

Jasionka, dnia 5 października 2023 r.

**ZAPYTANIE OFERTOWE nr 10\_23\_1.1.1\_1006 z dnia 5 października 2023 r.****na zakup elementów służących do budowy prototypu - hangaru.**

w związku z realizacją projektu badawczo-rozwojowego pn. „*Mobilny system do realizacji nalotu fotogrametrycznego rozległych obszarów z wykorzystaniem bezzalagowych statków powietrznych*”, w ramach Poddziałania 1.1 Badania przemysłowe i prace rozwojowe realizowane przez przedsiębiorstwa, Działania 1.1.1 Projekty B+R przedsiębiorstw, Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, nr projektu POIR.01.01.01-00-1006/20.

Do przedmiotowego postępowania zastosowanie mają Wytyczne w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020.

**I. NAZWA ORAZ ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:**

**Cervi Robotics Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością**, Jasionka 954E, 36-002, Jasionka,  
KRS 0000574074, NIP 8133707961, REGON 362403720.

**II. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:**

Przedmiotem zamówienia jest zakup **elementów służących do budowy prototypu – hangaru**, niezbędnych do przeprowadzenia badań nad mobilnym hangarem na potrzeby algorytmów precyzyjnego startu i lądowania podczas postoju i jazdy po nierównościach oraz automatyzacji obsługi bsp.

**Szczegółowy zakres zamówienia:**

| Lp. | Elementy                                                                                                      | Liczba |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | Akumulator awaryjny 12V 55AH, żelowy                                                                          | 2      |
| 2   | Przetwornica DC-DC na szynę DIN, 9~36V-5V 6A                                                                  | 1      |
| 3   | Przetwornica DC-DC na szynę DIN, 18~75V-15V 1A                                                                | 1      |
| 4   | Przetwornica 24VDC 230VAC czysty sinus 500W                                                                   | 1      |
| 5   | Zasilacz buforowy na szynę DIN, 24V 20A                                                                       | 1      |
| 6   | Zasilacz impulsowy 48V 1000W                                                                                  | 1      |
| 7   | Zasilacz 55V 500W                                                                                             | 1      |
| 8   | Silnik NEMA34 12N.m z enkoderem, kablami i sterownikiem HSS86, bez hamulca lub równoważny w podanym zakresie  | 5      |
| 9   | Silnik NEMA34 12N.m z enkoderem, hamulcem kablami i sterownikiem lub równoważny w podanym zakresie            | 2      |
| 10  | Silnik NEMA34 4,5N.m z enkoderem, kablami i sterownikiem HSS86, bez hamulca lub równoważny w podanym zakresie | 2      |
| 11  | Przewód enkodera 8m dopłata                                                                                   | 9      |
| 12  | Stacja pogodowa z kablem                                                                                      | 1      |
| 13  | Router dual sim GLOBAL! lub równoważny w podanym zakresie                                                     | 1      |
| 14  | Switch Moxa 5port lub równoważny w podanym zakresie                                                           | 1      |
| 15  | Optyczna czujka dymu                                                                                          | 1      |
| 16  | Gniazdo czujki dymu                                                                                           | 1      |
| 17  | Kontroler ruchu 4 silników, komunikacja RS232, RS485, Modbus lub równoważny w podanym zakresie                | 3      |
| 18  | Czujnik temp/wilg APAR AR252 lub równoważny w podanym zakresie                                                | 2      |

|    |                                                                             |    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| 19 | Rozłącznik izolacyjny 40A                                                   | 1  |
| 20 | Ogranicznik przepięć C Typ 2 1P+N/PE 65kA lub równoważny w podanym zakresie | 1  |
| 21 | Podstawa bezpiecznikowa                                                     | 1  |
| 22 | Lampka podwójna zielona/czerwona 110.230 V AC                               | 1  |
| 23 | Miernik energii na szynę DIN                                                | 1  |
| 24 | Wyłącznik nadprądowy 1P B 6A 6kA                                            | 12 |
| 25 | Przełącznik Przemysłowy 2P 12A                                              | 10 |
| 26 | podstawa przełącznika R2N                                                   | 10 |
| 27 | Moduł zabezpieczający; podstawa; Sygnalizacja: LED                          | 10 |
| 28 | Obejma wyrzutnikowa do gniazda push-in GZP4                                 | 10 |
| 29 | Złącza grzebieniowe mostek                                                  | 10 |
| 30 | Przełączniki miniaturowe RM85 inrush                                        | 10 |
| 31 | podstawa przełącznika RM85                                                  | 10 |
| 32 | Moduł zabezpieczający; podstawa; Sygnalizacja: LED                          | 10 |
| 33 | Obejma wyrzutnikowa do gniazda push-in RM85                                 | 10 |
| 34 | Przełącznik: interfejsowy Ucewki : 24VDC                                    | 10 |
| 35 | Mostek wtykany 10                                                           | 5  |
| 36 | Przełącznik półprzewodnikowy SSR lub równoważny w podanym zakresie          | 1  |
| 37 | Radiator z montażem DIN przełącznika SSR lub równoważny w podanym zakresie  | 1  |
| 38 | Stacyjka                                                                    | 1  |
| 39 | Gniazdo 230V DIN                                                            | 10 |
| 40 | Blok rozdzielczy PE 12                                                      | 8  |
| 41 | Blok rozdzielczy N 12                                                       | 8  |
| 42 | Blok rozdzielczy GND 60                                                     | 8  |
| 43 | Blok rozdzielczy VCC 60                                                     | 8  |
| 44 | Blok rozdzielczy GND 24                                                     | 8  |
| 45 | Blok rozdzielczy VCC 24                                                     | 8  |
| 46 | Blok rozdzielczy bezpiecznik x6                                             | 8  |
| 47 | Minikomputer Banana Pi M5 4GB RAM lub równoważny w podanym zakresie         | 1  |
| 48 | Konwerter RS485                                                             | 2  |
| 49 | Złączka szynowa ZGX 35mm2 szara                                             | 2  |
| 50 | Złączka szynowa ZGX 35mm2 niebieska                                         | 2  |
| 51 | Złączka szynowa ZGX 35mm2 zielona                                           | 2  |
| 52 | Złączka szynowa zasilająca 3t                                               | 50 |
| 53 | Przegroda rozdzielająca sekcje                                              | 50 |
| 54 | Pokrywa zamykająca 3t                                                       | 50 |
| 55 | mostek niebieski 3t                                                         | 10 |
| 56 | Złączka zaciskowa do czujników                                              | 50 |
| 57 | Pokrywa zamykająca                                                          | 50 |
| 58 | Złącza zasilająca do czujników/urządzeń                                     | 50 |
| 59 | mostek czerwony                                                             | 50 |
| 60 | mostek niebieski                                                            | 50 |
| 61 | Trzymacz końcowy                                                            | 50 |

