdzewny imbus	20
30.	Folia stretch bezbarwna 1,5 kg, szerokość 500mm, rozciągliwość 180%.	2
31.	Wiertło do metalu HSS szlifowane (4mm)	5
32.	Wiertło do metalu HSS szlifowane (5mm)	5
33.	Wiertło do metalu HSS szlifowane (6mm)	5
34.	Wiertło do metalu HSS szlifowane (7mm)	5
35.	Wiertło do metalu HSS szlifowane (4,5mm)	5
36.	Wiertło do metalu HSS szlifowane (5,5mm)	5
37.	Wiertło do metalu HSS szlifowane (6,5mm)	5
38.	Wiertło do metalu HSS szlifowane (7,5mm)	5
39.	M4 A2 podkładka szeroka nierdzewna	300
40.	M10 DIN 1587 A2 nakrętka kołpakowa nierdzewna	8
41.	Zestaw rurek termokurczliwych; 2: 1; 200mm; czarny; poliolefin	1
42.	Nylonowe opaski zaciskowe białe 2,5x100mm (100szt.)	5