

Załącznik nr 2 do ogłoszenia o udzielanym zamówieniu nr ZZ/066/009/D/2022

### SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa zestawu elementów optycznych na potrzeby projektu badawczego realizowanego na Wydziale Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej.

Przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, pochodzący z bieżącej produkcji, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń i nie może być przedmiotem praw osób trzecich.

Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę do siedziby zamawiającego: Politechnika Gdańska, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, budynek WETI A (nr 41), pokój 116.

Dostawa zestawu elementów elektronicznych na potrzeby projektu badawczego pt. „Modyfikowane biochemiczne czujniki światłowodowe do wykrywania białka w sztucznym moczu” realizowanego na Wydziale Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej.

Kod klasyfikacji CPV 38600000-1 Przyrządy optyczne.

Specyfikacja Zestaw elementów optycznych:

#### 1) **Glan-Thompsona polaryzator kalcytowy**

Współczynnik ekstynkcji - 100 000:1

Podłoże o wysokiej jakości optycznej - Calciteb

Zniekształcenie czoła fali  $\leq \lambda/4$  nad przezroczystą przysłoną

Zakres długości fal minimum od 350 nm do 2,3  $\mu\text{m}$

Apertura 10,0 mm x 10,0 mm

Zwymiarowane:

Długość: 36,6 mm

Szerokość: 25,4 mm

Próg uszkodzenia:

impulsem - 2 J/cm<sup>2</sup> (1064 nm, 10 ns, 10 Hz, 0,476 mm)

mocy ciągłej - 2 kW/cm (1064 nm,  $\varnothing 0,092$  mm)

Ilość: **1 sztuki**

#### 2) **Pryzmat pod kątem prostym**

Ścianki nie powlekane

Wymiar ścianki L= 15mm

Materiał wykonania N-BK7

Ilość: **1 sztuki**

### **3) Obrotowy uchwyt do optyki**

Rozmiar optyki : 0,1" (25,4 mm)

Uchwyt metryczny

Możliwość regulacji 0

Montaż śrubami M4

Ilość: **2 sztuki**

### **4) Oprawka soczewki**

Mocowanie obiektywu z pierścieniem ustalającym do optyki Ø1"

gwintownik M4

opakowanie 5 szt.

Ilość: **3 sztuki**

### **5) soczewka krótkoogniskowa**

Dwuwypukła soczewka

Materiał wykonania N-BK7

Średnica Ø1"

Ogniskowa  $f = 25,4$  mm,

Soczewka niepowlekana

Ilość: **2 sztuki**

### **6) kolimator do światłowodów wielomodowych**

długość fali wyrównania: 473 nm

średnica wiązki: 10.0 mm

apertura numeryczna: 0,54

złącze: SMA905

ogniskowa: 9,9 mm

Ilość: **3 sztuki**

### 7) Polaryzator

materiału polaryzacyjnego: folia dichroiczna

zakres długości fali: 400 nm – 700nm

średnica: 3,3 mm

Materiał okna: N-BK7b

Kąt akceptacji  $\pm 30^\circ$

Temperatura pracy i przechowywania 0 do 40 °C

Odchylenie wiązki <20 arcmin

Ilość: **2 sztuki**

### 8) Oprawka justowana do kolimatora

Przednia powierzchnia lustra wyrównana z otworem montażowym

Podwójnie wiercona komora montażowa ze śrubą dociskową z nylonową końcówką

Średnica optyki  $\varnothing 1''$  o grubości co najmniej 3 mm (0,12")

Gniazda sześciokątne 5/64" (2,0 mm)

Ilość: **3 sztuki**

### 9) Soczewka kwarcowa

Dwuwypukła soczewka

Ogniskowa soczewki: 75mm

Materiał wykonania: szkło kwarcowe

Średnica optyki:  $\varnothing 1''$

Ilość: **1 sztuki**

### **10) Soczewka kwarcowa**

Dwuwypukła soczewka

Ogniskowa soczewki: 100mm

Materiał wykonania: szkło kwarcowe

Średnica optyki: Ø1"

Ilość: **1 sztuki**

### **11) Soczewka kwarcowa**

Dwuwypukła soczewka

Ogniskowa soczewki: 150mm

Materiał wykonania: szkło kwarcowe

Średnica optyki: Ø1"

Ilość: **1 sztuki**

### **12) Paczkord światłowodowy średnica 200nm**

Apertura numeryczna 0,50

Średnica rdzenia 200um

Kable dostępne dla długości fal od 400 nm do 2200 nm

Dostępne w długościach do 2 m

Złącza SMA905 na obu końcach

Płaszcz zewnętrzny 225 +/- 5 um

Ilość: **2 sztuki**

### **13) Paczkord światłowodowy**

Apertura numeryczna 0,50

Średnica rdzenia 400um

Kable dostępne dla długości fal od 400 nm do 2200 nm

Dostępne w długościach do 2 m

Złącza SMA905 na obu końcach

Płaszcz zewnętrzny 425 +/- 10 um

Ilość: 2 **sztuki**

#### 14) Światłowód specjalny

Światłowód jednomodowy

Pasma przenoszenia: 400 – 680 nm

Średnica płaszcz: 125 um

Długość: 15m

Ilość: 1 **sztuki**

#### 15) Sześciokątny pręt mieszający światło

Kształt: sześciokątny pręt

Przekształca niejednorodną wiązkę w jednorodny profil

Materiał: szkło kwarcowe

Niepowlekana

Długość 25 nm

Apertura 4mm

Ilość: 1 **sztuki**