|     |                                                                               |       |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 62  | Złączka szynowa 10 mm <sup>2</sup> czerwona                                   | 50    |
| 63  | Złączka szynowa 10mm <sup>2</sup> czarna                                      | 50    |
| 64  | pokrywa zamykająca                                                            | 25    |
| 65  | Złączka szynowa 2-torowa 1,5mm                                                | 100   |
| 66  | Pokrywa zamykająca                                                            | 50    |
| 67  | Przegroda rozdzielająca sekcje                                                | 50    |
| 68  | Obudowa keystone RJ45 DIN lub równoważny w podanym zakresie                   | 5     |
| 69  | Złącze keystone RJ45 lub równoważny w podanym zakresie                        | 5     |
| 70  | Przepust kablowy ICOTEK (silniki+krancowki) lub równoważny w podanym zakresie | 10    |
| 71  | Przepust kablowy ICOTEK (zasilania) lub równoważny w podanym zakresie         | 10    |
| 72  | Przepust kablowy ICOTEK (zasilania+LAN) lub równoważny w podanym zakresie     | 10    |
| 73  | Wentylator 120x120 230V                                                       | 4     |
| 74  | kratka z filtrem do went 120x120                                              | 2     |
| 75  | metalowa kratka ochronna went 120x120                                         | 4     |
| 76  | Szyna TH35 perforowana 7,5mm                                                  | 6m    |
| 77  | przełącznik 230v                                                              | 10    |
| 78  | Uchwyt na szynę DIN POKOJ lub równoważny w podanym zakresie                   | 10    |
| 79  | Dławnica                                                                      | 10    |
| 80  | Obudowa uniwersalna                                                           | 2     |
| 81  | Obudowa PCB DIN                                                               | 3     |
| 82  | Złącze RJ45 grodziowe                                                         | 10    |
| 83  | Złącze zasilające                                                             | 1     |
| 84  | Kolumna Sygnalizacyjna FL50 czerwona + buzzer-24V                             | 1     |
| 85  | Klimatyzator                                                                  | 1     |
| 86  | Krańcówki drzwiczek szafy sterowniczej                                        | 20    |
| 87  | Korytko grzebieniowe 40x60                                                    | 20x2m |
| 88  | Korytko grzebieniowe 25x60                                                    | 15x2m |
| 89  | Przewód 0,25mm <sup>2</sup> , linka, czarny                                   | 250m  |
| 90  | Przewód 0,25mm <sup>2</sup> , linka, czerwony                                 | 250m  |
| 91  | Przewód 0,25mm <sup>2</sup> , linka, fioletowy                                | 250m  |
| 92  | Przewód 0,25mm <sup>2</sup> , linka, różowy                                   | 250m  |
| 93  | Przewód 0,25mm <sup>2</sup> , linka, zielony                                  | 250m  |
| 94  | Przewód 0,25mm <sup>2</sup> , linka, żółty                                    | 250m  |
| 95  | Przewód 0,25mm <sup>2</sup> , linka, biały                                    | 250m  |
| 96  | Przewód 0,25mm <sup>2</sup> , linka, szary                                    | 250m  |
| 97  | Przewód 0,75mm <sup>2</sup> , linka, pomarańczowy                             | 100m  |
| 98  | Przewód 1mm <sup>2</sup> , linka, czerwony                                    | 100m  |
| 99  | Przewód 1mm <sup>2</sup> , linka, czarny                                      | 100m  |
| 100 | Przewód 1mm <sup>2</sup> , linka, niebieski                                   | 100m  |
| 101 | Przewód 1mm <sup>2</sup> , linka, brązowy                                     | 100m  |
| 102 | Przewód 1,5mm <sup>2</sup> , linka, czarny                                    | 150m  |
| 103 | Przewód 1,5mm <sup>2</sup> , linka, czerwony                                  | 150m  |
| 104 | Przewód 4mm <sup>2</sup> , linka, żółto-zielony                               | 50m   |
| 105 | Przewód 4mm <sup>2</sup> , linka, brązowy                                     | 50m   |

|     |                                                                                                     |      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 106 | Przewód 4mm <sup>2</sup> , linka, niebieski                                                         | 50m  |
| 107 | Kabel Koncentryczny H155 50 Ohm LINKA lub równoważny w podanym zakresie                             | 100m |
| 108 | Przewód 2x1mm <sup>2</sup> , linka, czarny                                                          | 100m |
| 109 | Przewód silikon 4mm <sup>2</sup> , linka, czerwony                                                  | 100m |
| 110 | Przewód silikon 4mm <sup>2</sup> , linka, czarny                                                    | 100m |
| 111 | Przewód silikon 0.75mm <sup>2</sup> , linka, brązowy                                                | 100m |
| 112 | Przewód silikon 0.75mm <sup>2</sup> , linka, niebieski                                              | 100m |
| 113 | Przewód 3x1mm <sup>2</sup> , linka                                                                  | 100m |
| 114 | Przewód 3x4mm <sup>2</sup> , linka,                                                                 | 50m  |
| 115 | Przewód LAN UTP 6e lub równoważny w podanym zakresie                                                | 100m |
| 116 | Przewód sygnałowy ekran 4x0.25mm <sup>2</sup>                                                       | 50m  |
| 117 | Przewód sterowniczy 4x0,75mm <sup>2</sup> bez powtórzeń kolorów                                     | 100m |
| 118 | Mufa dwugwintowa M6x14                                                                              | 154  |
| 119 | Stopa M24 K0739.1210024X150 Kipp lub równoważny w podanym zakresie                                  | 12   |
| 120 | Uszczelnienie szczotkowe h5 90 mm                                                                   | 4    |
| 121 | Prowadnica HIWIN HGR20R870H Uchwyt na szynę DIN POKOJ lub równoważny w podanym zakresie             | 8    |
| 122 | Wózek HIWIN HGH20CAZ0H + E2 lub równoważny w podanym zakresie                                       | 16   |
| 123 | Amortyzator ELES A DVA.4-30-30-M8-20-70 Uchwyt na szynę DIN POKOJ lub równoważny w podanym zakresie | 12   |
| 124 | Śruba kulowa R20x5 L=680                                                                            | 4    |
| 125 | Pas T10x16 L=2320mm                                                                                 | 2    |
| 126 | Koło pasowe T10x16 Z=16 2F dp=50.93                                                                 | 4    |
| 127 | Koło pasowe T10x16 Z=16 2F dp=50.93                                                                 | 2    |
| 128 | Blok łożyskujący FK15                                                                               | 4    |
| 129 | Tuleja rozprężno-zaciskowa BK61 12x22                                                               | 4    |
| 130 | Tuleja rozprężno-zaciskowa BK61 14x26                                                               | 4    |
| 131 | Nakrętka kulowa HIWIN R20-05K4-FSCDIN lub równoważny w podanym zakresie                             | 4    |
| 132 | Zawias 3.ST5.001 RST ROZTOCZE lub równoważny w podanym zakresie                                     | 8    |
| 133 | Zamek ELES A GN 115-SC-24-SW lub równoważny w podanym zakresie                                      | 8    |
| 134 | Zaślepka ochronna ELES A GN 120-36-20.5 lub równoważny w podanym zakresie                           | 8    |
| 135 | Przekładnia planetarna do NEMA 34 i10 lub równoważny w podanym zakresie                             | 4    |
| 136 | Koło pasowe T10x32 Z=18 dp=57.29                                                                    | 4    |
| 137 | Tuleja BK61 16x32                                                                                   | 4    |
| 138 | Prowadnica HIWIN HGR15T1280H lub równoważny w podanym zakresie                                      | 4    |
| 139 | Wózek HIWIN HGH15CAZ0H + E2 lub równoważny w podanym zakresie                                       | 8    |
| 140 | Koło pasowe T10x32 Z=18 2F dp=57.29                                                                 | 6    |
| 141 | Nakrętka trapezowa brązowa z kołnierzem 20x4 Lewozwojna                                             | 4    |
| 142 | Nakrętka trapezowa brązowa z kołnierzem 20x4                                                        | 4    |
| 143 | Śruba trapezowa prawa 20x4                                                                          | 4    |
| 144 | Śruba trapezowa lewa 20x4                                                                           | 4    |
| 145 | Zespół łożyskowy UCPA 204                                                                           | 4    |
| 146 | Tuleja rozprężno-zaciskowa BK26 20x30                                                               | 6    |
| 147 | Nakrętka trapezowa brązowa z kołnierzem 16x4                                                        | 2    |

|     |                                                                           |     |
|-----|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| 148 | Wózek HIWIN HGH15CAZ0H+E2 lub równoważny w podanym zakresie               | 4   |
| 149 | Śruba trapezowa Tr16x4 L=799                                              | 2   |
| 150 | Prowadnica HIWIN HGR15T720H lub równoważny w podanym zakresie             | 4   |
| 151 | Mocowanie silnika NEMA 34 lub równoważny w podanym zakresie               | 2   |
| 152 | Zespół łożyskowy EK12 lub równoważny w podanym zakresie                   | 2   |
| 153 | Śruba pasowana ELESa GN 732.1-M5-6-8-NI lub równoważny w podanym zakresie | 4   |
| 154 | Piasta sprzęgła GE-T 14 SG fi12 lub równoważny w podanym zakresie         | 2   |
| 155 | Piasta sprzęgła GET-T 14 SG fi14 lub równoważny w podanym zakresie        | 2   |
| 156 | Wkładka sprzęgła GE-T 14 czerwona 98Sh lub równoważny w podanym zakresie  | 2   |
| 157 | Pas T10x32 L=500                                                          | 2   |
| 158 | Pas T10x32 L=2400                                                         | 2   |
| 159 | Koło pasowe T10x32 Z=18 2F dp=57.29                                       | 2   |
| 160 | Prowadnik kablowy                                                         | 2   |
| 161 | Profil aluminiowy konstrukcyjny 40x20 nr 3_842_992_891                    | 4   |
| 162 | Czerpnia powietrza ANTRACYTOWA fi 125 mm CZNP125-A                        | 4   |
| 163 | Koło łańcuchowe 05B-1 Z=24 dp=61.29                                       | 40  |
| 164 | Zespół łożyskowy FYTB20 TF lub równoważny w podanym zakresie              | 8   |
| 165 | Łańcuch 05B                                                               | 4   |
| 166 | Koło pasowe zębate 47 T10 Z32                                             | 4   |
| 167 | Tuleja rozprężno-zaciskowa BK13 20x47                                     | 4   |
| 168 | Koło łańcuchowe 05B-1 Z21 z piastą                                        | 8   |
| 169 | Lamela PE55 RAL7016                                                       | 108 |
| 170 | Spinka łańcucha 05B-1                                                     | 16  |
| 171 | Insert M4                                                                 | 24  |
| 172 | Łożysko 6003                                                              | 8   |
| 173 | Łożysko W 628/6                                                           | 40  |
| 174 | Łożysko 3202 ATN9                                                         | 8   |
| 175 | Łożysko 608                                                               | 12  |
| 176 | Łożysko 61900                                                             | 40  |
| 177 | Łożysko 61901                                                             | 192 |
| 178 | Łożysko 628/7-2Z                                                          | 32  |

