**Opis przedmiot zamówienia**

**Tabela 1. Wycena:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Cena brutto\*** |
| *1* | *2* | *3* |
| 1a | Etap I: Dostawa systemu informatycznego służącego do obsługi Banku Komórek, wykonanie analizy przedwdrożeniowej wraz z integracją oraz wdrożeniem oprogramowania w zakresie funkcjonalności przewidzianych w etapie I (instalacje, parametryzacje, konfiguracje, instruktaże stanowiskowe, konsultacje) |  |
| 1b | Etap II: Dostawa systemu informatycznego służącego do obsługi Banku Komórek wraz z integracją oraz wdrożeniem oprogramowania w zakresie funkcjonalności przewidzianych w etapie II (instalacje, parametryzacje, konfiguracje, instruktaże stanowiskowe, konsultacje) |  |
| 2. | Opieka serwisowa (12 miesięcy) |  |
|  | **Cena brutto\* oferty (poz. 1a + 1b + 2):** |  |
| *\*jeżeli wybór oferty będzie prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego, zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, należy podać cenę netto.* | | |

**Tabela 2. Wymagania graniczne dla oprogramowania:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr wymagany** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** | **Sposób oceny** |
| **1.** | **Oprogramowanie** | Podać producenta i wersję | Producent ......................  Wersja ....................... | --- |
| 1.1 | Polskojęzyczne oprogramowanie dedykowane do obsługi Banku Komórek (BK) wyposażone w zabezpieczenia przed nieautoryzowanym dostępem, ze szczegółową dokumentacją użytkownika końcowego w języku polskim, z możliwością integracji i dwukierunkowej wymiany danych ze Szpitalnym Systemem Informatycznym (SSI) HIS AMMS (Asseco) Zamawiającego. | tak |  | --- |
| 1.2 | Zgodność oprogramowania z wytycznymi Ministerstwa Zdrowia, wymogami Narodowego Funduszu Zdrowia oraz aktualnymi aktami prawnymi regulującymi organizację i działalność sektora usług medycznych i opieki zdrowotnej w Polsce (wytyczne z zakresu działalności Banku Komórek Krwiotwórczych a w szczególności Ustawy o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów) | tak |  | --- |
| 1.3 | Oprogramowanie dostępne dla użytkowników jako tzw. aplikacja webowa w przeglądarce internetowej. | podać |  | tak – 8  nie – 0 |
| 2. | **Etap I - funkcjonalności przewidziane w etapie I** |  |  |  |
| **3.** | **Zadania oprogramowania BK w zakresie wymagającym integracji z systemem szpitalnym AMMS** |  |  |  |
| 4. | Odbieranie z systemu AMMS zleceń i ich obsługa przez system BK w zakresie:   1. Pobierania komórek krwiotwórczych w tym pobieranie informacji o zakwalifikowanych dawcach allogenicznych i autologicznych do pobrania komórek (w ramach zlecenia na pobranie komórek, przekazywane są dane pacjenta: nazwisko, imię, pesel, grupa krwi, rodzaj pobrania, ilość, data pobrania, informacje o kwalifikacji) 2. Opracowania komórek krwiotwórczych w tym rozmrożenie, podział porcji (w ramach zlecenia na opracowanie przekazywane są dane pacjenta, data opracowania, ilości materiału ml lub jednostki, uwagi) 3. Pobrania z AMMS do BK danych pacjentów, dawców kwalifikowanych w poradni (nazwisko ,imię, pesel, id pacjenta, id historii choroby, grupa krwi, rozpoznanie, uwagi lekarza). | tak |  | --- |
| 5. | **Zadania oprogramowania w zakresie obsługi działalności BK** |  |  |  |
| 6. | Wprowadzanie informacji o pobraniu komórek krwiotwórczych z rozróżnieniem pobrania od dawców: autologiczny, allogeniczny, rodzinny, haploidentyczny. | tak |  | --- |
