



Projekt współfinansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju w ramach 3. konkursu Programu INNOGLOBO

## ZAMAWIAJĄCY

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie  
al. Mickiewicza 30  
30-059 Kraków  
NIP: 675 000 19 23

### Zaproszenie do złożenia oferty

Zamówienie współfinansowane przez NCBiR  
w ramach programu INNOGLOBO (konkurs III)  
projekt: „ULTRACLEAR - Podręczny hybrydowy system obrazowania SPECT/US”  
(umowa nr INNOGLOBO/3/77/ULTRACLEAR/2024)

### Zamówienie nr 2 Elektronika i prototypowanie

#### I. Jednostka AGH udzielająca zamówienia:

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie,  
al. Mickiewicza 30  
30-059 Kraków  
NIP: 675 000 19 23

Wydział Informatyki

Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest jako zamówienie o wartości **poniżej 130 000 złotych** na podstawie ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2019 r., poz. 2019 z późn. zm.)  
Przedmiotem zamówienia są usługi.

#### II. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 1) Zamówienie nr 2, nazwa zamówienia: Elektronika i prototypowanie
- 2) Przedmiotem zamówienia są usługi projektowania układów elektronicznych urządzenia, budowa fantomów badawczych, przeprowadzanie testów laboratoryjnych, druk 3D komponentów, a także przeprowadzenie testów sprzętowych.

**CPV 71334000-8:** Mechaniczne i elektryczne usługi inżynierskie (zad. 1 i zad. 2)

Zakres obowiązków obejmuje:

- Projektowanie i implementację układów elektronicznych oraz ich testowanie w środowisku laboratoryjnym, komponenty hardwarowe, detektory, elektronika odczytu.
- Przygotowywanie fantomów do testów urządzenia.



Projekt współfinansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju w ramach 3. konkursu Programu INNOGLOBO

- Druk 3D i testowanie komponentów urządzenia w celu ich integracji z systemem, optymalizacja budowy i ergonomii urządzenia.
- Wsparcie w testach sprzętowych, w tym analiza wyników i optymalizacja konfiguracji.
- Udział w eksperymentach laboratoryjnych, akwizycja i wstępna analiza danych eksperymentalnych.

### 3) Wymagania wobec Wykonawcy:

- a. Wykształcenie: Student kierunków technicznych (preferowane: elektronika, mikroelektronika, inżynieria biomedyczna).
- b. Doświadczenie: Udział w co najmniej jednym projekcie związanym z elektroniką, drukiem 3D lub testowaniem sprzętu.
- c. Znajomość języka angielskiego – poziom minimum B2 w mowie i piśmie.
- d. Umiejętności techniczne: Znajomość projektowania systemów elektronicznych i układów pomiarowych. Doświadczenie w pracy z drukarkami 3D oraz znajomość procesów prototypowania – min. 1 rok kalendarzowy. Podstawowa wiedza o przeprowadzaniu testów laboratoryjnych sprzętu.

## III. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

### Harmonogram realizacji

#### 1. Do 31 marca 2025 (w ramach zadania 1):

- Zaprojektowanie układów elektronicznych, integracja komponentów, projekt urządzenia.
- Projekt i druk 3D komponentów oraz testowanie prototypów.
- Opracowanie fantomów do testów laboratoryjnych.

#### 2. Do 30 września 2025 (w ramach zadania 2):

- Optymalizacja systemów elektronicznych na podstawie wyników testów laboratoryjnych.
- Przygotowanie środowiska laboratoryjnego i (sub)klinicznego do walidacji prototypów.
- Przygotowanie dokumentacji technicznej podsumowującej realizację.

### Warunki finansowe

- **Przewidywana liczba godzin:** 1020 (ok. 102 godzin miesięcznie).
- **Płatność:** Wynagrodzenie wypłacane miesięcznie na podstawie poprawnie wystawionego rachunku oraz przekazanej ewidencji czasu pracy oraz sprawozdania z wykonanych zadań).
- **Płatność w terminie:** 30 dni od daty otrzymania poprawnie wystawionego rachunku.

## IV. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY

Każdy Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę, która będzie obejmować część lub całość oferowanego przedmiotu zamówienia, zgodnie z deklaracją Wykonawcy.



Projekt współfinansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju w ramach 3. konkursu Programu INNOGLOBO

Zaleca się, aby wszystkie strony oferty wraz z załącznikami były podpisane przez osobę (osoby) uprawnione do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy.

