

Opis przedmiotu szacowania

Rozbudowa i integracja systemu szpitalnego o możliwość elektronicznego podpisu dokumentów za pomocą urządzeń do zbierania podpisu oraz czytników e-Dowodów – zakup systemu cyfryzacji dokumentacji wymagającej podpisu pacjenta w placówce medycznej **zintegrowanego z systemem HIS AMMS** wraz z dostawą urządzeń do cyfryzacji podpisu i wyświetlania treści, szkoleniem dla personelu oraz usługą wsparcia.

1. Ogólny opis

Przedmiotem szacowania jest dostawa i wdrożenie systemu do elektronicznego pozyskiwania podpisów pacjentów oraz obiegu dokumentów wymagających podpisu (dalej: System). System ma umożliwiać digitalizację pisma odręcznego.

Przedmiot zamówienia nie obejmuje digitalizacji papierowej dokumentacji medycznej w rozumieniu skanowania dokumentów.

2. Zakres prac

W ramach szacowania Wykonawca zobowiązany jest do:

1. Przeprowadzenia analizy przedwdrożeńiowej.
2. Dostawy sprzętu umożliwiającego wykonanie funkcjonalności Systemu – długopisy cyfrowe (27 sztuk), ekrany (11 sztuk), tablety mobilne (26 sztuk), uchwyt na ekran typu „Z” (8 sztuk), uchwyt na ekran montowany do ściany (2 sztuki).
3. Dostawy licencji na system w liczbie sztuk 64.
4. Instalacji i wdrożenia systemu automatycznej digitalizacji dokumentacji wraz z integracją z posiadanym środowiskiem systemu Medycznego HIS AMMS w jednostce Zamawiającego.
5. Przeprowadzenia odpowiednich szkoleń w zakresie administrowania i użytkowania Systemu.
6. Przygotowanie dokumentacji formularzowej.
7. Świadczenia opieki serwisowej wraz z nadzorem autorskim dla wszystkich przekazywanych licencji na System przez okres 36 miesięcy od daty zakończenia wdrożenia.

3. Analiza przedwdrożeńiowa

Na potrzebę realizacji szacowania Zamawiający dopuszcza możliwość przeprowadzenia przez Wykonawcę, analizy przedwdrożeńiowej w placówce Zamawiającego. Wykonawca wraz z Zamawiającym dokonają wizji lokalnej stanowisk, które zostaną zaproponowane przez Zamawiającego w ramach wdrożenia.

Wynikiem analizy ma być raport przekazany Zamawiającemu przez Wykonawcę w terminie 3 dni roboczych od zakończenia analizy. Raport powinien wskazywać niezbędne do wykonania przez Zamawiającego zmiany w infrastrukturze placówki celem sprawnego wdrożenia zamawianego rozwiązania.

Zamawiający zastrzega, że Wykonawca nie ma prawa do samodzielnej ingerencji w infrastrukturę placówki.

Zamawiający zastrzega, że w przypadku zasugerowania zmian niemających krytycznego wpływu na proces wdrożenia i uruchomienia Systemu, Zamawiający nie ma obowiązku ich wprowadzenia. Jednocześnie nie może przełożyć się to na opóźnienia w realizacji prac zleconych dla Wykonawcy. W zakresie zmian krytycznych dla wdrożenia Wykonawca zobowiązany jest do ich wyraźnego wskazania w raporcie.

4. Wymagania dotyczące sprzętu

a) Długopis cyfrowy

1. Pamięć długopisu powinna wystarczyć na co najmniej 1000 wypełnionych stron A4 zanim będzie potrzebna jego synchronizacji i przesłania danych do Systemu.
2. Długopis cyfrowy musi posiadać czułość co najmniej 250 poziomów nacisku.
3. Długopis powinien mieć wbudowany akumulator litowo-jonowy lub litowo-polimerowy i umożliwiać ładowanie przez port USB.
4. Maksymalny czas pełnego ładowania nie może przekraczać 2,5 godziny.
5. Minimalny czas ciągłego pisania nie może być krótszy niż 5 godzin.
6. Waga długopisu cyfrowego nie może przekroczyć 35g.
7. Długopis powinien wytrzymać upadek na dowolną powierzchnię z wysokości maksimum 1,5m.
8. Długopis cyfrowy powinien zostać dostarczony ze stacją dokującą umożliwiającą ładowanie oraz komunikację ze stacją roboczą.
9. Przesłanie danych do Systemu powinno być możliwe za pomocą portu USB 2.0.
10. Zamawiający wymaga 24 miesięcznej gwarancji na długopis 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) Ekran do podpisu - dotykowy