| 7. | Zakładanie i modyfikacja danych dla pacjentów (nazwisko, imię, pesel, grupa krwi, dane adresowe, oddział leczenia, data rejestracji w BK, data kwalifikacji do zabiegu, uwagi o potencjalnym dawcy pobrane z systemu szpitalnego) :   1. Na podstawie informacji otrzymanych z systemu AMMS 2. Wprowadzane przez uprawnionego użytkownika (np. na podstawie dokumentacji papierowej dotyczy pacjentów i dawców spoza szpitala). | tak |  | --- |
| 8. | Zakładanie i modyfikacja kartoteki dawców (nazwisko, imię, pesel, grupa krwi, dane adresowe, oddział leczenia, status kwalifikacji dawcy, data kwalifikacji do pobrania, data rejestracji, zgody, waga, płeć, uwagi):   1. Na podstawie informacji otrzymanych z systemu AMMS 2. Wprowadzane przez uprawnionego użytkownika na podstawie posiadanej dokumentacji papierowej otrzymanej z innych ośrodków lub miejsca pobrania komórek krwiotwórczych. 3. Wprowadzane przez uprawnionego użytkownika na podstawie dokumentów otrzymanych od ośrodków zewnętrznych (np. skanu lub załącznika) – zamiast danych personalnych posiadany unikalny numer dawcy GRID lub inny nadawany w Państwie pochodzenia dawcy. | tak |  | --- |
| 9. | Wyszukiwanie i przeglądanie informacji o pacjentach i dawcach wg kryteriów:   1. Nazwisko i imię 2. Pesel 3. Id pacjenta w systemie szpitalnym 4. Identyfikator dawcy nadany przez ośrodek zewnętrzny | tak |  | --- |
| 10. | Dyskwalifikacja /zawieszenie – identyfikacja i wprowadzenie przyczyny dyskwalifikacji dawcy (przyczyna dyskwalifikacji, data i godzina dyskwalifikacji, osoba dyskwalifikująca ,opis/uwagi) | tak |  | --- |
| 11. | Wprowadzanie i modyfikacja informacji o pobraniu materiału – każde pobranie powinno mieć nadany unikalny numer pobrania zgodny ze standardem ISBT oraz informacje: realizacja   1. data pobrania 2. godzina rozpoczęcia pobrania, 3. godzina zakończenia pobrania, 4. rodzaj pobranego materiału, 5. rodzaj produktu, 6. rodzaj pobrania wg procedur:  * przeszczepowych np. allogenicznych, autologicznych, rodzinnych, haploidentycznych * fotoferezy * pobrania szpiku kostnego * selekcji komórek * terapii CAR-T * oczyszczania szpiku kostnego  1. rodzaj zlecenia identyfikowany na podstawie zlecenia wprowadzonego przez lekarza, 2. objętość całościowa pobranego materiału, 3. liczba pobranych pojemników, 4. data przydatności materiału, 5. osoba pobierająca, 6. ośrodek pobierający – dostawca materiału oddział lub ośrodek zewnętrzny 7. kod zestawu (kod wybrany na podstawie zdefiniowanych zestawów), 8. kwalifikacja do produkcji 9. data i godzina przekazania materiału do BK. 10. Uwagi do pobrania | tak |  | --- |
| 12. | Wyszukiwanie i przeglądanie informacji o pobranym materiale wg kryteriów   1. Dane dawcy 2. Numer pobrania 3. Daty pobrania | tak |  | --- |
| 13. | Wprowadzanie i modyfikacja informacji o przetwarzaniu produktów i preparatach wynikowych oraz ich przechowywaniu zgodnie z zestawem danych:   1. unikalny kod produktu zgodny ze standardem ISBT128 2. unikalny kod SEC ustalony dla wyprodukowanego preparatu 3. osoba produkująca preparat, 4. godzina preparatyki, 5. data preparatyki, 6. objętość produktu, 7. ilość jednostek (do dwóch miejsc po przecinku), 8. warunki przechowywania – zgodnie ze słownikiem ISBT128, 9. użyty konserwant – zgodny ze słownikiem ISBT128 10. data i godzina ważności (może być ustalona automatycznie dla poszczególnych produktów wg zasad preparatyki zdefiniowanych dla danego kodu produktu), 11. miejsce składowania – identyfikator miejsca, które zostały zdefiniowane dla BK i służą do przechowywania gotowych preparatów , 12. ocena wizualna preparatu wg określonej skali wraz z opisem ( ocena wizualna preparatu odbywa się według skali: prawidłowy/nieprawidłowy wraz z możliwością wprowadzenia opisu) 13. informacja o lekarzu prowadzącym i nadzorującym pacjenta : nazwisko i imię, 14. data mrożenia i parametry mrożenia : czas mrożenia, identyfikator urządzenia, osoba mrożąca, uwagi do procesu 15. data rozmrożenia w przypadku przygotowania preparatu do wydania na oddział, 16. data wirowania, parametry wirowania: czas wirowania, prędkość, urządzenie, osoba wirująca, uwagi do procesu wirowania 17. kwalifikacja do użycia | tak |  | --- |
