

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

L.p.	Opis parametrów – specyfikacja techniczna	Liczba zamawianych sztuk
1.	Kolimator optyczny z potrójnym układem soczewek, środkowa długość fali 633 nm, ogniskowa w przedziale od $f=11,90$ mm do $f=12,5$, apertura numeryczna nie większa niż $NA=0,28$, złącze światłowodowe FC/APC, średnica zewnętrzna części mocującej 12 mm	1
2.	Kolimator optyczny z potrójnym układem soczewek, środkowa długość fali 780 nm, ogniskowa w przedziale od $f=18,00$ mm do $f=18,2$, apertura numeryczna nie większa niż $NA=0,28$, złącze światłowodowe FC/APC, średnice zewnętrzne części mocującej 12 mm i 15 mm	1
3.	Kolimator optyczny z potrójnym układem soczewek, środkowa długość fali 1310 nm, ogniskowa w przedziale od $f=18,2$ mm do $f=18,4$ mm, apertura numeryczna nie większa niż $NA=0,28$, złącze światłowodowe FC/APC, średnice zewnętrzne części mocującej 12 mm i 16 mm	1
4.	Adapter montażowy umożliwiający montaż kolimatora o średnicy 12 mm do układów optyki 1", montaż w gnieździe dla optyki 1" z gwintem 1,035"-40	1
5.	Adapter montażowy umożliwiający montaż kolimatora o średnicy 15 mm do układów optyki 1", montaż w gnieździe dla optyki 1" z gwintem 1,035"-40	1
6.	Adapter montażowy umożliwiający montaż kolimatora o średnicy 16 mm do układów optyki 1", montaż w gnieździe dla optyki 1" z gwintem 1,035"-40	1
7.	Mocowanie kinematyczne do optyki 1" (gwintowane) o trzech stopniach swobody. Mocowanie ma być kompatybilne z systemem klatkowym 30 mm firmy Thorlabs (cztery pręty $\varnothing 6$ mm na kwadracie o boku 30 mm)	2
8.	Adapter umożliwiający połączenie systemu klatkowego 30 mm z systemem klatkowym 60 mm (cztery pręty $\varnothing 6$ mm na kwadracie o boku 60 mm) firmy Thorlabs; otwór z gwintem wewnętrznym M4 umożliwiający zamocowanie uchwytu do pręta;	2
9.	Zestaw 8-miu prętów montażowych o średnicy 6mm i długości 25,4 mm zakończonych otworem gwintowanym #4-40 na obu powierzchniach czołowych, z wkrętem dociskowym #4-40 w obu otworach	1
10.	Zestaw 16-tu prętów montażowych o średnicy 6mm i długości 38,1 mm zakończonych otworem gwintowanym #4-40 na obu powierzchniach czołowych, z wkrętem dociskowym #4-40 w obu otworach	1
11.	Pręt długości 100 mm, średnicy 12,7 mm, ze stali nierdzewnej, z otworem gwintowanym M6 na jednej powierzchni czołowej w osi pręta i otworem gwintowanym M4 na drugiej powierzchni czołowej w osi pręta	15
12.	Uchwyt umożliwiający centryczny montaż okrągłych elementów optycznych o średnicy 1 cala w systemie klatkowym 30 mm firmy Thorlabs (cztery pręty $\varnothing 6$ mm na kwadracie o boku 30 mm); mocowanie elementu za pomocą dwóch pierścieni dociskowych z gwintem 1,035"-40, grubość uchwytu nie mniejsza niż 8,5 mm, otwór z gwintem wewnętrznym M4 umożliwiający zamocowanie uchwytu do	7

