



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

ZAŁĄCZNIK NR 1

POLITECHNIKA ŚLĄSKA
Instytut Fizyki
Centrum Naukowo-Dydaktyczne
44-100 Gliwice, ul. Konarskiego 22B
tel. 32 237 22 16 fax 32 237 17 78

do zarządzenia nr 203/2025 Rektora Politechniki Śląskiej

z dnia 8 grudnia 2025 r

.....
(pieczęć jednostki lub komórki zamawiającej)

Zaproszenie do składania wycen w celu oszacowania wartości zamówienia
na dostawę kamery i systemu skanowania do BSP
w ramach projektu Nowoczesne metody monitorowania poziomu oraz składu izotopowego
atmosferycznego CO₂ Nr projektu FESL.10.25-IZ.01-06C9/23-00
Program: Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021-2027, Fundusz na Rzecz Sprawiedliwej
Transformacji

Źródło finansowania: FSD - 10.25 Rozwój kształcenia wyższego zorientowanego na potrzeby zielonej
gospodarki Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021-2027

Kod i nazwa CPV (ze słownika kodów CPV): kamery cyfrowe 38651600-9

1. Pełna nazwa zamawiającego (dane do faktury)

POLITECHNIKA ŚLĄSKA
ul. Akademicka 2A, 44-100 Gliwice
NIP: 631 020 07 36

Dane jednostki zamawiającej: Nazwa: Instytut Fizyki-CND

adres (kod pocztowy, miasto, ulica, numer): 44-100 Gliwice, Konarskiego 22B

osoba do kontaktu: Barbara Sensuła, e-mail: monco2@polsl.pl

Opis przedmiotu zamówienia w częściach:

- (część 1 wyceny) Kamera multispektralna z 6 sensorami w tym panchromatycznym sensorem kompatybilna z DJI Matrice 400
- (część 2 wyceny) System do skanowania kompatybilny z DJI Matrice 400

Część 1:

Kamera multispektralna z 6 sensorami w tym panchromatycznym sensorem kompatybilna z DJI Matrice 400

Masa do 0,4 kg (razem z czujnikiem radiometrycznym DSL2)

Kanały spektralne 1.6 MP Blue, Green, Red, RedEdge, Near IR (Global shutter, wąskopasmowy)

Wyjściowe kanały RGB: Migawka globalna, wyrównanie do wszystkich kanałów

RGB (PAN): 5.1 MP panchromatyczny sensor (440 – 880 nm) umożliwiającą tworzenie map indeksów co najmniej: NDVI, NDRE, ENDVI, SAVI

GSD: minimum 8 cm na piksel MS (na każdy kanał) przy 120 m AGL

Szybkość przechwytywania: Min/Max. 2/3 na sekundę (wszystkie kanały),

Interfejs: Szeregowy, 10/100/1000 Ethernet, WiFi, Zewnętrzny wyzwalacz, GPS, SDHC

Karta pamięci: CF Express minimum 64 GB, prędkość zapisu do 1200 Mb/s

Pasma: 475 nm – 842 nm (QE 10% przy 840 nm)

Kanały spektralne

Blue Środkowa długość fali (nm) 475; Szerokość pasma < 35nm

Green Środkowa długość fali (nm) 560; Szerokość pasma < 30nm

Red Środkowa długość fali (nm) 668; Szerokość pasma < 15nm

RedEdge Środkowa długość fali (nm) 717 Szerokość pasma < 15 nm



NIR Średkowa długość fali (nm) 842 Szerokość pasma <60nm (Global shutter, wąskopasmowy)

Opcja wyzwiania: Tryb czasowy, tryb nakładania, zewnętrzny przycisk, opcja ręcznego wykonywania zdjęć

Zasilanie 7,0 V DC – 25,2 V DC; 5.5 W nominalnie, 10 W maksymalnie

Minimalny zakres temperatury pracy 0-40 °C (bez wentylacji)

Stopień ochrony IP4X (pyłoszczelna, bryzgoszczelna, wodoszczelna)

Zestaw musi zawierać:

- Kamerę wraz ze z skyport kit do podłączenia (jeśli system wymaga skyport kit do podłączenia)
- osłone na obiektyw
- kartę pamięci min. 1 TB
- czytnik kart typ B
- walizkę do przechowywania
- pojedyncze złącze gimbal
- ściereczkę do obiektywu
- wkład do walizki transportowej
- śruby, narzędzia, amortyzatory
- oprogramowanie na cały czas gwarancji
- Instrukcję w j.angielskim i polskim
- oprogramowanie na cały czas gwarancji

W cenę musi być wliczony odbiór jakościowy wykonany w siedzibie zamawiającego

-czas realizacji zamówienia: do 30 dni kalendarzowych od podpisania umowy.