### Lista elementów produkcyjnych

| Lp. | NUMER    | OPIS                     | MATERIAL | Ilość | Operacja 1   | Operacja 2 | Operacja 3 | Wykończenie  |
|-----|----------|--------------------------|----------|-------|--------------|------------|------------|--------------|
| 1   | 1-003528 | Przejście kablowe 2      | 1.0037   | 1     | Cięcie laser |            |            | Mal. proszk. |
| 2   | 1-003531 | Płyta montażowa          | 1.0037   | 1     | Cięcie laser | Gięcie     |            | OCYNK        |
| 3   | 1-003526 | Szafa rozdzielcza        | 1.0037   | 1     | Cięcie laser | Gięcie     | Spawanie   | Mal. proszk. |
| 4   | 1-003539 | Dystans płyty montażowej | PA Typ 6 | 4     | Druk 3D      |            |            |              |
| 5   | 1-003529 | Przejście kablowe        | 1.0037   | 2     | Cięcie laser |            |            | Mal. proszk. |
| 6   | 1-003514 | Bokada osi biernej       | 1.0037   | 2     | Cięcie laser |            |            | OCYNK        |

|    |          |                                     |          |   |              |            |            |              |
|----|----------|-------------------------------------|----------|---|--------------|------------|------------|--------------|
| 7  | 1-003519 | Podstawa mechanizmu podnoszenia     | 1.0037   | 1 | Cięcie laser | Gięcie     |            | Mal. proszk. |
| 8  | 1-003507 | Tuleja dystansowa                   | 1.0037   | 1 | Toczenie     |            |            | OCYNK        |
| 9  | 1-003515 | Mocowanie silnika                   | 1.0037   | 1 | Cięcie laser | Gięcie     |            | OCYNK        |
| 10 | 1-003508 | Blokada osi silnika                 | 1.0037   | 2 | Cięcie laser |            |            | OCYNK        |
| 11 | 1-003511 | Blacha naciagu                      | 1.0037   | 1 | Cięcie laser | Gięcie     |            | OCYNK        |
| 12 | 1-003516 | Podstawa śruby podnoszeni lądowiska | 1.0037   | 2 | Cięcie laser | Gięcie     | Spawanie   | OCYNK        |
| 13 | 1-003505 | Koryto kablowe                      | 1.0037   | 1 | Cięcie laser | Gięcie     |            | OCYNK        |
| 14 | 1-003509 | Podtrzymanie pasa                   | 1.0037   | 2 | Cięcie laser | Gięcie     |            | OCYNK        |
| 15 | 1-003513 | Oś rolki biernej                    | AISI 304 | 2 | Toczenie     | Frezowanie |            |              |
| 16 | 1-003512 | Rolka bierna                        | PA Typ 6 | 2 | Toczenie     |            |            |              |
| 17 | 1-003506 | Wspornik przewodnika kablowego      | 1.0037   | 1 | Cięcie laser | Gięcie     |            | OCYNK        |
| 18 | 1-003517 | Blokada osi                         | 1.0037   | 3 | Cięcie laser |            |            | OCYNK        |
| 19 | 1-003504 | Zastrza                             | 1.0037   | 1 | Cięcie laser | Gięcie     |            | OCYNK        |
| 20 | 1-003510 | Naciąg                              | 1.0037   | 1 | Cięcie laser | Gięcie     | Spawanie   | OCYNK        |
| 21 | 1-003501 | Mocowanie przewodnicy liniowej      | 1.0037   | 2 | Cięcie laser | Spawanie   | Frezowanie | Mal. proszk. |
| 22 | 1-003497 | Mocowanie amortyzatora              | 1.0037   | 2 | Cięcie laser | Gięcie     |            | OCYNK        |
| 23 | 1-003498 | Mocowanie przewodnicy liniowej      | 1.0037   | 2 | Cięcie laser | Spawanie   | Frezowanie | Mal. proszk. |
| 24 | 1-003502 | Aktywator czujnika                  | 1.0037   | 2 | Cięcie laser | Gięcie     |            | OCYNK        |
| 25 | 1-003500 | Mocowanie amortyzatora              | 1.0037   | 2 | Cięcie laser | Gięcie     |            | OCYNK        |
| 26 | 1-003541 | Blacha zasilaczy                    | 1.0037   | 1 | Cięcie laser | Gięcie     |            | OCYNK        |
| 27 | 1-003544 | Mocowanie grzałek                   | 1.0037   | 1 | Cięcie laser | Gięcie     |            | OCYNK        |
| 28 | 1-003452 | Uchwyt czujnika indukcyjnego        | 1.0037   | 4 | Cięcie laser | Gięcie     |            | OCYNK        |
| 29 | 1-003460 | Mocowanie klimatyzatora             | 1.0037   | 1 | Cięcie laser | Gięcie     | Spawanie   | Mal. proszk. |
| 30 | 1-003463 | Bok manipulatora                    | 1.0037   | 1 | Cięcie laser | Gięcie     | Spawanie   | Mal. proszk. |
| 31 | 1-003488 | Mocowanie nogi szafa                | 1.0037   | 1 | Cięcie laser | Gięcie     | Spawanie   | OCYNK        |
| 32 | 1-003489 | Kątownik łączeniowy                 | 1.0037   | 2 | Frezowanie   |            |            | OCYNK        |
| 33 | 1-003458 | Płyta górna klimatyzatora           | 1.0037   | 1 | Cięcie laser | Gięcie     |            | Mal. proszk. |
| 34 | 1-003456 | Sklejka 1                           | Sklejka  | 1 | Frezowanie   |            |            |              |
| 35 | 1-003461 | Bok lewy                            | 1.0037   | 1 | Cięcie laser | Gięcie     |            | Mal. proszk. |
| 36 | 1-003474 | Rygiel                              | AISI 304 | 1 | Cięcie laser |            |            |              |
| 37 | 1-003476 | Mimośród domykanie banku baterii 01 | AISI 304 | 1 | Cięcie laser |            |            |              |