| 14. | Wprowadzanie i modyfikacja informacji dla preparatów dotyczących procedur związanych z ich produkcją pierwotną i wtórną (data i godzina preparatyki, osoba wykonująca, zastosowany sprzęt jednorazowego użytku, uwagi do procesu, status kwalifikacji preparatu, informacje o etykietowaniu )   1. Zawieszanie w osoczu 2. Zawieszanie w DMSO 3. Dzielenie preparatów 4. Zlewanie preparatów 5. Rozmrażanie 6. Krioprezerwacja 7. śledzenie produkcji preparatu – preparat wejściowy, preparat wynikowy | tak |  | --- |
| 15. | Badania – wprowadzanie i przeglądanie informacji o wynikach badań (interpretacja wyniku np. reaktywny/niereaktywny, wartość liczbowa, jednostka, data badania, kto wykonał), które będą weryfikowane na etapie kwalifikacji preparatu   1. antygen HBs, 2. przeciwciała anty-HBs, 3. przeciwciała anty-HCV, 4. HBc AB - przeciwciała anty HBc, 5. HBc IgM - przeciwciała anty HBc IgM, 6. przeciwciała przeciw Trepanoma Palladium, 7. HIV - test przesiewowy.   Wyniki badań znajdujące się w szpitalnym systemie informatycznym są wprowadzone automatycznie poprzez integrację. Dodatkowo istnieje także funkcja manualnego dodania wyniku spoza systemu. | tak |  | --- |
| 16. | Badania – wprowadzanie i przeglądanie informacji o wynikach badania (interpretacja wyniku lub wartość liczbowa, jednostka, data badania, kto wykonał), pacjentów , dawców zakwalifikowanych do pobrania.   1. morfologia z różnicowanie krwinek białych, 2. glukoza, 3. elektrolity (Na,K), 4. wapń zjonizowany, 5. grupa krwi, 6. bilirubina całkowita, 7. aminotransferaza alaninowa, 8. aminotransferaza asparaginianowa, 9. mocznik, 10. kreatynina, 11. czas częściowej tromboplastyny po aktywacji (aPTT), 12. czas protrombinowy (+INR), 13. D-Dimery, 14. hormon tyreotropowy, 15. FT3, 16. FT4, 17. LDH, 18. beta2-mikroglobulina, 19. białko całkowite, 20. immunoglobulina G, 21. żelazo, 22. ferrytyna, 23. żywotność komórek   Wyniki badań znajdujące się w szpitalnym systemie informatycznym są wprowadzone automatycznie poprzez integrację. Dodatkowo istnieje także funkcja manualnego dodania wyniku spoza systemu. | tak |  | --- |
| 17. | Dyskwalifikacja /zawieszenie – identyfikacja i wprowadzenie przyczyny dyskwalifikacji dawcy (przyczyna dyskwalifikacji, data i godzina dyskwalifikacji, rodzaj dyskwalifikacji (stała, czasowa), data obowiązywania dla dyskwalifikacji czasowej, osoba dyskwalifikująca, opis/uwagi) | tak |  | --- |
| 18. | Generowanie wydruków etykiet z systemu BK:   1. Wydruk etykiet na produkty końcowe zgodnie ze standardem ISBT128 z kodem SEC 2. Wydruk etykiet z kodem paskowym zawierającym numer pobrania | tak |  | --- |
| 19. | **Dane, które powinny być zdefiniowane np. jako słowniki/zbiory zarządzane przez użytkowników BK** |  |  |  |
| 20. | Słownik grup krwi – zgodny z ISBT 128 | tak |  | --- |
| 21. | Słownik kodów preparatów - zgodny z standardem ISBT 128 | tak |  | --- |
| 22. | Słownik rodzajów pobrań | tak |  | --- |
| 23. | Słownik rodzajów dawców | tak |  | --- |
| 24. | Słownik rodzajów badań | tak |  | --- |
| 25. | Słownik powodów dyskwalifikacji | tak |  | --- |
