

znak sprawy: IF/ZNP-06/2025

Kraków, 24 marca 2025 r.

ZAPROSZENIE DO SKŁADANIA OFERT

na

Usługa wykonania analiz zestawów danych genomowych oraz fenotypowych przy pomocy wielkoskalowych metod statystycznych i algorytmów sztucznej inteligencji dla potrzeb Instytutu Farmakologii im. Jerzego Maja Polskiej Akademii Nauk w Krakowie przy realizacji projektu pn: "Wielogenowe predyktory skuteczności farmakoterapii dostosowane do wieku pacjenta" nr KPOD.07.07-IW.07-0099/24 w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności.

POSTĘPOWANIE

**w sprawie udzielenia zamówienia
o wartości nie przekraczającej 130 000,00 zł netto.**

Wspólny Słownik Zamówień:

Kod CPV: 73111000-3 Laboratoryjne usługi badawcze.

Do postępowania nie stosuje się przepisów ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1320) na podstawie przepisu art. 2 ust. 1 pkt 1 ustawy.

Przedmiot zamówienia dotyczy projektu pn: "Wielogenowe predyktory skuteczności farmakoterapii dostosowane do wieku pacjenta" nr KPOD.07.07-IW.07-0099/24 w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności, Komponent D Efektywność, dostępność i jakość systemu ochrony zdrowia, Inwestycja D3.1.1 Kompleksowy rozwój badań w zakresie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, Konkurs nr 2024/ABM/03/KPO dla jednostek naukowych na realizację badań o charakterze aplikacyjnym w obszarze biomedycznym, który jest realizowany przez Zamawiającego.

Zamawiający:

**Instytut Farmakologii im. Jerzego Maja Polskiej Akademii Nauk
ul. Smętna 12
31-343 Kraków**

Instytut Farmakologii im. Jerzego Maja Polskiej Akademii Nauk w Krakowie przy ul. Smętnej 12 zaprasza do złożenia oferty w postępowaniu **Usługa wykonania analiz zestawów danych genomowych oraz fenotypowych przy pomocy wielkoskalowych metod statystycznych i algorytmów sztucznej inteligencji dla potrzeb Instytutu Farmakologii im. Jerzego Maja Polskiej Akademii Nauk w Krakowie przy realizacji projektu pn: "Wielogenowe predyktory skuteczności farmakoterapii dostosowane do wieku pacjenta" nr KPOD.07.07-IW.07-0099/24 w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności.**

Zamawiający informuje, iż w niniejszym postępowaniu zastosowanie będzie miała ustawa z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu

agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego, zwana dalej „ustawą” (Dz.U z 2022 r. poz. 835).

Zgodnie z art. 1 pkt 3 ustawy w celu przeciwdziałania wspieraniu agresji Federacji Rosyjskiej na Ukrainę rozpoczętej w dniu 24 lutego 2022 r., wobec osób i podmiotów wpisanych na listę, o której mowa w art. 2 ustawy, stosuje się sankcje polegające m.in. na wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu prowadzonego na podstawie ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1710) zwanej dalej „ustawą Pzp”.

Na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu prowadzonego na podstawie ustawy Pzp wyklucza się:

1. wykonawcę oraz uczestnika konkursu wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;
2. wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz. U. z 2022 r. poz. 593 i 655) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;
3. wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2021 r. poz. 217, 2105 i 2106), jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy.

Powyższe wykluczenie następować będzie na okres trwania ww. okoliczności.

I. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usługi wykonania analiz zestawów danych genomowych oraz fenotypowych przy pomocy wielkoskalowych metod statystycznych i algorytmów sztucznej inteligencji dla potrzeb Instytutu Farmakologii im. Jerzego Maja Polskiej Akademii Nauk w Krakowie przy ul. Smętnej 12.

Celem zamówienia jest rekrutacja 1 osoby fizycznej do wykonania przedmiotu zamówienia.

