

Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku  
ul. M. Skłodowskiej-Curie 24 A  
15-276 Białystok  
[www.usk.bialystok.pl](http://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 przesać w terminie do 04.03.2022r do godz. 10:00 na e-mail: [damian.kuklicz@uskwb.pl](mailto: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](mailto: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](mailto:Damian.kuklicz@uskwb.pl)

### Załączniki:

Załącznik nr 1 – Formularz Cenowy

Załącznik nr 1.1. – Opis przedmiotu zamówienia

## 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: .....)

## 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)
<b>Integracja z HIS</b>			
1	<p>Przygotowanie modułu transmisji danych do Zintegrowanego Systemu HIS CLININET. Integracja Systemu z oprogramowaniem HIS CLININET powinna w szczególności być zrealizowana poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• System powinien udostępnić HIS'owi sieciowy interfejs on-line umożliwiający błyskawiczne pozyskiwanie i przekazywanie wszystkich danych dotyczących przeanalizowanych formularzy wypełnionych długopisem cyfrowym.</li> <li>• Wszystkie interfejsy sieciowe powinny zostać opracowane w technologiach zdalnego wywołania metod (WebService) i przekazane wraz z dokumentacją wykonawcom oprogramowania HIS CLININET</li> <li>• 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.</li> </ul>	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	
<b>Moduł obsługi tabletu i ekranu do podpisu</b>			
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 urzędzeń.	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	
<b>Licencja</b>			
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	
<b>Analiza i przygotowanie dokumentacji formularzowej</b>			
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	TAK	

	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, przygotowuje formularze do zastosowania w Systemie na podstawie obecnie wykorzystywanych przez Zamawiającego wzorów dostarczonych podczas wdrożenia.		
<b>Serwis</b>			
24	Czas trwania: minimum 24 miesiące	<b>Proszę o wpisanie liczby miesięcy trwania serwisu</b>	
25	Nieodpłatne usuwanie awarii i błędów programistycznych w dostarczonym Systemie.	<b>TAK</b>	
26	Dostarczanie nowych wersji oprogramowania, aktualizacji i poprawek oraz ich instalowanie bez ponoszenia dodatkowych kosztów.	<b>TAK</b>	
27	Dostosowanie Systemu do wymogów obowiązującego prawa.	<b>TAK</b>	
28	Bezpłatne udzielanie konsultacji telefonicznych.	<b>TAK</b>	
<b>Sprzęt: Ekran dotykowy – 49 szt.</b>			
29	Ekran dotykowy powinien wyświetlać formularz elektroniczny w takiej formie jak wersja wydrukowana.	<b>TAK</b>	
30	Ekran powinien posiadać rozdzielczość min. Full HD (1920x1080) i przekątną co najmniej 10 cali.	<b>TAK</b>	
31	Ekran powinien mieć funkcję powiększania, zmniejszania i przesuwania wyświetlanego formularza, gdyby ten był na tyle duży, że w całości byłby nieczytelny.	<b>TAK</b>	
32	Rysik dołączony do ekranu powinien posiadać czułość co najmniej 1000 poziomów nacisku.	<b>TAK</b>	
33	Ekran powinien być na stałe połączony z komputerem, aby umożliwić digitalizację dokumentu w czasie rzeczywistym.	<b>TAK</b>	
34	Odręczny podpis składany na ekranie powinien być przechowywany w Systemie jako grafika oraz zestaw cech biometrycznych.	<b>TAK</b>	
35	Ekran, poza funkcją wyświetlania dokumentów celem składania na nich podpisów, powinien mieć możliwość wyświetlania także innych treści.	<b>TAK</b>	
36	Dedykowany rysik do ekranu powinien mieć możliwość przymocowania go na stałe, jednocześnie, w razie awarii samego rysika, umożliwiając jego wymianę.	<b>TAK</b>	
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.	<b>TAK</b>	
<b>Sprzęt: Tablet mobilny (Medyczny) – 100 szt.</b>			