| 26. | Lista dostawców zewnętrznych:   1. nazwa, 2. adres, 3. numer telefonu, 4. identyfikator zgodny ze standardem ISBT128, 5. identyfikator wewnętrzny, 6. osoba kontaktowa, 7. NIP | tak |  | --- |
| 27. | Lista odbiorców zewnętrznych i wewnętrznych   1. nazwa, 2. adres, 3. numer telefonu, 4. identyfikator zgodny ze standardem ISBT128, 5. identyfikator wewnętrzny, 6. osoba kontaktowa, 7. NIP | tak |  | --- |
| 28. | Słownik procedur medycznych/algorytmów określających sposób przetwarzania preparatów | tak |  | --- |
| 29. | Panel systemu BK umożliwiający edytowanie wykorzystywanych słowników | tak |  | --- |
| 30. | **Wymagane dostosowania po stronie systemu szpitalnego AMMS umożliwiające wymianę informacji z systemem do obsługi BK** |  |  |  |
| 31. | Możliwość generowania przez lekarza zleceń na pobranie komórek krwiotwórczych dla Banku Komórek w systemie szpitalnym AMMS oraz zleceń na rozmrożenie . Dostosowanie okien do prezentacji zleceń do wymaganego zakresu zleceń wysłanych do BK. Zakres okien do prezentacji zleceń został określony w punkcie 4. | tak |  | --- |
| 32. | **Etap II - funkcjonalności przewidziane w etapie II** |  |  |  |
| 33. | **Zadaniami oprogramowania BK w zakresie wymagającym integracji z systemem szpitalnym AMMS** |  |  |  |
| 34. | Odbieranie z systemu AMMS zleceń i ich obsługa przez system BK w zakresie wydania preparatu dla pacjenta na odział szpitalny | tak |  | --- |
| 35. | Przekazywanie do systemu AMMS w odpowiedzi na zlecenie wydania preparatu komunikatu zawierającego dane umożliwiające ewidencje przetoczenia i wpis w książce transfuzyjnej. Zakres danych zgodny co najmniej z zakresem książki transfuzyjnej.  Obsługa komunikatu dotyczącego zwrotu niepodanych preparatów. | tak |  | --- |
| 36. | Udostępnienie obsługi przekazywanych z AMMS komunikatów o pobranych wynikach zgodnie z dokumentacją Integracyjną systemu. | tak |  | --- |
| 37. | **Zadania oprogramowania BK w zakresie obsługi działalności BK** |  |  |  |
| 38. | Wprowadzanie informacji do produktów opisujących czynności:   1. Wydawanie – data i godzina wydania preparatu, informacje o odbiorcy zewnętrznym lub oddziale wewnętrznym, warunki transportu opisowo, osoba wydająca preparat, kwit wydania 2. Zwroty – data i godzina zwrotu, osoba zwracająca, powód zwrotu 3. Utylizacja – data i godzina utylizacji, powód utylizacji, osoba utylizująca, miejsce utylizacji, uwagi do utylizacji | tak |  | --- |
| 39. | Magazyny preparatów   1. Wyświetlanie informacji o stanach magazynowych wg rodzaju preparatu, daty ważności, daty pobrania 2. Wprowadzanie informacji o przesunięciach magazynowych (data i godzina przesunięcia , osoba wykonująca przesunięcie) 3. Wprowadzanie na magazyn produktów wyprodukowanych w BK oraz dostarczonych od zewnętrznych dostawców 4. Etykietowanie preparatów z poziomu magazynu (możliwość wydruku etykiety na produkty) | tak |  | --- |
| 40. | Magazyn sprzętu jednorazowego użytku wprowadzanie informacji w zakresie:   1. Informacje o przychodach na magazyn podręczny: data i godzina dostawy, rodzaj towaru, numer referencyjny, ilość, numer seryjny, dostawca, opis, data ważności 2. Informacje o rozchodach z magazyny/ zużyciu do produkcji: data i godzina wydania, rodzaj towaru, numer referencyjny, ilość, numer serii, przeznaczenie, odbiorca, numer produktu do którego wykorzystano. 3. Stany magazynowe – pogrupowane wg rodzaju towaru, daty ważności | tak |  | --- |