1. Ekran powinien posiadać rozdzielczość min. Full HD (1920x1080) i przekątną co najmniej 13 cali.
2. Ekran powinien być podłączany do komputera za pomocą portów USB-C.
3. Ekran nie powinien przekraczać wymiarów 34cmx23cmx1,5cm
4. Ekran nie powinien przekraczać wagi 950g.
5. Rysik dołączony do ekranu powinien posiadać czułość co najmniej 4000 poziomów nacisku
6. Dedykowany rysik do ekranu powinien mieć możliwość przymocowania go na stałe, jednocześnie, w razie awarii samego rysika, umożliwiając jego wymianę.
7. Zamawiający wymaga 36 miesięcznej gwarancji na ekran liczonej od momentu dostarczenia sprzętu. Wykonawca ponosi koszty napraw gwarancyjnych wraz z kosztami części i transportu.

C) Tablet mobilny

1. Tablet mobilny powinien posiadać rozdzielczość min. Full HD (1920x1080) i przekątną co najmniej 10 cali.
2. Tablet powinien działać na systemie operacyjnym Android.
3. Tablet nie powinien przekraczać wymiarów 26cmx17cmx0,7cm
4. Tablet nie powinien przekraczać wagi 530g.
5. Tablet mobilny powinien być wyposażony w dedykowany rysik, jednocześnie, w razie awarii samego rysika, umożliwiając jego wymianę.
6. Rysik powinien posiadać czułość co najmniej 2000 poziomów nacisku.
7. Zamawiający wymaga 24 miesięcznej gwarancji na ekran liczonej od momentu dostarczenia sprzętu. Wykonawca ponosi koszty napraw gwarancyjnych wraz z kosztami części i transportu.

5. Minimalne warunki licencji na system

1. Z chwilą dostarczenia danego rozwiązania lub jego części dla Zamawiającego, Wykonawca udzieli (z chwilą dostarczenia, bez konieczności składania dodatkowych oświadczeń woli) niewyłącznej licencji na takie rozwiązanie, na czas nieokreślony od daty podpisania przez Zamawiającego końcowego protokołu odbioru bez uwag i zastrzeżeń, na następujących polach eksploatacji:

- a. wprowadzanie do pamięci komputera,
 - b. korzystanie,
 - c. sporządzanie kopii zapasowej,
 - d. przenoszenie pomiędzy stanowiskami.
2. Zamawiający w ramach udzielonej licencji uprawniony będzie do korzystania z wygenerowanych za pomocą danego rozwiązania dokumentów (np. raportów, analiz) w szczególności poprzez:
 - a. opracowanie, w tym zmianę, adaptację, tłumaczenie,
 - b. utrwalanie lub zwielokrotnianie w całości lub w części jakimikolwiek środkami i w jakiejkolwiek formie, niezależnie od formatu, systemu lub standardu, w tym techniką drukarską, techniką reprograficzną, techniką cyfrową lub poprzez wprowadzanie do pamięci komputera,
 - c. publiczne rozpowszechnianie, w tym: wyświetlanie, odtwarzanie w dowolnym systemie lub standardzie, a także publiczne udostępnianie w taki sposób, aby każdy mógł mieć do nich dostęp w miejscu i czasie przez siebie wybranym,
 - d. wprowadzanie do sieci multimedialnych oraz Internetu,
 - e. umieszczanie w publikacjach drukowanych (w tym m.in. ulotki, foldery, plakaty),
 - f. umieszczanie w publikacjach elektronicznych oraz aplikacjach elektronicznych,
 - g. umieszczanie w prezentacjach i materiałach prasowych,
 - h. umieszczania w spotach i filmach reklamowych.
3. Licencja, o której mowa w ust. 1 i 2 uprawnia Zamawiającego do korzystania z rozwiązania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
4. Zamawiający może wykonywać wszelkie prawa przyznane w ramach licencji również przy udziale, za pośrednictwem lub przy pomocy osób trzecich świadczących usługi na rzecz Zamawiającego, w tym w szczególności profesjonalnych doradców, konsultantów, zleceniobiorców oraz innych osób współpracujących z Zamawiającym.
5. Zamawiający nie będzie mieć prawa przenosić licencji na inne osoby, przy czym wyjątkiem jest zmiana formy prawnej lub zmiany struktury właścicielskiej Zamawiającego, która wyłączona jest spod zapisów tego ustępu.
6. Wykonawca składając ofertę oświadcza, iż:
 - a. przysługują mu wszelkie prawa do przedmiotów własności intelektualnej oferowanych w ramach postępowania oraz prawa te nie są w żaden sposób obciążone prawami osób trzecich; lub
 - b. przysługują mu prawa do sprzedaży sublicencji na przedmiot własności intelektualnej oferowanej w ramach postępowania oraz prawa te nie są w żaden sposób obciążone prawami osób trzecich; oraz
 - c. udzielenie licencji zgodnie z ofertą, jak również korzystanie przez Zamawiającego z przedmiotów własności intelektualnej zaoferowanych przez Wykonawcę nie będzie stanowiło naruszenia praw osób trzecich.
7. Zamawiający gwarantuje parametry ujęte w postępowaniu, a Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia pozostałych elementów niezbędnych do poprawnego wdrożenia rozwiązania.

