

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

pn.: Usługa przeprowadzenia specjalistycznych szkoleń z dziedziny bioinformatyki w ramach projektu „Zintegrowany program rozwoju Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II”.

Zrealizowanie szkolenia: Badania molekularne technika - Real-time PCR.

Wykonawca zrealizuje szkolenie dla 3 grup łącznie 22 uczestników, 24 godzin dydaktycznych na grupę w ciągu 3 dni, tj. łącznie 72 godzin dydaktycznych zajęć. W nieprzekraczalnym terminie do 31.10.2023.

Cel szkolenia:

Celem szkolenia jest zdobycie wiedzy i umiejętności w wykorzystywaniu Metody Real-Time PCR. Zdobycie i poszerzenie wiedzy pozwalającej na samodzielne projektowanie reakcji PCR, co wzmocni kompetencje w zakresie wykonywania badań molekularnych.

RAMOWY PLAN SZKOLENIA:

1. Technika Real-time PCR - Oznaczenia ilościowe (kwantyfikacja względna i bezwzględna),
2. podstawy techniki Real-time PCR: formaty detekcji (sondy, barwniki, fluorochromy),
3. nazewnictwo związane z techniką Real-time PCR (C_t , C_p , $\Delta\Delta C_t$, krzywa standardowa, wydajność reakcji).
4. Analiza profili ekspresji genów.
5. Projektowanie eksperymentu: projektowanie starterów i sond, dobór genów referencyjnych, itp.
6. Część praktyczna do zagadnień teoretycznych.

Grupa docelowa: Pracownicy zamawiającego

Formy i sposób prowadzenia szkolenia: szkolenie stacjonarne, Każda grupa będzie zaczynała szkolenie od południa pierwszego dnia do południa kolejnego dnia. Szkolenie będzie zawierało część teoretyczną oraz praktyczną dla każdej grupy. To będzie analiza ekspresji genów przy użyciu sond Taqman.

Wykonawca zobowiązany będzie do zrealizowania szkolenia zgodnie z ramowym planem szkolenia przedstawionym w OPZ. Liczba godzin dydaktycznych wskazanych w ramowym planie szkolenia stanowi minimum, jakie Wykonawca musi poświęcić na omówienie danego zagadnienia. Wykonawca zobowiązany będzie do przedstawienia właściwego programu szkolenia w terminie 7 dni, od dnia podpisania umowy z Zamawiającym. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wniesienia uwag do właściwego programu szkolenia, w terminie 7 dni od otrzymania go od Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany będzie do uwzględnienia uwag Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany będzie do uwzględnienia uwag Zamawiającego i przesłania ostatecznego programu w terminie 3 dni.

Miejsce realizacji zamówienia:

Zamawiający zapewnia sale do stacjonarnej realizacji szkoleń. Sale będą mieściły się w budynkach KUL.

Zamawiający zapewni niezbędne oprogramowanie i urządzenie (QuantStudio™ 3 Real-Time PCR System)



Zamawiający zapewni:

1. Pipety i końcówki.
2. Probówki eppendorf
3. Rękawiczki
4. Wirówki do próbek eppendorf
5. Wirówki do płytek
6. Vortex
7. Pojemnik z lodem.

Zamawiający planuje zrealizowanie usługi w formie stacjonarnej. W sytuacjach związanych z epidemią wirusa SARS-COV-2, gdy nie będzie możliwe zrealizowanie szkolenia w formie stacjonarnej, Wykonawca zrealizuje je przy pomocy środków porozumiewania się na odległość. W tym celu Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia niezbędnego narzędzia informatycznego do pracy zdalnej (oprogramowanie). Szkolenie w trybie pracy zdalnej muszą odbywać się w czasie rzeczywistym. Narzędzie informatyczne powinno umożliwić uczestnikom interaktywną możliwość udziału we wszystkich przewidzianych elementach szkolenia. Przed rozpoczęciem realizacji szkolenia Wykonawca przekaze uczestnikom warunki techniczne niezbędne do udziału w nich, w tym: rodzaj narzędzia informatycznego, minimalne wymagania sprzętowe, jakie musi spełniać komputer uczestnika lub inne urządzenie do zdalnej komunikacji, minimalne parametry łącza sieciowego jakim musi dysponować uczestnik. Narzędzie wykorzystane przez Wykonawcę musi umożliwiać wygenerowanie potwierdzenia obecności uczestników usługi zawierające imię i nazwisko uczestnika, datę i godzinę uczestnictwa w zajęciach. Wykonawca zobowiązany będzie przekazać Zamawiającemu potwierdzenie odbycia szkolenia niezwłocznie po ich zakończeniu w każdej grupie. Ponadto, Wykonawca wykona zrzut ekrany z każdego dnia szkolenia, z widoczną datą, godziną szkolenia oraz listą uczestników zajęć. Wykonawca wykona zrzut ekranu na początku, w trakcie i na końcu zajęć. Zrzuty ekranu powinny być potwierdzone podpisem prowadzącego zajęcia w formie zdalnej. O formie prowadzenia zajęć decyduje Zamawiający.

