**PROJEKT**

**UMOWA nr UKW/DZP-282-ZO-B-…./2024**

zawarta dnia **..................................**  pomiędzy:

1. **ZAMAWIAJACYM:** Uniwersytetem Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy (85-064 Bydgoszcz
ul. Chodkiewicza 30), zarejestrowanym pod numerami: REGON 340057695 oraz
NIP 554-264-75-68, reprezentowanym przez:
* **………………………………………………,**

przy kontrasygnacie mgr Renaty Stefaniak – Kwestora Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego

2. **WYKONAWCĄ:** …., reprezentowanym przez:

### Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy ul. Chodkiewicza 30, 85-064 Bydgoszcz występuje, na podstawie § 18 Regulaminu udzielania zamówień publicznych realizowanych przez Uniwersytet Kazimierza Wielkiego , z Zapytaniem Ofertowym na realizację zamówienia przeznaczonego wyłącznie na badania naukowe powyżej 130 000 zł netto, ale nie przekraczającego progów unijnych, o których mowa w art. 3 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień Publicznych( tj. Dz.U. z 2023 r. poz. 1605 ze zm.).

**§1**

**PRZEDMIOT UMOWY**

1. Wykonawca zobowiązuje się wykonać dla Zamawiającego prace badawcze pt. „Usługa (badanie naukowe) - przygotowania bibliotek pełnogenomowych oraz sekwencjonowania NGS DNA jądrowego pochodzącego z 247 prób jesionu wyniosłego.”

 Zamówienie obejmuje :

1. Transport w odpowiednich warunkach do laboratorium Wykonawcy, DNA wyizolowanego z 247 prób pochodzących z jesionu wyniosłego (*Fraxinus excelsior* L.) o wielkości genomu (850 Mpz) - materiał zapewniony przez Zamawiającego
2. przygotowanie bibliotek pełnogenomowych typu TrueSeq PCR-free lub analogicznych, z zabezpieczeniem przeciw "index hopping" o wielkości insertu 350pz lub 550pz na oryginalnych odczynnikach Illumina z izolatu zapewnionego przez Zamawiającego
3. sekwencjonowanie następnej generacji w trybie sparowanych końców (pair end), długość odczytu 151 pz –przy pomocy urządzenia Illumina NovaSeq 6000 lub HiSeq X lub analogicznego. Głębokość (*coverage*) sekwencjonowania co najmniej 30x lub minimum 25 Gbp danych na próbkę.
4. dostarczenie raportów oraz danych po sekwencjonowaniu w trybie dostępu do danych w chmurze lub na dysku przenośnym.
5. Ogólne warunki i zasady wykonania przedmiotu umowy zostały określone w załączniku nr 1 do umowy, stanowiącym integralną część niniejszej umowy. Szczegółowy zakres badania ustalany jest między osobami odpowiedzialnymi za kontakty robocze.
6. Szczegółowych uzgodnień w zakresie, wskazanym w ust. 2 Strony dokonają pocztą elektroniczną na adresy:
7. Zamawiający: Bartosz Ulaszewski

e-mail: ulaszewski@ukw.edu.pl

1. Wykonawca:

e-mail:…………………..

**§ 2**

**SPOSÓB WYKONANIA PRZEDMIOTU UMOWY**

1. Wykonawca wykona przedmiot umowy przy użyciu własnych materiałów, aparatury, urządzeń.
2. Zamawiający zobowiązuje się do:
3. dostarczenia Wykonawcy dokumentacji i prób niezbędnych do wykonania przedmiotu umowy,
4. uczestniczenia w konsultacjach naukowych w sposób wskazany w § 1 ust. 3,
5. Wykonawca przekaże Zamawiającemu wyniki badań stanowiących przedmiot umowy w postaci elektronicznej (w chmurze lub dysku przenośnym dostarczonym przez Wykonawcę do siedziby Zamawiającego).

**§ 3**

 **TERMIN WYKONANIA PRZEDMIOTU UMOWY**

Wykonawca przeprowadzi badania stanowiące przedmiot umowy zgodnie z warunkami zawartymi w załączniku nr 1 do umowy oraz przekaże wynika badań w sposób wskazany w §2 ust. 3 w terminie do dnia **31 lipca 2024 r.**

**§ 4**

**WYNAGRODZENIE WYKONAWCY**

1. Za wykonanie przedmiotu umowy Wykonawca otrzyma od Zamawiającego wynagrodzenie
w formie ryczałtu wysokości:

Wartość netto: …………………PLN

 podatek od towarów i usług ( VAT ) ............% w wysokości: .............................. PLN

Wartość brutto ..................................PLN

(słownie: …………………………………………………………………………………………………),

1. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 1 zostanie zapłacone w terminie 14 (czternastu) dni od daty doręczenia Zamawiającemu prawidłowo wystawionej faktury, przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy, który będzie umieszczony na fakturze.
	* + 1. Podstawą do wystawienia i doręczenia Zamawiającemu faktury, o której mowa w ust. 2 jest wcześniejsze potwierdzenie należytego wykonania przedmiotu umowy przez przedstawiciela Zamawiającego wskazanego w § 1ust. 3 pkt.1 , zgodnie z warunkami i wymogami zawartymi w załączniku nr 1 do niniejszej umowy.

**§ 4 a**

**Wynagrodzenie Wykonawcy w przypadku powstania obowiązku podatkowego Zamawiającego**

Zamawiający, na podstawie złożonego przez Wykonawcę oświadczenia o powstaniu obowiązku podatkowego u Zamawiającego doliczył do wartości netto oferty podatek VAT zgodnie
z obowiązującymi przepisami o podatku od towarów i usług:

**Doliczony podatek VAT**: ...............................**zł**

Wartość oferty brutto po doliczeniu podatku VAT:  **........................ zł,**

**§ 5**

**WŁASNOŚĆ INTELEKTUALNA**

1. Z chwilą odbioru przez Zamawiającego przedmiotu umowy (dokonania potwierdzenia,
o którym mowa § 4 ust. 3 ) Wykonawca przenosi na Zamawiającego – w ramach wynagrodzenia, o którym mowa w § 4 ust. 1 oraz bez konieczności składania przez Strony dodatkowych oświadczeń- autorskie prawa majątkowe do utworu w postaci wyników badań, które stanowią przedmiot umowy określony w § 1 ust.1.
2. Przeniesienie autorskich praw majątkowych, o którym mowa w ust.1 nastąpi na następujących polach eksploatacji:
	1. utrwalania i zwielokrotniania utworu dowolną techniką, w tym techniką drukarską, reprograficzną, zapisu magnetycznego oraz techniką cyfrową bez żadnych ograniczeń,
	2. wykorzystywania w działalności dydaktycznej oraz w badaniach naukowych,
	3. wprowadzania do obrotu oryginału utworu lub egzemplarzy, na których utwór utrwalono, użyczenie lub najem oryginału albo egzemplarzy,
	4. udzielania licencji na czynności, o których mowa w ust.1 i 2,
	5. rozpowszechnianie utworu w drodze publicznego wykonania, wystawienie, wyświetlenie, odtworzenie oraz nadawanie i reemitowanie, a także publiczne udostępnianie utworu w taki sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i w czasie przez siebie wybranym.

**§ 6**

**KARY UMOWNE**

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną:

1. w wysokości 0,5% (pięć dziesiątych procenta) wynagrodzenia umownego brutto, o którym mowa
w § 4 ust. 1 za każdy rozpoczęty dzień zwłoki, w wykonaniu przedmiotu umowy,
z przekroczeniem terminu, o którym mowa w § 3;
2. w wysokości 5% (pięciu procent) wynagrodzenia umownego brutto, o której mowa w § 4 ust. 1
 w przypadku odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy,
3. Zamawiający zastrzega sobie prawo potrącenia kary umownej z wynagrodzenia, o którym mowa w §4 ust.1 .
4. Jeżeli kary umowne, o których mowa w ust. 1 nie wyrównają szkody wyrządzonej przez Wykonawcę, Zamawiający może dochodzić od Wykonawcy odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych.

**§ 7**

**Odstąpienie od umowy**

1. W razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży
w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy.

2. Ponadto Zamawiający może odstąpić od umowy w przypadku, gdy:

1. zwłoka Wykonawcy w wykonaniu przedmiotu umowy przekracza 20 dni w odniesieniu do terminu realizacji przedmiotu umowy określonego w §3.
2. Wykonawca nie przystąpił do wykonania przedmiotu umowy, określonego w §1 ust.1 w terminie ~~do~~ 7 dni od daty zawarcia umowy lub przerwał wykonywanie przedmiotu umowy na okres dłuższy niż 7 dni,
3. w innych przypadkach określonych w przepisach prawa, w szczególności
w przepisach Kodeksu cywilnego.
4. Odstąpienie od umowy powinno nastąpić w formie pisemnej pod rygorem nieważności takiego oświadczenia w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o okolicznościach wskazanych w
§7 ust.1 i 2.

**§ 8**

**PRAWO UMOWY I ROZSTRZYGANIE SPORÓW**

W sprawach, których umowa nie reguluje zastosowanie mają przepisy kodeksu cywilnego.

Spory mogące wyniknąć z tej umowy będą w pierwszej instancji rozpoznawały sądy powszechne właściwe ze względu na siedzibę Zamawiającego.

**§ 9**

**POSTANOWIENIA KOŃCOWE**

* + - 1. Załącznik nr 1 stanowi integralną część umowy.
			2. Wszelkie zmiany umowy dla swej ważności wymagają zachowania formy pisemnej.
			3. Umowę sporządzono w 3 ( trzech ) jednobrzmiących egzemplarzach, jeden dla Wykonawcy, dwa dla Zamawiającego.

|  |  |
| --- | --- |
| **ZAMAWIAJĄCY:** | **WYKONAWCA:** |

 **ZAŁĄCZNIK NR 1 DO UMOWY**

Ogólne warunki i zasady wykonania usługi: „Usługa (badanie naukowe) - przygotowania bibliotek pełnogenomowych oraz sekwencjonowania NGS DNA jądrowego pochodzącego z 247 prób jesionu wyniosłego”. Obowiązki Wykonawcy:

* DNA wyizolowane z 247 prób pochodzących z jesionu wyniosłego (*Fraxinus excelsior* L.) o wielkości genomu (850 Mpz) - materiał zapewniony przez Zamawiającego.
* Wszystkie próby będą dostarczone jednorazowo.
* Transport prób w odpowiednich warunkach do laboratorium Wykonawcy.
* Przygotowanie bibliotek pełnogenomowych typu Illumina TruSeq PCR-free, z zabezpieczeniem przeciw "index hopping" o wielkości insertu 350pz na oryginalnych odczynnikach Illumina.
* Sekwencjonowanie następnej generacji w trybie sparowanych końców (pair end), długość odczytu 150 pz –przy pomocy urządzenia Illumina NovaSeq 6000 lub Illumina NovaSeq X Series.
* Głębokość (coverage) sekwencjonowania co najmniej 30x lub minimum 25 Gbp danych na próbkę.
* Dostarczenie raportów oraz danych po sekwencjonowaniu w trybie dostępu do danych w chmurze lub na dysku przenośnym.
* Kontrola jakości prób na minimum dwóch etapach: dostarczenia izolatu oraz wykonania bibliotek pełnogemowych. W razie wystąpienia parametrów suboptymalnych lub nieprzejścia kontroli jakości przez próbę/próby Wykonawca wezwie, Zamawiającego do ponownego jednokrotnego dostarczenia prób. Koszty ponownego transportu prób i ponownego wykonania prac laboratoryjnych leżą po stronie Wykonawcy.

Obowiązki Zamawiającego:

* zapewnienie wysokiej jakości i odpowiedniej ilości izolatu DNA odpowiedniego dla sekwencjonowania pełnogenomowego Illumina.