



Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie

## Centrum Transferu Technologii

Szczecin, 28.01.2021 r.

### ZAPYTANIE O CENĘ NR 3-3/II4.0/2021

Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie (dalej w treści zapytania „PUM”) realizując projekt „Inkubator Innowacyjności 4.0” w konsorcjum z Centrum Innowacji Akademii Morskiej w Szczecinie Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością pod nazwą MareMed, współfinansowany ze środków Unii Europejskiej na naukę, realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój (Działanie 4.4), publikuje zapytanie o cenę na analizę statystyczną dla Minigrantu nr 3 pt. „Aplikacja mobilna do diagnostyki minimalnej encefalopatii wątrobowej u pacjentów z marskością wątroby”. Niniejsze zapytanie nie jest zaproszeniem do składania ofert ani zapytaniem ofertowym. Procedura wywołana niniejszym zapytaniem o cenę może być w każdym przypadku wstrzymana lub unieważniona.

#### Kod CPV:

72316000-3 - Usługi analizy danych

71620000-0 - Usługi analizy

<b>Nazwa i adres zamawiającego</b>	Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie ul. Rybacka 1, 70-204 Szczecin, NIP: 852-000-67-57
<b>Opis przedmiotu zamówienia</b>	Przedmiotem zamówienia jest <u>wykonanie analizy statystycznej</u> na potrzeby projektu pt. „Aplikacja mobilna do diagnostyki minimalnej encefalopatii wątrobowej u pacjentów z marskością wątroby”.  <b>W ramach zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie do:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1) opieki statystycznej nad całym projektem do momentu zakończenia grantu (wykonanie analiz, konsultacje z zespołem badawczym, sporządzanie raportów, grafik oraz tabel niezbędnych do rozliczenia projektu);</li><li>2) właściwego doboru metod statystycznych z zakresu: szacowania wielkości prób, statystyk opisowych, analiz jedno- i wieloczynnikowych, modeli regresyjnych, analiz swoistości i czułości metody;</li><li>3) oszacowania wymaganej wielkości prób: kontrolnej i badanych;</li></ol>

- 4) ustalenia zmiennych wpływających na wyniki poszczególnych testów oraz ocenie efektu uczenia się dla poszczególnych testów;
- 5) opracowania algorytmów do obliczania punktacji i oceny wyników;
- 6) opracowanie wartości normatywnych;
- 7) wstępnej walidacji metody u pacjentów z dwóch grup badanych;
- 8) badania porównawczego z dotychczasowymi metodami (porównanie czułości i swoistości badanego narzędzia w stosunku do metod referencyjnych - CFF i PHES);
- 9) zapewnienia wsparcia metodologicznego Zamawiającemu podczas procesu planowania badań.

**Zbierane dane demograficzne:**

- a) wiek (rok urodzenia),
- b) płeć (M/K),
- c) wykształcenie (stopień: podstawowe/zawodowe, średnie, wyższe),
- d) aktywność zawodowa (tak/nie),
- e) występowanie chorób z listy (opcjonalnie).

**Funkcje bazy danych:**

Baza danych jest centralnym elementem całej aplikacji testującej. Składowane są w niej wyniki testów pacjentów, dane potrzebne do generowania statystyk, dane użytkowników, w tym dane dostępne a także zgody na przetwarzanie danych.

Na potrzeby projektu wykorzystana zostanie relacyjna baza danych typu Mysql.

**Zakres zbieranych danych:**

Aplikacja mobilna wyświetla pacjentowi wyłącznie zbiorczy i ogólny wynik testu, który uzyskiwany jest po wykonaniu wszystkich zadań w teście. Jednak w bazie danych na serwerze zapisywane są w celach statystycznych bardziej szczegółowe dane:

- a) dane z ankiety: płeć, wiek, wykształcenie, choroby itd.;
- b) identyfikator telefonu/urządzenia;
- c) urządzenie, na którym wykonywany jest test: telefon, tablet, komputer;
- d) identyfikator zadania;

	<p>e) anonimowy identyfikator użytkownika pozwalający na przejrzanie wielu testów wykonanych na danym urządzeniu;</p> <p>f) Timestamp rozpoczęcia testu oraz poszczególnych zadań;</p> <p>g) Timestamp zakończenia testu oraz poszczególnych zadań;</p> <p>h) dla zadań z wyborem odpowiedzi – czas podania odpowiedzi oraz czy odpowiedź jest prawidłowa czy nie;</p> <p>i) dla zadań na pamięć – czas wykonania zadania oraz liczba poprawnych i niepoprawnych zaznaczeń;</p> <p>j) dla zadań zręcznościowych (kret) – liczba poprawnych i niepoprawnych zaznaczeń.</p> <p>k) Dla wszystkich zadań dodatkowo - wynik procentowy (0-100%)</p> <p>Zamawiający zastrzegają ewentualną konieczność opracowaniu kilku wersji algorytmów przeliczeniowych w zależności od uzyskania wyników wstępnych (np. niska wartość diagnostyczna – mała czułość i swoistość pierwszych wersji aplikacji).</p>
<b>Termin wykonania</b>	Do 31.10.2021 r.
<b>Termin składania informacji o cenie</b>	Do dnia <b>04.02.2021 r.</b> do godziny <b>15:30</b> , przy czym liczy się moment wpływu informacji do Zamawiającego.
<b>Miejsce składania informacji o cenie</b>	<p>Informacje o cenę proszę składać w formie elektronicznej, na adres e-mail: <a href="mailto:cttpum@pum.edu.pl">cttpum@pum.edu.pl</a></p> <p>lub dostarczyć do siedziby Zamawiającego drogą pocztową na adres: ul. Piotra Skargi 15/8, 71-422 Szczecin lub osobiście, od poniedziałku do piątku w godzinach od 7:30 do 15:30.</p>
<b>Informacje dodatkowe</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Zamawiający informuje, że przewiduje zawarcie umowy w przedmiocie wskazanym w opisie przedmiotu zamówienia, z jednym z wykonawców, który złoży informację o cenę, według wzoru stanowiącego Załącznik nr 1.</li> <li>Zamawiający dopuszcza zmiany umowy w zakresie terminu jej wykonania w przypadku niemożliwości realizacji zobowiązań, którejkolwiek ze Stron na skutek okoliczności powstałych ze względu na wystąpienie zdarzenia nadzwyczajnego, którego żadna ze Stron dochowując należytej staranności nie mogła przewidzieć.</li> </ol>
<b>Załączniki</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Załącznik nr 1 – wzór umowy na wykonanie usługi.</li> </ol>