|    |          |                                           |          |    |              |        |          |              |
|----|----------|-------------------------------------------|----------|----|--------------|--------|----------|--------------|
| 38 | 1-003479 | Drzwi banku baterii                       | 1.0037   | 1  | Cięcie laser | Gięcie |          | OCYNK        |
| 39 | 1-003472 | Przekładka drzwi banku baterii            | 1.0037   | 1  | Cięcie laser |        |          | OCYNK        |
| 40 | 1-003477 | Mimośród domykanie drzwi banku baterii 02 | AISI 304 | 1  | Cięcie laser |        |          |              |
| 41 | 1-003482 | Klamka drzwi                              | 3.3535   | 1  | Frezowanie   |        |          |              |
| 42 | 1-003481 | Tulejka dystansowa stalowa fi8x25mm       | AISI 304 | 2  | Toczenie     |        |          |              |
| 43 | 1-003466 | Domykanie drzwi banku baterii             | 1.0037   | 1  | Cięcie laser | Gięcie |          | OCYNK        |
| 44 | 1-003475 | Maskownica rygla drzwi banku baterii      | 1.0037   | 1  | Cięcie laser | Gięcie |          | OCYNK        |
| 45 | 1-003468 | Rozpórka                                  | 1.0037   | 1  | Cięcie laser | Gięcie |          | OCYNK        |
| 46 | 1-003487 | Mocowanie nogi                            | 1.0037   | 5  | Cięcie laser | Gięcie | Spawanie | OCYNK        |
| 47 | 1-003490 | Kątownik łączeniowy rozpórki 1            | 1.0037   | 2  | Frezowanie   |        |          | OCYNK        |
| 48 | 1-003457 | Blacha górna konstrukcyjna                | 1.0037   | 1  | Cięcie laser | Gięcie |          | Mal. proszk. |
| 49 | 1-003462 | Bok prawy                                 | 1.0037   | 1  | Cięcie laser | Gięcie |          | Mal. proszk. |
| 50 | 1-003464 | Bok lądowiska                             | 1.0037   | 1  | Cięcie laser | Gięcie | Spawanie | Mal. proszk. |
| 51 | 1-003493 | Mocowanie gniazd zasilania                | 1.0037   | 1  | Cięcie laser | Gięcie | Spawanie | Mal. proszk. |
| 52 | 1-003491 | Kątownik łączeniowy rozpórki 2            | 1.0037   | 2  | Frezowanie   |        |          | OCYNK        |
| 53 | 1-003455 | Sklejka 2                                 | Sklejka  | 1  | Frezowanie   |        |          |              |
| 54 | 1-003571 | Płyta górna lądowiska                     | 3.3535   | 1  | Cięcie laser |        |          |              |
| 55 | 1-003569 | Maskownica lądowiska                      | 3.3535   | 1  | Cięcie laser |        |          |              |
| 56 | 1-003674 | Mocowanie nakrętki                        | 1.0037   | 2  | Cięcie laser | Gięcie | Spawanie | OCYNK        |
| 57 | 1-003673 | Mocowanie przewodnika kablowego           | 1.0037   | 1  | Cięcie laser | Gięcie |          | OCYNK        |
| 58 | 1-003671 | Zderzak amortyzatora                      | 1.0037   | 4  | Cięcie laser |        |          | OCYNK        |
| 59 | 1-003675 | Lewy bok lądowiska                        | 3.3535   | 1  | Cięcie laser | Gięcie |          |              |
| 60 | 1-003670 | Łącznik lądowiska                         | 1.0037   | 4  | Cięcie laser | Gięcie |          | OCYNK        |
| 61 | 1-003672 | Uchwyt czujników osi X                    | 1.0037   | 2  | Cięcie laser |        |          | OCYNK        |
| 62 | 1-003681 | Klin łącznika                             | AISI 304 | 4  | Cięcie laser |        |          |              |
| 63 | 1-003684 | Tuleja                                    | AISI 304 | 2  | Toczenie     |        |          |              |
| 64 | 1-003679 | Mostek środkowy                           | 3.1325   | 2  | Frezowanie   |        |          |              |
| 65 | 1-003682 | Blacha łącznika większa                   | AISI 304 | 4  | Cięcie laser |        |          |              |
| 66 | 1-003683 | Blacha łącznika                           | AISI 304 | 26 | Cięcie laser |        |          |              |



|    |          |                                            |          |   |              |              |            |              |
|----|----------|--------------------------------------------|----------|---|--------------|--------------|------------|--------------|
| 67 | 1-003690 | Blok łożyska                               | 3.1325   | 4 | Frezowanie   |              |            |              |
| 68 | 1-003697 | Tuleja                                     | AISI 304 | 4 | Toczenie     |              |            |              |
| 69 | 1-003686 | Łącznik nakrętka-wózek                     | 1.0037   | 2 | Cięcie laser | Gięcie       |            | OCYNK        |
| 70 | 1-003687 | Łącznik nakrętka-wózek strona lewa         | 1.0037   | 2 | Cięcie laser | Gięcie       |            | OCYNK        |
| 71 | 1-003691 | Blok ciągnący                              | 3.1325   | 4 | Frezowanie   |              |            |              |
| 72 | 1-003692 | Blacha osi X                               | AISI 304 | 2 | Cięcie laser |              |            |              |
| 73 | 1-003695 | Blokada łożyska                            | 1.0037   | 4 | Cięcie laser |              |            | OCYNK        |
| 74 | 1-003693 | Blacha osi X lewa                          | AISI 304 | 2 | Cięcie laser |              |            |              |
| 75 | 1-003700 | Uchwyt silnika                             | 1.0037   | 1 | Cięcie laser | Gięcie       |            | OCYNK        |
| 76 | 1-003557 | Uchwyt czujnika                            | 1.0037   | 4 | Cięcie laser |              |            | OCYNK        |
| 77 | 1-003669 | Bieżnia rolek X                            | 1.0037   | 1 | Cięcie laser | Gięcie       |            | Mal. proszk. |
| 78 | 1-003555 | Blacha osi Y                               | 1.0037   | 1 | Cięcie laser | Gięcie       |            | OCYNK        |
| 79 | 1-003566 | Wspornik podłogi                           | AISI 304 | 1 | Cięcie laser | Gięcie       |            |              |
| 80 | 1-003553 | Ramię belki spychającej lewe               | AISI 304 | 1 | Cięcie laser | Gięcie       |            |              |
| 81 | 1-003556 | Aktywator czujnika                         | 1.0037   | 1 | Cięcie laser | Gięcie       |            | OCYNK        |
| 82 | 1-003552 | Belka spychająca oś Y                      | AISI 304 | 1 | Cięcie laser | Gięcie       |            |              |
| 83 | 1-003554 | Ramię beki spychającej                     | AISI 304 | 1 | Cięcie laser | Gięcie       |            |              |
| 84 | 1-003561 | Podstawa osi Y lądowiska                   | 1.0037   | 1 | Cięcie laser | Gięcie       |            | Mal. proszk. |
| 85 | 1-003551 | Dystans bloku łożyskującego                | 3.1325   | 1 | Frezowanie   |              |            |              |
| 86 | 1-003567 | Napinacz paska pozycjonowania osi X        | AISI 304 | 2 | Druk 3D      |              |            |              |
| 87 | 1-003639 | Mocowanie manipulatora X                   | 1.0037   | 1 | Cięcie laser | Cięcie laser |            | Mal. proszk. |
| 88 | 1-003640 | Kątownik manipulatora                      | 1.0037   | 2 | Frezowanie   |              |            | OCYNK        |
| 89 | 1-003583 | Rama manipulatora                          | 1.0037   | 1 | Spawanie     | Odpuszczanie | Frezowanie | Mal. proszk. |
| 90 | 1-003573 | Mocowanie odbojnika osi X                  | 1.0037   | 4 | Cięcie laser | Gięcie       |            | Mal. proszk. |
| 91 | 1-003580 | Mocowanie czujnika indukcyjnego            | 1.0037   | 2 | Cięcie laser | Gięcie       |            | Mal. proszk. |
| 92 | 1-003637 | Flaga czujnika osi Y MIN PRAWY             | 1.0037   | 1 | Cięcie laser |              |            | Mal. proszk. |
| 93 | 1-003578 | Mocowanie przewadnika kabli osi Y MIN LEWY | 1.0037   | 1 | Cięcie laser | Gięcie       |            | Mal. proszk. |
| 94 | 1-003576 | Mocowanie silnika osi Y                    | 1.0037   | 2 | Cięcie laser | Gięcie       | Spawanie   | Mal. proszk. |
| 95 | 1-003575 | Podkładka silnika osi X                    | AISI 304 | 3 | Cięcie laser |              |            |              |



