



## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie usługi polegającej na **zakupie i dostawie lornetek i noktowizorów wraz z wyposażeniem na potrzeby projektu LIFE17 NAT/PL/000018 pn. „Renaturyzacja śródlądowej delty rzeki Nidy”**.

**Koszt dostawy leży po stronie oferenta.**

Opis przedmiotu zamówienia:

### Część I. Lornetki

1. Lornetki do obserwacji terenowych – ornitologicznych:

- Powiększenie - 8 x
- Średnica obiektywu – 42 mm
- Układ optyczny - poropryzmatyczny BaK-4, wielowarstwowe powłoki zastosowane na powierzchni każdego elementu optycznego
- Regulacja ostrości – centralna
- Konstrukcja pokryta antypoślizgową, gumową powłoką zabezpieczającą przed upadkiem
- Pole widzenia kątowe – min 7,5°
- Pole widzenia liniowe – min 135 m/ 1000 m
- Minimalna odległość ostrzenia – przynajmniej od 5,5 m
- Waga – nie więcej niż 800 g
- Wodoodporna uszczelniona za pomocą o-ringów
- Wypełniona azotem
- Dodatkowe wyposażenie: futerał, pasek na szyję.
- Gwarancja producenta – co najmniej 2 lata.

2. Lornetka obserwacyjna:

- Powiększenie - 10 x
- Średnica obiektywu – 42 - 50 mm
- Układ optyczny – dachopryzmatyczny Bak-4. Pryzmaty pokryte dielektrycznymi wielowarstwowymi powłokami korygującymi zniekształcenia fazowe fal świetlnych, napyłane srebrnymi powłokami o wysokim współczynniku odbicia światła. Wszystkie soczewki pokryte wielowarstwowymi powłokami z elementem korygującym aberrację chromatyczną ze szkła o niskiej dyspersji.
- Regulacja ostrości – centralna
- Magnezowy korpus pokryty antypoślizgową, gumową powłoką
- Pole widzenia kątowe – min 6,5°
- Pole widzenia liniowe – min 120 m/ 1000 m
- Minimalna odległość ostrzenia – przynajmniej od 2 m
- Waga – nie więcej niż 750 g
- Wodoodporna – minimalnie od 2 m przez 5 min.
- Wypełniona azotem
- Dodatkowe wyposażenie: futerał, pasek na szyję.

- Gwarancja producenta – co najmniej 10 lat.

### 3. Lornetka do obserwacji zmierzchowo-nocnych:

- Powiększenie - 8 x
- Średnica obiektywu - 58 mm
- Układ optyczny – dachoprismatyczny BaK-4 pryzmaty Abbego-Koeniga, wielowarstwowe powłoki zastosowane na powierzchni każdego elementu optycznego
- Regulacja ostrości – centralna
- Konstrukcja z lekkiego i wytrzymałego tworzywa pokrytego antypoślizgową, gumową powłoką
- Pole widzenia kątowe – min 6,5°
- Pole widzenia liniowe – min 115 m/ 1000 m
- Minimalna odległość ostrzenia – przynajmniej od 3 m
- Waga – nie więcej niż 1550 g
- Wodoodporna - przynajmniej do 3 metrów
- Wypełniona azotem
- Dodatkowe wyposażenie w zestawie: futerał, pasek na szyję
- Gwarancja – minimum 20 lat.

## Część II. Sprzęt noktowizyjny

### 1. Godle noktowizyjne:

- Generacja – min. 1+
- Powiększenie - 1x
- Średnica obiektywu – 20 - 24 mm
- Iluminator IR – wbudowany o minimalnej mocy 30 mW
- Zabezpieczenie przed uszkodzeniem silnym źródłem światła
- Rozdzielczość – minimalnie 40 ln/mm
- Zasięg obserwacji – maksymalnie do 90 m
- Pole widzenia – min. 35°
- Minimalna odległość ostrzenia – przynajmniej od 1 m
- Zasilanie – łatwo dostępne na rynku baterie AAA
- Zakres temperatur pracy - od -20 do +50°C
- Czas pracy bez wymiany źródła zasilania – min 15 godzin
- Wodoodporność – hermetyczna obudowa
- Waga – nie więcej niż 700 g
- Dodatkowe wyposażenie w zestawie - montaż na głowę (uprząż), pokrowiec, baterie
- Gwarancja – min 3 lata.

### 2. Lornetka noktowizyjna:

- Generacja – min. 1+
- Powiększenie - 6x
- Średnica obiektywu/Ogniskowa obiektywu (światłosiła) - 60 mm/F = 120mm
- Iluminator IR - wbudowany, laserowy o minimalnej mocy 100 mW i zasięgu 600 metrów
- Zabezpieczenie przed uszkodzeniem silnym źródłem światła
- Rozdzielczość – minimalnie 30 linii/mm



- 
- Zasięg detekcji/rozpoznania – min. 300 m. (wykrycie człowieka w pogodną bezksiężycową noc)
  - Pole widzenia – min. 8°
  - Minimalna odległość ostrzeżenia – przynajmniej od 9 m
  - Zasilanie – łatwo dostępne na rynku baterie AA
  - Zakres temperatur pracy - od -20 do +50°C
  - Czas pracy bez wymiany źródła zasilania z wyłączonym IR, 20°C – przynajmniej do 150 godzin
  - Wodoodporność – minimum IPX4
  - Waga – nie więcej niż 1400 g
  - Dodatkowe wyposażenie w zestawie – pasek na szyję, pokrowiec, baterie
  - Gwarancja – min 2 lata.

### 3. Iluminator:

- Rodzaj emitera - laser
- Długość fali – minimum  $\lambda$  900 nm
- Moc regulowana – w zakresie: min 100 – 150 mW, max 200 - 250 mW
- Zasilanie – łatwo dostępne na rynku baterie AA
- Czas działania na jednym zestawie baterii - przynajmniej 5 h
- Rozbieżność wiązki - regulowana przynajmniej od 4,5 stopnia o owalnym wydłużonym w poziomie kształcie
- Zakres temperatur pracy - przynajmniej od -20°C do +40°C
- Waga bez baterii - nieprzekraczająca 200 g
- Dodatkowe wyposażenie w zestawie - pokrowiec, baterie
- Gwarancja – minimum 3 lata.

Tam gdzie w Opisie Przedmiotu Zamówienia zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca) materiałów, aprobaty, specyfikacje i systemy, o których mowa w art. 30 ust. 1 – 3 ustawy PZP, Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub rozwiązań równoważnych pod warunkiem, że zagwarantują one realizację dostawy zgodnie z Opisem przedmiotu zamówienia oraz zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w wyżej wymienionych dokumentach. Za minimalne wymagania Zamawiający uznaje parametry określone w obowiązujących normach i opisie przedmiotu zamówienia.