**Przedmiot zamówienia: „Dostawa wraz z wdrożeniem systemu informatycznego obsługującego proces gospodarki krwią w oddziałach szpitalnych, w Pracowniach Serologii Transfuzjologicznej i w Banku Krwi Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie”**

**Arkusz cenowy**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Cena brutto** |
| *1* | *2* | *3* |
| 1. | Dostawa systemu informatycznego wraz z integracją |  |
| 2. | Wdrożenie (w tym: instalacja, konfiguracja, migracja danych, podłączenie analizatorów, szkolenia, wsparcie rozruchowe) |  |
| 3. | Opieka serwisowa 36 m-cy |  |
| **Cena brutto oferty (poz. 1+3):**  |  |

**Szpitalny system informatyczny – AMMS**

**Oferowany system - LIS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr wymagany** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** | **Sposób oceny** |
| **1.** | **Oprogramowanie** | Podać producenta i wersję | Producent ......................Wersja ....................... | --- |
| 1.1 | System musi być dostępny dla użytkowników jako tzw. aplikacja webowa w przeglądarce internetowej. | tak |  | --- |
| 1.2 | System musi zapewnić możliwość rozdzielenia backendu bazodanowego i frontendu aplikacyjnego na osobne serwery. | tak |  | --- |
| 1.3 | System posiada mechanizm informujący użytkowników o zmianach i nowościach w modułach/aplikacjach. | tak |  | --- |
| 1.4 | System dysponuje interfejsem użytkownika w polskiej wersji językowej. | tak |  | --- |
| 1.5 | Oferowane oprogramowanie zapewni obsługę Pracowni i Banku Krwi zlokalizowanych przy ulicy Kopernika oraz w NSSU przy ulicy Jakubowskiego – wspólna baza danych zarówno pacjentów jak i składników krwi z możliwością przesuwania składników między poszczególnymi lokalizacjami Banku Krwi. | tak |  | --- |
| 1.6 | Obsługa dowolnej ilości jednostek organizacyjnych Szpitala. | tak |  | --- |
| 1.7 | W systemie, w zakresie obsługi wymagane jest aby działał tzw. TAB ORDER, czyli zachowana logika przechodzenia pomiędzy polami za pomocą klawisza tab. | tak |  | --- |
| 1.8 | Wpisywanie procedur medycznych i rozpoznań zgodnie z obowiązującą klasyfikacją ICD-9 i ICD10. Wykonawca oferuje rozwiązanie zgodne z warunki licencji na kody ICD. | tak |  | --- |
| 1.9 | System umożliwia kopiowanie formularzy. | tak |  | --- |
| 1.10 | Możliwość wprowadzenia modyfikacji dostosowanej do wskazań Użytkownika w zakresie zmiany w drukowanych formularzach np. wielkości czcionki, układu graficznego, dodania nowego pola/rubryki | tak |  | --- |
| 1.11 | System pozwala na szybki dostęp do najważniejszych funkcji modułu, z przypisanymi na stałe w zakresie całego modułu skrótami klawiaturowymi, m.in. do:- wyszukania pacjenta,-wyszukania grupy pacjenta- wyszukania pobytu,- informacji o pacjencie,- przeglądu wszystkich hospitalizacji pacjenta. | tak |  | --- |
| 1.12 | System umożliwia tworzenie i autoryzację elektronicznej dokumentacji medycznej. Podpisywanie musi być możliwe za pomocą tzw. certyfikatów wewnętrznych oraz mieć możliwość wykorzystania podpisów kwalifikowanych i platformy podpisywania np. z wykorzystaniem certyfikatu z ZUS. | tak |  | --- |
| **2.** | **Funkcjonalności integracji z systemem AMMS** |  |  |  |
| 2.1 | System musi obsługiwać, poprzez integrację dwustronną, bez przelogowywania do aplikacji zewnętrznej, co najmniej następujące funkcjonalności AMMS:- elektroniczne zlecenie na badanie immunohematologiczne oraz grupy krwi zgodnie z obowiązującymi przepisami- przekazywanie autoryzowanego wyniku badania grupy krwi do przeznaczonych do tego celu odpowiednich pól danych AMMS w kontekście pacjenta - przekazywanie autoryzowanych wyników badań immunohematologicznych do przeznaczonych do tego celu odpowiednich pól danych AMMS w kontekście pobytu pacjenta - obsługę zamówień/zwrotów do banku krwi- obsługę przetoczeń krwi i jej składników wystarczającą do utworzenia księgi transfuzyjnej. | tak |  | --- |
| 2.2 | W zakresie zlecenia elektronicznego z systemu AMMS musi obsługiwać następujące funkcjonalności:- przekazywanie łącznie ze zleceniem, wymaganych przez odpowiednie przepisy danych medycznych, również w wersji mechanizmu formularza AMMS utworzonego w polu „Uwagi” zlecenia,- przekazanie łącznie ze zleceniem jego trybu, wyróżnionego kolorami, (normalny, pilny, w trybie pilnej transfuzji) oraz rezerwacji krwi (rezerwacja aktualna).  | tak |  | --- |
| 2.3 | W zakresie zlecenia elektronicznego z systemu AMMS musi być rozróżniony rodzaj pacjenta dorosły-noworodek zgodnie z obowiązującymi przepisami. | tak |  | --- |
| 2.4 | W zakresie zlecenia elektronicznego z systemu AMMS system musi być zintegrowany z modułem Punkt Pobrań co najmniej w zakresie przekazywania:- statusu zlecenia,- daty i godziny pobrania- danych osobowych osoby pobierającej. | tak |  | --- |
| 2.5 | Wspólne z systemem AMMS słowniki grup danych (katalogi grupy krwi ABO i Rh, przeciwciał, rodzajów badań, rodzajów składników krwi (tj KKCz, KKP, FFP itd.) rozpoznań wg ICD 9, procedur medycznych, danych osobowych, terytorialnych) w funkcjach związanych z wprowadzaniem danych. | tak |  | --- |
| 2.6 | W zakresie elektronicznego zamówienia do banku krwi system musi być zintegrowany z funkcjonalnością systemu AMMS – „Zlecenia/Zamówienia do Banku Krwi” obejmując:- przekazywanie dwustronne (AMMS-SI, SI-AMMS) wszystkich danych zawartych w formularzu „Zamówienia do Banku Krwi” w systemie AMMS- przekazywanie dwustronne (AMMS-SI, SI-AMMS) statusów realizacji zamówienia wg zintegrowanego słownika- obsługę powikłań/zdarzeń/reakcji niepożądanych. | tak |  | --- |
| 2.7 | W zakresie automatycznego przekazywania wyników do systemu AMMS musi obsługiwać:- przekazywanie autoryzowanego wyniku badania grupy krwi do przeznaczonych do tego celu odpowiednich pól danych AMMS w kontekście pacjenta (zakładka Dane ratunkowe/Grupa krwi) oraz jego pobytu (zakładka Wyniki – typ wyniku w systemie AMMS „badanie serologiczne”);- przekazywanie autoryzowanych wyników badań immunohematologicznych do przeznaczonych do tego celu odpowiednich pól danych AMMS w kontekście pobytu pacjenta (zakładka Wyniki - typ wyniku w systemie AMMS „badanie serologiczne”). | tak |  | --- |
| 2.8 | Musi umożliwiać przekazanie autoryzowanego wyniku o dodatkowym statusie „częściowy” widocznego dla zlecającego. | tak |  | --- |
