Załącznik nr 4 do SWZ

**Znak postępowania: 16/TP/ApBad/2023**

Wykonawca:

………………………..

**Formularz rzeczowo – cenowy**

1. **Oferuję dostawę asortymentu za cenę i o cechach wskazanych poniżej:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Specyfikacja przewidziana w dokumentacji przetargowej | | | Specyfikacja przyjęta przez Wykonawcę ( zgodne z dokumentacją przetargową / równoważne) |
| lp | Parametr | Opis/wymagania |  |
|  | Wykorzystywane zjawisko oraz zakres stosowania | Optyczny system akwizycji danych oparty na zjawisku rozproszenia wstecznego Rayleigh’a do pomiaru odkształceń i zmian temperatury. |  |
|  | Źródło | Laser przestrajalny w obszarze pasma C. |  |
|  | Rodzaje czujników światłowodowych (światłowodów) | Standardowe światłowody telekomunikacyjne co najmniej typu G.652 i G.657, oraz specjalne światłowody czujnikowe typu CFG (Continuous Fiber Grating). |  |
|  | Pomiar odkształceń |  |  |
| a) | Zakres | nie mniejszy niż ±15000 mikroodkształceń |  |
| b) | Rozdzielczość | ≤ 0,1 mikroodkształcenia |  |
| c) | Dokładność | ≤ ±1 mikroodkształcenia |  |
|  | Pomiar temperatury |  |  |
| a) | Minimalny zakres | od -100°C do +200°C |  |
| b) | Rozdzielczość | ≤ 0,1°C |  |
| c) | Niepewność | ≤ ±0,6°C |  |
|  | Maksymalna długość czujnika światłowodowego | ≥ 20 m  Możliwość przyszłej rozbudowy systemu akwizycji danych do poziomu umożlwiającego pomiar czujnika od długości do 100m. |  |
|  | Liczba kanałów | ≥1  Wymagana możliwość podłączenia co najmniej jednego światłowodu - czujnika ciągłego, o długości ≥20m  Możliwość rozbudowy systemu o minimum kolejne 3 kanały pomiarowe. |  |
|  | Długość wirtualnych odcinków pomiarowych | ≤ 6mm (dot. czujnika o długości 20m) |  |
|  | Długość kabla dystansowego pomiędzy czujnikiem a systemem akwizycji danych | ≥50m |  |
|  | Minimalna częstotliwość pomiaru | 6 Hz (dot. pomiaru ciągłego czujnika światłowodowego o długości 20m podzielonego na wirtualne odcinki pomiarowe o długości ≤6mm każdy).  30 Hz (dot. pomiaru ciągłego czujnika światłowodowego o długości 2,5m podzielonego na wirtualne odcinki pomiarowe o długości ≤6mm każdy). |  |
|  | Oprogramowanie | W komplecie oprogramowanie umożliwiające prowadzenie pomiarów zmian temperatury i odkształceń oraz analizę wyników i ich eksport w czasie rzeczywistym jak również archiwizację na sterowniku systemu i późniejszy eksport.  Dodatkowo oprogramowanie na komputery z systemem Windows umożliwiające zdalną kontrolę systemu, w tym wybór ustawień i rozpoczęcie oraz zakończenie sesji pomiarowych. |  |
|  | Masa | Łączna masa systemu akwizycji danych ≤ 10kg |  |
|  | Minimalny zakres temperatury pracy | od +5°C do +40°C |  |
|  | Wyposażenie dodatkowe | Walizka transportowa na cały system akwizycji danych. |  |