6. Licencja integracyjna HIS

1. Wykonawca składając ofertę oświadcza, iż w zakresie integracji oferowanego Systemu z systemem HIS Zamawiającego:
 - a. przysługują mu wszelkie prawa do przedmiotów własności intelektualnej oferowanych w ramach postępowania oraz prawa te nie są w żaden sposób obciążone prawami osób trzecich; lub

- b. przysługują mu prawa do sprzedaży sublicencji na przedmiot własności intelektualnej oferowanej w ramach postępowania oraz prawa te nie są w żaden sposób obciążone prawami osób trzecich; oraz
 - c. udzielenie licencji zgodnie z ofertą, jak również korzystanie przez Zamawiającego z przedmiotów własności intelektualnej zaoferowanych przez Wykonawcę nie będzie stanowić naruszenia praw osób trzecich.
2. Oferta Wykonawcy nie przewiduje konieczności uiszczenia dodatkowych opłat za uruchomienie Systemu w integracji z HIS koniecznych do poniesienia przez Zamawiającego na rzecz dostawcy HIS.
3. Po upływie 36 miesięcy od wdrożenia, tj. podpisana protokołu odbioru końcowego bez uwag, opłaty należne dostawcy systemu HIS Zamawiającego za wsparcie modułu integracyjnego między Systemem HIS Zamawiającego a dostarczanym przez Wykonawcę Systemem ponosi Zamawiający.
4. Zamawiający podkreśla, iż nie dysponuje kodami źródłowymi do systemu HIS Zamawiającego. Wykonawca w ramach realizacji prac zobowiązany będzie do samodzielnego kontaktu z dostawcą HIS Zamawiającego i zapewnienia wykonania wszelkich prac integracyjnych zarówno od strony dostarczanego Systemu, jak i dostawcy HIS.

7. Wdrożenie i szkolenia

1. W ramach realizacji przedmiotu szacowania Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia wdrożenia systemu w następującym zakresie:

- a) instalacja oprogramowania na maszynie wirtualnej w infrastrukturze sieciowej Zamawiającego;
- b) rozmieszczenie dostarczanych sprzętów na stanowiskach roboczych wskazanych przez Zamawiającego;
- c) instalacja na wskazanych stanowiskach, o których mowa w podpunkcie b, oprogramowania niezbędnego do poprawnej pracy systemu lub dostarczenie zestawu instalatorów wymaganych do przeprowadzenia instalacji domenowej;
- d) konfiguracja i parametryzacja dostarczonego oprogramowania do współpracy z dostarczonym sprzętem;
- e) w porozumieniu z dostawcą systemu dziedzicznego HIS uruchomienie integracji między systemem HIS a dostarczanym systemem;
- f) przekazanie Zamawiającemu zestawu zmiennych i parametrów wymaganych do poprawnego działania integracji między systemem HIS a dostarczanym systemem;
- g) przeprowadzenie szkoleń z zakresu działania systemu dla użytkowników systemu (personelu medycznego);
- h) przeprowadzenie szkoleń z zakresu administrowania infrastrukturą i konfiguracją systemu dla administratorów szpitala;
- i) dostarczenie dokumentacji powdrożeniowej.

2. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wskazania Wykonawcy w trakcie trwania wdrożenia mniejszej liczby stanowisk do instalacji i konfiguracji niż liczba dostarczonego przez Wykonawcę sprzętu i przeprowadzenia odbioru końcowego z uwzględnieniem powyższej zmiany. Wykonawca będzie zobowiązany do przeprowadzenia instalacji i konfiguracji pozostałych stanowisk w ramach świadczenia opieki serwisowej. Zamawiający uzgodni z Wykonawcą szczegółowy harmonogram instalacji i konfiguracji poza okresem wdrożenia, przy czym czas wykonania instalacji i konfiguracji nie może być dłuższy niż 20 dni roboczych od przekazania Wykonawcy informacji o zleceniu realizacji zadania.