| 2.9 | Musi posiadać mechanizmy informujące użytkowników o zmianach np. wytworzył p/ciała itp. | tak |  | --- |
| 2.10 | Integracja musi umożliwiać utworzenie w systemie AMMS, zgodnej z obowiązującymi przepisami prawnymi, autoryzowanej, elektronicznej książki transfuzyjnej dla przetoczeń krwi i jej składników.  | tak |  | --- |
| 2.11 | Dwustronna (AMMS-SI, SI-AMMS) integracja z systemem powiadomień AMMS. | tak |  | --- |
| **3.** | **Pracownia Serologii** |  |  |  |
| 3.1 | Możliwość wprowadzenia struktury organizacyjnej laboratorium. | tak |  | --- |
| 3.2 | Osobny dostęp do historii transfuzjologicznej pacjenta, wyróżnionej w samodzielnej zakładce wraz z prezentacją wyniku badania grupy krwi i przeciwciał. W przypadku późniejszego (już po wydaniu wyniku grupy) wykrycia przeciwciał lub w przypadku wydania szczegółowych zaleceń co do transfuzji – pod wynikiem Grupy widoczne kolejne zmiany z datą. | tak |  | --- |
| 3.3 | Obsługa różnych typów zleceń na badania i zamówień na krew i jej składniki dostosowanych do trybów: normalny, pilny, zmówienie w trybie pilnej transfuzji, z poziomu pacjenta. | tak |  | --- |
| 3.4 | Rejestracja, edycja, zatwierdzanie – na wszystkich stanowiskach. | tak |  | --- |
| 3.5 | Rejestracja pacjentów, wyników badań serologicznych w formie procedur medycznych i wydruk wyników zgodnie z obowiązującymi przepisami. | tak |  | --- |
| 3.6 | Rejestracja skierowań na wykonywanie prób zgodności serologicznej, rejestr wyników badań (wszystkie możliwe wyniki – zgodny, niezgodny, niezgodny serologicznie zgodny fenotypowo – przetaczać z bezwzględnych wskazań, można toczyć ), wydruk wyników prób zgodności dla dorosłych oraz kwitów rozchodu wydawanej krwi. | tak |  | --- |
| 3.7 | Rejestracja skierowań dla wykonywania badań i wydawania składników krwi dla noworodków – również kolejne transfuzje, wydruk wyników. | tak |  | --- |
| 3.8 | Wykonywanie prób zgodności i wydawanie składników krwi dla pacjentów po przeszczepie szpiku – w trakcie zmiany i po zmianie grupy krwi. | tak |  | --- |
| 3.9 | Rejestr skierowań , wprowadzanie wyników badań i wydruk wyników dla pozostałych badań z zakresu serologii transfuzjologicznej w postaci procedur medycznych. | tak |  | --- |
| 3.10 | Wyszukiwanie pacjentów według różnych kryteriów wyboru. | tak |  | --- |
| 3.11 | Przenoszenie informacji z tzw. uwag stałych dla pacjenta na wyniki poszczególnych badań – system ostrzeżeń na ekranie. | tak |  | --- |
| 3.12 | Wpisywania uwag do poszczególnych badań – wydruk na wyniku tego badania , bez przenoszenia na inne wyniki. | tak |  | --- |
| 3.13 | Zarządzanie uwagami stałymi – wydruk zaznaczonych uwag, deaktualizacja wskazanych – bez ich usuwania z historii pacjenta. | tak |  | --- |
| 3.14 | Wydruk wyników badań zgodnie z obowiązującymi przepisami- wydruk pojedynczy, wydruk serii od do numeru, wydruk wyników które nie były drukowane z możliwością podziału na poszczególne siedziby. | tak |  | --- |
| 3.15 | Możliwość wydruku lub zapisu w formacie umożliwiającym edycję tabelarycznej listy przetoczonych składników krwi spełniających kryteria wyszukiwania. Lista powinna zawierać kolumny zdefiniowane przez użytkownika. Minimalny zakres kolumn do wyboru: Liczba porządkowa, identyfikator pacjenta, numer przypadku, imię i nazwisko pacjenta, PESEL, szpital/oddział, data zlecenia data wydania, data potwierdzająca przetoczenie. | tak |  | --- |
| 3.16 | Zmianę danych pacjenta np. scalanie. Każdorazowa rejestracja zakresy zmian, wersjonowanie danych oraz informacje momencie i osobie dokonującej zmiany. Automatyczna synchronizacja z rejestrem pacjentów szpitalnego systemu informatycznego AMMS. | tak |  | --- |
| 3.17 | Wydruk etykiet imiennych na jednostki wydawane z Banku Krwi. | tak |  | --- |
| 3.18 | Możliwość formułowania wyników kwalifikacji do zastosowania profilaktyki konfliktu RhD na podstawie poprzednich wyników badań bez konieczności rejestracji próbki i wykonania badania. | tak |  | --- |
| 3.19 | System kontroli poprawności wydawania składników krwi w zależności od wyników badań serologicznych. | tak |  | --- |
| 3.20 | Automatyczny zwrot na stan Banku jednostek niezakwalifikowanych do transfuzji (np. z rezerwacji). | tak |  | --- |
| 3.21 | Kontrola dat ważności wydawanych składników krwi oraz ważności wyniku próby zgodności. | tak |  | --- |
| 3.22 | Zatrzymanie i wycofanie składników krwi po terminie ważności. | tak |  | --- |
| 3.23 | System alarmowy - informowanie podczas rejestracji badań o ewentualnym wykryciu przeciwciał i konieczności terapii specjalnie dobranym składnikiem krwi. | tak |  | --- |
| 3.24 | Możliwość podpinania załączników (min. dokumenty tekstowe, PDFy, zdjęcia) pod dowolne skierowanie, materiał, badanie i preparat. | tak |  | --- |
| 3.25 | Możliwość integracji załączników z obsługą urządzeń zewnętrznych (np. skanery, aparaty fotograficzne poprzez interfejs TWAIN lub WIA). | tak |  | --- |
| 3.26 | Możliwość wyszukiwania badań wg kryteriów: kodu badania , ID, nazwisko i imię pacjenta (włącznie z fragmentami), płeć, PESEL, wiek, data rejestracji, lekarz zlecający, oddział, nr badania, typ badania), status wygenerowania wyniku w pliku PDF (Tak/Nie), status podpisu elektronicznego wyniku (Tak/Nie), status pilności.( niezależnie od pory dnia). | tak |  | --- |
| 3.27 | Jednokrotna rejestracja danych – raz zapisane dane nie wymagają powtórnego wpisywania. | tak |  | --- |
| 3.28 | Identyfikacja i wyszukiwanie pacjentów na podstawie różnych danych: PESEL, nazwisko, Nr Księgi Głównej, numer identyfikacyjny MIP (numer identyfikacyjny w AMMS). | tak |  | --- |
| 3.29 | Zapisywanie kryteriów wyszukiwania i definiowanie ich jako „ulubionych” dla definiującego je użytkownika.  | podać |  | tak – 3nie – 0 |
| 3.30 | Możliwość zdefiniowania procedur wykonywanych przy odpowiedniej akcji (np. dodaj materiał, dodaj procedurę), które mogą realizować automatyzację działań, np. podpinanie procedur rozliczeniowych, generowanie statystyk. | tak |  | --- |
| 3.31 | System ostrzeżeń o zmianie już zatwierdzonych wyników – grupa, przeciwciała, dane pacjenta. | tak |  | --- |
| 3.32 | Formułowanie wyników badań w pracowni serologii wg obowiązujących wzorów:1. Książka prób zgodności i książka grup krwi zgodnie z obowiązującymi przepisami.