|     |          |                                                          |                         |   |              |        |  |                |
|-----|----------|----------------------------------------------------------|-------------------------|---|--------------|--------|--|----------------|
| 96  | 1-003586 | Maskowanica manipulatora oś X                            | 1.0037                  | 4 | Cięcie laser |        |  | Mal. proszk.   |
| 97  | 1-003605 | Płyta montażowa osi Z                                    | 3.1325                  | 1 | Frezowanie   |        |  |                |
| 98  | 1-003608 | Mocowanie silnika osi X                                  | 3.1325                  | 1 | Frezowanie   |        |  |                |
| 99  | 1-003626 | Ośłona przewodnika kabli osi z                           | 1.0037                  | 1 | Cięcie laser | Gięcie |  | Mal. proszk.   |
| 100 | 1-003604 | Podkładka stalowa fi 5,5 18 L2                           | AISI 304                | 2 | Cięcie laser |        |  |                |
| 101 | 1-003606 | Przesłona czujników                                      | 1.0037                  | 1 | Cięcie laser | Gięcie |  | OCYNK          |
| 102 | 1-003612 | Maskownica prowadzenia kabli osi z                       | 1.0037                  | 1 | Cięcie laser |        |  | Mal. proszk.   |
| 103 | 1-003610 | Mocowanie przewodnika kabli osi x                        | 1.0037                  | 1 | Cięcie laser | Gięcie |  | Mal. proszk.   |
| 104 | 1-003607 | Odbojnik gumowy osi z dolny                              | Guma                    | 2 | Cięcie laser |        |  |                |
| 105 | 1-003616 | Mocowanie chwytaka                                       | 3.1325                  | 1 | Frezowanie   |        |  | ANODOWA<br>NIE |
| 106 | 1-003623 | Wnętrze chwytaka                                         | 3.1325                  | 1 | Frezowanie   |        |  |                |
| 107 | 1-003619 | Flaga osi z                                              | 1.0037                  | 2 | Cięcie laser | Gięcie |  | OCYNK          |
| 108 | 1-003624 | Zaślepka wnętrza chwytaka                                | 1.0037                  | 1 | Cięcie laser |        |  | Mal. proszk.   |
| 109 | 1-003618 | Mocowanie nakrętki osi z                                 | 3.1325                  | 1 | Frezowanie   |        |  |                |
| 110 | 1-003622 | Łapa chwytaka                                            | 1.4301<br>(X5CrNi18-10) | 2 | Cięcie laser |        |  |                |
| 111 | 1-003617 | Odbojnik gumowy osi z górny                              | Guma                    | 2 | Cięcie laser |        |  |                |
| 112 | 1-003620 | Mocowanie przewodnika osi z                              | 1.0037                  | 1 | Cięcie laser | Gięcie |  | Mal. proszk.   |
| 113 | 1-003611 | Mocowanie odbojników                                     | 1.0037                  | 3 | Cięcie laser | Gięcie |  | OCYNK          |
| 114 | 1-003635 | Tulejka stalowa fi14x18 L12                              | AISI 304                | 1 | Toczenie     |        |  |                |
| 115 | 1-003636 | Mocowanie typ L NEMA34 lub równoważny w podanym zakresie | 1.0037                  | 1 | Cięcie laser | Gięcie |  | Mal. proszk.   |
| 116 | 1-003600 | Battery storage mocowanie złącza baterii v2              | AISI 304                | 2 | Frezowanie   |        |  |                |
| 117 | 1-003601 | Battery storage mocowanie złącza baterii 2               | AISI 304                | 2 | Frezowanie   |        |  |                |
| 118 | 1-003597 | Obudowa baterii 02_v2                                    | 3.3535                  | 2 | Cięcie laser | Gięcie |  |                |

|     |          |                                                   |                       |   |              |        |  |              |
|-----|----------|---------------------------------------------------|-----------------------|---|--------------|--------|--|--------------|
| 119 | 1-003596 | Obudowa baterii 04                                | 3.3535                | 2 | Cięcie laser | Gięcie |  |              |
| 120 | 1-003598 | Obudowa baterii 01_v2                             | 3.3535                | 4 | Cięcie laser | Gięcie |  |              |
| 121 | 1-003638 | Flaga czujnika osi Y MAX                          | 1.0037                | 2 | Cięcie laser |        |  | Mal. proszk. |
| 122 | 1-003579 | Mocowanie manipulatora Y                          | 1.0037                | 2 | Cięcie laser | Gięcie |  | Mal. proszk. |
| 123 | 1-003587 | Maskownica mocowań osi Y                          | 1.0037                | 2 | Cięcie laser | Gięcie |  | Mal. proszk. |
| 124 | 1-003702 | Bieżnia roek X                                    | 1.0037                | 1 | Cięcie laser | Gięcie |  | Mal. proszk. |
| 125 | 1-003703 | Prawy bok lądowiska                               | 3.3535                | 1 | Cięcie laser | Gięcie |  |              |
| 126 | 1-003570 | Ramka IRLOCK lub równoważny w podanym zakresie    | AISI 304              | 1 | Cięcie laser |        |  |              |
| 127 | 1-003660 | tulejka dystansowa zapadki                        | AISI 304              | 6 | Toczenie     |        |  |              |
| 128 | 1-003647 | Tył banku baterii                                 | 1.0037                | 1 | Cięcie laser | Gięcie |  | OCYNK        |
| 129 | 1-003658 | ślizg prawy                                       | PA Typ 6              | 6 | Frezowanie   |        |  |              |
| 130 | 1-003653 | Mocowanie złącza baterii                          | 1.0037                | 6 | Cięcie laser | Gięcie |  | OCYNK        |
| 131 | 1-003654 | Mocowanie złącza baterii dolne                    | 1.0037                | 6 | Cięcie laser |        |  | OCYNK        |
| 132 | 1-003645 | Bok banku baterii prawy                           | 1.0037                | 1 | Cięcie laser | Gięcie |  | OCYNK        |
| 133 | 1-003643 | Komin banku baterii górny                         | 1.0037                | 1 | Cięcie laser | Gięcie |  | OCYNK        |
| 134 | 1-003641 | Przekładka banku baterii                          | 1.0037                | 6 | Cięcie laser |        |  | OCYNK        |
| 135 | 1-003659 | zapadka wkładki baterii                           | AISI 304              | 6 | Cięcie laser | Gięcie |  |              |
| 136 | 1-003644 | Komin banku baterii dolny                         | 1.0037                | 1 | Cięcie laser | Gięcie |  | OCYNK        |
| 137 | 1-003657 | Gniazdo baterii                                   | AISI 304              | 6 | Cięcie laser | Gięcie |  |              |
| 138 | 1-003662 | Ślizg lewy                                        | PA Typ 6              | 6 | Frezowanie   |        |  |              |
| 139 | 1-003652 | Blacha mocująca BMS                               | 1.0037                | 1 | Cięcie laser | Gięcie |  | OCYNK        |
| 140 | 1-003642 | Środek banku baterii                              | 1.0037                | 2 | Cięcie laser | Gięcie |  | OCYNK        |
| 141 | 1-003646 | Bok banku baterii lewy                            | 1.0037                | 1 | Cięcie laser | Gięcie |  | OCYNK        |
| 142 | 1-003705 | Zaślepka IRLOCK lub równoważny w podanym zakresie | 3.1325                | 1 | Cięcie laser |        |  |              |
| 143 | 1-003713 | Oś napędowa dachu                                 | Pręt tłoczyskowy CK45 | 2 | Toczenie     |        |  |              |
| 144 | 1-003710 | Blok łożyskowy napędu dachu                       | 3.1325                | 4 | Frezowanie   |        |  |              |

|     |          |                                   |                          |    |               |            |          |              |
|-----|----------|-----------------------------------|--------------------------|----|---------------|------------|----------|--------------|
| 145 | 1-003716 | Blokada koła pasowego             | AISI 304                 | 2  | Cięcięć laser |            |          |              |
| 146 | 1-003722 | Napinacz paska dachu 01           | 1.0037                   | 1  | Cięcięć laser | Gięcie     |          | OCYNK        |
| 147 | 1-003717 | Uchwyt napędu 1 lewy              | 1.0037                   | 1  | Cięcięć laser | Gięcie     |          | Mal. proszk. |
| 148 | 1-003718 | Uchwyt napędu dachu 2 lewy        | 1.0037                   | 1  | Cięcięć laser | Gięcie     |          | Mal. proszk. |
| 149 | 1-003734 | Łącznik dachu 5                   | 1.0037                   | 1  | Cięcięć laser | Frezowanie |          | OCYNK        |
| 150 | 1-003748 | Łącznik dachu 1                   | 1.0037                   | 1  | Cięcięć laser |            |          | OCYNK        |
| 151 | 1-003807 | Tulejka dystansowa                | AISI 304                 | 92 | Toczenie      |            |          |              |
| 152 | 1-003723 | Blokada łożyska                   | AISI 304                 | 12 | Cięcięć laser |            |          |              |
| 153 | 1-003725 | Tuleja koła nawrotnego            | AISI 304                 | 12 | Toczenie      | Frezowanie |          |              |
| 154 | 1-003724 | Oś koła napinacza                 | 1.0037                   | 4  | Toczenie      | Frezowanie |          |              |
| 155 | 1-003726 | Ślizg napinacza                   | PA Typ 6                 | 4  | Toczenie      |            |          |              |
| 156 | 1-003749 | Łącznik dachu 2                   | 1.0037                   | 1  | Cięcięć laser | Frezowanie |          | OCYNK        |
| 157 | 1-003821 | Lej rynny ociekowej               | AISI 304                 | 2  | Frezowanie    |            |          |              |
| 158 | 1-003815 | Ślizg łańcucha 04                 | AISI 304                 | 1  | Frezowanie    |            |          |              |
| 159 | 1-003742 | Rynna ociekowa                    | 1.0037                   | 2  | Cięcięć laser | Gięcie     |          | Mal. proszk. |
| 160 | 1-003785 | Bok dachu 1                       | 1.0037                   | 2  | Cięcięć laser |            |          | Mal. proszk. |
| 161 | 1-003819 | Mocowanie podtrzymania dachu      | 1.0037                   | 3  | Cięcięć laser |            |          | Mal. proszk. |
| 162 | 1-003818 | Kątownik podtrzymania wargi dachu | 1.0037                   | 1  | Cięcięć laser | Gięcie     |          | Mal. proszk. |
| 163 | 1-003808 | Ślizg poszycia zewnętrznego       | PA Typ 6                 | 2  | Frezowanie    |            |          |              |
| 164 | 1-003737 | Wagra dachu                       | 1.0037                   | 2  | Cięcięć laser | Gięcie     |          | Mal. proszk. |
| 165 | 1-003794 | Bok dachu 2                       | 1.0037                   | 2  | Cięcięć laser |            |          | Mal. proszk. |
| 166 | 1-003810 | Ślizg dachu - łuk dolny 02        | Materiał <nieokreślony > | 2  | Frezowanie    |            |          |              |
| 167 | 1-003740 | Łącznik dachu                     | 1.0037                   | 1  | Cięcięć laser | Frezowanie |          | OCYNK        |
| 168 | 1-003801 | Poszycie zewnętrzne 1 lustro      | 1.0037                   | 1  | Cięcięć laser | Gięcie     | Spawanie | Mal. proszk. |
| 169 | 1-003813 | Ślizg łańcucha 02                 | PA Typ 6                 | 1  | Frezowanie    |            |          |              |
| 170 | 1-003731 | Ślizg napinacza                   | PA Typ 6                 | 4  | Toczenie      |            |          |              |
| 171 | 1-003746 | Łącznik dachu                     | 1.0037                   | 1  | Cięcięć laser | Frezowanie |          | OCYNK        |
| 172 | 1-003804 | Poszycie zewnętrzne 2 lustro      | 1.0037                   | 1  | Cięcięć laser | Gięcie     | Spawanie | Mal. proszk. |
| 173 | 1-003736 | Uchwyt wargi dachu                | PLA                      | 14 | Frezowanie    |            |          |              |
| 174 | 1-003799 | Poszycie zewnętrzne               | 1.0037                   | 1  | Cięcięć laser | Gięcie     | Spawanie | Mal. proszk. |
| 175 | 1-003750 | Łącznik dachu 5                   | 1.0037                   | 1  | Cięcięć laser | Frezowanie |          | OCYNK        |
| 176 | 1-003811 | Ślizg dachu - łuk górny 02        | AISI 304                 | 1  | Frezowanie    |            |          |              |

