****

**Szczecin, 30.10.2023 r.**

**Zapytanie ofertowe na** **zakup i dostawę specjalistycznego oprogramowania do analiz sekwencji i genotypowania (powtórzone)**

**Zamawiający**

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

al. Piastów 17 70-310 Szczecin

NIP: 852-254-50-56

**Osoba uprawniona do kontaktu z oferentami:**

Paweł Milczarski, tel. 535259009; [pmilczarski@zut.edu.pl](mailto:pmilczarski@zut.edu.pl)

**Miejsce dostawy:**   
Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Wydział Kształtowania Środowiska i Rolnictwa

ul. Słowackiego 17

71-434 Szczecin

p. 217

**Termin wykonania zamówienia:**

Do 4 tygodni od daty otrzymania informacji o wyborze oferty.

**Warunki płatności:**Przelew na rachunek bankowy na podstawie faktury w terminie 21 dni od daty dostawy.

**Sposób przygotowania oferty:**Oferta powinna zawierać:

* określenie czy program jest dostarczany jako wersja bezterminowa czy jako wersja czasowa. W przypadku wersji czasowej wymagane jest podanie ostatecznej ceny za dwa lata subskrypcji /licencji.

• termin i warunki realizacji zamówienia (łącznie z dostawą);

• cenę netto i brutto podaną w PLN. Jeśli cena nie zawiera podatku VAT a podatek należny ma zapłacić zamawiający należy to wyraźnie zaznaczyć.

• określenie ważności oferty na minimum 4 tygodnie.

• podpis osoby działającej w imieniu oferenta

Oferta powinna być przesłana za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres: [pmilczarski@zut.edu.pl](mailto:pmilczarski@zut.edu.pl) do dnia 05.11.2023 r., godz. 15:00. W tytule maila należy wpisać „Oferta na oprogramowanie”

**Kryteria oceny oferty**

Cena –100%

**Opis przedmiotu zamówienia:**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa **oprogramowania do analiz sekwencji i genotypowania.**

Oprogramowanie musi posiadać wszystkie podstawowe funkcjonalności umożliwiające pełną analizę surowych danych z formatów fastq w tym:

- konwersję do formatu fasta

- składanie czytań z dwóch końców

- usuwanie duplikatów i sekwencji chimerycznych

- trimming końców sekwencyjnych

- korekta błędów i normalizacja czytań

- grupowanie sekwencji i wyodrębnianie sekwencji ze zbioru danych

- mapowanie sekwencji lub czytań do wybranego zbioru referencji

- analiza wariantów, identyfikacja SNP, InDel, obecności lub braku sekwencji

- analiza *de novo assemble*

Wstępne informacje o założeniach projektu:

1. W projekcie badanych będzie około 130 obiektów.

2. Na każdym z 130 genotypów zsekwencjonowanych zostanie około 1500 produktów PCR (długość około 300 nt). Jeden z genotypów zostanie uznany za referencyjny.

3. Nie będziemy dysponowali sekwencją referencyjną całego genomu a jedynie krótkimi fragmentami ok. 300 nt jw.)

4. Chcemy wykonać mapowanie sekwencji z pozostałych 129 genotypów do genotypu referencyjnego i wykryć powstałe polimorfizmy:

a. obecność lub brak całej sekwencji

b. pojedyncze mutacje SNP (A zamienione na T, A na G, itd.)

c. pojedyncze delecje lub insercje.

Na koniec chcielibyśmy otrzymać tabelę jak przykładowa poniżej, w edytowalnym formacie, najlepiej excel, czy tsv. Może też być inny układ kodowania. M1 to amplikon #1, M2 to amplikon #2 itd.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | Mutacja | Sekwencja | Pozycja mutacji | Genotypy (G1, G2, G3…) / obserwowana mutacja | | | | | | | |
|  |  |  |  | G1 | G2 | G3 | G4 | G5 | G6 | G..130 | Referencja |
| M1 | C>T | ctttag…. | 34 | C | T | C/T | C | T | - | T | C |
| M1 | A>G | … | 183 | G | G | A | A | A/G | G | A | A |
| M2 | Sekwencja /brak sekwencji | ggatag... |  | tak | nie | tak | nie | nie | tak | nie | tak |
| M3 | Indel AG | aagtgt... | 77 | - | AG | AG | AG | - | AG | - | AG |
| M3 | C>T | aagtgt… | 153 | c | t | c | t | c | c/t | c | c |

System kodowania dowolny. W przypadku SNP C/T, A/G oznaczają heterozygoty.

W przypadku oprogramowania, które nie było testowane wcześniej przez zamawiającego konieczne jest dostarczenie w formie dowolnej (elektronicznie, płyta itd.) wersji czasowej aktywnej minimum 2 tyg. celem weryfikacji czy proponowane oprogramowanie spełnia wymagania.

**Dostawa**

Preferowana dostawa online.