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych Jedyną część (zadanie) stanowi:

Zadanie nr 1	Temat: Usługa wykonania analiz zestawów danych genomowych oraz fenotypowych przy pomocy wielkoskalowych metod statystycznych i algorytmów sztucznej inteligencji dla potrzeb Instytutu Farmakologii im. Jerzego Maja Polskiej Akademii Nauk w Krakowie przy realizacji projektu pn: "Wielogenowe predyktory skuteczności farmakoterapii dostosowane do wieku pacjenta" nr
--------------	---

<p>KPOD.07.07-IW.07-0099/24 w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności.</p> <p>Wspólny Słownik Zamówień: Kod CPV: 73111000-3 Laboratoryjne usługi badawcze. Opis przedmiotu zamówienia został zawarty poniżej. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych</p>

Ofertę można złożyć w odniesieniu do jednej części. Części nie mogą być dzielone przez Wykonawców.

Przedmiot zamówienia obejmuje:

Zamawiający zleca wykonanie analizy zestawów danych genomowych oraz fenotypowych przy pomocy wielkoskalowych metod statystycznych i algorytmów sztucznej inteligencji. Szczegółowo zadanie dotyczy przeprowadzenia badań asocjacyjnych oraz utworzenia i walidacji modeli predykcyjnych przewidujących indywidualne profile odpowiedzi lekowej. Dane wejściowe zostaną przygotowane przez Zamawiającego w ramach przedmiotowego projektu. Planowane jest wykorzystanie takich metod uczenia maszynowego jak REGENIE, LDK-KVIK, XGBoost, CI-GWAS oraz metod agregacji wariantów genetycznych jak LOFTEE czy missense deleteriousness metric (MPC). Zamówienie obejmuje przygotowanie danych oraz wykonanie analiz ok. 2.5M wariantów genetycznych (odczyty ok. 500 000 genomów) oraz danych fenotypowych (pomiędzy 500 a 2000 parametrów dla 230 000 osób zgromadzonych w bazie UKB).

Zamówienie obejmuje wykonanie oceny skuteczności i porównania różnych modeli predykcyjnych na zestawie danych testowych. W ramach zamówienia wykonane zostanie trenowanie i testowanie modeli obliczeniowych na danych uczących w środowisku chmurowym platformy RAP obsługującej bank genomów UKB. W ramach zamówienia należy zaimplementować i rozwinąć zestaw metod i narzędzi bioinformatycznych, w tym wykorzystujących uczenie maszynowe. Wyniki analizy powinny zostać przedstawione w postaci zestawów tabelarycznych oraz raportów opisujących efekty prac wraz z wizualizacjami, które będą wykorzystywane w publikacjach naukowych. Realizacja prac i zastosowana metodyka musi być adekwatnie udokumentowana i opisana w środowisku GitHub przy użyciu języka angielskiego. Wykonawca będzie zobowiązany każdorazowo do przeprowadzenia analiz w terminie 30 dni od dnia przekazania mu zestawu danych przez Zamawiającego.

Umowa będzie obowiązywać od dnia podpisania do dnia 31.03.2026 r.

Przedmiot zamówienia dotyczy projektu pn: "Wielogenowe predyktory skuteczności farmakoterapii dostosowane do wieku pacjenta" nr KPOD.07.07-IW.07-0099/24 w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności, Komponent D Efektywność, dostępność i jakość systemu ochrony zdrowia, Inwestycja D3.1.1 Kompleksowy rozwój badań w zakresie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, Konkurs nr 2024/ABM/03/KPO dla jednostek naukowych na realizację badań o charakterze aplikacyjnym w obszarze biomedycznym, który jest realizowany przez Zamawiającego.

Osoby zdolne do wykonania zamówienia:

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Oferenci, którzy posiadają wiedzę i multidyscyplinarne doświadczenie z zakresu stosowania algorytmów do analizy dużych zbiorów danych, uczenia maszynowego, wielkoskalowej genetyki człowieka oraz farmakogenomiki potwierdzone

współautorstwem w co najmniej 5 publikacjach naukowych w czasopismach o zasięgu międzynarodowym. Do realizacji zamówienia wymagane jest wyższe wykształcenie matematyczne lub informatyczne oraz znajomość języka angielskiego. Zdolność do prowadzenia analiz danych na platformie RAP musi być potwierdzona stosownymi certyfikatami dostępowymi.

