**Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku**

**ul. M. Skłodowskiej-Curie 24 A**

**15-276 Białystok**

**www.usk.bialystok.pl**

**REGON: 000288610**

**NIP: 542-25-34-985**

**Zapytanie o cenę**

**na**

**dostawę i wdrożenie systemu do automatycznego tworzenia dokumentacji medycznej w formie elektronicznej**

**Białystok, 25 luty 2022r.**

**I.**

**Informacje podstawowe**

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa i wdrożenie systemu do automatycznego tworzenia dokumentacji medycznej w formie elektronicznej
2. Przedmiot zamówienia jest wyszczególniony w Załączniku nr 1 oraz Załączniku nr 1.1 do niniejszego zapytania cenowego (Specyfikacja Wymagań Techniczno-Funkcjonalnych ).
3. **Niniejsza procedura służy wyłącznie do ustalenia szacunkowej wartości zamówienia zgodnie z ustawą Prawo zamówień publicznych**
4. Wykonawca powinien przedłożyć ofertę zgodnie z formularzem cenowym Załącznik nr 1 oraz Załącznikiem nr 1.1 (Specyfikacja Wymagań Techniczno-Funkcjonalnych) do niniejszego zaproszenia.

 *Uwaga. Załącznik nr 1.1 stanowi element formularza cenowego – prosimy o wypełnienie kolumny:* ***„Wartość oferowana”***

**II.**

**Termin składania ofert**

Ofertę należy przesłać w terminie do 04.03.2022r do godz. 10:00 na e-mail: damian.kuklicz@uskwb.pl

**III.**

**Osoba upoważniona do kontaktu**

Osobą upoważnioną do udzielenia informacji z ramienia Dyrekcji Szpitala jest Pan Damian Kuklicz:

Tel. 530 816 675, meil: Damian.kuklicz@uskwb.pl

**VII.**

**Informacja o sposobie porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami**

Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje zamawiający i wykonawcy przekazują za pomocą poczty elektronicznej. Ze strony Zamawiającego na adres e-mail:Damian.kuklicz@uskwb.pl

**Załączniki:**

Załącznik nr 1 – Formularz Cenowy

Załącznik nr 1.1. – Opis przedmiotu zamówienia

**Załącznik nr 1**

**FORMULARZ CENOWY**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Opis przedmiotu zamówienia** | **Wartość netto w PLN** | **Wartość brutto w PLN** |
| 1. | Wdrożenie systemu do automatycznego tworzenia dokumentacji medycznej w formie elektronicznej o parametrach wyszczególnionych w Załączniku nr 1.1. |  |  |

Wartość netto wynosi: ............... zł, (słownie: ..............................................................................................................)

Wartość brutto wynosi .............. zł, (słownie: ..............................................................................................................)

**Załącznik nr 1.1.**

**Specyfikacja Wymagań Techniczno-Funkcjonalnych**

**Przedmiot Zamówienia:**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i wdrożenie systemu do automatycznego tworzenia dokumentacji medycznej w formie elektronicznej (dalej: System). System ma umożliwiać digitalizację pisma odręcznego.

**Słownik:**

1. **Długopis cyfrowy** – tablet / tablet medyczny / ekran do podpisu wyposażony w specjalny rysik pozwalający na zbieranie danych biometrycznych.
2. **Awaria** - przez awarię rozumiany jest błąd natury technicznej uniemożliwiający korzystanie z aplikacji i realizację procesu dla niej przewidzianego w pierwotnych założeniach aplikacji, wynikający z nieprawidłowego działania Wykonawcy z zakresie tworzenia lub konfiguracji i występujący w odosobnieniu od okoliczności, na które Wykonawca nie ma wpływu.
3. **Wada** - przez wadę rozumiana jest niezgodność z pierwotnymi założeniami aplikacji, która nie mogła zostać wykryta w trakcie testów akceptacyjnych.
4. **Usterka** - przez usterkę rozumiany jest błąd w aplikacji wynikający z nieprawidłowego stworzenia kodu programistycznego w odniesieniu do pierwotnych założeń aplikacji, ale nie powodujący przerwania pracy, a stanowiący utrudnienie korzystania z aplikacji.
5. **Konsultacja** - dotyczy zgłoszeń i zapytań nie związanych z wystąpieniem błędu, a dotyczących zastosowania dodatkowych lub alternatywnych możliwości wykorzystania istniejących funkcji.