3. Szkolenia dla użytkowników systemu zostaną przeprowadzone w trybie:

- szkoleń audytoryjnych przeprowadzonych w grupach; i/lub
- szkoleń stanowiskowych - na każdym z zainstalowanych i skonfigurowanych stanowisk Wykonawca przeprowadzi szkolenie dla personelu szpitala obsługującego dane stanowisko w dwóch różnych terminach;
- szkoleń dla administratorów szpitala z zakresu administrowania infrastrukturą i konfiguracją;

- zamawiający przewiduje konieczność przeszkolenia około 160 osób; dokładna liczba osób do przeszkolenia zostanie przekazana Wykonawcy w terminie do 10 dni od zawarcia umowy.
- a) Wykonawca jest zobowiązany do umożliwienia każdemu uczestnikowi szkolenia aktywnego uczestnictwa w szkoleniu polegającego na indywidualnym przejściu całego procesu związanego z wygenerowaniem dokumentu z systemu, podpisaniem dokumentu i zapisaniem dokumentu w systemie.
- b) Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania i udostępnienia Zamawiającemu potwierdzenia uczestnictwa od każdego z uczestników szkoleń.
- c) Szkolenia mają być przeprowadzone w placówce Zamawiającego w dni robocze w godzinach od 8:00 do 15:00. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany trybu przeprowadzania szkoleń na formę zdalną za pośrednictwem telekonferencji w przypadku występowania w placówce sytuacji epidemiologicznej uniemożliwiającej przeprowadzenie szkoleń stacjonarnych.
- d) Wykonawca przekaze Zamawiającemu materiały instruktażowe w postaci filmów instruktażowych lub instrukcji stanowiskowych, umożliwiających wykonanie samodzielnego szkolenia dla personelu szpitala.
- e) Zamawiający zastrzega sobie prawo do zorganizowania szkoleń dla części personelu szpitala w terminie wykraczającym poza okres trwania prac wdrożeniowych i przeprowadzenia odbioru końcowego z uwzględnieniem powyższej zmiany. Wykonawca będzie zobowiązany do przeprowadzenia pozostałych szkoleń w ramach świadczenia opieki serwisowej. Zamawiający uzgodni z Wykonawcą szczegółowy harmonogram szkoleń poza okresem wdrożenia, przy czym czas przeprowadzenia szkoleń nie może być dłuższy niż 30 dni roboczych od przekazania Wykonawcy informacji o zleceniu realizacji zadania.
- f) Wykonawca jest zobowiązany przedstawić Zamawiającemu propozycję szczegółowego harmonogramu szkoleń nie później niż na 3 dni robocze przed planowanym rozpoczęciem szkoleń.
- g) Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia uwag przekazanych przez Zamawiającego, a w przypadku braku takiej możliwości, do przedstawienia nowej propozycji harmonogramu szkoleń w terminie maksymalnie 2 dni roboczych od przekazania uwag.
4. Wykonawca przekaze Zamawiającemu Dokumentację powdrożeniową po zakończeniu wszystkich prac wdrożeniowych aktualną na dzień odbioru końcowego. Dokumentacja powdrożeniowa ma obejmować:
- a) raport z wykonanych prac wdrożeniowych
 - b) zestawienie personelu uczestniczącego w szkoleniach
 - c) instrukcję obsługi systemu
 - d) wykaz zmiennych i parametrów ustawionych dla systemu
 - e) informacje na temat dostępnego sposobu zgłaszania awarii i usterek w działaniu systemu
 - f) wykaz procedur wymaganych dla poprawnego działania systemu, które administrator systemu szpitalnego ma przeprowadzać na serwerze i dostarczonym systemie

8. Integracja systemu z działającym w placówce systemem HIS AMMS

1. W ramach realizacji przedmiotu szacowania Wykonawca zobowiązany jest w porozumieniu z dostawcą systemu HIS AMMS do przeprowadzenia modyfikacji systemu w szczególności polegających na:
 - a) umożliwieniu dodawania szablonów dokumentów mających podlegać integracji za pomocą edytora będącego częścią dostarczanego systemu