| 41. | Aparatura/urządzenia – Wprowadzanie informacji o wykorzystywanych w BK urządzeń w szczególności: wirówki, zgrzewarki, zamrażarki, komory laminarne. Możliwość dodawania nowych urządzeń przez użytkowników systemu BK. Ewidencja danych dla urządzeń:   1. nazwa urządzenia, 2. marka urządzenia, 3. numer seryjny urządzenia z tabliczki znamionowej, numer seryjny urządzenia przekazywany elektronicznie przez urządzenie, 4. typ urządzenia, 5. data przeglądu, 6. terminy walidacji, 7. wyświetlanie alertów o przekroczeniach i zbliżającym się terminie przeglądu lub walidacji 8. data produkcji urządzenia, 9. data dostawy 10. dopuszczone do użytku | tak |  | --- |
| 42. | Raportowanie danych gromadzonych w module w postaci ustalonych zestawień  i dokumentów w szczególności:   1. Raport z zdyskwalifikowanych/odrzuconych dawców z podziałem na płeć, powód dyskwalifikacji, rodzaj dyskwalifikacji, data dyskwalifikacji 2. Raport z zarejestrowanych dawców wg daty rejestracji z podziałem na płeć 3. Raport z zarejestrowanych biorców wg daty rejestracji z podziałem na płeć 4. Raport z wprowadzonych pobrań wg daty pobrania, ośrodka pobierającego lub oddziału, rodzaju pobrania. 5. Raport wykonanej preparatyki wg daty produkcji, rodzaju preparatu, rodzaju preparatyki 6. Raport z mrożenia wg daty mrożenia, rodzaju preparatu 7. Raport z wirowania wg daty wirowania, rodzaju preparatu, osoby wirującej 8. Raport wydanych preparatów wg daty wydania, ośrodka lub oddziału odbierającego, rodzaju wydanego preparatu. 9. Raport utylizacji/zniszczeń wg daty utylizacji/zniszczenia, rodzaju preparatu, powodu utylizacji. | tak |  | --- |
| 43. | Wydruk informacji przechowywanych w systemie dla obsługi BK najlepiej w formacie pdf w szczególności:   1. Kwit wydania dla odbiorcy zewnętrznego 2. Kwit przekazania preparatu na oddział 3. Kwit przyjęcia pobranego materiału do BK | tak |  | --- |
| 44. | **Dane, które powinny być zdefiniowane np. jako słowniki/zbiory zarządzane przez użytkowników BK** |  |  |  |
| 44.1 | Lista używanego sprzętów jednorazowego użytku | tak |  | --- |
| 44.2 | Lista miejsc przechowywania/składowania produktów | tak |  | --- |
| ~~43.~~  45 | **Wymagane dostosowania po stronie systemu szpitalnego AMMS umożliwiające wymianę informacji z systemem do obsługi BK** |  |  |  |
| ~~44.~~  46. | Możliwość generowania przez lekarza zleceń na pobranie komórek krwiotwórczych dla Banku Komórek w systemie szpitalnym AMMS oraz zleceń na rozmrożenie . Dostosowanie okien do prezentacji zleceń do wymaganego zakresu zleceń wysłanych do BK . | tak |  | --- |
| ~~45.~~  47 | Zlecenie wydania przeszczepu dla pacjenta | tak |  | --- |
| ~~46.~~  48 | Odbiór komunikatów z systemu BK danych o wydanym materiale oraz udostepnienie dla użytkownika funkcji do przeglądu przekazanych materiałów w kontekście pacjenta, dla których możliwe jest zaewidencjonowanie przetoczenia. | tak |  | --- |
| ~~47~~.  49. | Możliwość zainicjowania przez użytkownika funkcji obsługi zwrotu materiału, który nie został wykorzystany do przeszczepu , oraz obsługa odpowiedniego komunikatu wysyłanego do BK. | tak |  | --- |
| ~~48.~~  50. | AMMS – kontekstowe wywoływanie określonych funkcji systemu BK dla uprawnionych osób z poziomu Pacjenta w zakresie:   1. Możliwości wpisania do BK informacji o pobraniu komórek krwiotwórczych 2. Możliwości zlecenia pobrania komórek do BK 3. Możliwości wprowadzenia zlecenia na przygotowanie komórek do przetoczenia 4. Możliwości przeglądu w BK przygotowanych komórek dla danego pacjenta i ich właściwości takich jak: objętość, data ważności, status, ilość porcji 5. Możliwości wpisania informacji o kwalifikacji dawcy do oddania komórek krwiotwórczych | tak |  | --- |
| **~~49.~~**  **51.** | **Integracja i współpraca z innymi systemami informatycznymi** |  |  |  |
