

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### I. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dokonanie wyceny/ekspertyzy dotyczącej zakupionego przez Beneficjenta modułu do trwałego łączenia specjalnych włókien światłowodowych.

### II. Informacje odnośnie przedmiotu opinii

**Moduł do trwałego łączenia specjalnych włókien światłowodowych** składa się z trzech elementów:

- Układ do trwałego łączenia włókien światłowodowych poprzez technikę spawania

Parametry elementu:

- możliwość łączenia włókien specjalnych poprzez technikę spawania,
- straty przy połączeniu włókien specjalnych (nie wynikające z niedopasowania modowego i odbić Fresnela)  $<0.2$  dB,
- zabezpieczanie obszaru połączenia,
- kamera z odpowiednim systemem optycznym pozwalająca na obserwację ułożenia włókna,
- możliwość cięcia światłowodów specjalnych (w tym mikrostrukturalnych) o średnicach z zakresu 40 - 1000  $\mu\text{m}$

- Układ do trwałego łączenia włókien światłowodowych poprzez technikę klejenia

Parametry elementu:

- możliwość łączenia włókien specjalnych, w tym mikrostrukturalnych,
- możliwość łączenia włókien specjalnych różnego typu,
- możliwość wzajemnego pozycjonowania/justowania włókien,
- straty przy połączeniu włókien specjalnych (nie wynikające z niedopasowania modowego i odbić Fresnela)  $<0.5$  dB
- zabezpieczanie obszaru połączenia,
- system wzajemnego pozycjonowania/justowania włókien,

- pozycjonowanie światłowodów w osiach XYZ z dokładnością do 0.1  $\mu\text{m}$ ,
  - pozycjonowanie rotacyjne światłowodów z dokładnością do 0.5°
  - Układ do pomiaru strat i analizy danych
- Parametry elementu:
- pomiar strat wykonanego połączenia z dokładnością do 0.01 dB,
  - akwizycja danych pomiarowych,
  - analiza danych pomiarowych,
  - system graficznej prezentacji wyników pomiarowych

Na miejscu realizacji projektu znajdowały się wszystkie ww. elementy modułu.

Miejsce realizacji projektu: Lublin.

### **III. Ekspertyza w szczególności powinna zawierać odpowiedź na następujące pytania:**

- a) Czy z okazanych przez Beneficjenta podczas kontroli projektu elementów „modułu” możliwe jest stworzenie urządzenia odpowiadającego specyfikacji przedstawionej we wniosku o dofinansowanie (na podstawie dokumentacji przeprowadzonej kontroli, wizji lokalnej oraz dokumentacji realizacji projektu)?
- b) ustalenie czy cena zakupu poszczególnych elementów modułu wynosząca łącznie 690 000,00 zł netto odpowiadała wartości rynkowej w dniu zakupu oraz czy wartość całkowita urządzenia zawarta w ofercie wykonawcy tj. 690 000,00 zł netto może odpowiadać wartości rynkowej tego typu urządzenia?

Ekspertyzę wykonać należy na podstawie dokumentacji oraz wizji lokalnej w miejscu realizacji projektu w miejscowości Lublin.

**Z postępowania będą wykluczone osoby uczestniczące w procesie oceny/realizacji projektu.**

### **IV. Forma wykonania opracowania:**

Opracowanie zostanie sporządzone w formie pisemnej – dokument oraz elektronicznej – zapis dokumentu na płycie CD i dostarczone do siedziby Zamawiającego w terminie i na warunkach określonych w umowie.