- b) umożliwieniu umieszczania w polach aktywnych dokumentu powstałego z szablonu opisanego w pkt. a) treści związanych z danymi pacjenta oraz danymi jednostki organizacyjnej szpitala pobieranych z systemu AMMS
- c) umożliwieniu powiązania dowolnej klasy dokumentacji z systemu AMMS z szablonem opisanym w pkt. a)
- d) umożliwieniu dostosowania istniejących szablonów pism w systemie AMMS do obsługi w systemie digitalizacji poprzez:
 - umieszczenie w pliku szablonu pisma znaczników pól aktywnych takich jak pola podpisu, pola tekstowe, pola wyboru
 - dodanie możliwości przekazania dokumentu generowanego z szablonu pisma do obsługi w systemie digitalizacji
- e) w przypadku dokumentów opisanych w punkcie d) umożliwieniu uzupełnienia dokumentu o dodatkowe dane wpisywane w formularzu systemu AMMS podczas generowania dokumentu
- f) umożliwieniu wygenerowania dokumentu z widoku Dokumentacji Medycznej w systemie HIS AMMS dla konkretnego pacjenta
- g) wygenerowany dokument ma być jednoznacznie powiązany z pacjentem i kontekstem, w którym został utworzony
- h) umożliwieniu wskazania (rodzaju) urządzenia, na które dokument ma zostać przesłany celem podpisania przez pacjenta:
 - na stacji roboczej, z której generowany jest dokument w HIS AMMS dla długopisów cyfrowych lub ekranów do podpisu,
 - na podstawie ręcznego wyboru urządzenia przez użytkownika z listy dla tabletów mobilnych. W tym celu System musi udostępnić HIS AMMS interfejs sieciowy umożliwiający pobranie listy dostępnych w systemie urządzeń.
- i) Wskazanie urządzenia docelowego ma się odbywać za pośrednictwem słownika systemu AMMS
- j) wypełniony w systemie digitalizacji dokument ma zostać automatycznie udostępniony w widoku Dokumentacji Medycznej i powiązany z klasą dokumentu i szablonem pisma, z którego został wygenerowany
- k) umożliwieniu wskazania za pośrednictwem parametrów systemu AMMS, czy dokumenty tego samego typu generowane dla tego samego pacjenta mają być zapisywane jako nowy dokument czy kolejna wersja wcześniejszego dokumentu
- l) umożliwieniu uwierzytelnienia się w Systemie za pośrednictwem danych autoryzacyjnych użytkownika systemu HIS – AMMS, a w przypadku uruchomienia w jednostce Zamawiającego logowania domenowego, umożliwieniu uwierzytelnienia za pomocą danych autoryzacyjnych użytkownika domenowego

9. Wymagania w zakresie przygotowania dokumentacji formularzowej podpisywanej odręcznie przez pacjenta

W celu realizacji szacowania Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzenia analizy i przygotowania dokumentacji formularzowej podpisywanej odręcznie przez pacjenta, wykorzystywanej obecnie przez Zamawiającego, w celu wprowadzenia jej do systemu digitalizacji, w pakiecie zawierającym maksymalnie 100 sztuk.

Po przekazaniu przez Zamawiającego dokumentacji formularzowej, Wykonawca ma obowiązek podjąć się jej analizy i przygotowania. W przypadku napotkania problemów z prawidłowym wprowadzeniem dokumentacji formularzowej do systemu wynikającej z typów dokumentów dostarczonych przez Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia uwag w tym zakresie do Zamawiającego. W przypadku dokumentów niemożliwych do przerobienia wg uwag Wykonawcy, Zamawiający przewiduje możliwość wymiany dostarczonego formularza na inny lub akceptację wykonania przez Wykonawcę mniejszej liczby sztuk dokumentacji formularzowej.

W przypadku wymiany dokumentu niemożliwego do wprowadzenia do systemu na inny, po dostarczeniu nowego typu formularza przez Zamawiającego, Wykonawca ma 5 dni roboczych na podjęcie się analizy nowego formularza.

W przypadku braku zgłoszenia uwag przez Wykonawcę do dokumentacji formularzowej dostarczonej przez Zamawiającego w ciągu 10 dni roboczych od ich dostarczenia Zamawiający przyjmuje, iż dostarczone formularze możliwe są do wprowadzenia do systemu.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do dostarczenia w trakcie trwania wdrożenia mniejszej liczby formularzy niż wskazana w niniejszym opisie, w takiej sytuacji Wykonawca zobowiązany będzie do prawidłowego wprowadzenia dokumentacji formularzowej do systemu w trakcie trwania opieki serwisowej.