	pręta; dwa pierścienie dociskowe w komplecie	
13.	Uchwyt umożliwiający centryczny montaż okrągłych elementów optycznych o średnicy 0,5 cala w systemie klatkowym 30 mm firmy Thorlabs (cztery pręty Ø6 mm na kwadracie o boku 30 mm); mocowanie elementu za pomocą dwóch pierścieni dociskowych z gwintem 0,535"-40, grubość uchwytu nie mniejsza niż 8,5 mm, otwór z gwintem wewnętrznym M4 umożliwiający zamocowanie uchwytu do pręta; dwa pierścienie dociskowe w komplecie	1
14.	Uchwyt umożliwiający montaż elementów cylindrycznych w systemie prętowym z wykorzystaniem V-rowka; średnica mocowanego elementu – przynajmniej 10 mm – 50 mm, długość V-rowka – 60 mm – 80 mm; mocowanie elementu za pomocą ramienia dociskowego; otwór z gwintem wewnętrznym M4 w osi V-rowka umożliwiający zamocowanie uchwytu do pręta;	1
15.	Uchwyt umożliwiający montaż elementów cylindrycznych w systemie prętowym z wykorzystaniem V-rowka; średnica mocowanego elementu – przynajmniej 1 mm – 20 mm, długość V-rowka – 18 mm – 22 mm; mocowanie elementu za pomocą ramienia dociskowego; otwór z gwintem wewnętrznym M4 w osi V-rowka umożliwiający zamocowanie uchwytu do pręta;	1
16.	Przesłona regulowana w uchwycie do systemu klatkowego 30 mm firmy Thorlabs (cztery pręty Ø6 mm na kwadracie o boku 30 mm); Zakres średnicy otworu przysłony: przynajmniej od 1 mm do 18 mm;	1
17.	Uchwyt precyzyjny do mocowania prętów średnicy do 12,8 mm, do płyt optycznych; długość uchwytu 40 mm, otwór gwintowany M6 na jednej powierzchni czołowej w osi uchwytu; mocowanie pręta – zaciskane za pomocą śruby	9
18.	Uchwyt kinematyczny umożliwiający montaż elementów cylindrycznych w systemie prętowym z wykorzystaniem V-rowka i z regulacją kątową w dwóch osiach; średnica mocowanego elementu – przynajmniej 8 mm – 40 mm, długość V-rowka – 25 mm – 30 mm; mocowanie elementu za pomocą ramienia dociskowego; otwór na wkręt M4 w osi V-rowka umożliwiający zamocowanie uchwytu do pręta;	1
19.	Filtr optyczny długofalowy w uchwycie, średnica uchwytu 25,0-25,4 mm, średnica filtra co najmniej 20 mm, długość fali odcięcia 850 nm, Pasma zaporowe: przynajmniej 200 nm – 839 nm; Gęstość optyczna (OD) w paśmie zaporowym przynajmniej 5,0; Transmisja: przynajmniej 80% w paśmie 861-1800 nm;	1
20.	Optyczny kolimator odbiciowy wykorzystujący pozaosiowe zwierciadło paraboliczne (OAP), zakres długość fali: przynajmniej 450 nm – 20 µm, ogniskowa zwierciadła: 33 mm, apertura numeryczna zwierciadła NA=0,167, materiał pokrycia: srebro, chropowatość: poniżej 10 nm (RMS) ogniskowa zwierciadła: 33 mm; złącze światłowodowe SMA; średnica wiązki wyjściowej dla światłowodu o aperturze NA = 0,13: 8 – 9 mm, Średnica otworu wyjściowego: przynajmniej 10,5 mm. Wymagana kompatybilność mechaniczna z systemem rurowym ½ cala (SM05) firmy Thorlabs;	1
21.	Kolimator optyczny, środkowa długość fali 532 nm, ogniskowa w przedziale od f=10,80 mm do f = 11,0 mm, apertura numeryczna nie większa niż NA=0,28, złącze światłowodowe FC/PC, średnica zewnętrzna części mocującej 11 mm	1

22.	Kolimator optyczny, środkowa długość fali 633 nm, ogniskowa w przedziale od $f=15,0$ mm do $f = 15,3$ mm, apertura numeryczna nie większa niż $NA=0,18$, złącze światłowodowe FC/PC, średnica zewnętrzna części mocującej 11 mm	1
23.	Połączenie rozłączalne bagietowe dla elementów systemu rurowego SM1 firmy Thorlabs, Strona męska (bagiet): gwint wewnętrzny 1,035"-40, Strona żeńska (gniazdo): zewnętrzny gwint 1,035"-40,	3
24.	Połączenie skręcane dla elementów systemu rurowego SM1 firmy Thorlabs, długość: 10 – 14 mm, gwint zewnętrzny 1,035"-40 na całej długości, średnica wewnętrzna: powyżej 23 mm, wnętrze: czernione; dwie nakrętki kontrujące	3
25.	Połączenie skręcane dla elementów systemu rurowego SM1 firmy Thorlabs, długość: 24 – 26 mm, gwint zewnętrzny 1,035"-40 na całej długości, średnica wewnętrzna: powyżej 23 mm, wnętrze: czernione; dwie nakrętki kontrujące	3
26.	Płyta optyczna, Powierzchnia: przynajmniej 300 mm x 450 mm, grubość: przynajmniej 10 mm, materiał: aluminium, wykończenie: czernione; siatka otworów M6x1 w rastrze 25 mm, odległość otworów od brzegu: nie większa niż 15 mm; Możliwość ustawienia na nóżkach gumowych.	1
27.	Komplet nóżek gumowych (4 szt); średnica: 24-30 mm, wysokość: 12-15 mm, otwór na śrubę M6	2

Uwaga!

Ze względu na posiadaną bogatą bazę elementów i systemów produkcji Thorlabs wymaga się, aby wszystkie wymienione powyżej elementy były kompatybilne z systemami Thorlabs.