Część 2:

System do skanowania kompatybilny z DJI Matrice 400 łączący moduł LiDAR, kamerę mapującą oraz precyzyjny system IMU. Zintegrowana konstrukcja z trójosiowym gimbalem zapewniająca maksymalną dokładność i wydajność pozyskiwania danych 3D, z dokładnością pionową 4 cm, poziomą 5 cm, możliwością pokrycia obszaru 2,5 km kw. podczas jednego lotu. Rejestrujący 5 odbić. Stopień ochrony IP54 pozwala na realizowanie nawet wymagających scenariuszy operacyjnych. Pozwalający uzyskać gotowy system ALS (ang. Airborne Laser Scanning – lotniczy skanowanie laserowe). Posiadający oznaczenie CE (zgodność z normami UE). Wyposażony w RTK.

Zestaw musi zawierać:

- system do skanowania, łączący moduł LiDAR, kamerę mapującą oraz precyzyjny system IMU wraz ze z skyport kit do podłączenia (jeśli system wymaga skyport kit do podłączenia)
- osłonę na obiektyw
- kartę pamięci min. 1 TB
- czytnik kart typ B
- walizkę do przechowywania
- ściereczkę do obiektywu
- wkład do walizki transportowej
- pojedyncze złącze gimbal
- śruby, narzędzia, amortyzatory
- oprogramowanie na cały czas gwarancji
- Instrukcja w j.angielskim i polskim

W cenę musi być wliczony odbiór jakościowy wykonany w siedzibie zamawiającego

-czas realizacji zamówienia: do 30 dni kalendarzowych od podpisania umowy.

Część 2:

Obydwie części wyceny są opcjonalne- wybór zależy od dostępności, harmonogramu i budżetu projektu



Pozostałe warunki dla obu części:

- a) okres gwarancji: min.24 miesiące
- b) przystąpienie do usunięcia usterki lub awarii w ramach udzielonej gwarancji nastąpi najpóźniej w ciągu 5 dni od momentu zgłoszenia, a jej usunięcie w ciągu kolejnych 14 dni, czas może zostać wydłużony w przypadku konieczności uzyskania elementów od producenta
- c) warunki płatności: przelewem bankowym do 21 dni od daty złożenia faktury i zaakceptowania protokołu odbioru
- d) termin wykonania zamówienia liczony od daty udzielenia zamówienia: do 30 dni kalendarzowych
- e) inne szczegółowe wymagania zamawiającego:
 - urządzenia i mierniki muszą być dostarczone skalibrowane

3. Sposób przygotowania wyceny oraz miejsce i termin składania wyceny:

Wycenę należy złożyć w jednej z poniższych form *(należy wybrać proponowane sposoby komunikacji)*,

w nieprzekraczalnym terminie: **do dnia 20 marca 2026 godz.10:00**

a) osobiście w: Politechnika Śląska, Instytut Fizyki-CND, Konarskiego 22B, 44-100 Gliwice

b) w wersji elektronicznej na adres e-mail: monco2@polsl.pl

Wykonawca, który złoży szacowanie ceny w formie elektronicznej, jest zobowiązany do wysłania żądania potwierdzenia odebrania wiadomości elektronicznej przez zamawiającego. Po otrzymaniu żądania zamawiający potwierdzi otrzymanie wyceny w formie elektronicznej. W przypadku gdy wycena nie wypłynie na wskazany adres zamawiającego oraz przy braku takiego potwierdzenia domniema się, że wycena nie została złożona.

