**Zapytanie ofertowe na:**

**Przedłużenie licencji Site Licence dla wszystkich pracowników Szpitala wykorzystujących oprogramowanie medyczne**

Numer ogłoszenia II.0401.2.2024

**Data zamieszczenia: 10.07.2024**

Zamawiający :

Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II

ul. Prądnicka 80

31-202 Kraków

1. **lnformacje dotyczące zamówienia;**
2. Miejsce składania ofert:

Ofertę opatrzoną pieczęcią Wykonawcy oraz numerem i nazwą Zapytania, należy złożyć w **siedzibie Zamawiającego** przy ul. Prądnickiej 80 w Krakowie w budynku Administracyjno-Konferencyjnym - Pawilon A-V (Dziennik Podawczy) lub **na Platformie zakupowej Szpitala** , do dnia 25.07.2024 , do godziny 09:00. Oferty złożone po terminie nie będą otwierane i zostaną niezwłocznie zwrócone Wykonawcy.

1. Prowadzone postępowanie nie stanowi przetargu w rozumieniu Kodeksu cywilnego ani ustawy Prawo Zamówień Publicznych. Zamawiający nie jest zobligowany do wyboru jakiejkolwiek oferty, a złożenie oferty nie stanowi podstawy do występowania z jakimikolwiek roszczeniami wobec Zamawiającego ze strony podmiotu, który złożył ofertę.
2. Warunki zgłaszania ofert:

* Wykonawca musi posiadać uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania.
* Wykonawca posiada wiedzę i doświadczenie odpowiednie do wykonania zamówienia.
* Wykonawca może zaproponować tylko jedną cenę i nie może jej zmienić,
* Oferta zawiera datę końcową związania ofertą, nie krótszą niż 3 tygodnie od daty złożenia oferty,

Zamawiający nie dokonuje wyboru ofert, jeżeli:

a). oferta z najkorzystniejszą ceną przekracza kwotę, którą zamawiający zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia,

b). wystąpiła istotna zmiana okoliczności powodująca, że prowadzenie postępowania lub wykonania zamówienia nie leży w interesie publicznym, czego nie można było wcześniej przewidzieć

1. Oferta wraz z załącznikami musi być podpisana przez osobę/osoby uprawnione do składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy zgodnie z zasadami reprezentacji. Jeżeli osoba/ osoby podpisująca ofertę działa na podstawie pełnomocnictwa, to pełnomocnictwo to musi w swej treści jednoznacznie wskazywać uprawnienie do podpisania oferty. Pełnomocnictwo to musi być dołączone do oferty i musi być złożone w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez osobę wymienioną w rejestrze, która jest wskazana, jako upoważniona do reprezentowania Wykonawcy lub przez notariusza.
2. Oferta musi być sporządzona w języku polskim. Każdy dokument składający się na ofertę sporządzony w innym języku niż język polski powinien być złożony wraz z tłumaczeniem na język polski.
3. **Wymagania dotyczące licencji :**

Cechy użytkowe oferowanego oprogramowania

* Możliwość zainstalowania i korzystania z oprogramowania dla co najmniej 5000 stanowisk komputerowych w KSS im. Św. Jana Pawła II w Krakowie,
* Możliwość instalacji oraz korzystania z oprogramowania na domowych komputerach pracowników,
* Uaktualnienia do nowych wersji w czasie obowiązywania umowy bez wnoszenia dodatkowych opłat,
* Możliwość instalacji zarówno sieciowo jak i na pojedynczych stanowiskach,
* Dostępność programu zarówno w wersji polskiej i anglojęzycznej.
* Prawo do pomocy technicznej bez wnoszenia dodatkowych opłat.
* Pomoc techniczna świadczona w języku polskim.
* Rozbudowana pomoc elektroniczna zawierająca opisy poszczególnych opcji programu oraz dla wybranych modułów opisane krok po kroku przykłady analiz.

Dostęp do danych zewnętrznych, środowisko pracy z programem oraz prezentacja i zarządzanie wynikami

* Składowanie danych w arkuszu danych umożliwiającym interakcyjne wprowadzanie i przekształcanie danych (sortowanie, transformacje zmiennych, ułóż w stertę/rozrzuć po zmiennych) oraz import i eksport danych {¡run z plików Excel i plików tekstowych).
* Możliwość łączenia z bazami danych przez OLE DB.
* Wczytywanie i zapis danych w formacie Excel (.xls, .xlsx, .xlsb, .xlsm), tekstowym, csv, html i innych.
* Wczytywanie i zapis plików danych w formatach: Statistica, SPSS, SAS, JMP, Minitab.
* Oprogramowanie musi zawierać wbudowany, zgodny ze standardami język programowania Visual Basic, który umożliwia dostęp programowy do funkcji programu, programowanie własnych procedur analitycznych (w tym węzłów analizy wykorzystywanych w przestrzeni roboczej data mining) oraz automatyzację prac.
* Środowisko użytkownika umożliwiające graficzne definiowanie projektu analitycznego w postaci schematu (grafu), w którym źródła danych, procedury przetwarzania danych i wyniki reprezentowane są przez ikony, a przepływ danych obrazują strzałki.
* Możliwość uruchamiania procedur w językach R i Python w projektach analitycznych zdefiniowanych jako schemat graficzny (graf).
* Oprogramowanie powinno działać na stanowisku komputerowym pod kontrolą systemu operacyjnego Windows 7/8/10 i ich odpowiednikach serwerowych.
* Możliwość instalacji wersji dedykowanej pod 32- lub 64- bitowy system Windows.
* Oprogramowanie powinno zapewniać możliwość tworzenia raportów z analizy, z możliwością zapisania w formacie PDF.
* Przesyłanie wyników (tabele, wykresy) do *dokumentów* edytora tekstowego (np. MsWord).
* Możliwość ustawienia wynikowych tabel jako dane wejściowe dla kolejnych analiz.
* Raport otrzymywany przy pomocy oprogramowania powinien przypominać dokument edytora tekstu, a poszczególne obiekty {np. wykresy, arkusze, arkusz czy wykres MS Excel) będą umieszczane w raporcie kolejno, jeden za drugim.
* Wszystkie raporty zapisywane są nie tylko we własnym formacie oprogramowania, ale także w postaci plików RTF, HTML.
* Oprogramowanie powinno pozwalać na zapis wszystkich dokumentów (arkuszy danych i wyników, raportów) w postaci plików HTML, gotowych do opublikowania w Internecie lub Intranecie.
* Utworzone wykresy mają możliwość aktualizacji po ich wstawieniu do dokumentu edytora tekstowego (tzn. wykresy mogą być wstawiane jako obiekty OLE) na komputerach z zainstalowanym Oprogramowaniem.

Podstawowe funkcjonalności oprogramowania

Oprogramowanie udostępnia w jednym środowisku użytkownika następujące funkcje/moduły analityczne:

* Statystyki podstawowe i tabele
* Możliwość wykonywania analiz w grupach
* Korelacje
* Kalkulator prawdopodobieństwa
* Dopasowanie rozkładów
* Regresja wieloraka
* Analiza wariancji (ANOVA)
* Statystyki nieparametryczne
* Wykresy: histogramy, wykresy rozrzutu, wykres workowy, wykresy średnia i błędy, wykresy ramka-wąsy, wykres składowych zmienności, wykresy zakresu, wykres rozrzutu z błędem, obrazkowe wykresy rozrzutu, wykresy rozrzutu z rysunkami, wykresy rozrzutu z histogramami, wykresy normalności, wykresy kwantyl-kwantyl, wykresy prawdopodobieństwo-prawdopodobieństwo, wykresy słupkowe/kolumnowe, wykresy liniowe, wykresy sekwencyjne/nakładane, wykresy kołowe, wykresy brakujących danych i spoza zakresu, histogramy dwóch zmiennych, wykresy powierzchniowe, wykresy warstwicowe, wykresy waflowe, wykresy trójkątne, skategoryzowane wykresy XYZ, skategoryzowane wykresy trójkątne, wykresy macierzowe, wykresy obrazkowe, wykresy XYZ 3W, wykresy trójkątne 3W
* Rozkłady i symulacje
* Ogólne modele liniowe
* Uogólnione modele liniowe i nieliniowe
* Ogólne modele regresji
* Modele cząstkowych najmniejszych kwadratów
* Komponenty wariancyjne
* Analiza przeżycia
* Estymacja nieliniowa
* Linearyzowana regresja nieliniowa
* Analiza log-liniowa tabel liczności
* Szeregi czasowe i prognozowanie
* Modelowanie równań strukturalnych
* Analiza skupień
* Analiza czynnikowa
* Składowe główne i klasyfikacja
* Algorytm NIPALS dla analizy składowych głównych i metody cząstkowych najmniejszych kwadratów
* Analiza kanoniczna
* Analiza rzetelności i pozycji
* Drzewa klasyfikacyjne
* Analiza korespondencji
* Skalowanie wielowymiarowe
* Analiza dyskryminacyjna
* Ogólne modele analizy dyskryminacyjnej
* Analiza Mocy Testów
* Automatyczne sieci neuronowe
* Dobór i eliminacja zmiennych (dla dużych zbiorów danych)
* Analiza koszykowa
* Interakcyjne drążenie danych
* Analiza skupień uogólnioną metodą EM i k-średnich
* Uogólnione modele addytywne (GAM)
* Ogólne modele drzew klasyfikacyjnych i regresyjnych (*GTrees*)
* Ogólne modele CHAID (*Chi-square Automatic Interaction Detection*)
* Interakcyjne drzewa klasyfikacyjna i regresyjne (*C&RT, CHAID*)
* Wzmacniane drzewa klasyfikacyjne i regresyjne (*Boosted Trees*)
* Multivariate Adaptive Regression Splines (*MAR Splines*)
* Obliczanie dobroci dopasowania
* Szybkie wdrażanie modeli predykcyjnych
* Naiwny klasyfikator Bayesa
* Metoda wektorów nośnych (*Support Vector Machines*)
* Metoda k-najbliższych sąsiadów
* Łączenie grup (klas) z wykorzystaniem algorytmu CHAID
* Analiza składowych niezależnych ICA (*Independent Component Analysis*)
* Losowy las (*Random Forests*)
* Przepisy Data Miner
* Standardowe karty kontrolne: karta X średniego i R, karta X średniego i S, karta pojedynczych obserwacji i ruchomego rozstępu (I/MR), karta sum skumulowanych (CUSUM), karta średniej ruchomej (MA), karta wykładniczo ważonej średniej ruchomej (EWMA), karty dla pomiarów alternatywnych (C, U, Np, P), karta Pareto, karty wielowymiarowe, karty wielotorowe
* Interaktywne zaznaczanie i etykietowanie punktów
* Przypisywanie przyczyn i działań
* Elastyczny, dostosowywalny system alarmowania
* Praca inżyniera i operatora; zabezpieczanie hasłem
* Karty krótkich serii
* Karty wieloźródłowe (zgrupowane i zgrupowane krótkich serii)
* Wskaźniki zdolności, wykonania i linie kontrolne dla rozkładów innych niż normalny
* Karty kontrolne w czasie rzeczywistym; zewnętrzne źródła danych
* Wielowymiarowe karty kontrolne Kart T^2 Hotellinga
* Wielowymiarowe karty kontrolne Wieloźródłowych (zgrupowanych) kart T^2 Hotellinga
* Wielowymiarowe karty kontrolne wykładniczo ważonej średniej ruchomej (MEWMA)
* Wielowymiarowe karty sum skumulowanych (MCUSUM)
* Karta uogólnionej wariancji
* Analiza zdolności procesu: wskaźniki zdolności procesów (np. Cp, Cr, Cpk, Cpl, Cpu, K, Cpm, Pp, Pr, Ppk, Ppl, Ppu i inne),
* Plany badania i analiza powtarzalności i odtwarzalności pomiarów (R&R)
* Analiza Weibulla
* Plany badań
* Analiza doświadczenia
* Analiza resztowa i przekształcenia
* Optymalizacja pojedynczej lub wielu wielkości wyjściowych
* Standardowe plany frakcyjne dwuwartościowe 2(k-p)
* Plany frakcyjne 2(k-p) o najmniejszej aberracji i maksymalnym nieuwikłaniu
* Plany eliminacyjne (Placketta-Burmana)
* Plany frakcyjne trójwartościowe typu 3(k-p) z podziałem na bloki oraz plany Boxa-Behnkena
* Plany centralne kompozycyjne (powierzchnia odpowiedzi)
* Plany kwadratów łacińskich
* Doświadczenia wg metody Taguchi
* Plany dla mieszanin i powierzchni o podstawie trójkątnej
* Plany dla ograniczonych powierzchni i mieszanin
* Plany D i A-optymalne
* Funkcjonalność text mining
* Analiza dokumentów zapisanych w formacie MS Word
* Zliczanie wystąpień słów
* Różne miary częstości występowania słów : prosta częstość, częstość binarna (ang. *binary frequency*), odwrotna częstość dokumentowa (ang. *inverse document frequency*), częstość logarytmiczna
* Możliwość określania własnej stop-listy
* Możliwość określania synonimów
* Wykonywanie rozkładu według wartości osobliwych (ang. *singular value decomposition*) dla miar częstości występowania słów w zbiorze dokumentów
* Analiza podstawowych przyczyn
* Optymalizacja wielkości wyjściowych
* Ogólna optymalizacja
* Wdrażanie modelu MSPC
* Analiza składowych głównych (PCA)
* Cząstkowe najmniejsze kwadraty (PLS)
* Wielokierunkowe cząstkowe najmniejsze kwadraty wg partii (BMPLS)
* Wielokierunkowa analiza składowych głównych według czasu (TMPCA)
* Wielokierunkowe cząstkowe najmniejsze kwadraty wg czasu (TMPLS)
* Wykrywanie reguł asocjacji
* Analiza sekwencji
* Analiza skojarzeń
* Wykresy zmienności,
* Wykresy wielokrotne, pozwalające bezpośrednio porównywać wiele zmiennych zależnych,
* Komponenty wariancyjne z przedziałami ufności,
* Elastyczne operowanie wieloma zmiennymi zależnymi: jednoczesne analizowanie wielu zmiennych wg tego samego lub różnych planów,
* Wykresy komponentów wariancyjnych
* Tabele raportujące
* ETL
* Konstruktor reguł
* WoE (*Weight of Evidence – waga dowodu*)
* Reguły poprawności danych
* Analiza brakujących danych
* Przekodowanie na zmienne sztuczne
* Propensity score matching
* Przepróbkowanie danych metodą SMOTE
* Przepróbkowanie danych metodą ADASYN
* Testy dla pojedynczej zmiennej
* Badanie istotności różnic
* Krzywe ROC
* Metaanaliza i metaregresja
* Kreator regresji logistycznej
* Kreator regresji liniowej
* Bootstrap
* Układy naprzemienne badań klinicznych
* Test mediany Mooda
* Test Mosesa skrajnych reakcji
* Miary DFBETAS do oceny wpływu punktów odstających
* Układ naprzemienny prosty – test parametryczny
* Układ naprzemienny prosty – test nieparametryczny
* Układ naprzemienny podwójny – test parametryczny
* Układy czynnikowe (split-plot, split-block i bloki randomizowane)
* Wykres Blanda-Altmana
* Regresja Passinga-Babloka i Deminga
* Wykres górkowy
* Wykres Youdena
* Granice wykrywalności
* Miary powiązania/efektów dla tabel 2x2
* Test post hoc ANOVA Friedmana
* Karta CUSUM ważona ryzykiem
* Badanie ciągów pomiarów
* Przedziały odniesienia
* Przedział ufności dla ilorazów met. Fiellera
* Profile ryzyka
* Wielowymiarowe testy normalności
* Badanie rozkładu empirycznego
* Wskaźnik C Harrella
* Iloraz szans (OR) metodą Garta i Fagerlanda-Newcombe’a
* Testy post-hoc bez jednorodności wariancji
* Tabele liczności dla wielu zmiennych jakościowych
* Nomogram