Harmonogram czasu pracy w każdym miesiącu będzie uzgadniany z wykonawcą.

Forma zatrudnienia: umowa zlecenia.

Wymiar zaangażowania (średnia ilość godzin w miesiącu): do 80h/miesiąc.

Ilość godzin w danym miesiącu uzależniona będzie od zapotrzebowania w projekcie.

II. DOKUMENTY SKŁADANE WRAZ Z OFERTĄ

- 1) Wypełniony i podpisany Załącznik 1 do Zaproszenia – Formularz ofertowy wraz z Oświadczeniem dot. Przetwarzania danych osobowych.,
- 2) List motywacyjny, życiorys(CV), kopia dyplomu/ów ukończenia studiów wyższych.
- 3) Certyfikat znajomości języka angielskiego jeśli jest posiadany.
- 4) Lista publikacji - współautorstwo w co najmniej 5 publikacjach naukowych w czasopismach o zasięgu międzynarodowym.
- 5) Zdolność do prowadzenia analiz danych na platformie RAP musi być potwierdzona stosownymi certyfikatami dostępowymi - proszę złożyć wraz z ofertą.

III. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

Przedmiot zamówienia będzie realizowany w okresie od dnia podpisania umowy do dnia 31.03.2026 r.

IV. SPOSÓB PRZYGOTOWANIA OFERTY

Oferta powinna być sporządzona w języku polskim, napisana piśmem maszynowym, komputerowym lub nieścieralnym atramentem, z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności, tj. własnoręcznie podpisana przez osoby upoważnione do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy, zgodnie z zasadami reprezentacji Wykonawcy (czytelny podpis lub podpis i czytelnie napisane imię i nazwisko, np. pieczęć imienna) lub w formie elektronicznej. Zamawiający dopuszcza złożenie oferty w formie skanu.

Jeżeli oferta będzie podpisana przez pełnomocników, Wykonawca powinien dołączyć do oferty pełnomocnictwa, z treści których wynika umocowanie do podpisania oferty przez pełnomocników. Wszystkie pełnomocnictwa dołączone do oferty powinny być złożone w formie oryginału lub kopii potwierdzonej notarialnie.

W przypadku, gdy Wykonawcy wspólnie ubiegają się o udzielenie zamówienia, do oferty powinno być dołączone pełnomocnictwo dla ustanowionego pełnomocnika.

Cena oferty (obliczona zgodnie z opisem w części VIII Zaproszenia), powinna być podana przez Wykonawcę w ofercie, którą składa.

Wszelkie poprawki powinny być dokonane czytelnie i zaparafowane przez osoby podpisujące ofertę.

Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę. Oferta nie może zawierać rozwiązań wariantowych, w szczególności więcej niż jednej ceny.

Wykonawca może sporządzić ofertę wg wzoru stanowiącego Załącznik 2 do Zaproszenia.

Ofertę (wraz z dokumentami określonymi w pkt. II) należy przesłać w oryginale lub w formie elektronicznej na adres mailowy: dzp@if-pan.krakow.pl , w temacie wiadomości (lub na kopercie) należy wpisać:



**INSTYTUT FARMAKOLOGII IM. JERZEGO MAJA POLSKIEJ AKADEMII NAUK,
ul. Smętna 12, 31-343 Kraków
znak sprawy: IF/ZNP-06/2025**

OFERTA na:

„Usługa wykonania analiz zestawów danych genomowych oraz fenotypowych przy pomocy wielkoskalowych metod statystycznych i algorytmów sztucznej inteligencji dla potrzeb Instytutu Farmakologii im. Jerzego Maja Polskiej Akademii Nauk w Krakowie przy ul. Smętnej 12”.