|     |          |                                            |          |    |              |            |  |              |
|-----|----------|--------------------------------------------|----------|----|--------------|------------|--|--------------|
| 177 | 1-003764 | Tuleja dystansowa                          | AISI 304 | 4  | Toczenie     |            |  |              |
| 178 | 1-003759 | Mocowanie rury fi18                        | AISI 304 | 2  | Cięcie laser |            |  |              |
| 179 | 1-003757 | Podstawa masztu                            | AISI 304 | 1  | Cięcie laser |            |  |              |
| 180 | 1-003760 | Ucho spawane                               | AISI 304 | 4  | Cięcie laser |            |  |              |
| 181 | 1-003761 | Mocowanie rury fi25                        | AISI 304 | 2  | Cięcie laser |            |  |              |
| 182 | 1-003756 | Rurka stacji pogodowej 25mm                | AISI 304 | 1  | Toczenie     |            |  |              |
| 183 | 1-003758 | Uchwyt masztu                              | AISI 304 | 1  | Cięcie laser | Gięcie     |  |              |
| 184 | 1-003762 | Uchwyt masztu zaślepka                     | AISI 304 | 1  | Cięcie laser | Gięcie     |  |              |
| 185 | 1-003763 | Zaślepka dolna                             | AISI 304 | 1  | Cięcie laser | Gięcie     |  |              |
| 186 | 1-003732 | Łącznik dachu 1                            | 1.0037   | 1  | Cięcie laser | Frezowanie |  | OCYNK        |
| 187 | 1-003786 | Ślizg pionowy I                            | AISI 304 | 2  | Frezowanie   |            |  |              |
| 188 | 1-003816 | Ślizg łańcucha 05                          | PA Typ 6 | 1  | Frezowanie   |            |  |              |
| 189 | 1-003805 | Oślna                                      | 1.0037   | 1  | Cięcie laser | Gięcie     |  | Mal. proszk. |
| 190 | 1-003733 | Łącznik dachu 2                            | 1.0037   | 1  | Cięcie laser | Frezowanie |  | OCYNK        |
| 191 | 1-003788 | Ślizg łańcucha                             | AISI 304 | 2  | Frezowanie   |            |  |              |
| 192 | 1-003820 | Kątownik podtrzymania wargi dachu - lustro | 1.0037   | 2  | Cięcie laser | Gięcie     |  | Mal. proszk. |
| 193 | 1-003787 | Ślizg pionowy II                           | AISI 304 | 2  | Frezowanie   |            |  |              |
| 194 | 1-003738 | Rynna ociekowa                             | 1.0037   | 2  | Cięcie laser | Gięcie     |  | Mal. proszk. |
| 195 | 1-003795 | Ślizg łańcucha 01                          | PA Typ 6 | 2  | Frezowanie   |            |  |              |
| 196 | 1-003741 | Łącznik dachu                              | 1.0037   | 1  | Cięcie laser |            |  | OCYNK        |
| 197 | 1-003743 | Napinacz                                   | 1.0037   | 2  | Cięcie laser | Gięcie     |  | Mal. proszk. |
| 198 | 1-003802 | Oślna boczna                               | 1.0037   | 2  | Cięcie laser | Gięcie     |  | Mal. proszk. |
| 199 | 1-003809 | Ślizg dachu - łuk dolny 01                 | AISI 304 | 1  | Frezowanie   |            |  |              |
| 200 | 1-003730 | Napinacz                                   | 1.0037   | 2  | Cięcie laser | Gięcie     |  | Mal. proszk. |
| 201 | 1-003747 | Łącznik dachu                              | 1.0037   | 1  | Cięcie laser | Frezowanie |  | OCYNK        |
| 202 | 1-003806 | Oślna klimatyzacji                         | 1.0037   | 1  | Cięcie laser |            |  | Mal. proszk. |
| 203 | 1-003790 | Ślizg pionowy I                            | AISI 304 | 2  | Frezowanie   |            |  |              |
| 204 | 1-003823 | Rynna dachu                                | 1.0037   | 1  | Cięcie laser | Gięcie     |  | Mal. proszk. |
| 205 | 1-003751 | Oślna                                      | 1.0037   | 1  | Cięcie laser | Gięcie     |  | Mal. proszk. |
| 206 | 1-003812 | Ślizg dachu - łuk górny 01                 | AISI 304 | 2  | Frezowanie   |            |  |              |
| 207 | 1-003767 | Podkładka lameli                           | AISI 304 | 32 | Frezowanie   |            |  |              |
| 208 | 1-003766 | Podkładka lameli lustro                    | AISI 304 | 32 | Frezowanie   |            |  |              |
| 209 | 1-003769 | Mocowanie lameli                           | AISI 304 | 32 | Cięcie laser | Gięcie     |  |              |
| 210 | 1-003768 | Mocowanie lameli lustro                    | AISI 304 | 32 | Cięcie laser | Gięcie     |  |              |
| 211 | 1-003770 | Rura 12x2                                  | AISI 304 | 64 | Toczenie     |            |  |              |
| 212 | 1-003728 | Oś koła nawrotnego                         | AISI 304 | 8  | Toczenie     |            |  |              |
| 213 | 1-003778 | Rura 12x2                                  | AISI 304 | 64 | Toczenie     |            |  |              |
| 214 | 1-003782 | Dystans lameli                             | AISI 304 | 32 | Toczenie     |            |  |              |
| 215 | 1-003777 | Mocowanie spinki                           | AISI 304 | 64 | Cięcie laser |            |  |              |