**Usługi Serwisowe:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa** | **Minimalne warunki serwisu** | **Uwagi** |
| Godziny pracy Serwisu | 8:00-16:00 | Okres godzin w ciągu dnia roboczego od poniedziałku do piątku. |
| Czas reakcji Serwisu | do 4h roboczych | Czas w godzinach roboczych liczony od chwili zewidencjonowania w serwisie Zgłoszenia Serwisowego do momentu przyjęcia zgłoszenia tj. nadania mu statusu „przyjęte/ zarejestrowane” w godzinach pracy serwisu. |
| Czas usunięcia Awarii | do 8h roboczych | Czas liczony w godzinach roboczych od upłynięcia czasu reakcji. Możliwe jest zaproponowanie tymczasowego obejścia błędu w wymaganym czasie 8h, pod warunkiem kontynuowania prac nad usunięciem awarii. |
| Czas usunięcia Wady Aplikacji | 5 dni | Czas liczony w dniach roboczych od upłynięcia czasu reakcji |
| Czas usunięcia Usterki Programistycznej | 10 dni | Czas liczony w dniach roboczych od upłynięcia czasu reakcji |
| Czas obsługi Konsultacji | 10 dni | Czas liczony w dniach roboczych od upłynięcia czasu reakcji. |

**Opis Zamówienia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagania (Opis)** | **Wartość Wymagana** | **Wartość oferowana (Wpisać TAK/NIE)** |
| **Integracja z HIS** |
| 1 | Przygotowanie modułu transmisji danych do Zintegrowanego Systemu HIS CLININET. Integracja Systemu z oprogramowaniem HIS CLININET powinna w szczególności być zrealizowana poprzez: * System będzie w szczególności udostępniał zestaw protokołów komunikacyjnych niskiego poziomu, które umożliwią pobieranie danych z repozytorium dokumentów do zewnętrznego Systemu w postaci dokumentów PDF oraz plików XML z metadanymi.
* System powinien udostępnić HIS’owi sieciowy interfejs on-line umożliwiający błyskawiczne pozyskiwanie i przekazywanie wszystkich danych dotyczących przeanalizowanych formularzy wypełnionych długopisem cyfrowym.
* Wszystkie interfejsy sieciowe powinny zostać opracowane w technologiach zdalnego wywołania metod (WebService) i przekazane wraz z dokumentacją wykonawcom oprogramowania HIS CLININET
* We współpracy z Zamawiającym powinna zostać opracowana określona liczba sztuk formularzy, które będą mogły być wypełniane za pomocą długopisu cyfrowego (z możliwością rozszerzania o kolejne formularze), a następnie archiwizowane w module Dokumentacja Elektroniczna w systemie HIS CLININET.
 | **TAK** |  |
| 2 | Implementacja nowych formularzy do Zintegrowanego Systemu ma odbywać się poprzez import do aplikacji edytora (będącej elementem systemu) tła dokumentu w postaci PDF (tzn. obrazu niezmiennej części dokumentu), a następnie naniesienie na tło regionów aktywnych, z których pozyskiwane mają być wprowadzane dane oraz w których mają być umieszczane serie danych pobrane z HIS CLININET. | **TAK** |  |
| 3 | Wygenerowanie zintegrowanego formularza ma odbywać się z poziomu konta pacjenta w widoku Wydruki w systemie HIS CLININET. Tak wygenerowany dokument ma być jednoznacznie powiązany z pacjentem i kontekstem, w którym został utworzony. | **TAK** |  |
| 4 | Brak możliwości odtworzenia danych z długopisu cyfrowego bez wgrania danych i zalogowania się do systemu. | **TAK** |  |
| 5 | Możliwość uruchomienia aplikacji Systemu (w tym zgrywania danych) na dowolnym komputerze z systemem operacyjnym Windows 7/8/10, wersje 32 lub 64-bitowe | **TAK** |  |
| **Moduł obsługi tabletu i ekranu do podpisu** |
| 6 | System umożliwia automatyczne powiązanie z rodzajem formularza, który został za jego pomocą wypełniony. | **TAK** |  |
| 7 | System umożliwia stworzenie formularza bazując na dowolnym dokumencie w formacie PDF. | **TAK** |  |
| 8 | System umożliwia wygenerowanie formularza w ten sposób, aby każdy wygenerowany formularz był unikatowy. Oznacza to, że wypełnienie formularza rysikiem tworzy wzajemnie jednoznacznie przyporządkowaną do niego wersje elektroniczną dokumentu. | **TAK** |  |
| 9 | System umożliwia automatyczne rozpoznawanie zawartości pól tekstowych i pól numerycznych zarówno w obszarze pisma blokowego jak i pisma ciągłego (oprogramowanie typu ICR).  | **TAK** |  |
| 10 | System umożliwia edycję i walidację przetworzonych danych zwizualizowanych na formularzu z pól tekstowych i pól numerycznych przy jednoczesnym podglądzie danych pochodzących bezpośrednio z urządzeń.  | **TAK** |  |
| 11 | System umożliwia w importowanej ankiecie zaznaczenie regionów aktywnych, pól tekstowych oraz nadanie im unikalnych nazw. | **TAK** |  |
| 12 | System umożliwia eksport rozpoznanych danych (tj. pól tekstowych liczb i pól wyboru) do formatów MS Excel oraz plików CSV lub XML.  | **TAK** |  |
| 13 | System umożliwia odtwarzanie całej historii powstałego dokumentu z podziałem na czas w jakim dane elementy powstały oraz autorów poszczególnych wpisów.  | **TAK** |  |
| 14 | System umożliwia automatyczne umieszczenie elektronicznej wersji dokumentu w postaci PDF w systemie HIS oraz powiązanie dokumentu z pacjentem, dla którego dokument został wygenerowany. | **TAK** |  |
| 15 | Dla dokumentów tworzonych w jednostce medycznej powinien umożliwiać opatrzenie dokumentacji podpisem biometrycznym. System powinien gromadzić informacje takie jak siła nacisku czy znaczniki czasowe umożliwiające weryfikację autentyczności podpisu. | **TAK** |  |
| **Licencja** |
| 16 | Wykonawca zobowiązany będzie dostarczyć wszystkie wymagane licencje do uruchomienia Systemu, jak również niezbędne licencje wymagane do integracji z posiadanym systemem medycznym HIS. | **TAK** |  |
| 17 | Licencje na System powinny zostać zainstalowane z określeniem uprawnień do ich wykorzystywania na serwerze i stacjach roboczych. | **TAK** |  |
| 18 | Wykonawca dostarczając licencje tym samym oświadczy, że przysługują mu prawa do sprzedaży licencji lub posiada nadane mu przez jej autora prawo do udzielania sublicencji na użytkowanie Systemu. | **TAK** |  |
| 19 | Wykonawca udzieli Zamawiającemu licencji na użytkowanie Systemu, którego zakres funkcjonalny został określony w pkt. 3 lit. C | **TAK** |  |
| 20 | Dostarczone licencje na użytkowanie Systemu będą licencjami niewyłącznymi i zostaną udzielone Zamawiającemu na czas nieokreślony. | **TAK** |  |
| 21 | Zamawiający będzie mieć prawo do rozpowszechniania bez ograniczeń danych i dokumentów utworzonych za pomocą Systemu. | **TAK** |  |
| 22 | Wykonawca dostarczając licencje tym samym zapewni, że jest autorem dostarczanego Systemu i posiada prawa autorskie i majątkowe do jego kodów źródłowych, dzięki czemu będzie mógł w dowolny sposób kształtować potencjalne nowe funkcjonalności Systemu. | **TAK** |  |
| **Analiza i przygotowanie dokumentacji formularzowej** |
| 23 | W celu realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzenia analizy wzorów formularzy dostarczonych przez Zamawiającego w trakcie wdrożenia w pakiecie zawierającym maksymalnie 400 sztuk. Na podstawie przeprowadzonej analizy dokumentacji Wykonawca zobowiązany będzie przygotować formularze w wersji cyfrowej do zastosowania w Systemie. Analiza polegać powinna w szczególności na określeniu pól, które mają być automatycznie wypełniane danymi z HIS lub do niego przekazywane, a także ustaleniu, które pola wypełniane pismem odręcznym mają być przetwarzane na postać pisma maszynowego, a które pola takie jak podpis pacjenta pozostawione powinny być w wersji graficznej z zachowaniem informacji biometrycznych. Wykonawca, w czasie określonym w harmonogramie prac wdrożeniowych, ustalonym na etapie zawierania umowy, przygotuje formularze do zastosowania w Systemie na podstawienie obecnie wykorzystywanych przez Zamawiającego wzorów dostarczonych podczas wdrożenia. | **TAK** |  |
| **Serwis** |
| 24 | Czas trwania: minimum 24 miesiące | **Proszę o wpisanie liczby miesięcy trwania serwisu** |  |
| 25 | Nieodpłatne usuwanie awarii i błędów programistycznych w dostarczonym Systemie. | **TAK** |  |
| 26 | Dostarczanie nowych wersji oprogramowania, aktualizacji i poprawek oraz ich instalowanie bez ponoszenia dodatkowych kosztów. | **TAK** |  |
| 27 | Dostosowanie Systemu do wymogów obowiązującego prawa. | **TAK** |  |
| 28 | Bezpłatne udzielanie konsultacji telefonicznych. | **TAK** |  |
| **Sprzęt: Ekran dotykowy – 49 szt.** |
| 29 | Ekran dotykowy powinien wyświetlać formularz elektroniczny w takiej formie jak wersja wydrukowana. | **TAK** |  |
| 30 | Ekran powinien posiadać rozdzielczość min. Full HD (1920x1080) i przekątną co najmniej 10 cali. | **TAK** |  |
| 31 | Ekran powinien mieć funkcję powiększania, zmniejszania i przesuwania wyświetlanego formularza, gdyby ten był na tyle duży, że w całości byłby nieczytelny. | **TAK** |  |
| 32 | Rysik dołączony do ekranu powinien posiadać czułość co najmniej 1000 poziomów nacisku. | **TAK** |  |
| 33 | Ekran powinien być na stałe połączony z komputerem, aby umożliwiać digitalizację dokumentu w czasie rzeczywistym. | **TAK** |  |
| 34 | Odręczny podpis składany na ekranie powinien być przechowywany w Systemie jako grafika oraz zestaw cech biometrycznych.  | **TAK** |  |
| 35 | Ekran, poza funkcją wyświetlana dokumentów celem składania na nich podpisów, powinien mieć możliwość wyświetlania także innych treści. | **TAK** |  |
| 36 | Dedykowany rysik do ekranu powinien mieć możliwość przymocowania go na stałe, jednocześnie, w razie awarii samego rysika, umożliwiając jego wymianę. | **TAK** |  |
| 37 | Zamawiający wymaga 24 miesięcznej gwarancji na ekran liczonej od momentu dostarczenia sprzętu.Wykonawca ponosi koszty napraw gwarancyjnych wraz z kosztami części i transportu.Serwis obejmuje wymianę sprzętu na nowy w razie zaistnienia takiej konieczności. | **TAK** |  |
| **Sprzęt: Tablet mobilny (Medyczny) – 100 szt.** |
| 38 | Tablet mobilny powinien wyświetlać formularz elektroniczny w takiej formie jak wersja wydrukowana. | **TAK** |  |
| 39 | Tablet mobilny powinien posiadać rozdzielczość min. Full HD (1920x1080) i przekątną co najmniej 10 cali. | **TAK** |  |
| 40 | Tablet mobilny powinien mieć funkcję powiększania, zmniejszania i przesuwania wyświetlanego formularza, gdyby ten był na tyle duży, że w całości byłby nieczytelny. | **TAK** |  |
| 41 | Tablet mobilny powinien wyświetlać dokument na zlecenie użytkownika jednocześnie nie blokując pracy na innym stanowisku (dwa rozdzielne urządzenia) | **TAK** |  |
| 42 | Odręczny podpis składany na tablecie mobilnym powinien być przechowywany w Systemie jako grafika oraz zestaw cech biometrycznych. | **TAK** |  |
| 43 | Tablet mobilny powinien być wyposażony w dedykowany rysik, jednocześnie, w razie awarii samego rysika, umożliwiając jego wymianę. | **TAK** |  |
| 44 | Rysik powinien posiadać czułość co najmniej 2000 poziomów nacisku. | **TAK** |  |
| 45 | Zamawiający wymaga 24 miesięcznej gwarancji na ekran liczonej od momentu dostarczenia sprzętu.Wykonawca ponosi koszty napraw gwarancyjnych wraz z kosztami części i transportu.Serwis obejmuje wymianę sprzętu na nowy w razie zaistnienia takiej konieczności. | **TAK** |  |
| 46 | Norma odporności minimum IP 65 | **TAK** |  |
| 47 | WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n/ac | **TAK** |  |
| 48 | Glass Type minimum Corning® Gorilla® Glass 3 | **TAK** |  |
| 49 | Shock IEC60068-2-27 | **TAK** |  |
| 50 | Vibration IEC60068-2-64 | **TAK** |  |
| 51 | RAM minimum 4 GB | **TAK** |  |
| **Wymagania przy wdrożeniu** |
| 52 | W ramach prowadzonego wdrożenia Wykonawca przeprowadzi: |  |  |
| 53 | * analizę dokumentacji papierowej funkcjonującej u Zamawiającego
 | **TAK** |  |
| 54 | * instalację, konfigurację oraz parametryzację elementów Systemu na serwerach bądź serwerach wirtualnych oraz na stacjach roboczych,
 | **TAK** |  |
| 55 | * konfigurację dostarczanych urządzeń w zakresie umożliwiającym ich użytkowanie i przypisanie do użytkowników
 | **TAK** |  |
| 56 | * szkolenia w formie webinarium, warsztatów lub filmu instruktażowego dotyczące należytego posługiwania się Systemem dla wszystkich obsługujących System od strony administracyjnej oraz wyznaczonych przez Zamawiającego innych użytkowników Systemu.
 | **TAK** |  |
| 57 | Instalacja i wdrożenie winny odbywać się w godzinach pracy pracowników Zamawiającego tj. w dni robocze (od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy), w godz. 07:30-15:05. Zamawiający dopuszcza wykonywanie prac w innym czasie niż wskazany, po odpowiednim uzgodnieniu i jego akceptacji. | **TAK** |  |
| 58 | Po dokonaniu instalacji i wdrożenia Systemu, docelowo System powinien:  |  |  |
| 59 | * spełniać wymagania określone niniejszym dokumentem,
 | **TAK** |  |
| 60 | * spełniać wymagania obowiązujących przepisów prawa i uwzględniać charakter prowadzonej przez Zamawiającego działalności,
 | **TAK** |  |
