**Specyfikacja kamery Specim IQ**

Kamera do obrazowania hiperspektralnego typu "all-in-one" zawierająca:

- Trzy (3) wewnętrzne sensory:

1. Do obrazowanie hiperspektralnego w zakresie długości fal 400-1000 nm,
2. Sensor ustawiania ostrości o rozdzielczości 1.3 Mpiksela, funkcja ogniskowania umożliwia automatyczne ustawianie ostrości przez samą kamerę lub korzystanie z wewnętrznych zaleceń i/lub ustawień użytkownika,
3. Kamera na zakres widzialny do ułatwienia interpretacji obrazów hiperspektralnych, o rozdzielczości 5 Mpikseli.

- Skaner i silnik;
- Wewnętrzny GPS i zegar-> ułatwiający identyfikację miejsca pomiaru;

- Wyświetlacz do natychmiastowej wizualizacji obrazu widzialnego i widmowego;
- Ekran dotykowy (4,3”) i panel przycisków (12+1) na tylnej ścianie dla łatwej obsługi;
- Akumulator umożliwiający korzystanie z kamery w terenie, (5200 mAh Li-Ion);
- Karta pamięci SD do natychmiastowego przechowywania danych,
- Oprogramowanie w aparacie do uruchamiania kamery, do pozyskiwania obrazów/danych, do

 przeprowadzania analiz lub do uruchamiania automatycznej analizy;

-Oprogramowanie do zainstalowania na komputerze, umożliwiające przesyłanie danych na

 komputer (za pośrednictwem USB) i analizowanie.

Rozmiar i waga kompletnej kamery hiperspektralnej: 207x91x74 mm, waga: 1.3 kg.

Dopuszczalne warunki pracy: zakres temperatur otoczenia: od 0 do +40 st. C, wilgotność: 95% nie kondensująca.

Parametry optyczne: liczba F na sensorze: F/1.7, liczba F na szczelinie: F/2.2, długość szczeliny: 11,70 mm, szerokość szczeliny: 42 mikrometry, rozdzielczość spektralna: 7 nm, odległość obiektu: od 150 mm do nieskończoności, długość fokalna: 21 mm, pełne pole widzenia (FOV) 31x31 stopni, pełne pole widzenia (FOV) dla 1 m: 0.55x0.55 m

Parametry sensora: typ CMOS, próbkowanie przestrzenne: 512 pikseli, pasma spektralne: 2014, rozdzielczość obrazu: 512x512 pikseli, rozmiar piksela: 17.58x17.58 mikrometra, wydajność kwantowa QE>45%.

 *Kierownik*

*Działu Aparatury Naukowej*

 *mgr Ryszard Lew*

 **(-) dr Tomasz Jędrzejewski**

 Z-ca KANCLERZA

UNIWERSYTETU MIKOŁAJA KOPERNIKA

 W TORUNIU