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	
<b>Wymagania przy wdrożeniu</b>			
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>spełniać wymagania obowiązujących przepisów prawa i uwzględniać charakter prowadzonej przez Zamawiającego działalności,</li> </ul>	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>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),</li> </ul>	TAK	
63	<ul style="list-style-type: none"> <li>pisemne zaakceptowanie przez Zamawiającego przekazanych przez Wykonawcę wyników testów.</li> </ul>	TAK	
64	Zamawiający wymaga, by elementy Systemu zintegrowane z systemem medycznym HIS, z którego korzysta Zamawiający spełniały następujące warunki:		
65	<ul style="list-style-type: none"> <li>zapewnienie możliwości generowania formularzy zintegrowanych systemów bezpośrednio z interfejsu systemu HIS,</li> </ul>	TAK	
66	<ul style="list-style-type: none"> <li>zapewnienie możliwości umieszczania na generowanych formularzach danych identyfikacyjnych pacjenta,</li> </ul>	TAK	
67	<ul style="list-style-type: none"> <li>zapewnienie możliwości automatycznego wiązania z pacjentem i przekazywania wypełnionych formularzy do systemu HIS,</li> </ul>	TAK	
68	<ul style="list-style-type: none"> <li>zapewnienie pełnego dostępu do danych gromadzonych w Systemie,</li> </ul>	TAK	
69	<ul style="list-style-type: none"> <li>zachowanie ciągłości obecnie stosowanej przez Zamawiającego numeracji dokumentacji medycznej.</li> </ul>	TAK	
<b>Serwer + Oprogramowanie</b>			
70	<p><b>Ilość – 1x</b></p> <p>Components</p> <p>2 Intel Xeon Silver 4210R (2,4GHz, 10 rdzeni/20 wątków, 9,6GT/s, 13,75MB pamięci podręcznej, Turbo, HT, 100W), DDR4-2400</p> <p>1 Wybrano dodatkowy procesor</p> <p>1 iDRAC, starsze hasło</p> <p>1 iDRAC Group Manager, włączony</p> <p>1 3.5" Chassis up to 12 Hot Plug HDs,PERC/HBA11</p> <p>1 PowerEdge 2U standardowa ramka</p> <p>1 1xFH, 4xLP, 2 procesory</p> <p>1 Etykieta transportowa Dell EMC</p> <p>1 Brak ramki Quick Sync</p> <p>1 Optymalizacja pod kątem wydajności</p> <p>1 Moduły RDIMM 3200MT/s</p> <p>4 32GB pamięci RDIMM, 3200MT/s, moduły dwubankowe, podstawa 16GB x8</p> <p>1 iDRAC9 Enterprise</p> <p>2 960GB SSD SATA 6Gb/s 512 2,5" dysk do intensywnego odczytu wymieniany bez wyłączenia systemu</p> <p>1 Wewnętrzny kontroler PERC</p> <p>1 Karta PERC H750, niskoprofilowa</p> <p>1 Podwójny nadmiarowy zasilacz (1+1) wymieniany bez wyłączenia systemu, 495W</p>	TAK	

	<p>2 C13 do C14, styl PDU, 10 amperów, przewód zasilający o długości 2m (6,5 stopy)</p> <p>1 Układ Trusted Platform Module 2.0</p> <p>1 PowerEdge R540 CE,CCC,BIS Marking</p> <p>1 Broadcom 57416 dwuportowa karta sieciowa Mezzanine LOM 10GbE SFP+</p> <p>1 Dwuportowa karta LOM 1GbE na płycie głównej</p> <p>1 Energooszczędny kontroler Dell Active Power</p> <p>1 ReadyRails szyny wsuwane z wysięgnikiem do mocowania kabli</p> <p>1 Nieskonfigurowany RAID Software</p> <p>Bez systemu operacyjnego</p> <p>Brak dokumentacji systemów, brak programu OpenManage na dysku DVD - zestaw Service</p> <p>Next Business Day 36 Miesiący</p> <p>ProSupport Next Business Day Onsite Service Initial, 36 Miesiący</p>		
71	<p><b>Ilość – 2x</b></p> <p>SQL Server 2019 Standard Core - SQL Server 2019 Standard Core - 2 Core License Pack</p> <p>Microsoft SKU : DG7GMGF0FLR2:0002</p> <p>Typ klienta : Usługa dla instytucji edukacyjnych</p> <p>Typ licencji : Licencja wieczysta</p>	TAK	
72	<p><b>Ilość – 2x</b></p> <p>Academic VMware vSphere 7 Enterprise Plus for 1 process</p>	TAK	
73	<p><b>Ilość – 2x</b></p> <p>Academic Production Support/Subscription for VMware vSphere 7 Enterprise Plus for 1 processor</p> <p>3 years</p>	TAK	

**Z up. DYREKTORA**  
Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego  
w Białymstoku

*Piotr Kotos*  
Zastępca Dyrektora ds. Techniczno-Inwestycyjnych