**Załącznik Nr 2 do Ogłoszenia**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego pn.**„***Budowa elektronicznej bazy danych oraz opracowanie statystyczne***”*,*

**znak sprawy: AZP/Z-012/2018**

1. **WYMAGANIE DOTYCZĄCE USŁUGI**

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagania minimalne Systemu** |
| **1** | **2** |
|  | Stworzenie i udostępnienie Zamawiającemu Systemu (hostingowanie systemu na serwerach Wykonawcy), zawierającego elektroniczną bazę danych zbudowaną na podstawie dostarczonych przez Zamawiającego kwestionariuszy ankiety oraz wyników badań funkcjonalnych pacjentów w formie zanonimizowanej z nadanym numerem pacjenta |
|  | Digitalizacja wraz z implementacją danych pochodzących z kwestionariuszy ankiet w formie papierowej, opisanych w punktach 3 a – g, dostarczonych przez Zamawiającego. Liczba kwestionariuszy zależna jest od przebiegu badania oraz zawiera się w przedziale 1000-2000 sztuk |
|  | Elementy składniowe niezbędne do stworzenia bazy:   1. Kwestionariusz ankiety, zawierający pytania zamknięte i otwarte, częściowo z zastosowaniem skali Likerta. Liczba pytań zależna jest od przeprowadzonych analiz. Szacowana ilość wypełnionych kwestionariuszy: 500; 2. Wyniki 3 badań funkcjonalnych. Łączna szacowana ilość cech w obu badaniach: 21. Szacowana ilość pacjentów: 100. Ilość powtórzeń każdego badania: 2; 3. Wyniki pomiarów ciała. Łączna szacowana ilość cech: 45. Szacowana ilość pacjentów: 100. Ilość powtórzeń każdego badania: 2; 4. Kwestionariusz ankiety, zawierający pytania zamknięte i otwarte. Szacowana liczba pytań: 29. Szacowana ilość wypełnionych kwestionariuszy: 100. Ilość powtórzeń każdego badania: 2; 5. Kwestionariusz ankiety oparty w całości na skali Likerta z wbudowanym algorytmem przeliczania uzyskanych wartości. Łączna ilość pytań: 40. Szacowana ilość wypełnionych kwestionariuszy: 100. Ilość powtórzeń każdego badania: 2; 6. Kwestionariusz ankiety oparty częściowo na skali Likerta, zawierający pytania otwarte z wbudowanym algorytmem przeliczania uzyskanych wartości. Łączna ilość pytań: 40. Szacowana ilość wypełnionych kwestionariuszy: 100. Ilość powtórzeń każdego badania: 2; 7. Kwestionariusz ankiety oparty na pytaniach zamkniętych i otwartych. Łączna ilość pytań: 60. Szacowana ilość wypełnionych kwestionariuszy: 100. Ilość powtórzeń każdego badania: 2;   Uwaga: Uzupełnienie: badanie opisane w punkcie „a” będzie przeprowadzone niezależnie od dalszych części badania. Grupa badana w tej części nie łączy się i nie jest zależna od czynników analizowanych w pozostałych częściach badania. Badania opisane w punktach „b-g” stanowią jedną całość i każde z nich będzie przeprowadzone wśród wszystkich uczestników badania dwukrotnie. Przewidywana liczba osób włączonych do badania: 100. |
|  | Kompleksowa analiza statystyczna w oparciu o dane zgromadzone w elektronicznej bazie przeprowadzona na prośbę Zamawiającego, na różnych etapach badania. Do analiz, które przewidywane są w opracowaniu statystycznym zalicza się m.in.:   1. analizę składowych głównych, 2. analizę czynnikową, 3. analizę rzetelności (współczynnik Alfa Cronbaha), 4. inne analizy zgodności pytań ankietowych, 5. modele wieloczynnikowe (możliwość wykorzystania metod bayesowskich).   Zamawiający wymaga wraz z analizą przekazania kodu źródłowego analizy. |
|  | System winien umożliwiać opracowanie mechanizmów wizualizacji analiz (wyników) zgodnie z kryteriami czasopisma, wymaganych do publikacji, oraz raportów z uzyskanych wyników. Możliwość modyfikacji wizualizacji na prośbę Zamawiającego w celu dostosowania do uwag recenzentów. Możliwości zapisania uprzednio przygotowanych analiz i wizualizacji. |
|  | Baza danych przez okres trwania Umowy powinna znajdować się u Wykonawcy, który powinien zapewnić kompleksowy nadzór techniczny oraz prawidłowe jej funkcjonowanie.  Zamawiający powinien posiadać ciągły dostęp do obrabianych danych oraz narzędzi do wizualizacji wyników. Po zakończeniu Umowy kompletna dokumentacja wraz z bazą danych powinna zostać przekazana Zamawiającemu. |
|  | Inne niezbędne cechy bazy:   1. Możliwość randomizacji pacjentów włączonych do badania opisanego w punkcie 3 b-g na grupę z interwencją oraz bez interwencji, tak, aby liczba osób w obu grupach była równa; 2. Możliwość weryfikacji kryteriów włączenia do badania, określonych przez Zamawiającego; 3. Możliwość identyfikacji obserwacji odstających oraz bieżącego monitoringu zbioru danych; 4. Dostęp do danych z bazy, z dowolnego miejsca za pośrednictwem przeglądarki internetowej; 5. Możliwość eksportu danych w formie arkusza kalkulacyjnego przez osoby uprawnione przez Zamawiającego. |
|  | Szkolenie z obsługi bazy (wizualizacji wyników) przeprowadzone dla całego zespołu badawczego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, w siedzibie Zamawiającego. (Przewidywalna łączna ilość osób: 8) |

1. **HARMONOGRAM ZADAŃ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa zadania** | **Czas realizacji** | **Akceptacja Zamawiającego** | **Korekta według uwag Zamawiającego** |
| 1. **Budowa bazy** | | | |
| **Wykonania i dostarczenia koncepcji budowy systemu wraz z weryfikacją wymagań** | **7 dni kalendarzowych** | **7 dni kalendarzowych** | **7 dni kalendarzowych** |
| **Wykonania implementacji wraz z testami systemu** | **14 dni kalendarzowych** |  |  |
| **Przeprowadzenia pilotażu systemu przeznaczonego na zgłaszanie niezbędnych modyfikacji, błędów i niezgodności z potrzebami Użytkownika** | **7 dni kalendarzowych** | **7 dni kalendarzowych** | **7 dni kalendarzowych** |
| **Przeprowadzenia szkoleń dla użytkowników systemu, wskazanych przez Zamawiającego** | **7 dni kalendarzowych** |  |  |
| 1. **Usługa hostingowania systemu na serwerach Wykonawcy** | | | |
| **Hosting i kompleksowy nadzór techniczny nad bazą** | **w trakcie trwania umowy** |  |  |
| **Zlecona analiza statystyczna** | **14 dni kalendarzowych** | **7 dni kalendarzowych** | **7 dni kalendarzowych** |
| **Opracowanie wizualizacji analiz** | **14 dni kalendarzowych** | **7 dni kalendarzowych** | **7 dni kalendarzowych** |
| 1. **Przekazanie dokumentacji** | | | |
| **przekazania kompletnej dokumentacji wraz z bazą danych oraz kodami źródłowymi analiz, a także innych danych/dokumentacji wytworzonej w trakcie trwania umowy** | **7 dni przed zakończeniem umowy** |  |  |