Wykonawca może zastrzec najpóźniej do dnia zawarcia umowy w sprawie zamówienia, iż informacje związane z tym zamówieniem stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (t. j. Dz. U. 2020, poz. 1913 z późn. zm.) nie mogą być udostępnione.

#### Oferta powinna zawierać:

- 1) dane Wykonawcy,
- 2) informacje o kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym Wnioskodawcy (do oferty cenowej należy załączyć CV i/lub inne dokumenty potwierdzające kwalifikacje i doświadczenie zawodowe do realizacji przedmiotu zamówienia),
- 3) proponowaną cenę netto i brutto za realizację zamówienia z uwzględnieniem wszelkich kosztów niezbędnych do realizacji zamówienia,
- 4) maksymalną dyspozycyjność Wykonawcy (liczba godzin zegarowych), które Wykonawca może przeznaczyć na realizację zlecenia,
- 5) oświadczenie Wykonawcy, o braku podstaw do wykluczenia z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. poz. 835).

Wykonawca w cenie oferty (kwota brutto) musi uwzględnić wszystkie koszty związane z wykonaniem zamówienia. W przypadku, gdy Wykonawcą będzie osoba fizyczna nie prowadząca działalności gospodarczej, wypłacane wynagrodzenie Wykonawcy pomniejszone zostanie o wysokość obciążeń podatkowych i ZUS.

Realizacja usługi będzie odbywać się w kooperacji z Kierownikiem projektu.

Termin ważności oferty (związania ofertą) wynosi: 30 dni.

#### **V. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA OFERT**

- 1) Oferta powinna być przesłana za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres: **friebe@agh.edu.pl** lub też dostarczona w formie pisemnej na adres: Akademia Górniczo-Hutnicza, Wydział Informatyki, ul. Kawiora 21 (budynek D17), 30-055 Kraków, pok. 2.7 do dnia 5.12.2024r., godz. 15:00.
- 2) W tytule wiadomości mailowej proszę wpisać: „**Ultraclear AGH – oferta nr 2**”.
- 3) Oferty złożone po terminie nie będą rozpatrywane.
- 4) W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Oferentów wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert.



Projekt współfinansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju w ramach 3. konkursu Programu INNOGLOBO

## VI. OCENA OFERT

Zamawiający dokona oceny ważnych ofert na podstawie następujących kryteriów:

### A. waga max. 60 pkt. – cena:

Metodologia oceny:

$$\text{cena} = \frac{\text{najniższa oferowana cena brutto}}{\text{cena brutto ocenianej oferty}} \times 60 \text{ pkt.}$$

### B. waga max. 40 pkt. - spełnienie kryteriów dodatkowych:

- udokumentowane kompetencje oraz doświadczenie zawodowe w pracy związanej z realizacją zadania będącego przedmiotem zamówienia, tj.:
  - udział w 2-3 projektach związanych z elektroniką, drukiem 3D lub testowaniem sprzętu – 10 pkt.
  - udział w 4 i więcej projektach związanych z elektroniką, drukiem 3D lub testowaniem sprzętu – 20 pkt.
  - co najmniej dwuletnie doświadczenie w pracy z drukarkami 3D oraz znajomość procesów prototypowania – 20 pkt.

W przypadku uzyskania przez oferentów jednakowej liczby punktów decydować będzie kolejność przesłanych ofert.

**Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcom, których oferty odpowiadać będą wszystkim wymaganiom określonym w niniejszym ogłoszeniu i zostaną ocenione jako najkorzystniejsze w oparciu o podane wyżej kryteria oceny ofert (wg rankingu punktowego Wykonawców) do zaplanowanego w projekcie limitu godzin pracy dla zadań.**

## VII. INFORMACJE DOTYCZĄCE WYBORU NAJKORZYSTNIEJSZEJ OFERTY

O wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi oferentów za pośrednictwem poczty elektronicznej.

## VIII. DODATKOWE INFORMACJE

Dodatkowych informacji udziela **prof. Michael Friebe**, adres email: **friebe@agh.edu.pl**.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do:

- unieważnienia zapytania bez podania powodów,
- zawarcia umowy tylko z wybranym oferentem,
- nierozpatrywania ofert otrzymanych po terminie.

Niniejsze zapytanie ofertowe nie stanowi zobowiązania do zawarcia umowy.



Projekt współfinansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju w ramach 3. konkursu Programu INNOGLOBO

---

## **IX.ZAŁĄCZNIKI**

- a. Formularz oferty cenowej
- b. Klauzula informacyjna

Kraków, dnia: 27.11.2024 r.