2. Możliwość wydruku od numeru badania do numeru badania,
3. Możliwość generowania Księgi Zleceń z rubryką na podpis odbierającego

Możliwość drukowania dowolnych pojedynczych wyników pacjentów. | tak |  |  |
| 3.33 | Wydruk zatwierdzonego badania w statusie „wynik wstępny”. Możliwość podglądu wydruku przed autoryzacją lub wydrukowaniem. | tak |  |  |
| 3.34 | Po uzyskaniu np. wyniku badania konsultacyjnego możliwość uzupełnienia badania i zatwierdzenie wyniku ostatecznego np.: wynik wstępny – „ przeciwciała obecne- próbka do kontroli” , wynik ostateczny – w surowicy wykryto przeciwciała anty……, BK Nr z dnia……… wykonawca. | tak |  |  |
| 3.35 | Możliwość eksportu danych z odfiltrowanych badań w wyszukiwarce do pliku CSV w celu dalszej analizy lub obróbki statystycznej. | tak |  |  |
| 3.36 | Możliwość definiowania własnych atrybutów dla badań i późniejsze wyszukiwanie po tych atrybutach (także ich kombinacji). | tak |  | --- |
| 3.37 | Kontrola wyniku w oparciu o serologiczną historię pacjenta. | tak |  | --- |
| 3.38 | Weryfikacja zgodności składników krwi z historią serologiczną pacjenta- podczas rejestracji zamówienia (Oddział, Bank krwi) oraz podczas wydawania składnika krwi z Banku na Oddział – powiadomienie o zarejestrowanych uwagach, łatwy podgląd w historię serologiczną i transfuzyjną pacjenta (co i kiedy pacjent otrzymał). | tak |  | --- |
| 3.39 | Możliwość ustalenia zaleceń i ostrzeżeń dotyczących pacjenta przeznaczonych do wydruku. | tak |  | --- |
| 3.40 | Walidacja numeru PESEL, automatyczne określanie płci i daty urodzenia wg PESEL. | tak |  | --- |
| 3.41 | Algorytm samouczący się podpowiadania lekarza kierującego i jego NPWZ. | tak |  | --- |
| 3.42 | Funkcja przekierowania badania do innego diagnozującego. | tak |  | --- |
| 3.43 | Obsługa stanowisk z dedykowanymi ekranami stanowiskowymi do współpracy z czytnikami kodów kreskowych i 2D. | tak |  | --- |
| 3.44 | Zarejestrowanie badań w systemie, nadanie kodów do odczytu przez skaner kodów dla skierowania i materiału. | tak |  | --- |
| 3.45 | Sczytywanie przez czytniki numerów donacji i innych kodów (ISBT) umieszczanych na etykietach pojemników ze składnikami krwi i ich implementacja do systemu. | tak |  | --- |
| 3.46 | Podgląd historii operacji użytkowników w kontekście danego pacjenta i jego grupy krwi, fenotypu jeśli oznaczono: rodzaj (nazwa) przetoczonego składnika, numer donacji, grupa krwi składnika, objętość, lokalizacja transfuzji, rodzaj wykonanych badań. | tak |  | --- |
| 3.47 | Przechowywanie historycznej wersji wszystkich transfuzji oraz wyników badań dla danego pacjenta. | tak |  | --- |
| **4.** | **Raporty i książki badań**  | tak |  | --- |
| 4.1 | Uzyskanie informacji w formie raportu o wynikach badań pacjenta wraz z przypisanymi do tych badań uwagami łącznie z podsumowaniem. | tak |  | --- |
| 4.2 | Uzyskanie informacji w formie raportu o przeprowadzonych próbach zgodności dla danego pacjenta łącznie z podsumowaniem. | tak |  | --- |
| 4.3 | Uzyskanie informacji o jednostkach dostarczonych (do wyboru wszystkie wydane jednostki z odnotowaniem które zostały zwrócone i dostarczone jednostki do transfuzji) oraz informację o potwierdzeniu transfuzji oraz raport z jednostek dostarczonych po odjęciu zwrotów. | tak |  | --- |
| 4.4 | Wydruk ksiąg badań – grupa krwi i próba zgodności – od numeru – do numeru, lub od daty do daty z możliwością wydruku książki dla poszczególnych pracowni. | tak |  | --- |
| 4.5 | Wydruk ksiąg Rozchodów Krwi i jej składników. | tak |  | --- |
| 4.6 | Uzyskanie informacji jaki lekarz zlecił dane badanie i wygenerowanie raportów o badaniach zleconych przez poszczególnych lekarzy a w szczególności raport zawierający następujące dane pacjenta- MIP, imię, nazwisko, pesel( w przypadku braku data urodzenia a dla NN Nr księgi głównej ), Nr procedury, nazwę procedury, cena za procedurę, ilość, lekarz zamawiający wraz z Nr prawa wykonywania zawodu) Nr ośrodka kosztów) – dane do wyboru – możliwość zapisu raportu w programie MS Excel – każdy ośrodek w oddzielnej karcie z możliwością zsumowania na końcu ilości procedur wykonanych dla danego ośrodka kosztów. | tak |  | --- |
| 4.7 | Odtworzenie chronologicznej historii danego przypadku – wyniki badań i przetoczenia. | tak |  | --- |
| 4.8 | Zbiorczy raportu z ilości wykonanych procedur medycznych z podziałem na ośrodki kosztów, pacjentów i lekarzy zlecających, zapis raportu w formacie PDF, xlsx. | tak |  | --- |
| 4.9 | Raportu z wykonanych procedur typu badanie serologiczne i typu próba zgodności oraz zapis w formacie PDF, xlsx. | tak |  | --- |
| 4.10 | Raportu z wydanych do PILNEGO PRZETOCZENIA jednostek. | tak |  | --- |
| 4.11 | Możliwość podziału raportów na poszczególne pracownie i banki (w NSSU i SU). | tak |  | --- |
| 4.12 | Możliwość wygenerowania list roboczych dla poszczególnych pracowni (w NSSU i SU). | tak |  | --- |
| 4.13 | Możliwość wygenerowania zestawień statystycznych wymaganych przez Instytut Hematologii i Transfuzjologii , Narodowe Centrum Krwi, Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa, Narodowy Fundusz Zdrowia. | tak |  | --- |
| 4.14 | Możliwość definiowania własnych raportów według bieżących potrzeb Zamawiającego. | tak |  | --- |
| 4.15 | Rejestr niezgodności z możliwością statystyki w formie raportu. | tak |  | --- |
| 4.16 | System ostrzeżeń o niezgodnej z poprzednimi wynikami grupie krwi pacjenta, niezgodnym składniku krwi oraz o wykrytych przeciwciałach. | tak |  | --- |
| 4.17 | Zatwierdzenie niezgodnych wyników, wydanie niezgodnego składnika możliwe po autoryzacji użytkownika.  | tak |  | --- |
| 4.18 | Pole tekstowe do wpisania własnych uwag odnośnie niezgodności.  | tak |  | --- |
| 4.19 | Kategoria zgłoszenia niezgodności do wyboru ze słownika. Kategoria zgłoszenia musi mieć powiązanie z osobą zgłaszającą, odpowiedzialną i kierownikiem zakładu. | tak |  | --- |