| ~~49.1~~  51.1 | 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 (zał. 1b „Komunikaty HL7 w InfoMedica, AMMS zawierający dokumentację interfejsów komunikacyjnmych). | tak |  | --- |
| ~~49.2~~  51.2 | Wszelkie koszty związane z realizacją integracji oprogramowania (SS) ze szpitalnym systemem informatycznym (SSI) ponosi Wykonawca | tak |  | --- |
| **~~50.~~**  **52.** | **Zarządzanie użytkownikami** |  |  |  |
| ~~51.~~  53. | Moduł BK wyposażony w panel administracyjny do zarządzania aplikacją oraz uprawnieniami użytkowników. Możliwość zdefiniowania dostępności poszczególnym użytkownikom/grupom użytkowników do wyznaczonych podmodułów/funkcji systemu. | tak |  | --- |
| ~~52.~~  54. | Menu aplikacji BK dostępne z poziomu przeglądarki / obsługa przeglądarek zgodnymi z wymaganiami systemu AMMS. | tak |  | --- |
| ~~53.~~  55. | Moduł administracyjny umożliwiający modyfikację wybranych parametrów wykorzystywanych w procesach produkcyjnych oraz w zakresie generowanej dokumentacji. Modyfikacje te mogą być wprowadzane z poziomu głównego panelu administracyjnego lub preferencyjnie z poziomu dodatkowego panelu zarządzania procesem produkcyjnym, przeznaczonego dla pracowników BK w zakresie przeprowadzanych przez nich działań. | tak |  | --- |
| ~~54.~~  56. | Możliwość zdefiniowania nieograniczonej liczby użytkowników. | tak |  | --- |
| ~~55.~~  57. | Możliwość zdefiniowania grup uprawnień dedykowanych dla grup personelu | tak |  | --- |
| ~~56.~~  58. | Przypisywanie uprawnień użytkownikom do poszczególnych części i funkcji programu (z dokładnością do pojedynczego polecenia w systemie). | tak |  | --- |
| ~~57.~~  59. | Możliwość wyświetlenia listy zalogowanych użytkowników i ich wylogowania (posiadając stosowne uprawnienia). | tak |  | --- |
| ~~58.~~  60. | Historia logowania użytkowników. | tak |  | --- |
| ~~59.~~  61. | ~~Komunikaty systemowe kierowane do pracowników i/lub grup pracowników.~~ Komunikaty systemowe kierowane do użytkowników i/lub grupy użytkowników oprogramowania Banku Komórek.  Weryfikacja potwierdzeń komunikatów przez adresatów wiadomości. Możliwość wykorzystania komunikatów systemowych do automatycznego informowania uprawnionych użytkowników o zdarzeniach w systemie. | podać |  | tak – 1  nie – 0 |
| ~~60.~~  62. | 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 – 1  nie – 0 |
| ~~61.~~  63. | Administrator może wysyłać komunikaty do wszystkich użytkowników lub grup użytkowników (np. ostrzeżenie o odłączeniu sieci w ciągu określonego czasu). | tak |  | --- |
| **~~62.~~**  **64.** | **Zabezpieczenia:** |  |  |  |
| ~~63.~~  65. | System musi być zainstalowany, skonfigurowany i uruchomiony przy udziale pracownika Działu Informatyki Szpitala Uniwersyteckiego. | tak |  | --- |
| ~~64.~~  66. | Dostęp do systemu zabezpieczany jest kombinacją użytkownik/hasło | tak |  | --- |
| ~~65.~~  67. | Wszystkie hasła musza być przekazane do Działu Informatyki Szpitala Uniwersyteckiego. | tak |  | --- |
| ~~66.~~  68. | Automatyczne wylogowanie użytkownika po określonym czasie nieaktywności. | tak |  | --- |
| ~~67.~~  69. | Możliwość skonfigurowania bezpiecznego dostępu poprzez VPN. | tak |  | --- |
| ~~68.~~  70. | Codzienna kopia zapasowa danych zgromadzonych w bazie. | tak |  | --- |