**UWAGA – Zamawiający zaleca złożenie oferty podpisanej kwalifikowanym podpisem elektronicznym na podany powyżej adres mailowy.
Dopuszczone jest złożenie oferty w formie skanu dokumentu zawierającego własnoręczny podpis.**

V. OSOBA WYZNACZONA DO KONTAKTU ZE STRONY ZAMAWIAJĄCEGO

Do porozumiewania się z Wykonawcami uprawniona jest Pan dr hab. Michał Korostyński, tel.: +48 12 6623259, w dniach od poniedziałku do piątku, w godz. 10:00 – 14:00.

Ewentualne pytania dot. Postępowania proszę kierować na adres e-mail: dzp@if-pan.krakow.pl.

VI. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA OFERT

Ofertę należy przesłać w formie elektronicznej na adres e-mail: dzp@if-pan.krakow.pl lub poprzez Bazę konkurencyjności lub złożyć w Instytucie Farmakologii im. Jerzego Maja Polskiej Akademii Nauk w Krakowie, ul. Smętna 12, Dział Administracji (parter), **w terminie do dnia 01 kwietnia 2025 r. do godz. 10:00**, co oznacza, że z upływem powyższego terminu oferta powinna fizycznie znaleźć się u Zamawiającego. Oferty złożone po wyznaczonym terminie nie będą rozpatrywane przez Zamawiającego.

UWAGA – Zamawiający zaleca złożenie oferty podpisanej kwalifikowanym podpisem elektronicznym na podany powyżej adres mailowy.

Zamawiający informuje, iż maksymalny rozmiar załączników dołączanych do wiadomości to 10MB. W przypadku problemów z wysyłaniem proszę o rozbicie jednej wiadomości na kilka pomniejszych nie przekraczających 10MB.

Otwarcie ofert odbędzie się w dniu 01 kwietnia 2025 r. o godz. 11:00, w siedzibie Zamawiającego, pokój nr: Instytut Farmakologii im. Jerzego Maja PAN, ul. Smętna 12, 31-343 Kraków.

Informacja z otwarcia ofert zostanie niezwłocznie umieszczona na stronie internetowej Zamawiającego lub w bazie konkurencyjności lub rozesłana do wykonawców, którzy złożyli ofertę.

VII. KRYTERIA I SPOSÓB OCENY OFERT

Jedynym kryterium oceny ofert (o znaczeniu równym 100%) jest **cena**, tj. cena oferty (brutto).

Oferta, której cena będzie najniższa, zostanie wybrana jako najkorzystniejsza.

VIII. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY

Wykonawca wypełniając formularz ofertowy (załącznik nr 1) podaje cenę brutto za godzinę pracy. Cena ta powinna zawierać wszelkie koszty, upusty i rabaty związane z realizacją niniejszego Zamówienia.

Cena oferty powinna zostać podana w złotych.

Wszystkie ceny i kwoty oferty powinny być podane z dokładnością do jednego grosza (do dwóch miejsc po przecinku).

Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadzi do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, Zamawiający w celu oceny takiej oferty, dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wykonawca, składając ofertę, poinformuje Zamawiającego, że wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego, wskazując nazwę (rodzaj) towarów, których dostawa będzie prowadzić do jego powstania, oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku.

Cena oferty (brutto) jest ceną, która zostanie przyjęta do oceny ofert (część VII Zaprośzenia).

Cena oferty (brutto) obejmuje wszystkie koszty związane z realizacją usługi.

IX. WARUNKI WYKLUCZENIA Z UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

Wykluczeniu w postępowaniu podlegają Oferenci/Wykonawcy powiązani kapitałowo

i osobowo z Zamawiającym. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a Oferentem/Wykonawcą, polegające w szczególności na:

- uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
- posiadaniu co najmniej 10 % udziałów lub akcji,
- pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
- pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli

X. TERMIN I WARUNKI PŁATNOŚCI

Wynagrodzenie będzie płatne przelewem w terminie 30 dni od daty przedłożenia Zamawiającemu faktury, na rachunek bankowy wskazany przez Wykonawcę.

XI. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

Wykonawca pozostanie związany złożoną ofertą **przez okres 30 dni**. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert określonego w części VI Zaprośzenia.

W załączeniu:

— Formularz ofertowy (Załącznik 1).