| 4.20 | Skierowanie uwag do osoby odpowiedzialnej w formie komunikatu systemowego. Osoba odpowiedzialna musi mieć możliwość odpowiedzieć na zauważone niezgodności i zamknąć zgłoszenie. | tak |  | --- |
| 4.21 | Wydruk i możliwość eksportu do pliku CSV rejestru niezgodności za dany okres dla danej jednostki organizacyjnej. | tak |  | --- |
| 4.22 | Wykaz zleconych badań immunohematologicznych (grupa krwi, próba zgodności, badanie konsultacyjne). | tak |  | --- |
| **5.** | **Punkt Przyjęć materiału** |  |  |  |
| 5.1 | Dla zleceń zleconych w systemie weryfikacja kompletności skanerem kodów. | tak |  | --- |
| 5.2 | Przyjmowanie materiału do badań po kodach którymi zostały oklejone w jednostce zlecającej bez konieczności nadawania nowych kodów.System automatycznie nadaje kolejny nr badania w księgach – oddzielny dla każdej z ksiąg ( grup krwi, prób zgodności, badań konsultacyjnych) Na wynikach zarówno nr kodu badania jak i Nr kolejny badania w księdze. | tak |  | --- |
| 5.3 | Dla zleceń niezleconych w systemie – rejestracja pacjenta i nadanie kodów dla skierowania i próbek.  | tak |  | --- |
| 5.4 | Możliwość wprowadzenia uwag dotyczących kompletności zlecenia / materiału , które będzie widział zleceniodawca. | tak |  | --- |
| 5.5 | Skanowanie dostarczonych w wersji papierowej wyników badań zewnętrznych w celu załączenia jako obrazu do badania pacjenta w systemie. | tak |  | --- |
| **6.** | **Bank Krwi** |  |  |  |
| 6.1 | Obsługa formularzy dotyczących gospodarki składnikami krwi - dane wprowadzane zgodne z obowiązującymi przepisami i wymaganiami RCKiK i Szpital Uniwersytecki. | tak |  | --- |
| 6.2 | Możliwość prowadzenia ewidencji dystrybucji komponentami krwi pod kątem jednostek sprowadzonych i wydanych z/do RCKiK oraz innych placówek. | tak |  | --- |
| 6.3 | Możliwość wprowadzania różnych rodzajów składników krwi (zgodnie z asortymentem RCKiK i kodami ISBT) z uwzględnieniem opakowań pediatrycznych oraz płytek z podziału ( np. 4 z 5 lub 5 z 6, 1 z 6 itp.) przy pomocy czytników kodów kreskowych/2D w oparciu o dane zakodowane w kodzie na etykiecie składnika. Możliwość dopisania uwag do danego składnika – np. zawieszony w FFP grupy ..Możliwość wprowadzenia wszystkich zakodowanych danych o danej jednostce składnika , łącznie z pełnym fenotypem jednostki KKCz. | tak |  | --- |
| 6.4 | Możliwość ponownego przyjęcia składnika krwi na stan Banku w przypadku nieuznania reklamacji w RCKiK lub konieczności wykonania usługi Napromieniowania. | tak |  | --- |
| 6.5 | Możliwość przesunięcia składnika krwi między Bankiem Krwi w NSSU a Bankiem Krwi na Kopernika 15b. | tak |  | --- |
| 6.6 | Weryfikacja zgodności składników krwi z historią serologiczną pacjenta- podczas rejestracji zamówienia (Oddział, Bank krwi) oraz podczas wydawania składnika krwi z Banku do zamawiającego – powiadomienie o zarejestrowanych uwagach, łatwy podgląd w historię serologiczną i transfuzyjną pacjenta (co i kiedy dostał). | tak |  | --- |
| 6.7 | Prowadzenie kompletnej historii transfuzji i badań u każdego pacjenta. Pełne odtwarzane drogi donacji od przyjęcia z RCKiK i wydania z Banku Krwi do konkretnego biorcy. | tak |  | --- |
| 6.8 | Uproszczona procedura wydawania krwi DO PILNEGO PRZETOCZENIA wraz z możliwością druku stosownych formularzy. | tak |  | --- |
| 6.9 | System umożliwia bieżące śledzenie stanu Banku Krwi wraz z możliwością wydruku raportów – oddzielnie dla obu lokalizacji oraz stan łączny:* 1. Ile jednostek poszczególnego składnika jest na stanie – łącznie i dla poszczególnych lokalizacji
	2. Raport ogólny ilościowo –jakościowy i szczegółowy:
		1. Nr donacji,
		2. Rodzaj składnika (czy Ubogoleukocytarny, Napromieniowany itp.)
		3. Grupa
		4. Objętość w ml
		5. Data pobrania
		6. Termin ważności
		7. Data i godzina przyjęcia
		8. Pochodzenie jednostki
		9. Fenotyp – o ile wprowadzono dane
			+ raport z krwi kończącej termin ważności w określonym czasie
			+ raport z krwi przeterminowanej w Banku Krwi
 | tak |  | --- |
| 6.10 | System umożliwia przyjmowanie na stan Banku Krwi różnych składników krwi z różnych ośrodków wraz z możliwością wydruku raportów potwierdzających dane przyjęcie1. Rodzaj składnika
2. Data i godzina pobrania
3. Data preparatyki
4. Data i godzina przyjęcia
5. Dane osoby przyjmującej
6. Warunki transportu
7. Objętość w ml
8. Termin ważności
9. Dostawca
10. Nr kwitu
11. Fenotyp
 | tak |  | --- |
| 6.11 | Zwrot składnika do RCKiK z możliwością powtórnego przyjęcia na stan Banku Krwi oraz wydruk kwitu przekazania składnika – raport ze składników reklamowanych z podaniem przyczyny. Wydruk dokumentów potrzebnych do reklamacji składnika wraz z protokołem transportu. | tak |  | --- |
| 6.12 | Wydanie składnika do innych szpitali lub bezpośrednio do zamawiającego z wydrukiem kwitu rozchodu i protokołu transportu (temperatury).1. Data wydania
2. Kto wydaje
3. Rodzaj składnika
4. Dla kogo lub uwagi
5. Objętość w ml
6. Data ważności
7. Grupę krwi

Możliwość wygenerowania raportu z jednostek wydanych do innych placówek – łącznie i dla poszczególnych odbiorców. | tak |  | --- |
| 6.13 | Wydanie składnika do zamawiającego po wykonaniu próby zgodności oraz jednostek niewymagających serologicznej kontroli grupy wraz z wydrukiem kwitu rozchodu.1. Wymagana kontrola przez system prawidłowości grupy krwi składnika z grupą krwi pacjenta
2. W przypadku pacjentów zimmunizowanych – kontrola prawidłowości fenotypu wydawanych składników krwinek czerwonych, tylko system ostrzeżeń bez blokady wydania składnika
3. Możliwość świadomego (po potwierdzeniu) wydania składnika „ niezgodnego grupowo„ z krwią pacjenta w ramach dopuszczalnych algorytmów
 | tak |  | --- |
| 6.14 | Zwrotu składnika krwi na stan Banku oraz do utylizacji wraz z wydrukiem odpowiednich raportów zwrotów i książki zniszczeń1. Dane osoby przyjmującej zwrot składnika
