*Załącznik nr 2 do SWZ*

**WYMAGANIA TECHNICZNE**

**Część zamówienia 1 – Jednostka stereoendoskopowa typu Ø 4 mm do wideoskopu OLYMPUS IPLEX NX IV9000N**

* Średnica 4 mm, długość sondy 3,5 m, jednorodna sztywność;
* Kąt artykulacji 130˚, artykulacja końcówki sondy z elektronicznym wspomaganiem;
* W ukompletowaniu z adapterami optycznymi Ø 4 mm:
* 1 szt. adapter optyczny Ø 4 mm: system optyczny: pole widzenia 70˚/70˚, kierunek obserwacji – widok do przodu, głębia ostrości 5-200 mm;
* 1 szt. adapter optyczny Ø 4 mm: system optyczny: pole widzenia 50˚/50˚, kierunek obserwacji – widok z boku, głębia ostrości 3-150 mm;
* Twarde opakowanie do przechowywania/przemieszczania – skrzynia, walizka.

**Część zamówienia 2 – Adapter optyczny na sondę Ø 4 mm do wideoskopu OLYMPUS IPLEX NX IV9000N**

* System optyczny:
* pole widzenia 120˚,
* kierunek obserwacji – widok do przodu,
* głębia ostrości 2-200 mm,
* średnica zewnętrzna Ø 4 mm.

**Część zamówienia 3 – Adapter optyczny na sondę Ø 4 mm do wideoskopu OLYMPUS IPLEX NX IV9000N**

* System optyczny:
* pole widzenia 100˚,
* kierunek obserwacji – widok z boku,
* głębia ostrości 2-15 mm,
* średnica zewnętrzna Ø 4 mm.

**Część zamówienia 4 – Pilot zdalnego sterowania do wideoskopu OLYMPUS IPLEX NX IV9000N**

* umożliwiający powiększanie, nagrywanie, zatrzymywanie obrazu;
* regulacja: ostrości obrazu, koloru obrazu, balansu bieli;
* rejestracja tekstu, danych graficznych;
* wraz z przewodem połączeniowym nie krótszym niż 1,5 m.

**Część zamówienia 5 – Przewód do ekranu wideoskopu OLYMPUS IPLEX NX IV9000N**

* kabel/przewód długości nie mniej niż 2 m, umożliwiający połączenie w różnych konfiguracjach ekran/monitor LCD z główną jednostką wideoskopu OLYMPUS IPLEX NX IV9000N.

**Część zamówienia 6 – Bateria do wideoskopu OLYMPUS IPLEX NX IV9000N**

* akumulator/bateria litowo-jonowa o napięciu znamionowym 14,8 V DC;
* pojemność nie mniej niż 68 Wh;
* posiadająca wskaźnik naładowania;
* wymiary: 185 mm x 71 mm x 25.

**Część zamówienia 7 – Przenośny miernik punktu rosy:**

* Dane techniczne:
* Dokładność: ± 2 °C;
* Ekran/wyświetlacz LCD, graficzny i numeryczny;
* Zasilanie akumulatorowe;
* Podłączenie czujnika: wewnętrzne.
* Funkcje:
* mierzenie temperatury punktu rosy co najmniej w zakresie od - 80 do +20°C;
* ciśnienie mierzonego czynnika 0 – 300 bar;
* powinien mierzyć następujące parametry: temperatura punktu rosy / szronu   
  (°C / °F), temperatura punktu rosy (°C / °F), temperatura (°C / °F), wilgotność względna, wilgotność bezwzględna,
* kalibracja automatyczna;
* możliwość drukowania odczytów lub przesyłania do komputera celem wydruku;
* możliwość rejestracji danych;
* zarządzanie danymi przez połączenie szeregowe, USB lub bezprzewodowe;
* certyfikat kalibracji;
* certyfikowany jako urządzenie samoistnie bezpieczne.
* Wyposażenie:
* dwustopniowy reduktor ciśnienia w wykonaniu tlenowym z maksymalnym ciśnieniem na wejściu i zakresem regulacji ciśnienia na wyjściu od 0 do 1 bar.   
  W skład zestawu w wykonaniu powinny wchodzić: dwa manometry, pierwszy   
  dla ciśnienia wejściowego, drugi dla ciśnienia wyjściowego;
* złączki proste, zaciskowe na wejściu i wyjściu, do których podłączono rurki stalowe ¼”;
* zawór bezpieczeństwa, z wyprowadzoną rurką stalową ¼”;
* rotametr z możliwością regulacji przepływu od 0,1 do 5 l/min w wykonaniu   
  pod tlen. Na wejściu i wyjściu z zamontowanymi złączkami kątowymi zaciskowymi, na wejściu do rurki stalowej, na wyjściu do rurki PTFE’
* czujnik wilgotności w wykonaniu tlenowym na wejściu i wyjściu   
  z zamontowanymi złączkami z gwintem zewnętrznym ¼” NPT, do których zamontowane są szybko złączki wykonane ze stali SS316L;
* złączka zaciskowa zamontowana na rurce teflonowej na wyjściu z analizatora połączona ze złączką grodziową rurką stalową SS316L;
* filtr usuwający cząsteczki powyżej 1 µm z obu stron zakończony złączkami kątowymi do połączenia filtra z rurkami stalowymi ¼, całość wykonana ze stali nierdzewnej SS316L wykonanie pod tlen;
* złączka grodziowa z blokadą w wykonaniu SS316L do przyłączenia węża   
  do systemu;
* złączka kątowa do podłączenia filtra z rurkami stalowymi, wykonanie pod tlen,   
  z atestem TCC1;
* wąż wysokociśnieniowy do podłączenia wilgotnościomierza z urządzeniem: długość ok 2 m, ciśnienie gazu do 200 bar, zaślepki;
* walizka/skrzynia z twardego tworzywa do przechowywania/przenoszenia.