|     |          |                            |          |    |              |            |          |              |
|-----|----------|----------------------------|----------|----|--------------|------------|----------|--------------|
| 216 | 1-003781 | Dystans lameli lustro      | AISI 304 | 32 | Toczenie     |            |          |              |
| 217 | 1-003783 | Mocowanie lameli lustro    | AISI 304 | 32 | Cięcie laser | Gięcie     |          |              |
| 218 | 1-003776 | Mocowanie lameli           | AISI 304 | 32 | Cięcie laser | Gięcie     |          |              |
| 219 | 1-003817 | Ślizg łańcucha 03          | PA Typ 6 | 2  | Frezowanie   |            |          |              |
| 220 | 1-003791 | Ślizg łańcucha dolny       | AISI 304 | 2  | Frezowanie   |            |          |              |
| 221 | 1-003735 | Tuleja dystansowa          | AISI 304 | 4  | Toczenie     |            |          |              |
| 222 | 1-003793 | Ślizg pionowy II           | PA Typ 6 | 2  | Frezowanie   |            |          |              |
| 223 | 1-003822 | Lej rynny ociekowej lustro | PLA      | 2  | Frezowanie   |            |          |              |
| 224 | 1-003814 | Ślizg łańcucha 01          | PA Typ 6 | 2  | Frezowanie   |            |          |              |
| 225 | 1-003745 | Łącznik dachu              | 1.0037   | 1  | Cięcie laser | Frezowanie |          | OCYNK        |
| 226 | 1-003797 | Ślizg łańcucha 02          | PA Typ 6 | 2  | Frezowanie   |            |          |              |
| 227 | 1-003739 | Łącznik dachu              | 1.0037   | 1  | Cięcie laser | Frezowanie |          | OCYNK        |
| 228 | 1-003744 | Ośłona szafy               | 1.0037   | 1  | Cięcie laser |            |          | Mal. proszk. |
| 229 | 1-003803 | Poszycie zewnętrzne        | 1.0037   | 1  | Cięcie laser | Gięcie     | Spawanie | Mal. proszk. |
| 230 | 1-003825 | Zastrzał                   | 1.0037   | 1  | Cięcie laser |            |          |              |
| 231 | 1-003824 | Aktywator dachu            | 1.0037   | 1  | Cięcie laser | Gięcie     |          | OCYNK        |
| 232 | 1-003707 | Uchwyt napedu 1            | 1.0037   | 1  | Cięcie laser | Gięcie     |          | Mal. proszk. |
| 233 | 1-003706 | uchwyt napedu dachu 2      | 1.0037   | 1  | Cięcie laser | Gięcie     |          | Mal. proszk. |

Szczegółowe rysunki elementów produkcyjnych znajdują się w **Załączniku nr 4 do Zapytania ofertowego – Dokumentacja Techniczna.pdf** oraz w **Załączniku nr 5 do Zapytania ofertowego - boom.xlsx**

W przypadku, gdzie Zamawiający posługuje się w opisie przedmiotu zamówienia nazwami konkretnych producentów, nazwami konkretnych produktów, znakami towarowymi, patentami czy pochodzeniem, należy to traktować jedynie jako pomoc w opisie przedmiotu zamówienia – mają one jedynie przybliżyć wymagania, których nie można było opisać przy użyciu dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń. W każdym przypadku dopuszcza się użycie produktu równoważnego, który spełni minimalne standardy jakościowe, parametry techniczne, warunki docelowego przeznaczenia oraz funkcji i walorów użytkowych produktu wskazanego z nazwy, które to wymagania są przedstawione w punkcie w Zapytaniu ofertowym.

### III. CEL ZAMÓWIENIA:

Celem zamówienia jest zakup **elementów służących do budowy prototypu - hangaru** w związku z realizacją projektu pn. „*Mobilny system do realizacji nalotu fotogrametrycznego rozległych obszarów z wykorzystaniem bezzałogowych statków powietrznych*”, którego celem jest przeprowadzenie prac badawczych, których rezultatem będzie innowacja produktowa - mobilny system do realizacji nalotu fotogrametrycznego rozległych obszarów z wykorzystaniem bezzałogowych statków powietrznych.

### IV. HARMONOGRAM REALIZACJI ZAMÓWIENIA/TERMIN REALIZACJI UMOWY:

**Do 60 dni od daty podpisania umowy z Dostawcą.**

Zamawiający dopuszcza zmianę terminu realizacji zamówienia w wyniku wystąpienia okoliczności, których nie można było przewidzieć na etapie publikacji niniejszego Zapytania ofertowego oraz w momencie zawierania umowy.

Zamawiający dopuszcza płatności częściowe.

**V. KOD CPV:**

44212000-9 – Wyroby konstrukcyjne i części z wyjątkiem budynków z gotowych elementów

**VI. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY:**

1. Oferta winna być sporządzona w jednym egzemplarzu na formularzu, który jest załączony do niniejszego zapytania ofertowego jako **Załącznik nr 1** wraz z dodatkowymi Załącznikami.
2. Oferta winna być zgodna z opisem przedmiotu zamówienia.
3. Oferta winna być podpisana przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji określoną w rejestrze sądowym lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Oferenta albo przez osobę umocowaną przez osobę uprawnioną, przy czym pełnomocnictwo musi być załączone do oferty.
4. Wykonawca sporządza wycenę w formularzu oferty na podstawie specyfikacji technicznej i ilościowej opisanej w przedmiocie zamówienia.
5. W razie potrzeby Wnioskodawca zastrzega sobie prawo do wezwania oferenta do osobistego stawienia się u Wnioskodawcy w celu uzupełnienia lub wyjaśnienia oferty.
6. **Oferta powinna zawierać:**
  - a) pełną nazwę Oferenta, adres lub siedzibę, numer telefonu;
  - b) posiadać datę wystawienia;
  - c) zawierać wartość zamówienia netto;
  - d) realizację działań proekologicznych, jeśli takie są prowadzone przez Oferenta;
  - e) powoływać się na numer zapytania ofertowego **nr 10\_23\_1.1.1\_1006**;
  - f) załączniki.
7. Niekompletne oferty i oferty, które wpłyną po upływie terminu wyznaczonego w niniejszym zapytaniu ofertowym nie będą rozpatrywane.
8. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych.
9. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.
10. Zamawiając nie przewiduje udzielania zapytań uzupełniających.
11. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.
12. Zamawiający poprawia w ofercie:
  - a) oczywiste omyłki pisarskie,
  - b) oczywiste omyłki rachunkowe, z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek,
  - c) inne omyłki polegające na niezgodności oferty ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty – niezwłocznie zawiadamiając o tym wykonawcę, którego oferta została poprawiona.

**VII. ODRZUCENIE OFERTY:**

1. Zamawiający odrzuca oferty, jeżeli:
  - a) treść jest niezgodna z przedmiotem zamówienia;
  - b) jej złożenie stanowi czyn nieuczciwej konkurencji w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji;
  - c) zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia;
  - d) została złożona przez wykonawcę wykluczonego z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia;
  - e) oferta podpisana została przez osobę, która nie jest upoważniona do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji określoną w rejestrze sądowym lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Oferenta albo przez osobę, która nie jest umocowana przez osobę uprawnioną, a pełnomocnictwo nie zostało załączone do oferty,
  - f) zawiera błędy w obliczeniu ceny,
  - g) wykonawca w terminie 3 dni od dnia doręczenia zawiadomienia nie zgodził się na poprawienie omyłki, o której mowa w art. 87 ust. 2 pkt 3 ustawy Prawa zamówień publicznych lub nie dostarczył wymaganych uzupełnień, o które został poproszony w zawiadomieniu.
  - h) jest nieważna na podstawie odrębnych przepisów.

**VIII. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

Oferty mogą składać Wykonawcy, którzy:



1. Dysponują potencjałem technicznym, koniecznym do należytego wykonania zamówienia.
2. Znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia.
3. Posiadają wykwalifikowaną kadrę, gotową do realizacji zamówienia.
4. Posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz zdolności techniczne i organizacyjne umożliwiające prawidłowe wykonanie przedmiotu zamówienia.

W celu potwierdzenia spełnienia wszystkich powyższych warunków udziału w postępowaniu prosimy o wypełnienie oświadczenia stanowiącego **Załącznik nr 2 do Zapytania ofertowego**.

## IX. KRYTERIA OCENY OFERT:

Zamawiający dokona oceny ważnych ofert na podstawie następujących kryteriów:

| Lp. | Symbol | Kryterium oceny                                                                                                                                                          | Waga punktowa (0-100) pkt. |
|-----|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1.  | C      | <b>Wartość zamówienia netto (w PLN) dla ofert złożonych w innych walutach zostanie zastosowany średni kurs NBP tej waluty z dnia następnego po dniu składania ofert.</b> | 85                         |
| 2.  | E      | Prowadzenie działań proekologicznych                                                                                                                                     | 15                         |

Wybór najkorzystniejszej oferty nastąpi w oparciu o następujące kryteria:

1. Wartość zamówienia netto (w PLN) – 85 pkt.,
2. Prowadzenie działań proekologicznych – 15 pkt.

Ocena ofert będzie dokonywana według następujących zasad:

**Ad. 1) Wartość punktowa kryterium wartość zamówienia netto będzie wyliczana według wzoru:**

$$C = (C_{\min} : C_n) \times 85 \text{ pkt.}$$

gdzie:

C min - najniższa wartość zamówienia netto spośród ofert nie odrzuconych

C n – wartość zamówienia netto ocenianej oferty

**Ad. 2) Wartość punktowa w kryterium proekologicznym [E] będzie wyliczana następująco**

Za prowadzenie każdego ze wskazanych poniżej działań proekologicznych przydzielane jest 3 punkty. Łącznie w tym kryterium można uzyskać **15 punktów**:

- a) posiadanie certyfikatów ochrony środowiska np. ISO 14001 i/lub ISO 26000 – 3 pkt.,
- b) aktywne uczestnictwo w SEDEX poddawania się audytom SMETA – 3 pkt.,
- c) wykorzystanie do realizacji przedmiotu zamówienia urządzeń cechujących się możliwie najmniejszym wpływem na środowisko np. poprzez zakwalifikowanie do najwyższej klasy efektywności energetycznej – 3 pkt;
- d) wykorzystanie do realizacji przedmiotu zamówienia ekologicznych technologii oraz ograniczenie zużycia zasobów – 3 pkt;
- e) inne działania proekologiczne wskazane w ofercie (np. segregacja odpadów, oszczędzanie energii elektrycznej wody itp.) – 3 pkt.