2. Rodzaj składnika
3. Data przyjęcia zwrotu na stan Banku
4. Data i godzina wydania z Banku Krwi
5. Objętość w ml
6. Przyczyna zwrotu – pole umożliwiające opis
7. Lekarz zwracający (Imię, nazwisko, Nr prawa wykonywania zawodu)
8. W książce zniszczeń dodatkowe rubryki: data i godzina przyjęcia składnika z RCKiK, lekarz zamawiający i zwracający.
 | tak |  | --- |
| 6.15 | W przypadku zniszczenia składnika w Oddziale umożliwi obciążenie nim poszczególne ośrodki kosztów ( z podaniem daty, godziny zniszczenia, lekarza zwracającego, oraz danych dotyczących przyjęcia, objętości, terminu ważności, przyczyny zniszczenia wraz z wydrukiem stosownych dokumentów i raportów. | tak |  | --- |
| 6.16 | System umożliwia pośrednie potwierdzenie transfuzji poprzez sczytanie kodu kreskowego nr donacji z pozostałości potransfuzyjnej (czyli z pustego pojemnika), zwróconego do Banku Krwi w SU w danym konkretnym dniu, oraz możliwość sczytania kodu kreskowego we wszystkich Oddziałach na terenie NSSU. Możliwość identyfikacji miejsca, daty i godziny sczytania oraz danych osoby rejestrującej pozostałość. Uwaga: na terenie NSSU Oddziały będą same potwierdzać dokonanie transfuzji poprzez sczytanie pustych pojemników. Możliwość tworzenia raportów z ilości sczytanych i niesczytanych pojemników. | tak |  | --- |
| 6.17 | Zmianę rodzaju przyjętych składników krwi w przypadku korekty faktury z RCKiK. | tak |  | --- |
| 6.18 | Możliwość przesunięcia składnika krwi między magazynami (Kopernika i NSSU). | tak |  | --- |
| 6.19 | Możliwość odebrania danych przesyłowych z poczty pneumatycznej – data godzina nadania i odbioru, osoba odbierająca. | podać |  | tak – 3nie – 0 |
| **7.** | **Raporty z działalności Banku Krwi wygenerowane z systemu** |  |  |  |
| 7.1 | Księgi Przychodów i Księgi Rozchodów zgodnie z obowiązującymi przepisami (w Księdze Rozchodów zamieszczanie informacji o jednostkach wydanych w ramach PILNEGO PRZETOCZENIA (krew wydana przed wynikiem próby zgodności). | tak |  | --- |
| 7.2 | Raportów przychodowo- rozchodowych dla poszczególnych dostawców. | tak |  | --- |
| 7.3 | Raportów zbiorczych rozchodowych z rozbiciem na poszczególne ośrodki kosztów oraz raportów szczegółowych – imiennych tj. dla danego biorcy. | tak |  | --- |
| 7.4 | Raportów rozchodowych zbiorczych na poszczególne ośrodki kosztów i raportów szczegółowych imiennych na poszczególne ośrodki kosztów w różnych konfiguracjach segregacyjnych a w szczególności raport zawierający następujące dane pacjenta- imię, nazwisko, pesel (w przypadku braku data urodzenia a dla NN Nr księgi głównej, płeć), rodzaj składnika, ilość (jednostek/ ml), lekarz zamawiający wraz z Nr prawa wykonywania zawodu, Nr ośrodka kosztów) – dane do wyboru – możliwość zapisu raportu w programie MS Excel – każdy ośrodek w oddzielnej karcie z możliwością zsumowania na końcu ilości składników krwi pobranych na dany ośrodek kosztów wraz z możliwością opcji wydruku. | tak |  | --- |
| 7.5 | Wygenerowania łącznych (Bank i Filia czyli SU i NSSU) oraz oddzielnych raportów przychodowo-rozchodowych. | tak |  | --- |
| 7.6 | Raportów z zwrotów – segregacja według ośrodków kosztów a następnie składników i odwrotnie – pola do wyboru wraz z możliwością opcji wydruku.1. Rodzaj składnika (w przypadku KKP – poszczególne rodzaje płytek) z możliwością wyboru skrótu lub pełnej nazwy rodzaju składnika krwi z odpowiedniego słownika
2. Data i godzina przyjęcia na stan Banku Krwi
3. Data pobrania
4. Data ważności
5. Objętość w ml
6. Data i godzina wydania składnika na oddział
7. Lekarz zamawiający
8. Data i godzina zwrotu
9. Przyczyna zwrotu
10. Lekarz zwracający
11. Rodzaj zwrotu (do Banku Krwi lub do utylizacji)
 | tak |  | --- |
| 7.7 | Wszystkie raporty rozchodowe z możliwością wyboru1. Wszystkie jednostki wydane (łącznie ze zwróconymi)
2. Tylko jednostki dostarczone
3. Jednostki którymi została obciążona klinika (zniszczone)
4. Podział w/w raportów na ośrodki kosztów lub dla wybranego ośrodka kosztów.
 | tak |  | --- |
| 7.8 | Wydruk ksiąg zniszczeń składników1. Rodzaj składnika (w przypadku KKP – poszczególne rodzaje płytek)
2. Data i godzina przyjęcia na stan Banku krwi z RCKiK
3. Data pobrania
4. Data ważności
5. Objętość w ml
6. Data i godzina wydania składnika krwi
7. Lekarz zamawiający
8. Data i godzina zwrotu
9. Przyczyna zwrotu
10. Lekarz zwracający
11. Podsumowanie zniszczeń na poszczególne ośrodki kosztów.
 | tak |  | --- |
| 7.9 | Raportu niezbędnego dla rozliczeń indywidualnego toku leczenia pacjenta (pobrane składniki) z NFZ za dany okres wraz z podsumowaniem uwzględniającym rodzaj przetoczonych składników wraz z ilością i objętością i kodem do NFZ. | tak |  | --- |
| 7.10 | Raportu z nierozliczonych w danym okresie przez oddział pobranych składników krwi (niepotwierdzonych)1. Data wydania