| ~~69.~~  71. | System zarządzania bazą danych zapewnia wysoki stopień ochrony danych.  Jeżeli oprogramowanie może działać na silniku Oracle, na który Zamawiający dysponuje licencją, to instalacja powinna zostać wykonana na udostępnionym przez Zamawiającego silniku Oracle. W takim przypadku, Zamawiający uzna niniejszy system za zapewniający wysoki stopień bezpieczeństwa.  Jeśli będzie to inna baza danych to musi ona wspierać przetwarzanie transakcyjne wg reguł ACID (Atomicity, Consistency, Independency, Durability) z zachowaniem spójności i maksymalnego możliwego stopnia współbieżności. Mechanizm izolowania transakcji powinien pozwalać na spójny odczyt modyfikowanego obszaru danych bez wprowadzania blokad, z kolei spójny odczyt nie powinien blokować możliwości wykonywania zmian. Oznacza to, że modyfikowanie wierszy nie może blokować ich odczytu, z kolei odczyt wierszy nie może ich blokować do celów modyfikacji. Jednocześnie spójność odczytu musi gwarantować uzyskanie rezultatów zapytań odzwierciedlających stan danych z chwili jego rozpoczęcia, niezależnie od modyfikacji przeglądanego zbioru danych. Baza musi również umożliwiać backup w sposób nie przerywający dostępu użytkowników do danych. | tak |  | --- |
| ~~70.~~  72. | 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 |  | --- |
| **~~71.~~**  **73.** | **Usługi zapewniane Zamawiającemu w ramach umowy wdrożeniowej:** |  |  |  |
| ~~72.~~  74. | W terminie do 14 dni od dnia zawarcia Umowy Wykonawca przeprowadzi analizę przedwdrożeniową, przy współpracy z personelem Zamawiającego (personel Pracowni Separacji Krwinek i Banku Komórek Krwiotwórczych oraz Działu Informatyki). |  |  |  |
| ~~73.~~  75. | Wynik analizy wraz z propozycją harmonogramu wdrożenia zostanie przekazany w formie pisemnej do akceptacji Zamawiającego. |  |  |  |
| ~~74.~~  76. | Instruktaż stanowiskowy personelu przed rozruchem produkcyjnym w siedzibie Zamawiającego w liczbie 4 osobodni po stronie Wykonawcy, w terminach uzgodnionych z Zamawiającym, uwzględniające instruktaż liderów, standardowych użytkowników oraz instruktaż stanowiskowy opisany w punkcie ~~75~~ 77. | tak |  | --- |
| ~~75.~~  77. | Instruktaż stanowiskowy dla wyznaczonych (min. 2) pracowników Działu IT Szpitala Uniwersyteckiego w zakresie   1. Monitorowania, 2. Obsługi awaryjnych sytuacji, 3. Zgłaszania awarii, 4. Obsługi i monitorowania procesu tworzenia kopii bezpieczeństwa | tak |  | --- |
| ~~76.~~  78. | Instruktaże stanowiskowe przeprowadzone będą w godzinach pracy pracowników Zamawiającego. | tak |  | --- |
| ~~77.~~  79. | Asysta stanowiskowa dla personelu w trakcie rozruchu systemu. | tak |  | --- |
| ~~78.~~  80. | Udostępnienie wersji demonstracyjnej/ testowej systemu.  Zamawiający udostępni serwer na potrzeby wersji testowej jednak konfiguracja pozostaje obowiązkiem Wykonawcy. | tak |  | --- |
| ~~79.~~  81. | Integracja z systemami zewnętrznymi opisanymi w pkt. ~~49~~ 51. | tak |  | --- |
| ~~80.~~  82. | Instalacja systemu na serwerze wirtualnym Zamawiającego. | tak |  | --- |
| ~~81.~~  83. | ~~Konfiguracja stacji roboczych pracowników do pracy z systemem.~~  Konfiguracja minimum 5 stacji roboczych dla użytkowników plus 1 stanowisko techniczne dla Działu Informatyki. | tak |  | --- |
| ~~82.~~  84. | ~~Migracja istniejących danych z dotychczasowych systemów do bazy danych oferowanego systemu.~~  Migracja istniejących danych przygotowanych w postaci plików csv do bazy oferowanego systemu. Migracja danych przewidziana jest za okres - od 2010 roku. | tak |  | --- |
| ~~83.~~  85. | Wdrożenie powinno być zakończone wykonaniem testu prawidłowości funkcjonowania systemu.  Podczas wykonania testu prawidłowości funkcjonowania systemu Zamawiający wymaga prezentacji pełnej funkcjonalności określonej w Opisie przedmiotu zamówienia | tak |  | --- |
| **~~84.~~**  **86.** | **Usługi zapewniane Zamawiającemu w ramach umowy serwisowej:** |  |  |  |
| ~~85.~~  87. | Umowa serwisowa zawierana na 12 miesięcy od daty odbioru wdrożenia systemu | tak |  | --- |
