**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. **Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia są drobne elementy mechaniczne, wymienione poniżej według nazwy i potrzebnych ilości:

* Klatka do umieszczania elementów optycznych w układach zbudowanych na prętach o średnicy 6mm rozłożonych na planie kwadratu o boku 30mm – 3 szt.
* Podłoże do klatki optycznej umożliwiające rotowanie umieszczonych w niej elementów w osi Z – 2 szt.
* Podłoże do klatki optycznej umożliwiające precyzyjne rotowanie umieszczonych w niej elementów w osi Z, za pomocą śruby mikrometrycznej – 1 szt.
* Adapter do montażu podłoża rotacyjnego do klatki optycznej – 3 szt.
* Mocowanie do optyki o średnicy 1” kompatybilne z systemem klatki optycznej – 3 szt.
* Mocowanie do optyki na prętach konstrukcyjnych o średnicy 6mm – 2 szt.
* Pręt konstrukcyjny o średnicy 6mm i długości ½” – 3 szt.
* Pręt konstrukcyjny o średnicy 6mm i długości 1” – 3 szt.
* Pręt konstrukcyjny o średnicy 6mm i długości 2” – 3 szt.
* Pręt konstrukcyjny o średnicy 6mm i długości 6” – 2 szt.
* Pokrywka kompatybilna z klatką do montażu optyki z otworem gwintowanym o średnicy 1” – 3 szt.
* Pokrywka kompatybilna z klatką do montażu optyki, umożliwiająca montaż na słupku optycznym, gwint M4 – 6 szt.
* Stopień umożliwiający regulowane przesunięcie w płaszczyźnie XY z otworami montażowymi rozłożonymi na planie kwadratu o ramieniu 30mm – 2 szt.
* Klucz do przekręcania obręczy mocujących optykę o średnicy 1” – 1 szt.
* Klucz do przekręcania obręczy mocujących optykę o średnicy 1” – 1 szt.
* Klucz do przekręcania obręczy mocujących optykę o średnicy 0.5” – 1 szt.
* Zestaw docisków do postumentów do mocowania optyki z gwintem M6 – 2 szt.
* Postument do mocowania słupków o średnicy ½” – 2 szt.
* Postument do mocowania słupków o średnicy ½” – 2 szt.
* Słupek do montażu optyki – 2 szt.
* Słupek do montażu optyki – 2 szt.
* Słupek do montażu optyki – 1 szt.
* Słupek do montażu optyki – 1 szt.
* Adapter pomiędzy otworami gwintowymi w standardzie 8-32 i M4x0.7 – 5 szt.
* Śruba z gwintem ¼” – 20 i długości ½”, łeb imbusowy – 2 szt.
* Stolik optyczny z możliwością przesunięcia o 25mm w jednej osi za pomocą śruby mikrometrycznej – 2 szt.
* Zestaw kluczy imbusowych metrycznych – 1 szt.
* Zestaw stolików optycznych z możliwością przesunięcia o 25mm w osiach XYZ za pomocą śrub mikrometrycznych – 2 szt.
* Stół optyczny z otworami gwintowanymi M6 – 2 szt.
* Zestaw prętów montażowych o średnicy 6mm umożliwiający zagięcie w jednym punkcie – 1 szt.
* Zestaw prętów montażowych o średnicy 6mm umożliwiający zagięcie w dwóch punktach – 1 szt.
* Tarcza umożliwiająca pozycjonowanie plamki lasera o długości fali od 1.5 do 13 um – 1 szt.
* Zestaw kluczy imbusowych w standardzie calowym – 1 szt.
1. **Zakres przedmiotu zamówienia**

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia znajduje się w punkcie 5 niniejszego dokumentu.

