



**NCBR**  
Narodowe Centrum Badań i Rozwoju

**ADT**  
GROUP



Znak sprawy: RA-ZA.2610.04.2024.ACH

załącznik nr 1 do SWZ

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### Zakup i dostawa kamery hiperspektralnej z wyposażeniem dla Instytutu Inżynierii Środowiska.

#### Stanowisko badawcze kamera hiperspektralna SPECIM FX10e z osprzętem

##### Parametry techniczne kamery:

- kamera hiperspektralna 400-1000um w technologii PushBroom
- średnia rozdzielczość spektralna min. 5.5nm
- pole widzenia: 38 stopni
- funkcja wielu podobrazów (Multiple Regions of Interest)
- stopień ochrony IP52
- funkcja binningu 2x/4x/8x
- maksymalna prędkość akwizycji dla 140 zakresów spektralnych: 514 Hz
- 12 bitowa głębia danych spektralnych
- możliwość pracy z 1 zakresem spektralnym przy prędkości akwizycji 9900 Hz
- odporność na wibracje wg MIL-STD 810 F: min.  $0.02g^2/Hz$  dla zakresu 150-500Hz
- odporność udar mechaniczny wg MIL-STD 810 F: min. 40g przez 11ms
- możliwość zewnętrznej synchronizacji
- waga nie większa niż 1.5kg
- zasilanie 12VDC

##### Zintegrowany stolik skanująco-oświetlający LabScanner:

- kontrola z poziomu SDK kamery
- maksymalna prędkość skanowania do 99 mm/s
- zintegrowane 2 oświetlacze halogenowe o kącie wiązki 36 stopni (halogen 12VDC)
- powierzchnia stołu przesuwnego 400x200mm
- ciężar nie więcej niż 14.5 kg
- maks. wymiary nie większe niż 750x750x400 mm

##### Oprogramowanie do wizji maszynowej Zebra Aurora Studio 5.3 Professional – 1 szt.

- do tworzenia i modyfikowania aplikacji w sposób wizualny
- licencja przypisana do pojedynczego użytkownika obejmuje 1 rok wsparcia technicznego
- klucz licencyjny

##### Instalacja pod wskazanym adresem dostawy, uruchomienie i szkolenie - 8 godz.

Realizacja badań w ramach projektu NCBiR pt. Kompleksowy system monitorowania jakości wód powierzchniowych terenów przybrzeżnych przy pomocy wieloczułnikowego systemu z wykorzystaniem kamer hiperspektralnych, nr umowy HYDROSTRATEG1/001/T/2022 (akronim HIPER) wymaga zaoferowania przez potencjalnego Oferenta konkretnego przedmiotu zamówienia (modelu kamery hiperspektralnej) w związku z koniecznością użytkowania podczas badań sprzętu tożsamego ze sprzętem zakupionym w ramach realizacji projektu przez Lidera firmę ADT Group. Kluczowym zadaniem Uniwersytetu Zielonogórskiego w projekcie HIPER jest stworzenie biblioteki danych na podstawie zdjęć z kamery hiperspektralnej próbek wody, wykonywanych w laboratorium, które wykorzysta Lider w badaniach terenowych prowadzonych z wykorzystaniem bezzałogowego statku



**NCBR**  
Narodowe Centrum Badań i Rozwoju

**ADT**  
GROUP



**Znak sprawy: RA-ZA.2610.04.2024.ACH**

**załącznik nr 1 do SWZ**

powietrznego wyposażonego również w ten sam model kamery hiperspektralnej. Zastosowanie tych samych modeli kamer pozwoli na zminimalizowanie błędów pomiarowych. Lider dokona wyboru i zakupu kamery z zachowaniem zasad określonych w par. 10 ust. 5 i ust. 6 z zachowaniem zasad konkurencyjności wydatków. Na podstawie wyboru Dostawcy kamery przez Lidera, Konsorcjant dokona zakupu takiego samego modelu kamery wraz z wyposażeniem. Wybór dostawcy nastąpi w oparciu o zapytanie ofertowe, opublikowane na stronie internetowej Konsorcjanta.