

Opis Przedmiotu Zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest **zaprojektowanie, wykonanie, oprogramowania oraz integracja miniaturowej zwijarki światłowodu do pojazdu podwodnego**, spełniającej poniższe wymagania:

Specyfikacja Techniczna

1. Wymiary zewnętrzne:

- Średnica zewnętrzna nie większa niż 154 mm, długość nie większa niż 1 metr.

2. Światłowód: Zwijarka powinna obsługiwać światłowód o następujących parametrach:

- Długość: 200 metrów
- Średnica: 3 mm
- Promień gięcia: nie mniejszy niż 1,5 cm

3. Mechanizm Zwijania i Rozwijania:

- **Rozwijanie:** Samoczynne, bez interwencji operatora.
- **Zwijanie:** Z określonym momentem siły, umożliwiającym płynne nawinięcie światłowodu bez uszkodzeń. Silnik z enkoderem zasilany napięciem do 15 VDC.
- **Prędkość zwijania, nie mniej niż 3 m/min**

4. Odporność na Czynniki Zewnętrzne:

- Urządzenie powinno być **odporne na wodę morską**, z zabezpieczeniami przed korozją i wnikaniami soli oraz innych szkodliwych substancji.
- **Obudowa części elektrycznej:** Minimalny stopień ochrony IP67, zapewniający pełną ochronę przed pyłem i zanurzeniem w wodzie na głębokość do 1 metra przez 30 minut.

2. Wymagania dotyczące oprogramowania i integracji

1. Oprogramowanie:

- Powinno umożliwiać pełną kontrolę nad procesem zwijania i rozwijania, z możliwością regulacji momentu zwijania.
- Zwijarka musi być wyposażona w mechanizm pomiaru naprężenia światłowodu.

2. Integracja:

- Urządzenie musi być przystosowane do integracji z istniejącymi systemami sterowania i konstrukcji posiadanej przez Zamawiającego.
- Urządzenie musi być wyposażone w obrotowe łącze światłowodowe wraz z konwersją do urządzeń peryferyjnych posiadanych przez Zamawiającego (adapтеры światłowód – przewody miedziane).

Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia testów urządzenia w warunkach zbliżonych do rzeczywistych, potwierdzających spełnienie wszystkich wymagań.