1. **Kryteria**

Oferty oceniane będą wg skali punktowej z maksymalną liczbą punktów wynoszącą 100.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kryterium | Maksymalna ilość punktów S | Metoda przyznawania punktów |
| Cena netto (P) | 100 | S x Pmin/Pi |

Gdzie:

* Pi – cena netto towarów - dla danej przedłożonej oferty
* Pmin - minimalna cena netto dostawy zamawianych towarów spośród wszystkich przedłożonych ofert
* S – liczba punktów

Końcowa punktacja zostanie wyliczona poprzez zsumowanie składowych cząstkowych, a następnie zaokrąglona do dwóch miejsc po przecinku. (zaokrąglając od „5” w górę)

1. **Termin wykonania zamówienia**

**Najszybciej jak to możliwe, nie później niż 3 tygodnie od dnia złożenia zamówienia. Termin realizacji zamówienia obejmuje gotowość do przekazania towaru Zamawiającemu, odpowiadającego zastosowaniu zasady EXW Incoterms2020.**

**Zgodnie z zasadą EXW (ex works), za moment dostarczenia towaru uznaje się moment pozostawienia go do dyspozycji kupującego w miejscu wskazanym przez dostawcę (fabryka, zakład etc.).**

 **Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania innej zasady Incoterms2020 (m.in. FCA, DAP etc.), pod warunkiem dotrzymania terminu, o którym mowa powyżej.**