Całkowita cena musi obejmować kompleksową realizację zamówienia i uwzględniać wszystkie składniki cenotwórcze, w tym wszelkie podatki, składki na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne itp., tzn. cena oferowana przez osobę prawną musi zawierać podatek VAT, a cena oferowana przez osobę fizyczną musi zostać powiększona o ewentualne obciążenia ZUS ponoszone przez Politechnikę Śląską. W wycenie należy podać producenta/typ/model/nazwę oferowanego towaru oraz informacje dotyczącą automatycznej kompensacji parametrów środowiskowych

- 4. Wyceny otrzymane po terminie składania wycen nie będą rozpatrywane.
- 5. Elementy należy wycenić oddzielnie dla każdego elementu szacowania ceny wg formularza wyceny, w przypadku przeszkolenia stanowiskowego- musi być podana osobno cena w przypadku szkolenia dla 2 osób lub dla jednej (szkolenie wspólne dla obojga osób odbywać będzie się w tym samym czasie)
- 6. W niniejszym postępowaniu nie mają zastosowania przepisy ustawy Pzp i z tego względu oferentom biorącym w nim udział nie przysługują środki ochrony prawnej przewidziane ww. ustawą.
- 7. Złożenie wyceny nie zobowiązuje zamawiającego do udzielenia zamówienia. Wycena jest wyłącznie na potrzeby szacowania ceny zamówienia. Zamawiający zastrzega sobie prawo wyboru elementów opcjonalnych w zależności od całkowitej ceny oraz planowanych środków w budżecie projektu na ten cel.

KLAUZULA INFORMACYJNA RODO W ZWIĄZKU Z UDOSTĘPNIENIEM DANYCH OSOBOWYCH

1. Administrator danych osobowych

Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Politechnika Śląska. Może Pani/Pan skontaktować się z administratorem w następujący sposób:

1) listownie na adres: ul. Akademicka 2A, 44-100 Gliwice

2) przez e-mail: RR1@polsl.pl

2. Inspektor ochrony danych

Może się Pani/Pan kontaktować z inspektorem ochrony danych we wszystkich sprawach dotyczących przetwarzania danych osobowych oraz korzystania z praw związanych z przetwarzaniem danych, w następujący sposób:

1) listownie na adres: ul. Akademicka 2A, 44-100 Gliwice

2) przez e-mail: iod@polsl.pl

3. Cele przetwarzania oraz podstawa prawna przetwarzania

Administrator będzie przetwarzać Pani/Pana dane osobowe na potrzeby przygotowania i realizacji niniejszego zamówienia. Podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c oraz f



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 roku w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych):

- 1) udzielenie zamówienia publicznego,
- 2) prawnie uzasadniony interes realizowany przez administratora, polegający na konieczności kontaktu z Panią/Panem.
4. Okres przechowywania danych osobowych
Administrator będzie przechowywać Pani/Pana dane osobowe przez okres wymagany przepisami prawa.
5. Odbiorcy danych
Pani/Pana dane administrator może przekazywać podmiotom zewnętrznym oraz organom lub podmiotom publicznym uprawnionym do uzyskania danych na podstawie obowiązujących przepisów prawa. Obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy Pzp, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z Pzp.
6. Prawa związane z przetwarzaniem danych osobowych

Przysługują Pani/Panu następujące prawa związane z przetwarzaniem danych osobowych:

- 1) prawo dostępu do Pani/Pana danych osobowych;
- 2) prawo żądania sprostowania Pani/Pana danych osobowych, które są nieprawidłowe, oraz uzupełnienia niekompletnych danych osobowych;
- 3) prawo żądania ograniczenia przetwarzania Pani/Pana danych osobowych;
- 4) prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego zajmującego się ochroną danych osobowych, tj. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych;

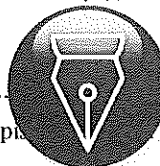
Pani/Pana dane nie będą podlegały zautomatyzowanemu podejmowaniu decyzji, w tym profilowaniu.

Zaproszenie do składania ofert sporządził/sporządziła:

.....

(data)

(imię, nazwisko i podpis)



Signed by / Podpisano
przez:

Barbara Małgorzata
Sensula
Politechnika Śląska

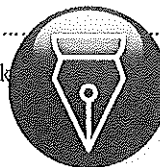
.....
prowadzącego sprawę)
Date / Data: 2026-03-
12 18:49

Ze strony zamawiającego zostało zaaprobowane przez:

.....

(data)

(podpis z imienną pieczęcią)



Signed by /
Podpisano przez:

.....
z siedzibą w Katowicach (zamawiającej)
Politechnika Śląska

Date / Data: 2026-
03-13 10:21