*(W celu weryfikacji spełniania niniejszego kryterium oceny, należy do oferty załączyć dokumenty potwierdzające realizację ww. działań proekologicznych).*

**Ostateczna ocena oferty będzie wyliczana według wzoru:**



$$O = C + E$$

gdzie:

O – ostateczna ocena oferty

C – wartość punktowa uzyskana przez badaną ofertę za kryterium wartość zamówienia netto

E – wartość punktowa uzyskana przez badaną ofertę za kryterium proekologicznym.

3. W przypadku, gdy dwie lub więcej ofert uzyskają taką samą łączną liczbę punktów za wszystkie kryteria oceny, wybierana jest ta, która uzyskała największą liczbę punktów w kryterium proekologicznym. Wybrany w ten sposób wykonawca zostaje uznany za podmiot wspierający zrównoważony rozwój, dzięki realizacji działań mających na celu zmniejszenie szkodliwego oddziaływania na środowisko, przy jednoczesnym braku pogorszenia wyników ekonomicznych. Jeżeli wybór wykonawcy, na podstawie porównania liczby punktów uzyskanych za kryterium proekologicznym, nie jest możliwy, to wybierana jest oferta najkorzystniejsza cenowo.

#### X. MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA OFERT:

1. Oferta powinna zostać przygotowana na formularzu oferty stanowiącym **Załącznik nr 1** do niniejszego zapytania ofertowego. Oferty stanowiące odpowiedź na zapytanie należy składać elektronicznie w formie skanu podpisanego przez Oferenta, na adres e-mail: [cervi@bldg.pl](mailto:cervi@bldg.pl),
2. Ostateczny termin składania ofert upływa dnia: **12 października 2023 r.**

#### XI. OSOBA UPOWAŻNIONA DO KONTAKTU:

Do kontaktu z oferentami w sprawach merytorycznych dotyczących postępowania wyznaczony jest **Marcin Krowiak**: kontakt e-mail [marcin@dronehub.ai](mailto:marcin@dronehub.ai), tel. 888-278-678.

#### XII. WARUNKI WYKLUCZENIA Z UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU:

Z udziału w postępowaniu są wykluczeni Wykonawcy/Oferenci, którzy:

1. Posiadają powiązania osobowe lub kapitałowe z Zamawiającym **Cervi Robotics Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, Jasionka 954E, 36-002, Jasionka, KRS 0000574074, NIP 8133707961, REGON 362403720**. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Beneficjentem lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Beneficjenta lub osobami wykonującymi w imieniu Beneficjenta czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a wykonawcą, polegające w szczególności na:
  - a) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
  - b) posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji, o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa lub nie został określony przez IZ PO,
  - c) pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
  - d) pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.
2. W celu potwierdzenia spełnienia ww. warunku Wykonawcy przedłożą wypełniony **Załącznik nr 3** do niniejszego Zapytania ofertowego.
3. Nie spełniają warunków udziału w postępowaniu umieszczonych w zapytaniu ofertowym **10\_23\_1.1.1\_1006** oraz załącznikach, które są integralną częścią zapytania ofertowego bądź też nie dołączyli niezbędnych dokumentów potwierdzających spełnienie ww. warunków.
4. Oferta zawiera istotne błędy w wyliczeniu ceny.
5. Złoży ofertę po wskazanym terminie.

#### XIII. INFORMACJE DODATKOWE ISTOTNE NA ETAPIE ZAWARCIA UMOWY

1. Rozstrzygnięcie postępowania nastąpi niezwłocznie po upływie terminu zakończenia składania ofert.
2. Termin związania ofertą **60 dni** rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
3. Wykonawca samodzielnie lub na wniosek zamawiającego może przedłużyć termin związania ofertą.
4. Zamawiający zastrzega, że przez cały okres ważności oferty ma prawo do odstąpienia od zawarcia umowy z wybranym Oferentem.

5. Zamawiający sporządzi pisemny protokół z wyboru oferty.
6. Po dokonaniu wyboru oferty Zamawiający poinformuje Oferentów biorących udział w postępowaniu ofertowym o wynikach za pośrednictwem strony internetowej: <https://bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl/>
7. Po dokonaniu wyboru oferty Zamawiający poinformuje Oferenta, którego ofertę wybrano o terminie podpisania umowy.
8. Jeżeli Oferent, którego oferta została wybrana, uchyli się od zawarcia umowy, Zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownej oceny.
9. Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany terminu realizacji umowy, w przypadku wystąpienia okoliczności niezależnych od Zamawiającego i Wykonawcy dotyczących:
  - a) spowodowanych między innymi epidemią, uniemożliwiających prawidłowe i terminowe wykonanie przedmiotu zamówienia (np. spowodowanych decyzją władz państwowych, samorządowych, służb sanitarnych, itp.) oraz w przypadku wystąpienia innych niezależnych okoliczności, których Zamawiający, działając z należytą starannością, nie mógł przewidzieć w chwili podpisania umowy z Wykonawcą.
  - b) zmiany terminu realizacji projektu;
  - c) wydłużenia okresu realizacji zamówienia, jeżeli strony dojdą do zgodnego wniosku, że jest to konieczne dla osiągnięcia celu zamówienia;
  - d) wprowadzenia zmian w przyjętych założeniach dotyczących przedmiotu zamówienia, na wniosek Wykonawcy uzasadniony względami merytorycznymi, technicznymi, funkcjonalnymi, wizualnymi i tylko za zgodą Zamawiającego;
  - e) w przypadku braku dostępności materiałów niezbędnych dla realizacji przedmiotu zamówienia lub wydłużony czas oczekiwania ze względu na sytuację rynkową będącą następstwem np. wystąpienia epidemii lub pandemii i wprowadzonymi w ich efekcie obostrzeniami lub sytuacją gospodarczo-polityczną;
  - f) jeśli się to okaże konieczne, ze względu na zmianę przepisów powszechnie obowiązującego prawa, po zawarciu Umowy, w zakresie niezbędnym do dostosowania Umowy do zmian przepisów powszechnie obowiązującego prawa;
  - g) konieczności dostosowania warunków Umowy do postanowień Umowy o dofinansowanie;
  - h) zaistnienia niemożliwych do przewidzenia w momencie zawarcia umowy okoliczności prawnych, ekonomicznych, technicznych lub wystąpi siła wyższa, za którą żadna ze stron umowy nie ponosi odpowiedzialności, skutkująca brakiem możliwości należytego wykonania umowy zgodnie z zamówieniem.
10. Zmiany w treści umowy muszą zostać uzgodnione i zaakceptowane przez obie strony umowy.
11. Postępowanie prowadzone jest z zachowaniem zasad uczciwej konkurencji, efektywności, jawności i przejrzystości.
12. Postępowanie prowadzone jest w języku polskim.
13. Od prowadzonego postępowania nie przysługują Oferentom środki ochrony prawnej (protest, odwołanie, skarga) określone odpowiednio w przepisach ustawy Prawo zamówień publicznych.

#### **XIV. UNIEWAŻNIENIE POSTĘPOWANIA:**

1. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany treści niniejszego zapytania. Jeżeli zmiany będą mogły mieć wpływ na treść składanych w postępowaniu ofert Zamawiający przedłuży termin składania ofert. Dokonane zmiany zostaną wprowadzone na stronie internetowej <https://bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl/>
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo do unieważnienia niniejszego postępowania bez podania uzasadnienia, a także do pozostawienia postępowania bez wyboru oferty.

Niniejsze Zapytanie ofertowe zostało umieszczone na stronie internetowej:

<https://bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl/>