| 61 | Po zakończeniu realizacji przedmiotu zamówienia oraz po stwierdzeniu poprawności funkcjonowania Systemu działającego u Zamawiającego, podpisany zostanie przez Zamawiającego i Wykonawcę Końcowy Protokół Odbioru – bezusterkowy. Warunkiem podpisania Końcowego Protokołu Odbioru (bezusterkowego) będzie:  |  |  |
| 62 | * wykonanie przez Wykonawcę testów poprawności działania Systemu (dla weryfikacji poprawności działania Systemu wymagane jest wprowadzenie przez Wykonawcę min. 10% z przekazanych mu przez Zamawiającego wzorów formularzy),
 | **TAK** |  |
| 63 | * pisemne zaakceptowanie przez Zamawiającego przekazanych przez Wykonawcę wyników testów.
 | **TAK** |  |
| 64 | Zamawiający wymaga, by elementy Systemu zintegrowane z systemem medycznym HIS, z którego korzysta Zamawiający spełniały następujące warunki: |  |  |
| 65 | * zapewnienie możliwości generowania formularzy zintegrowanych systemów bezpośrednio z interfejsu systemu HIS,
 | **TAK** |  |
| 66 | * zapewnienie możliwości umieszczania na generowanych formularzach danych identyfikacyjnych pacjenta,
 | **TAK** |  |
| 67 | * zapewnienie możliwości automatycznego wiązania z pacjentem i przekazywania wypełnionych formularzy do systemu HIS,
 | **TAK** |  |
| 68 | * zapewnienie pełnego dostępu do danych gromadzonych w Systemie,
 | **TAK** |  |
| 69 | * zachowanie ciągłości obecnie stosowanej przez Zamawiającego numeracji dokumentacji medycznej.
 | **TAK** |  |
| **Serwer + Oprogramowanie** |
| 70 | **Ilość – 1x**Components2 Intel Xeon Silver 4210R (2,4GHz, 10 rdzeni/20 wątków, 9,6GT/s, 13,75MB pamięci podręcznej, Turbo,HT, 100W), DDR4-24001 Wybrano dodatkowy procesor1 iDRAC, starsze hasło1 iDRAC Group Manager, włączony1 3.5" Chassis up to 12 Hot Plug HDs,PERC/HBA111 PowerEdge 2U standardowa ramka1 1xFH, 4xLP, 2 procesory1 Etykieta transportowa Dell EMC1 Brak ramki Quick Sync1 Optymalizacja pod kątem wydajności1 Moduły RDIMM 3200MT/s4 32GB pamięci RDIMM, 3200MT/s, moduły dwubankowe, podstawa 16GB x81 iDRAC9 Enterprise2 960GB SSD SATA 6Gb/s 512 2,5" dysk do intensywnego odczytu wymieniany bez wyłączania systemu1 Wewnętrzny kontroler PERC1 Karta PERC H750, niskoprofilowa1 Podwójny nadmiarowy zasilacz (1+1) wymieniany bez wyłączania systemu, 495W2 C13 do C14, styl PDU, 10 amperów, przewód zasilający o długości 2m (6,5 stopy)1 Układ Trusted Platform Module 2.01 PowerEdge R540 CE,CCC,BIS Marking1 Broadcom 57416 dwuportowa karta sieciowa Mezzanine LOM 10GbE SFP+1 Dwuportowa karta LOM 1GbE na płycie głównej1 Energooszczędny kontroler Dell Active Power1 ReadyRails szyny wsuwane z wysięgnikiem do mocowania kabli1 Nieskonfigurowany RAIDSoftwareBez systemu operacyjnegoBrak dokumentacji systemów, brak programu OpenManage na dysku DVD - zestawServiceNext Business Day 36 MiesięcyProSupport Next Business Day Onsite Service Initial, 36 Miesięcy | **TAK** |  |
| 71 | **Ilość – 2x**SQL Server 2019 Standard Core - SQL Server 2019 Standard Core - 2 Core License PackMicrosoft SKU : DG7GMGF0FLR2:0002Typ klienta : Usługa dla instytucji edukacyjnychTyp licencji : Licencja wieczysta | **TAK** |  |
| 72 | **Ilość – 2x**Academic VMware vSphere 7 Enterprise Plus for 1 process | **TAK** |  |
| 73 | **Ilość – 2x**Academic Production Support/Subscription for VMware vSphere 7 Enterprise Plus for 1 processor3 years | **TAK** |  |