Wykonawca zobowiązuje się do:

- opracowania programu szkolenia,
- opracowania wzorów testów wiedzy tj. – pre test i post test, do uzupełnienia przez Uczestników przed rozpoczęciem zajęć i po ich zakończeniu – test składa się z minimum 10 pytań zamkniętych, z jedną prawidłową odpowiedzią spośród trzech możliwych do wyboru (a,b,c). Wzory testów wiedzy wraz z kluczem prawidłowych odpowiedzi Wykonawca przekaze Zamawiającemu przed rozpoczęciem zajęć,
- przeprowadzenia szkolenia, zgodnie z planem i harmonogramem przedstawionym przez Zamawiającego. Zamawiający zastrzega, że zajęcia realizowane będą w terminach dogodnych dla uczestników projektu;
- przeprowadzenia szkolenia w taki sposób, by ich poziom i stopień zaawansowania był dostosowany do poziomu grupy;
- zapewnienia materiałów szkoleniowych oraz materiałów ćwiczeniowych dla każdego uczestnika w wersji papierowej dla szkoleń stacjonarnych i w wersji elektronicznej dla szkoleń prowadzonych w formie zdalnej.



- Wykonawca zapewni materiały szkoleniowe w języku polskim.
- prowadzenia dokumentacji szkoleniowej na wzorach przekazanych przez Zamawiającego, tj. dzienników zajęć, list obecności, dokumentów potwierdzających przekazanie materiałów szkoleniowych, innych dokumentów przekazanych przez Zamawiającego (np. deklaracji uczestnictwa),
- oznaczenia miejsca realizacji warsztatu przez umieszczenie plakatu informacyjnego (wzór plakatu dostarczy Zamawiający),
- wydania każdemu uczestnikowi Certyfikatu ukończenia szkolenia (wzór zaświadczenia Wykonawca przekaże Zamawiającemu mailowo przed rozpoczęciem warsztatów – do akceptacji przez Zamawiającego),
- przeprowadzenia testu wiedzy uczestników przed i po zakończeniu szkolenia,
- przeprowadzenia anonimowej ankiety ewaluacyjnej wśród uczestników warsztatów, w której uczestnicy oceniają zakres, przebieg, sposób realizacji warsztatu, oraz kompetencje trenera (wzór ankiety dostarczy Zamawiający),
- raportowania Zamawiającemu o osobach obecnych i nieobecnych na zajęciach, oraz wszelkich kłopotach i nieprawidłowościach występujących w trakcie realizacji zamówienia,
- przekazania Zamawiającemu w terminie 7 dni od dnia zakończenia szkolenia w każdej grupie:
 - należyście wypełnionego dziennika zajęć,
 - należyście wypełnionych list obecności,
 - dokumentów potwierdzających odbiór materiałów szkoleniowych,
 - potwierdzonych za zgodność z oryginałem kopii Certyfikatów ukończenia szkolenia.
 - innych dokumentów przekazanych przez Zamawiającego (np. deklaracji uczestnictwa) – jeżeli dotyczy,
 - wypełnionych przez uczestników testów wiedzy i ankiet ewaluacyjnych,
- zapewnienia następujących narzędzi do zrealizowania usługi:
 - narzędzie informatyczne do pracy zdalnej (oprogramowanie).
- zapewnienia niezbędne odczynniki do przeprowadzenia części praktycznej szkolenia

Cena szkolenia

Wykonawca wystawi fakturę bez doliczania do ceny podatku VAT (pozycje zwolnienie VAT) po złożeniu przez Zamawiającego stosownego oświadczenia o całkowitym finansowaniu usługi ze środków publicznych na podstawie 26 art. 43 ust. 1 ustawy o VAT.

