

Opis przedmiotu postępowania;

1. Zamawiający zleca Wykonawcy wykonanie usługi w maksymalnie 2 transzach.
2. Usługa wykonana zostanie z wykorzystaniem materiału – RNA dostarczonego przez Zamawiającego.
Parametry RNA:
 - a. optymalne stężenie 6-50 ng/ul
 - b. RIN >7
 - c. czystość (A260/A280)> 2; (A260/230)> 1.8
 - d. objętość 20ul
 - e. ilość całkowita 150ng (optymalnie w 25ul)
3. Przedmiotem niniejszej usługi jest:

| Lp. | Opis przedmiotu usługi | Ilość | Należność |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Usługa obejmuje wykonanie sekwencjonowania nowej generacji NGS-RNAseq i uzyskanie sekwencji transkryptomowych RNA, wraz z analizą bioinformatyczną. | od 47 do 50 próbek | <p><i>*należy wskazać jednostkową cenę dla 1 próbki: ____ euro</i></p> <p><i>50 x ____ euro = ____ euro</i></p> <p><i>50 próbek x cena jednostkowa = wartość : ____ euro</i></p> |
| 2. | <p>Strona zamawiająca dostarczy Wykonawcy transzę wyizolowanego RNA, następnie Wykonawca:</p> <p>a. 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).</p> <p>i. W przypadku próbek niespełniających kryteriów jakościowych, wykonawca jednokrotnie pokryje koszty transportu próbek zapasowych.</p> <p>ii. Wykonawca zezwala na dostarczenie próbek zapasowych.</p> <p>b. Przygotuje biblioteki do sekwencjonowania kompatybilne z platformą Illuminy</p> <p>i. w zależności od parametrów wejściowych próbek, strona zamawiająca zastrzega sobie prawo do wyboru protokołu przygotowania biblioteki (z krokiem PCR lub bez)</p> <p>ii. Biblioteki przygotowane będą tylko i wyłącznie przy użyciu oryginalnych, licencjonowanych i zweryfikowanych materiałów Illuminy. Strona zamawiająca nie dopuszcza użycia nieoryginalnych odpowiedników i niezwalidowanych zestawów</p> <p>iii. Sposób przygotowania bibliotek zapewni 100% kompatybilność z platformami Illuminy (sekwencje adapterów i długość insertu).</p> <p>iv. Po przygotowaniu biblioteki zostaną zweryfikowane, a następnie sprawdzone pod kątem długości fragmentów.</p> | Zgodna z liczbą transzy | w cenie usługi |

| | | | |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | c. Dokona sekwencjonowania przygotowanych bibliotek na platformie Illumina NovaSeq długość odczytu- 2x150bp/ 30 milionów odczytów/ próbkę (+/- 3%). | | |
| 3. | <p>Wykonawca zobowiązuje się do przygotowania analizy bioinformatycznej poddanych sekwencjonowaniu RNAseq próbek.</p> <p>Analiza ta obejmować będzie następujące testy:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. mapowanie do sekwencji referencyjnych b. badanie znaczących różnic w ekspresji (krotność zmiany) pomiędzy dwoma lub większą liczbą próbek w grupie c. analiza PCA (składowych głównych) d. analiza alternatywnego splicingu e. wykrywanie genów fuzyjnych <p>Po ukończeniu analiz Wykonawca zobowiązuje się do przedstawienia następujących wyników:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. pliki z porównaniami (bam) b. tabela ekspresji genów zawierająca wartość FPKM (tsv) c. połączona tabela ekspresji genów wszystkich próbek (tsv) d. tabela różnicowej ekspresji parami, w tym krotność zmiany i wartość p-value (tsv) e. Volcano Plots (PNG) f. tabela z wynikami dla alternatywnego splicingu g. tabela z wynikami dla genów/transkryptów fuzyjnych h. Kompleksowy raport z analizy: <ul style="list-style-type: none"> i. zawierający podsumowanie zastosowanej metody, a także parametry podsumowujące sekwencjonowanie każdej z próbek ii. Dane surowe w formacie fastq (po konwersji z formatu BCL) po wstępnej obróbce danych: przycinaniu adapterów i (alternatywnie)-demultipleksingowi iii. Dla każdej z próbek dostarczone zostaną dwa pliki Fastq (read1 i read2) | Dla wszystkich prób poddanych RNAseq | <p><i>*należy wskazać jednostkową cenę dla 1 próbki: _____ euro</i></p> <p><i>50 x _____ euro = _____ euro</i></p> <p><i>50 próbek x cena jednostkowa = wartość : _____ euro</i></p> |
| 4. | Wyniki z sekwencjonowania oraz analiz BiOT opublikowane zostaną na indywidualnym koncie klienta oraz zostaną udostępniane drogą elektroniczną przez chroniony serwer FTP | 2 | w cenie usługi |
| SUMA; | | | _____ euro |