**Uwagi!**

• Złożenie zapytania ofertowego, jak też otrzymanie w wyniku zapytania oferty cenowej nie jest równoznaczne ze złożeniem zamówienia przez Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie i nie łączy się z koniecznością zawarcia przez niego umowy.

• Zamawiający zastrzega sobie prawo odwołania niniejszego postępowania lub unieważnienia go bez podania przyczyny.

• Z tytułu odwołania lub unieważnienia postępowania uczestnikowi postępowania (Oferentowi) nie będą przysługiwać żadne roszczenia względem Zamawiającego, w tym roszczenie o zwrot kosztów złożenia oferty.

• W przypadku wysłania oferty po upływie terminu składania ofert, oferty niekompletnej lub zawierającej błędy, oferta taka nie będzie rozpatrywana.

• Wybór oferty najkorzystniejszej (przyjęcie oferty) nie będzie jednoznaczny z zawarciem Umowy o zamówienie. Ewentualne zawarcie pomiędzy Zamawiającym, a Oferentem oferty najkorzystniejszej Umowy o zamówienie nastąpi odrębnie w terminie związania ofertą.

• Zamawiający zastrzega sobie prawo zmiany postanowień niniejszego zapytania, w szczególności w reakcji na składane wnioski, przy czym dokonanie zmian (modyfikacji) w niniejszym zapytaniu jest wyłącznym uprawnieniem Zamawiającego (Wykonawcy nie przysługuje roszczenie o dokonanie wnioskowanych zmian). Zmiany, o których mowa w niniejszym ustępie będą mogły być wykonane (będą dopuszczalne) jedynie w okresie przed upływem terminu składania ofert.

• Zamawiający zakończy postępowanie bez wyboru oferty, w przypadku, kiedy cena najkorzystniejszej oferty przekroczy środki jakie Zamawiający może przeznaczyć na realizację zadania.

• Oświadczam/y, iż klauzula informacyjna RODO będzie każdorazowo przekazywana osobom fizycznym, których dane osobowe zostaną ewentualnie przekazane Zamawiającemu w związku z niniejszym postępowaniem.

****

**Klauzula informacyjna administratora danych RODO**

W związku z wymaganiami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. 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), Dz. Urz. UE L 119/1 z 04.05.2016 roku (Art. 13) Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie informuje, że:

1.Administratorem Państwa danych osobowych jest Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, al. Piastów 17, 70-310 Szczecin

2.Dane osobowe, które przetwarzamy to: imię i nazwisko, numer telefonu, adres e-mail, adres prowadzenia działalności gospodarczej, adres zamieszkania, NIP, REGON, PESEL oraz dane niezbędne do przeprowadzenia postępowania na wybór najkorzystniejszej oferty oraz do realizacji przyszłej umowy.

3.Celem zbierania i przetwarzania danych jest przeprowadzenie postępowania na wybór najkorzystniejszej oferty, realizacja i nadzór nad wykonaniem przyszłej umowy, cele archiwizacyjne, statystyczne, dochodzenie ewentualnych należności powstałych w przyszłości oraz cele umożliwiające uprawnionym organom nadzoru lub kontroli przeprowadzenie kontroli postępowania na wybór najkorzystniejszej oferty.

4.Podanie danych jest dobrowolne, lecz niezbędne do realizacji celu.

5.Przysługuje Państwu prawo dostępu do treści danych oraz ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania, a także prawo sprzeciwu wobec przetwarzania, zażądanie zaprzestania przetwarzania i przenoszenia danych.

6.W przypadku gdy podstawą prawną przetwarzania danych osobowych przez Administratora jest zgoda udzielona przez Pana/Panią przysługuje Panu/Pani prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie. Odwołanie zgody może zostać przesłane na adres Administratora danych, korespondencyjnie lub za pośrednictwem poczty elektronicznej. Cofnięcie zgody nie wpływa na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cofnięciem i nie dotyczy danych osobowych niezbędnych do realizacji celów, o których mowa w pkt 3.

7.Przysługuje Państwu prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego tj. do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

8.Udostępnione dane osobowe nie będą przekazywane innym odbiorcom danych osobowych, chyba że wymagać tego będą przepisy prawa lub wyrazicie Państwo na to zgodę.

9.Dane udostępnione przez Panią/Pana nie będą podlegały zautomatyzowanemu podejmowaniu decyzji lub profilowaniu.

10.Państwa dane osobowe nie będą przekazywane do krajów trzecich bez uprzedniego pobrania stosownej zgody w tym zakresie.

11.Dane osobowe będą przechowywane przez okres niezbędny do:

a)zakończenia ewentualnych kontroli poprawności przeprowadzenia przez Administratora postępowania a wybór najkorzystniejszej oferty lub,

b)wykonania wzajemnych zobowiązań, lub

c)czasu przedawnienia lub

d)zabezpieczenia ewentualnych roszczeń lub

e)zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa

...................................... , dnia ........................

.............................................................

(podpis osoby upoważnionej do reprezentacji)