10. Opieka nad systemem

W ramach opieki serwisowej nad Systemem Wykonawca w okresie 36 miesięcy świadczyć będzie następujące usługi/ wykonywać będzie następujące prace:

- udostępnianie nowych wersji oprogramowania ,
- udostępnianie łatek i hotfixów zapewniających bezpieczeństwo działania Systemu,
- wykonywanie wymaganych prac programistycznych oraz konfiguracyjnych w przypadku awarii lub nieprawidłowego działania Systemu,
- świadczenie wsparcia technicznego w godzinach pracy serwisu,
- naprawa awarii, wad i usterek oprogramowania opisanych w tabeli Warunki brzegowe realizacji usług serwisowych,
- obsługa konsultacji opisanych w tabeli Warunki brzegowe realizacji usług serwisowych.

Warunki brzegowe realizacji usług serwisowych

Godziny Pracy Serwisu 8 ⁰⁰ -16 ⁰⁰		Okres godzin w ciągu dnia roboczego od poniedziałku do piątku.
Minimalne warunki serwisu		Uwagi
Reakcja serwisu	do 2h roboczych	Czas w godzinach liczony od chwili zaewidencjonowania w serwisie Zgłoszenia Serwisowego do momentu przyjęcia zgłoszenia tj. nadania mu statusu „przyjęte/ zarejestrowane” w godzinach pracy serwisu.
Usunięcie Awarii (błędu krytycznego)*	do 8h	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.
Usunięcie Wady Aplikacji **	5 dni	Czas liczony w dniach roboczych od upłynięcia czasu reakcji
Usunięcie wady Programistycznej ***	10 dni	Czas liczony w dniach roboczych od upłynięcia czasu reakcji
Obsługi Konsultacji ****	10 dni	Czas liczony w dniach roboczych od upłynięcia czasu reakcji.

- * - przez awarię (błąd krytyczny) rozumiany jest błąd natury technicznej uniemożliwiający korzystanie z aplikacji i realizację procesu dla niej przewidzianego w pierwotnych założeniach aplikacji, wynikający z nieprawidłowego działania Wykonawcy w zakresie tworzenia lub konfiguracji i występujący w odosobnieniu od okoliczności, na które Wykonawca nie ma wpływu.
- ** - przez wadę rozumiana jest niezgodność z pierwotnymi założeniami aplikacji, która nie mogła zostać wykryta w trakcie testów akceptacyjnych.
- *** - 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.
- **** - dotyczy zgłoszeń i zapytań nie związanych z wystąpieniem błędu, a dotyczących zastosowania dodatkowych lub alternatywnych możliwości wykorzystania istniejących funkcji.

11. Wymagania dla oprogramowania

1. Ogólne – System do digitalizacji (dalej: System)

- a. System musi umożliwiać pracę w odizolowanym środowisku na infrastrukturze Zamawiającego, bez dostępu do Internetu lub jakichkolwiek połączeń sieciowych poza infrastrukturę teleinformatyczną Zamawiającego
- b. System musi umożliwiać współpracę z różnymi urządzeniami do digitalizacji dokumentów dostępnymi na rynku – ekranami piórkowymi dedykowanymi do składania podpisów kontekstowych, tabletami mobilnymi, długopisami cyfrowymi, skanerami dokumentacji. W ramach Systemu, Zamawiający ma mieć możliwość doboru kompatybilnych urządzeń dobranych do aktualnych potrzeb, bez wprowadzania przez Wykonawcę zmian w oprogramowaniu (z wyłączeniem niezbędnych aktualizacji).
- c. System musi posiadać Aplikację Centralną, dostępną z poziomu przeglądarki Internetowej, wymagającą logowania na konto użytkownika.
- d. System ma umożliwiać implementację nowych formularzy do Systemu poprzez import do aplikacji edytora (będącej elementem Systemu) tła dokumentu w postaci PDF (tzn. obrazu niezmienniej części dokumentu), a następnie naniesienie na tło regionów aktywnych, które mogą być edytowalne w celu personalizacji powstających dokumentów. Utworzone w ten sposób regiony powinny znaleźć się w wynikowym pliku PDF i być zgodne ze specyfikacją formatu PDF (w szczególności umożliwiać kompatybilność z popularnymi przeglądarkami plików PDF, np. Adobe Reader).
- e. System musi umożliwiać obsługę innych plików PDF niezdefiniowanych wcześniej w Systemie.
- f. System musi umożliwiać zarządzanie wersjami formularzy w celu umożliwienia modyfikacji szablonu bez zmian konfiguracji powiązanych systemów lub narzędzi. System musi umożliwiać tworzenie dowolnej liczby wersji danego formularza z oznaczeniem aktualnie obowiązującej wersji.
- g. Repozytorium dokumentów:
 - System musi posiadać wbudowane mechanizmy zapisywania, przechowywania i katalogowania dokumentów w ramach Systemu,
 - System musi umożliwiać samodzielne tworzenie, usuwanie i zmianę nazwy katalogów i podkatalogów możliwych do przeglądania z poziomu Aplikacji Centralnej.
 - System musi umożliwiać przenoszenie dokumentów pomiędzy katalogami oraz definiowanie domyślnych katalogów zapisu dokumentów.