4. Analizy zostaną wykonane na obszarze Unii Europejskiej zgodnie z rekomendacją Polskiego Komitetu Genetyki Człowieka i Patologii Molekularnej (zgodnie z stanowiskiem KGCIpM w sprawie testów genetycznych i badań genomowych zalecanych za granicą z dnia 26.07.2021r.).
5. Za prawidłowe wykonanie usługi uważa się:
 - a. Otrzymanie surowych danych z sekwencjonowania całego genomu dla 47-50 przesłanych próbek ludzkiego RNA z materiału powierzonego przez Zamawiającego.
 - b. Wykonanie sekwencjonowania całego genomu na platformie Illuminy NovaSeq6000, w następujących konfiguracjach - długość odczytu- 2x150bp; 30 milionów odczytów sparowanych/próbkę (+/- 3%).
 - c. Dostarczenie danych surowych (w formie plików FastQ oraz analiz BiOT) po wykonaniu usługi w terminie do 21 dni roboczych/ transzę, począwszy od dnia weryfikacji parametrów jakościowych dostarczonego materiału DNA, spełniającego kryteria wymagane dla tego typu analizy (określone powyżej).

- d. Dostarczenie Zamawiającemu danych sekwencjonowania poprzez opublikowanie na indywidualnym koncie klienta oraz udostępnienie ich drogą elektroniczną przez chroniony serwer FTP. O zamieszczeniu danych Wykonawca powiadomi Zamawiającego drogą e-mailową, wysyłając powiadomienie na: agnieszka.zimna@igcz.poznan.pl; tomasz.kolanowski@igcz.poznan.pl
6. Koszt wysyłki próbek RNA w pierwszej transzy z siedziby Zamawiającego do Wykonawcy (transport kurierem) pokrywa Wykonawca. Ewentualna dosyłka próbek- transza druga- na koszt Zamawiającego.
 7. Czas wykonania usługi nie przekroczy 21 dni roboczych od momentu pozytywnej weryfikacji jakości próbek.
 8. 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).
 9. Dane zostaną nieodwracalnie usunięte po maksymalnie 90 dniach od wykonania całości próbek lub na wyraźne życzenie strony Zamawiającej.
 10. W ramach usługi, usługodawca zapewnia spersonalizowany dostęp do systemu zarządzania (LIMS) celem weryfikacji aktualnego statusu eksperymentu.
 11. W ramach usługi, zleceniodawca informowany jest na bieżąco o postępach i etapach pracy nad zleconymi próbkami poprzez regularną komunikację z dedykowanym managerem projektu.
 12. Usługa obejmuje wsparcie techniczne i opiekę techniczną nad użytkownikiem.
 13. Eksperyment nie będzie realizowany w kolaboracji z innymi podmiotami tudzież przy użyciu podwykonawców lub pośredników.
 14. 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.
 15. Wykonawca przeprowadzi analizy na próbkach oznaczonych kodami kreskowymi 2D.
 16. Zamówienie zostanie złożone z indywidualnego, chronionego hasłem konta klienta.
 17. Należność za prawidłowo wykonaną usługę nastąpi w terminie 30 dni od dostarczenia przez Wykonawcę faktury.
-