2. Dla kogo – dane pacjenta
3. Nr donacji
4. Ilość
5. Dane lekarza zamawiającego.
 | tak |  | --- |
| 7.11 | Raportu z zamawianych przez danego lekarza składników krwi (dane pacjenta- imię, nazwisko, pesel (w przypadku braku data urodzenia a dla NN Nr księgi głównej i płeć), rodzaj składnika, ilość, lekarz zamawiający wraz z Nr prawa wykonywania zawodu) Nr ośrodka kosztów) – dane do wyboru. | tak |  | --- |
| 7.12 | Raportu ilościowego i z podaniem objętości poszczególnych składników sprowadzonych w danym okresie do Banku Krwi. | tak |  | --- |
| 7.13 | Raportu z losu danej jednostki krwi – historia przyjęcia, wydań , aż do zwrotu pustego opakowania, niepożądanej reakcji poprzetoczeniowej/ zdarzenia niepożądanego, zwrotu do RCKiK lub utylizacji lub wydania do innego ośrodka. | tak |  | --- |
| 7.14 | Wszystkie raporty na końcu zawierają podsumowanie wraz z możliwością opcji wydruku. | tak |  | --- |
| 7.15 | Możliwość wprowadzania i drukowania zamówień zbiorczych do dostawców – księga zamówień. | tak |  | --- |
| 7.16 | Możliwość wyboru sposobu rozliczeń – opakowania (sztuki), jednostki przetoczeniowe, jednostki rozliczeniowe z RCKiK, opakowania pediatryczne. | tak |  | --- |
| 7.17 | Raport z jednostek dostarczonych z podziałem na grupy wiekowe. | tak |  | --- |
| 7.18 | Raport z jednostek dostarczonych na podstawie tego samego zlecenie – ilość zleceń zrealizowanych w stosunku do ilości dostarczonych w ramach nich jednostek (pojemników). | tak |  | --- |
| 7.19 | Raport z jednostek dostarczonych w ramach PILNEGO PRZETOCZENIA. | tak |  | --- |
| 7.20 | Rejestrowane, generowane i drukowane księgi, protokoły i dokumenty muszą mieć zawartość i postać zgodną z wymaganiami jednostki nadzorującej – RCKiK. | tak |  | --- |
| 7.21 | Wydruk ksiąg badań – grupa krwi i próba zgodności – od numeru – do numeru , lub od daty do daty z możliwością wydruku książki dla poszczególnych pracowni w SU i NSSU. | tak |  | --- |
| 7.22 | Raportu z wykonanych procedur typu badanie serologiczne i oddzielnie dla procedur typu próba zgodności i zapis w formacie xlsx. | tak |  | --- |
| 7.23 | Możliwość podziału raportów na poszczególne pracownie i banki czyli SU i NSSU. | tak |  | --- |
| 7.24 | Możliwość wygenerowania list roboczych dla poszczególnych pracowni w SU i NSSU. | tak |  | --- |
| 7.25 | Możliwość wygenerowania zestawień statystycznych wymaganych przez IHiT, NCK, RCKiK NFZ. | tak |  | --- |
| 7.26 | Możliwość definiowania raportów według bieżących potrzeb Zamawiającego. | tak |  | --- |
| 7.27 | Raport ilości badań dla poszczególnych diagnostów. | tak |  | --- |
| 7.28 | Raport ilości badań dla poszczególnych ośrodków kosztów – kryteria do wyboru. | tak |  | --- |
| 7.29 | Raport ilości badań/ procedur w podziale na pracę rutynową , dyżur (ustalane godziny). | tak |  | --- |
| 7.30 | Raport ilości wykonanych badań z rozbiciem na poszczególne pracownie tj. w SU i NSSU. | tak |  | --- |
| 7.31 | Raport listy zlecających, którzy wystąpili w okresie rozliczeniowym. | tak |  | --- |
| 7.32 | Raport ilości badań dla zlecającego (z możliwością podania odsetka zleceń w poszczególnych porach). | tak |  | --- |
| 7.33 | Raport ilości badań i listy pacjentów dla zlecającego (z możliwością ograniczenia kryteriów do oddziału). | tak |  | --- |
| 7.34 | Raport ilości badań dla zlecającego – jedna lista z podziałem na jednostki zlecające. | tak |  | --- |
| 7.35 | Możliwość eksportu raportów do plików CSV, PDF lub xlsx | tak |  | --- |
| **8.** | **Obsługa danych finansowych** |  |  |  |
| 8.1 | Możliwość tworzenia i modyfikacji przez Zamawiającego cenników procedur (sprzedaży) dla zlecających (kontrahentów) w wartościach cen netto | tak |  | --- |
| 8.2 | Możliwość wyboru stawki VAT oraz stawki zwolnionej na poziomie rejestracji badania. | tak |  | --- |
| 8.3 | Generowanie danych do rozliczeń dla kontrahentów, potrzebnych do sporządzenia rachunków / faktur VAT / faktur VAT korekta, w oparciu o ewidencję procedur w systemie oraz przypisany dla kontrahenta cennik. | tak |  | --- |
| 8.4 | Możliwość ręcznego dodania pozycji do rozliczenia. | tak |  | --- |
| 8.5 | Możliwość automatycznego dodawania i naliczania do każdego przypadku dodatkowych pozycji wycenionych w cenniku, w zależności od faktycznego wykonania danej procedury medycznej. | tak |  | --- |
| 8.6 | Możliwość korekty ceny badania po autoryzacji i wydruku badania. | tak |  | --- |
| 8.7 | Możliwość podglądu prognozowanej ceny za badanie w każdym momencie procedury | tak |  | --- |
| 8.8 | Możliwość powiązania cenników badań z zlecającymi ( kontrahentami) | tak |  | --- |
| 8.9 | Tworzenie cenników za składniki krwi – data obowiązywania – od – do (w formacie DD-MM-RR) | tak |  | --- |
| 8.10 | Wspomaganie rozliczenia przetoczonej krwi i preparatów krwiopochodnych z płatnikiem (NFZ), polegające na możliwości automatycznego podpinania procedur rozliczeniowych na podstawie rodzaju i ilości przetoczonych preparatów.  | tak |  | --- |
| 8.11 | Generowanie raportów porównujących ilości przetoczone i rozliczone umożliwiających identyfikacji hospitalizacji i preparatów dla których nie zostały wygenerowane pozycje rozliczeniowe. | tak |  | --- |
| 8.12 | Obsługa cenników za składniki krwi uwzględniająca daty obowiązywania. | tak |  | --- |
| **9.**  | **Prezentacja wyników badań dla podmiotów zewnętrznych** |  |  |  |
| 9.1 | Możliwość udostępnienia wyników w trybie „tylko do odczytu” dla uprawnionych użytkowników zewnętrznych poprzez dedykowany serwis internetowy. Dostęp zabezpieczony kombinacją login / hasło nadawany przez Zamawiającego uprawnia do odczytu własnych zleceń kontrahenta oraz pobrania wyniku w formacie PDF, także w formacie podpisanym cyfrowo. Możliwość hurtowego pobierania wyników w plikach PDF w postaci archiwum ZIP. | tak |  | --- |
| 9.2 | Możliwość wydruku wybranego (zaznaczonego) wyniku/wyników w formacie papierowym, także podpisanego elektronicznie, w celu wydania / wysłania pocztą / faxem do kontrahenta. Możliwość hurtowego wydruku wyników dla wybranego kontrahenta za dany okres. | tak |  | --- |
| **10.** | **Integracja i współpraca z innymi systemami informatycznymi** |  |  |  |
| 10.1 | Wykonawca zobowiązuje się do współpracy z firmą Asseco Poland SA, autorem Szpitalnego Systemu Informatycznego „AMMS” aktualnie używanego w Szpitalu Uniwersyteckim w Krakowie, w zakresie wykonania i dostarczenia integracji. | tak |  | --- |
| 10.2 | Pełna automatyczna integracja dostarczanego systemu do obsługi pracowni immunologii transfuzjologicznej i banku krwi LIS z systemem HIS AMMS zamawiającego w zakresie zleceń badań, odsyłania wyników, aktualizacji danych osobowych, gospodarki magazynowej składników krwi, kosztów wydanych do oddziałów składników krwi, kosztów do systemu księgowo – finansowego, danych rozliczeń. | tak |  | --- |
| 10.3 | Wszelkie koszty związane z realizacją integracji oprogramowania (SS) ze szpitalnym systemem informatycznym (SSI) ponosi Wykonawca. | tak |  | --- |
| **10.4** | **Zakres integracji** |  |  |  |
| 10.4.1 | **Zlecenia przychodzące (AMMS ->LIS zawierają dane: (Oddział –PST/BK)*** 1. Imię, nazwisko pacjenta,
	2. Płeć,
	3. Adres miejsca zamieszkania,
	4. Datę urodzenia,
	5. Identyfikator pacjenta w systemie HIS - MIP
	6. Numer PESEL, jeżeli został nadany, w przypadku noworodka – numer PESEL matki, a w przypadku osób, które nie mają nadanego numeru PESEL – rodzaj i numer dokumentu potwierdzającego tożsamość (zgodnie z danymi w HIS)
	7. Dla pacjenta NN- numer księgi głównej i płeć, numer MIP nadany wg systemu szpitalnego
	8. Nazwę jednostki, której lekarz zleca i kieruje na badanie z numerem ośrodka kosztów oraz kodem w systemie HIS.
	9. Data i godzina pobrania materiału, osoba pobierająca (w domyśle pielęgniarka) imię i nazwisko, funkcja pielęgniarka/położna ew. lekarz, nr prawa wykonywania zawodu.
	10. Dodatkowe informacje tekstowe wpisane przez zlecającego/pobierającego – zgodnie z obowiązującymi formularzami
	11. Oznaczenie lekarza zlecającego i kierującego na badanie (imię i nazwisko, posiadana specjalizacja, numer prawa wykonywania zawodu),
	12. Tryb wykonania badania: pilny/normalny, transfuzja w trybie pilnym/ratunkowa
	13. Data wystawienia zlecenia (DD-MM-RRRR i godzina wystawienia zlecenia)

Przy zamawianiu składników krwi – rodzaj, ilość jednostek (ewentualnie opakowań), grupa krwi, fenotyp ( jeżeli wymagany) wykryte przeciwciała | tak |  | --- |
| 10.4.2 | **Wysyłka wyników do zleceń (SS->SSI)** |  |  |  |
| 10.4.3 | Wynik badania widoczny jako wynik zlecenia – z poziomu pobytu pacjenta (tj. hospitalizacji pacjenta w danym okresie i w danym Oddziale) oraz z poziomu przeglądu wyników. | tak |  | --- |
| 10.4.4 | Przesłany komplet wykonanych procedur wraz z określeniem ich krotności, jako szczegółowe wykonanie do ogólnego zlecenia z systemu HIS. | tak |  | --- |
| 10.4.5 | Wysyłka informacji o zmianie statusu zlecenia (przyjęcie do realizacji/odrzucenie, przypisaniu diagnozującego do przypadku, wynik wstępny, wynik ostateczny). Możliwość zmiany trybu realizacji zlecenia: z normalny/ pilny i pilny/normalny. | tak |  | --- |
| 10.4.6 | Możliwość wysyłania z Zakładu do EDM wyników dla zleceń powstałych tylko w wersji „papierowej”. | tak |  | --- |
| 10.4.7 | Możliwość wysyłania wyników w formacie PDF (w tym z podpisem elektronicznym diagnostów/diagnosty wykonującego badanie) w komunikatach HL7 lub jako linków do wyniku. Dodatkowo na wydruku wyniku informacja o dacie, godzinie wyniku, dane osobie drukującej i informacja czy w momencie wydruku był to najnowszy wynik tego rodzaju badania. | tak |  | --- |
| 10.4.8 | Możliwość automatycznego przesłania wyniku do repozytorium dokumentacji EDM.  | tak |  | --- |
| 10.4.9 | Interfejs HL7 do obsługi zleceń ze SSI. | tak |  | --- |
| 10.4.10 | Automatyczna synchronizacja słowników wykorzystywanych przez oba systemy. | tak |  | --- |
| 10.4.11 | Zaciąganie automatyczne danych personalnych oraz informacji archiwalnych. | tak |  | --- |
| 10.4.12 | Integracja ze sprzętem laboratoryjnym Zamawiającego. | tak |  | --- |
| 10.4.13 | Wszelkie koszty związane z realizacją integracji oprogramowania ze sprzętem laboratoryjnym Zamawiającego ponosi Wykonawca. | tak |  | --- |
| **11** | **Migracja danych:** |  |  |  |
| 11.1 | Import danych badań z aktualnie wykorzystywanego programu Firmy Marcel (SERONOTES + Bank Krwi) w Pracowni Serologii i Banku Krwi do bazy w oferowanym systemie z możliwością wyszukiwania minimum po imieniu, nazwisku i/lub PESEL pacjenta. Dane te powinny obejmować:1. Dane identyfikujące pacjenta:1. PESEL
2. Nr identyfikacyjny (Nr księgi głównej SU)
3. Nazwisko i imię
4. Data urodzenia
5. Płeć

2. Dane serologiczne1. Grupa krwi ABO i RhD
2. Przeciwciała odpornościowe (swoistość)
3. Fenotyp
4. Incydenty transfuzjologiczne (reakcje poprzetoczeniowe)
5. Uwagi stałe - dla pacjenta
6. Uwagi do konkretnego numeru badania wraz z numerami próbek
7. Kod ośrodka kosztów wraz z nr badań
8. Zanotowane badania zewnętrzne
9. Dane dotyczące przetoczonych jednostek składników krwi

Migracja obejmuje wszystkie wyniki badań konsultacyjnych zapisanych zarówno w module Pracownia jak i Bank Krwi. | tak |  | --- |
| 11.2 | W przypadku możliwości migracji większej liczby danych lub zwiększenia zakresu kryteriów wyszukiwania na etapie realizacji, Wykonawca wykona migrację w możliwie najszerszym, uzasadnionym technicznie zakresie. | tak |  | --- |
| **12** | **Zarządzanie użytkownikami:** |  |  |  |
| 12.1 | Możliwość zdefiniowania nieograniczonej liczby użytkowników.  | tak |  | --- |
| 12.2 | Możliwość zdefiniowania grup uprawnień dedykowanych dla grup personelu.  | tak |  | --- |
| 12.3 | Przypisywanie uprawnień użytkownikom do poszczególnych części i funkcji programu (z dokładnością do pojedynczego polecenia w systemie). | tak |  | --- |
| 12.4 | Przypisywanie użytkownika do jednostek organizacyjnych. W przypadku możliwości pracy w kilku jednostkach (np. cykliczna rotacja personelu wynikająca z organizacji pracy) użytkownik może wybrać bieżące miejsce pracy po zalogowaniu się. | tak |  | --- |
| 12.5 | Możliwość logowania się przy pomocy kart magnetycznych/ CHIP. | tak |  | --- |
| 12.6 | Możliwość wyświetlenia listy zalogowanych użytkowników i ich wylogowania (posiadając stosowne uprawnienia). | tak |  | --- |
| 12.7 | Historia logowania użytkowników. | tak |  | --- |
| 12.8 | Funkcja resetu zapomnianego hasła użytkownika z kluczem odblokowującym wysyłanym na adres e-mail zdefiniowany w profilu użytkownika. | tak |  | --- |
| 12.9 | Komunikaty systemowe kierowane do pracowników i/lub grup pracowników. Weryfikacja potwierdzeń komunikatów przez adresatów wiadomości. Możliwość wykorzystania komunikatów systemowych do automatycznego informowania uprawnionych użytkowników o zdarzeniach w systemie. | podać |  | tak – 3nie – 0 |
| 12.10 | Autoryzacja użytkowników poprzez zewnętrzny serwer LDAP (np. domena MS Windows – Active Directory posiadana przez Zamawiającego). Możliwość zmiany hasła w LDAP poprzez system. Możliwość wdrożenia jednokrotnego logowania użytkownika – SSO (hasło lub karta inteligentna). | podać |  | tak – 3nie – 0 |
| 12.11 | Możliwość przypinania poszczególnym użytkownikom zapisanych kryteriów wyszukiwania („ulubionych”) przez osobę upoważnioną do zarządzania użytkownikami. | podać |  | tak – 1nie – 0 |
| **13** | **Zabezpieczenia:** |  |  |  |
| 13.1 | System musi być zainstalowany, skonfigurowany i uruchomiony przy udziale pracownika Działu Informatyki Szpitala Uniwersyteckiego. | tak |  | --- |
| 13.2 | Dostęp do systemu zabezpieczany jest kombinacją użytkownik/hasło | tak |  | --- |
| 13.3 | Wszystkie hasła musza być przekazane do Działu Informatyki Szpitala Uniwersyteckiego. | tak |  | --- |
| 13.4 | Automatyczne wylogowanie użytkownika po określonym czasie nieaktywności. | tak |  | --- |
| 13.5 | Możliwość skonfigurowania bezpiecznego dostępu poprzez VPN. | tak |  | --- |
| 13.6 | Codzienna kopia zapasowa danych zgromadzonych w bazie. | tak |  | --- |
| 13.7 | Administrator posiada możliwości pełnej konfiguracji parametrów pracy aplikacji tworzących system | tak |  | --- |
| 13.8 | System zarządzania bazą danych zapewnia wysoki stopień ochrony danych. | tak |  | --- |
| 13.9 | System tworzy i utrzymuje log systemu, rejestrujący wszystkich użytkowników systemu i wykonane przez nich czynności tzw. ”raport akcji użytkowników”, z możliwością analizy historii zmienianych wartości danych. | tak |  | --- |
| 13.10 | Administrator może wysyłać komunikaty do wszystkich użytkowników lub grup użytkowników (np. ostrzeżenie o odłączeniu sieci w ciągu określonego czasu). | tak |  | --- |
| **14** | **Usługi zapewniane Zamawiającemu w ramach umowy wdrożeniowej:** |  |  |  |
| 14.1 | Szkolenia personelu przed rozruchem produkcyjnym (grupowe oraz indywidualne) dla min. 16 użytkowników w Pracowni Serologii Transfuzjologicznej i Banku Krwi. Szkolenia obejmować będą również szkolenie zaawansowane dla min. 4 użytkowników zakładu będących liderami wdrożenia. | tak |  | --- |
| 14.2 | Przeszkolenie techniczne wyznaczonych (min. 4) pracowników Działu IT Szpitala Uniwersyteckiego w zakresie1. Monitorowania,
2. Obsługi awaryjnych sytuacji,
3. Zgłaszania awarii,
4. Obsługi i monitorowania procesu tworzenia kopii bezpieczeństwa.
 | tak |  | --- |
| 14.3 | Dostarczenie stosowanych procedur, opisujących działania będące przedmiotem szkolenia. | tak |  | --- |
| 14.4 | Szkolenia przeprowadzone będą w godzinach pracy pracowników Zamawiającego. | tak |  | --- |
| 14.5 | Wykonawca dostarczy harmonogram szkoleń do zatwierdzenia przez Zamawiającego na 14 dni przed ich rozpoczęciem. | tak |  | --- |
| 14.6 | Asysta stanowiskowa dla personelu w trakcie rozruchu systemu. | tak |  | --- |
| 14.7 | Udostępnienie wersji demonstracyjnej/ testowej systemu. | tak |  | --- |
| 14.8 | Integracja z systemami zewnętrznymi opisanymi w pkt. 10 | tak |  | --- |
| 14.9 | Instalacja systemu na serwerze wirtualnym Zamawiającego. | tak |  | --- |
| 14.10 | Konfiguracja stacji roboczych pracowników do pracy z systemem. | tak |  | --- |
| 14.10 | Migracja istniejących danych z dotychczasowych systemów do bazy danych oferowanego systemu. | tak |  | --- |
| 14.11 | Wdrożenie powinno być zakończone wykonaniem testu prawidłowości funkcjonowania systemu. | tak |  | --- |
| **15** | **Usługi zapewniane Zamawiającemu w ramach umowy serwisowej:** |  |  |  |
| 15.1 | Umowa serwisowa zawierana na 36 miesięcy od daty odbioru wdrożenia systemu. | tak |  | --- |
| 15.2 | Wsparcie techniczne dotyczące pracy z systemem dla pracowników Zamawiającego. Wsparcie dotyczy także podstawowej diagnostyki typowych problemów np. z drukarkami czy systemami operacyjnymi komputerów pracowników. | tak |  | --- |
| 15.3 | Wykonawca musi zapewnić system helpdesk z możliwością przekazywania zgłoszeń całodobowo. | tak |  | --- |
| 15.4 | W zależności od typu zgłoszenia maksymalny czas usunięcia awarii wynosi: |  |  |  |
| 15.5 | - zgłoszenie krytyczne (całkowity brak działania systemu) – do 24 godzin przez 7 dni w tygodniu;  | tak, podać czas usunięcia błędu |  | do 24 godz. - 0 pktdo 12 godz. - 3 pktdo 6 godz. – 6 pkt |
| 15.6 | - zgłoszenie poważne (ograniczona praca w systemie) – do 3 dni roboczych od zgłoszenia; | tak, podać czas usunięcia błędu |  | do 3 dni roboczych - 0 pktdo 2 dni roboczych - 3 pktdo 1 dnia roboczego - 6 pkt |
| 15.7 | - zgłoszenie standardowe (utrudniona praca w systemie) – do 20 dni roboczych; | tak, podać czas usunięcia błędu |  | do 20 dni roboczych - 0 pktdo 10 dni roboczych - 3 pktdo 5 dni roboczych - 6 pkt |
| 15.8 | Wykonawca zapewni własne narzędzia zdalnej pomocy technicznej zapewniające bezpieczne, szyfrowane połączenie. | tak |  | --- |
| 15.9 | W przypadku awarii systemu, której nie da się usunąć zdalnie, Wykonawca realizuje czynności w siedzibie Zamawiającego. | tak |  | --- |
| 15.10 | Zapewnienie stałej aktualności oprogramowania, w tym zgodności systemu z obowiązującymi przepisami prawa., zarządzeniami prezesa NFZ.Wersje z udostępnionymi modyfikacjami wynikającymi ze zmiany przepisów udostępniane Zamawiającemu na minimum 7 dni przed datą obowiązywania przepisów. | tak |  | --- |
| 15.11 | Utrzymanie w sprawności technicznej interfejsów integracji po stronie systemu. | tak |  | --- |
| 15.12 | Synchronizacja zasobów słownikowych między zintegrowanymi systemami. | tak |  | --- |
| **16** | **Wymagania odnośnie licencji systemu udzielanej Zamawiającemu:** |  |  |  |
| 16.1 | Licencja niewyłączna, udzielana na czas nieokreślony, bez możliwości wypowiedzenia ze strony Wykonawcy (z wyłączeniem sytuacji naruszenia prawa). | tak |  | --- |
| 16.2 | Brak limitu jednocześnie zalogowanych użytkowników. | tak |  | --- |
| 16.3 | Wykonawca w przypadku zakończenia ważności licencji dostarczy narzędzia umożliwiające odczyt zgromadzonych danych. | tak |  | --- |
| **17.**  | **Wykonawca musi bezwzględnie spełnić wszystkie warunki wymienione określone jako wymagane. Pozostałe określone jako opcjonalne będą podlegały ocenie.** |  |  |  |