- System musi umożliwiać samodzielną konfigurację struktury danych, która prezentuje dokumenty w postaci rekordów zbudowanych na podstawie danych zawartych w dokumentach. To znaczy, że jeżeli w określonych polach dokumentów znajdują się określone wartości, to System automatycznie utworzy nowy rekord i zapisze w nim dokumenty lub przypisze dokumenty do istniejącego rekordu zawierającego te dane.
- h. System musi umożliwiać zarządzanie podłączonymi do Systemu stanowiskami, w podziale na typ urządzenia, aktualny status komunikacji. Aplikacja Centralna musi ponadto umożliwiać przegląd ostatnich zdarzeń na stanowisku oraz możliwość zdalnej zmiany konfiguracji w celu zarządzania stanowiskami.
- i. System musi umożliwiać śledzenie statusu podpisywania poszczególnych dokumentów.
- j. System musi umożliwiać nakładanie w polach podpisu pieczętek konfigurowalnych w Systemie.
- k. System musi udostępniać panel administracyjny dostępny z poziomu Aplikacji Centralnej.
- l. System musi umożliwiać tworzenie kont użytkowników i zarządzanie nimi z poziomu panelu administracyjnego.
- m. Integracje
 - System musi umożliwiać otwartą integrację z systemami zewnętrznymi za pomocą API w technologii REST.
 - System umożliwia wysłanie do podpisu dokumentu za pośrednictwem funkcjonalności wirtualnej drukarki. W przypadku braku dostosowania dokumentów do pracy z systemem, aplikacja obsługująca wirtualną drukarkę powinna umożliwiać ręczne wskazanie lokalizacji pól podpisu.
 - System musi pozwalać na przesłanie do podpisu dowolnego dokumentu w formacie PDF oraz ukrycie niezbędnych informacji o dokumencie, w szczególności o polach podpisu, w samej treści dokumentu – bez konieczności obsługi tych informacji w zapytaniu integracyjnym.
 - System musi umożliwiać cofnięcie autoryzacji dla danej integracji w celu zabezpieczenia przed wyciekiem.
 - System musi posiadać funkcjonalność ustawiania automatycznych powiadomień o podpisaniu dokumentu na wskazany webservice w celu umożliwienia integracji bez konieczności wykonania prac po stronie Wykonawcy.
- n. Podpisy:
 - System zapewnia użytkownikowi zrozumiały proces składania podpisu odręcznego, tzn. podpis składany jest zawsze w kontekście dokumentu „tak jak na papierze”. Podpis odręczny nie może być składany na odrębnym urządzeniu, które nie wyświetla jednocześnie dokumentu, ani w odrębnym wyskakującym oknie aplikacji.
 - System umożliwia składanie pisma odręcznego na dokumentach również poza polami podpisu, w celu umożliwienia digitalizacji dowolnej treści, również takiej, która nie została wcześniej zdefiniowana na poziomie wzoru formularza.
 - System powinien umożliwiać opatrzenie dokumentów elektronicznym podpisem odręcznym (biometrycznym). System powinien gromadzić informacje takie jak siła nacisku czy znaczniki czasowe umożliwiające weryfikację autentyczności podpisu.
- o. System niezależnie powinien umożliwiać opatrzenie dokumentów podpisem osobistym z e-Dowodu. System musi umożliwiać konfigurację zakresu gromadzonych danych biometrycznych podpisu, w tym możliwość wyłączenia zapisu danych biometrycznych przy jednoczesnym zachowaniu graficznej postaci podpisu, zgodnie z przepisami RODO.
- p. Dokumenty podpisane w Systemie muszą być możliwe do dalszego przetwarzania i przekazywania do systemów zewnętrznych (np. CeZ) za pośrednictwem systemu HIS.