| ~~86.~~  88. | Wsparcie techniczne dotyczące pracy z systemem dla pracowników Zamawiającego. Wsparcie dotyczy także podstawowej diagnostyki typowych problemów np. z drukarkami czy systemami operacyjnymi komputerów pracowników.  Przez podstawową diagnostykę typowych problemów z drukarkami czy systemami operacyjnymi komputerów pracowników Zamawiający rozumie ocenę poprawności konfiguracji (zgodność w wymaganiami oprogramowania) stacji roboczej na której zainstalowane jest oprogramowanie Banku Komórek. | tak |  | --- |
| ~~87.~~  89. | Wykonawca musi zapewnić system helpdesk z możliwością przekazywania zgłoszeń całodobowo. | tak |  | --- |
| ~~88.~~  90. | W zależności od typu zgłoszenia maksymalny czas usunięcia awarii wynosi: |  |  |  |
| ~~88.1~~  90.1 | ~~zgłoszenie krytyczne (całkowity brak działania systemu) – do ……..godzin przez 7 dni w tygodniu dni roboczych~~  w przypadku błędu krytycznego – do…..dni roboczych od zgłoszenia | tak, podać czas usunięcia błędu |  | ~~do 48 godz. - 0 pkt~~  ~~do 36 godz. - 4 pkt~~  ~~do 24 godz. – 8 pkt~~  do 2 dni roboczych - 0 pkt  do 1 dnia roboczego - 8 pkt |
| ~~88.2~~  ~~90.2~~ | ~~zgłoszenie poważne (ograniczona praca w systemie) – do……..dni roboczych od zgłoszenia~~ | ~~tak, podać czas usunięcia błędu~~ |  | ~~do 5 dni roboczych - 0 pkt~~  ~~do 4 dni roboczych - 4 pkt~~  ~~do 3 dni roboczych - 8 pkt~~ |
| ~~88.3~~  90.3 | ~~zgłoszenie standardowe (utrudniona praca w systemie) – do………dni roboczych~~  w przypadku błędu zwykłego – do…..dni roboczych od zgłoszenia | tak, podać czas usunięcia błędu |  | ~~do 20 dni roboczych - 0 pkt~~  ~~do 10 dni roboczych - 4 pkt~~  ~~do 5 dni roboczych – 8 pkt~~  do 20 dni roboczych - 0 pkt  do 10 dni roboczych – 8 pkt |
| ~~84.~~  91. | Wykonawca zapewni własne narzędzia zdalnej pomocy technicznej zapewniające bezpieczne, szyfrowane połączenie | tak |  | --- |
| ~~85.~~  92. | W przypadku awarii systemu, której nie da się usunąć zdalnie, Wykonawca realizuje czynności w siedzibie Zamawiającego. | tak |  | --- |
| ~~86.~~  93. | 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 |  | --- |
| ~~87.~~  94. | Utrzymanie w sprawności technicznej interfejsów integracji po stronie systemu (w zakresie interfejsu pomiędzy systemem HIS, a BK.) | tak |  | --- |
| ~~88.~~  95. | Synchronizacja zasobów słownikowych między zintegrowanymi systemami | tak |  | --- |
| **~~89.~~**  **96.** | **Wymagania odnośnie licencji systemu udzielanej Zamawiającemu:** |  |  |  |
| ~~90.~~  97. | Licencja niewyłączna, udzielana na czas nieokreślony, bez możliwości wypowiedzenia ze strony Wykonawcy (z wyłączeniem sytuacji naruszenia prawa). | tak |  | --- |
| ~~91.~~  98. | ~~Brak limitu jednocześnie zalogowanych użytkowników.~~  Jednoczesny dostęp do systemu należy zapewnić dla min. 5 użytkowników wraz z 1 stanowiskiem technicznym dla Działu Informatyki | tak |  | --- |
| ~~92.~~  99. | Wykonawca w przypadku zakończenia ważności licencji dostarczy narzędzia umożliwiające odczyt zgromadzonych danych | tak |  | --- |
| ~~93.~~  100 | **Pozostałe wymagania i warunki wykonania zamówienia** |  |  |  |
| ~~94.~~  101. | Etapowe wdrożenie systemu:  Etap I – do 4 miesięcy od daty zawarcia umowy – wykonanie analizy przedwdrożeniowej wraz z integracją oraz wdrożeniem oprogramowania w zakresie funkcjonalności przewidzianych w etapie I,  Etap II – do 6 miesięcy od daty zawarcia umowy - integracja wraz z wdrożeniem oprogramowania w zakresie funkcjonalności przewidzianych w etapie II | tak |  | --- |
| **~~95.~~**  **102.** | **Kryteria oceny ofert** |  |  |  |
| ~~96.~~  103. | