

**Opis przedmiotu postępowania;**

- Zamawiający zleca Wykonawcy wykonanie usługi w maksymalnie 3 transzach.
- Usługa wykonana zostanie z wykorzystaniem materiału – DNA dostarczonego przez Zamawiającego.

## Parametry DNA:

- stężenie > 50 ng/ul
- czystość (A260/A280) > 0.7, **winno być: czystość (A260/A280) > 1.7**
- objętość > 20 ul
- ilość całkowita (wersja podstawowa) > 1000 ng

- Przedmiotem niniejszej usługi jest:

Lp.	Opis przedmiotu usługi	Ilość	Należność
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usługa obejmuje uzyskanie sekwencji całogenomowych próbek Homo sapiens do osiągnięcia mapowalnego pokrycia co najmniej x30 (około 110 Gbp danych na próbkę).</li> <li>- Stworzenie biblioteki: TruSeq DNA PCR-Free with 350bp insert</li> <li>- Platforma do sekwencjonowania: NovaSeq6000</li> <li>- Konfiguracja: 2x150bp</li> <li>- Całkowita ilość próbek minimum 30 próbek.</li> <li>- Próbkę dostarczane będą partiami liczącymi minimalnie 10 próbek.</li> </ul>	od 30 do 50 próbek	<p><b>*należy wskazać jednostkową cenę dla 1 próbki: _____</b></p> <p><b>50 x _____ = _____</b></p> <p><b>50 próbek x cena jednostkowa = wartość : _____</b>  <b>(podać rodzaj waluty PLN, EURO....)</b></p>
2.	<p>Strona zamawiająca dostarczy na koszt Wykonawcy wyizolowany gDNA, następnie Wykonawca</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Dokona oceny parametrów jakościowych (czystości, integralności oraz ilości) dostarczonych próbek metodami fluoroscencyjnymi (analiza ilościowa), spektrofotometrycznymi (analiza czystości) oraz zastosuje elektroforezę żelową (w celu dokonania oceny integralności materiału). <ol style="list-style-type: none"> <li>W przypadku próbek niespełniających kryteriów jakościowych, wykonawca jednokrotnie pokryje koszty transportu próbek zapasowych.</li> <li>Wykonawca zezwala na dostarczenie próbek zapasowych w terminie do 3 miesięcy liczonego od czasu dostarczenia próbek oryginalnych.</li> </ol> </li> <li>Przygotuje biblioteki do sekwencjonowania kompatybilne z platformą Illuminy <ol style="list-style-type: none"> <li>w zależności od parametrów wejściowych próbek, strona zamawiająca zastrzega sobie prawo do wyboru protokołu przygotowania biblioteki (z krokiem PCR lub bez)</li> <li>Biblioteki przygotowane będą tylko i wyłącznie przy użyciu oryginalnych, licencjonowanych i zweryfikowanych materiałów Illuminy. Strona zamawiająca nie dopuszcza użycia nieoryginalnych odpowiedników i niezwalidowanych zestawów</li> <li>Sposób przygotowania bibliotek zapewni 100% kompatybilność z platformami Illuminy (sekwencje adapterów i długość insertu).</li> </ol> </li> </ol>	Zgodna z liczbą transzy	w cenie usługi

	<p>iv. Po przygotowaniu biblioteki zostaną zweryfikowane, a następnie sprawdzone pod kątem długości fragmentów przy użyciu chipa DNA1000 na platformie Bioanalyzer2100.</p> <p>c. Dokona sekwencjonowania przygotowanych bibliotek na platformie Illumina NovaSeq6000 w trybie odczytów sparowanych 2x150bp.</p> <p>i. Dla każdej próbki strona zamawiająca wymaga uzyskania przynajmniej 100Gpz danych, pozwalając na uzyskanie mapowalnej głębokości rzędu x30.</p> <p>ii. Przynajmniej 80% zsekwencjonowanych par zasad powinno mieć jakość Q30 lub więcej.</p> <p>d. Po ukończeniu sekwencjonowania Wykonawca dostarczy:</p> <p>i. Raport zawierający podsumowanie zastosowanej metody, a także parametry podsumowujące sekwencjonowanie każdej z próbek (ilość przeczytanych par zasad, proporcje GC, wykresy podsumowujące jakość cykli)</p> <p>ii. Dane surowe w formacie fastq (po konwersji z formatu BCL) po wstępnej obróbce danych: przycinaniu adapterów i (alternatywnie)-demultipleksingowi</p> <p>iii. Dla każdej z próbek dostarczone zostaną dwa pliki Fastq (read1 i read2)</p>		
	Wyniki z całości eksperymentu udostępnione zostaną stronie zamawiającej na 2 nośnikach danych zapewnionych przez wykonującego. Koszty nośników uwzględnione zostały w ofercie cenowej.	2	w cenie usługi
3.	Koszty transportu próbek od Zamawiającego do Wykonawcy (przesyłka kurierska)	Zgodna z liczbą transzy	w cenie usługi dla 8 i więcej próbek
4.	Ewentualny zwrot niewykorzystanego DNA (przesyłka kurierska), po zakończeniu sekwencjonowania	1	w cenie usługi dla 8 i więcej próbek
<b>SUMA</b>			

#### 4. Za prawidłowe wykonanie usługi uważa się:

- Otrzymanie surowych danych z sekwencjonowania całego genomu dla 40-50 przesłanych próbek ludzkiego DNA z materiału powierzonego przez Zamawiającego
- Wykonanie sekwencjonowania całego genomu na platformie Illuminy NovaSeq6000, w konfiguracji odczytu 2x150 par zasad (pair end) z insertem 350bp, o pokryciu min. 30x
- Dostarczenie danych surowych po wykonaniu usługi w terminie do 6 tygodni, począwszy od dnia weryfikacji parametrów jakościowych dostarczonego materiału DNA, spełniającego kryteria wymagane dla tego typu analizy (określone powyżej)
- Dostarczenie Zamawiającemu danych sekwencjonowania na dysku HDD o pojemności 4 Tb. O zamieszczeniu danych Wykonawca powiadomi Zamawiającego drogą e-mailową, wysyłając powiadomienie na: [agnieszka.malcher@igcz.poznan.pl](mailto:agnieszka.malcher@igcz.poznan.pl)

5. Koszt wysyłki próbek DNA z siedziby Zamawiającego do Wykonawcy oraz koszt zwrotnej przesyłki niewykorzystanych próbek po zakończeniu sekwencjonowania (transport kurierem) pokrywa Wykonawca.

6. Czas wykonania usługi nie przekroczy 6 tygodni od momentu pozytywnej weryfikacji jakości próbek.

7. Wykonawca nie rości sobie żadnych praw autorskich do wygenerowanych danych i nie będzie ich wykorzystywał w jakikolwiek sposób do własnych celów (e.g. budowa bazy danych).
8. Dane zostaną nieodwracalnie usunięte po maksymalnie 6 miesiącach od wykonania całości próbek lub na wyraźne życzenie strony zamawiającej
9. W ramach usługi, usługodawca zapewnia spersonalizowany dostęp do systemu zarządzania (LIMS) celem weryfikacji aktualnego statusu eksperymentu.
10. W ramach usługi, zleceniodawca informowany jest na bieżąco o postępach i etapach pracy nad zleconymi próbkami poprzez regularną komunikację z dedykowanym managerem projektu.
11. Usługa obejmuje wsparcie techniczne i opiekę techniczną nad użytkownikiem
12. Eksperyment nie będzie realizowany w kolaboracji z innymi podmiotami tudzież przy użyciu podwykonawców lub pośredników
13. Realizacja usługi nastąpi po weryfikacji ofert złożonych w niniejszym postępowaniu. Przedmiot niniejszego postępowania zostanie przekazany do realizacji Wykonawcy wyłonionemu w toku postępowania na podstawie zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty. Usługa będzie realizowana na podstawie złożonej w niniejszym postępowaniu oferty, zgodnie z zapisami postępowania 18/A/2022.
14. Należność za prawidłowo wykonaną usługę nastąpi w terminie 30 dni od dostarczenia przez Wykonawcę faktury.