1. **Parametry**

**5.1 Szczegółowy zakres przedmiotu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa towaru | Parametr | Specyfikacja |
| Klatka do umieszczania elementów optycznych w układach zbudowanych na prętach o średnicy 6mm rozłożonych na planie kwadratu o boku 30 mm | * Rozstaw otworów montażowych dla prętów konstrukcyjnych
* Średnica otworów dla prętów konstrukcyjnych
 | * 30mm
* 6mm
 |
| Podłoże do klatki optycznej umożliwiające rotowanie umieszczonych w niej elementów w osi Z | * Gwint w otworach
 | * Standard metryczny
 |
| Podłoże do klatki optycznej umożliwiające precyzyjne rotowanie umieszczonych w niej elementów w osi Z, za pomocą śruby mikrometrycznej | * Gwint w otworach
 | * Standard metryczny
 |
| Adapter do montażu podłoża rotacyjnego do klatki optycznej |  |  |
| Mocowanie do optyki o średnicy 1" kompatybilne z systemem klatki optycznej | * średnica optyki
* maksymalna grubość optyki
 | * 1"
* 6.3mm
 |
| Mocowanie do optyki na prętach konstrukcyjnych o średnicy 6mm | * odległość pomiędzy prętami montażowymi
* średnica optyki
* maksymalna grubość optyki
* zakres rotacji
 | * 30mm
* 1"
* 7mm
* 360°
 |
| pręt konstrukcyjny o średnicy 6 mm i długości 1/2" | * średnica pręta
* długość pręta
* otwory gwintowane na końcach prętów
 | * 6mm
* ½"
* 4-40
 |
| pręt konstrukcyjny o średnicy 6 mm i długości 1" | * średnica pręta
* długość pręta
* otwory gwintowane na końcach prętów
 | * 6mm
* 1"
* 4-40
 |
| pręt konstrukcyjny o średnicy 6 mm i długości 2" | * średnica pręta
* długość pręta
* otwory gwintowane na końcach prętów
 | * 6mm
* 2"
* 4-40
 |
| pręt konstrukcyjny o średnicy 6 mm i długości 6" | * średnica pręta
* długość pręta
* otwory gwintowane na końcach prętów
 | * 6mm
* 6"
* 4-40
 |
| pokrywka kompatybilna z klatką do montażu optyki z otworem gwintowanym o średnicy 1" | * gwint otworu dla optyki 1"
 | * 1.035"-40
 |
| pokrywka kompatybilna z klatką do montażu optyki, umożliwiająca montaż na słupku optycznym, gwint M4 | * gwint w otworach montażowych
 | * M4
 |
| Stopień umożliwiający regulowane przesunięcie w płaszczyźnie XY z otworami montażowymi rozłożonymi na planie kwadratu o ramieniu 30 mm. | * gwint w otworach montażowych - 4-40
* zakres regulacji
* siatka rozmieszczenia otworów montażowych
 | * 4-40
* > 5mm
* kwadrat o ramieniu 30mm
 |
| klucz do przekręcania obręczy mocujących optykę o średnicy 1" | * kompatybilne z obręczą kontrującą optykę o średnicy 1"
* długość narzędzia
 | * długość narzędzia większa niż 3.5"
 |
| klucz do przekręcania obręczy mocujących optykę o średnicy 1" | * kompatybilne z obręczą kontrującą optykę o średnicy 1"
* długość narzędzia
 | * długość narzędzia - nie mniejsza niż 1"
 |
| klucz do przekręcania obręczy mocujących optykę o średnicy 0.5" | * kompatybilne z obręczą kontrującą optykę o średnicy 1/2"
* długość narzędzia
 | * długość narzędzia - nie mniejsza niż 1"
 |
| Zestaw docisków do postumentów do mocowania optyki z gwintem M6 |  |  |
| Postument do mocowania słupków o średnicy 1/2" | * Gwint śruby mocującej do podłoża
* Wysokość
* kompatybilne ze słupkami o średnicy 1/2"
 | * M6
* 40 mm
 |
| Postument do mocowania słupków o średnicy 1/2" | * Gwint śruby mocującej do podłoża
* Wysokość
* kompatybilne ze słupkami o średnicy 1/2"
 | * M6
* 75 mm
 |
| Słupek do montażu optyki | * Gwint śruby dolnej
* Gwint śruby górnej
* Wysokość
 | * M6
* M4
* 50 mm
 |
| Słupek do montażu optyki | * Gwint śruby dolnej
* Gwint śruby górnej
* Wysokość
 | * M6
* M4
* 75 mm
 |
| Słupek do montażu optyki | * Gwint śruby dolnej
* Gwint śruby górnej
* Wysokość
 | * M6
* M4
* 100 mm
 |
| Słupek do montażu optyki | * Gwint śruby dolnej
* Gwint śruby górnej
* Wysokość
 | * M6
* M4
* 150 mm
 |
| Adapter pomiędzy otworami gwintowanymi w standardzie 8-32 i M4x0.7 | * gwint 1
* gwint 2
 | * M4x0.7
* 8-32
 |
| śruba z gwintem1/4"-20 i długości 1/2", łeb imbusowy | * gwint
* długość
* rodzaj klucza
 | * ¼ "- 20
* ½ "
* imbus
 |
| Stolik optyczny z możliwością przesunięcia o 25 mm w jednej osi za pomocą śruby mikrometrycznej | * otwory montażowe z gwintem
* skala na śrubie mikrometrycznej
 | * M6
* w jednostkach metrycznych
 |
| Zestaw kluczy imbusowych metrycznych |  |  |
| Zestaw stolików optycznych z możliwością przesunięcia o 25 mm w osiach XYZ za pomocą śrub mikrometrycznych | * otwory montażowe z gwintem
* skala na śrubie mikrometrycznej
 | * M6
* w jednostkach metrycznych
 |
| Stół optyczny z otworami gwintowanymi M6 | * długość
* szerokość
* grubość
* raster otworów oparty na siatce
* gwint w otworach
* długość
* rodzaj klucza
 | * 450 mm
* 600 mm
* 12.7 mm
* 25 mm
* M6
* 1/2"
* imbus
 |
| zestaw prętów montażowych o średnicy 6 mm umożliwiający zagięcie w jednym punkcie | * średnica pręta
* liczba punktów zgięcia na pręcie
* otwory gwintowane na końcach prętów
 | * 6 mm
* 1
* 4-40
 |
| zestaw prętów montażowych o średnicy 6 mm umożliwiający zagięcie w dwóch punktach | * średnica pręta
* liczba punktów zgięcia na pręcie
* otwory gwintowane na końcach prętów
 | * 6 mm
* 2
* 4-40
 |
| Tarcza umożliwiające pozycjonowanie plamki lasera o długości fali od 1.5 do 13 µm | * zakres długości fali lasera
* kompatybilność z systemem montażu na prętach rozmieszczonych na planie kwadratu o długości boku 30 mm
 | * od 1.5 do 13 µm
 |
| Zestaw kluczy imbusowych w standardzie calowym |  |  |