2. Wymagania związane z urządzeniami

A. Ekran do podpisu

- Możliwość uruchomienia aplikacji Systemu na dowolnym komputerze z systemem operacyjnym Windows 10/11, wersja 64-bitowa
- Dedykowany ekran powinien być na stałe połączony z komputerem, aby umożliwiać digitalizację dokumentu w czasie rzeczywistym.
- System umożliwia prezentację na ekranie treści multimedialnych, gdy ten nie jest wykorzystywany do wyświetlania i podpisywania dokumentu. Konfiguracja wyświetlanych treści powinna odbywać się z poziomu panelu administracyjnego w Aplikacji Centralnej.
- System umożliwia uzupełnianie, zaznaczanie, wypełnianie i edycję pól aktywnych (tekstowych, zaznaczalnych, wyboru) w trakcie podpisywania dokumentu.
- System umożliwia utrzymywanie aktywnego połączenia aplikacji obsługującej ekran z serwerem, tak aby wywołanie dokumentu do podpisu nie wymagało aktywności użytkownika w aplikacji.
- System powinien mieć funkcję powiększania, zmniejszania i przesuwania wyświetlanego formularza, gdyby ten był nieczytelny.
- System powinien zapewniać operatorowi Systemu możliwość podglądu i kontroli przebiegu podpisywania na własnym monitorze (synchronizacja widoków).
- System musi umożliwiać zalogowanie wielu użytkowników do jednej aplikacji z możliwością przełączania się pomiędzy ich kontami.

B. Tablet mobilny

- System powinien umożliwiać uruchomienie aplikacji na urządzeniu z systemem operacyjnym Android.
- System powinien mieć funkcję powiększania, zmniejszania i przesuwania wyświetlanego formularza, gdyby ten był nieczytelny.
- System umożliwia uzupełnianie, zaznaczanie, wypełnianie i edycję pól aktywnych (tekstowych, zaznaczalnych, wyboru) w trakcie podpisywania dokumentu.
- System musi posiadać możliwość podpisywania dokumentów bez stałego dostępu sieciowego do serwera poprzez zapisanie dokumentu w pamięci.
- System musi umożliwiać zalogowanie wielu użytkowników do jednej aplikacji z możliwością przełączania się pomiędzy ich kontami.

C. Długopis cyfrowy

- System powinien umożliwiać uruchomienie aplikacji do obsługi długopisu cyfrowego na dowolnym komputerze z systemem operacyjnym Windows 10/11, wersja 64-bitowa
- System powinien umożliwiać odwzorowanie formularza papierowego w wersji elektronicznej w wersji 1:1.
- System powinien umożliwiać wygenerowanie formularza w taki sposób, aby każdy wydrukowany formularz był unikatowy. Oznacza to, że wypełnienie papierowego formularza długopisem cyfrowym, tworzy wzajemnie jednoznacznie przyporządkowaną do niego wersję elektroniczną dokumentu.
- System powinien umożliwiać podgląd danych pochodzących bezpośrednio z urządzeń przez wysłaniem dokumentu do repozytorium.

- System powinien umożliwiać automatyczny wydruk dokumentów przeznaczonych do obsługi długopisem cyfrowym, bez konieczności ingerencji ze strony użytkownika Systemu.
- System powinien umożliwiać zbieranie danych na formularzach papierowych niezależnie od infrastruktury informatycznej (zbieranie danych off-line)
- System nie może pozwalać na odtworzenie danych z długopisu cyfrowego bez zgrania danych i załadowania się do systemu.
- Odręczny podpis wykonany długopisem cyfrowym powinien być przechowywany w Systemie jako grafika oraz informacje zawierające cechy biometryczne.
- Wydruk formularza dopasowanego do długopisu cyfrowego musi umożliwiać standardowa drukarka laserowa o parametrach minimalnych:
 - Minimalna rozdzielczość wydruku: 600 x 600 DPI

12. Prawo weryfikacji oferowanego rozwiązania

Zamawiający zastrzega sobie prawo do wezwania Wykonawcy, którego oferta została najwyżej oceniona, do przedstawienia i zaprezentowania oferowanego rozwiązania (w całości lub w części), celem przeprowadzenia weryfikacji zgodności z wymaganiami określonymi w Opisie Przedmiotu szacowania (OPS).

Weryfikacja ta może obejmować m.in. demonstrację funkcjonalności, dostęp do środowiska testowego, dokumentację techniczną lub inne środki pozwalające na rzetelną ocenę zgodności rozwiązania z wymaganiami Zamawiającego. Brak możliwości wykazania zgodności może skutkować odrzuceniem oferty jako niezgodnej z OPS.

13. Wymagane oświadczenia

Zamawiający żąda złożenia przez Wykonawcę wraz z ofertą oświadczenia producenta systemu HIS posiadanego przez Zamawiającego, w celu potwierdzenia, że integracja między systemem Wykonawcy, a systemem HIS posiadanym przez Zamawiającego spełnia zakres funkcji zgodny z punktem 8 niniejszego dokumentu.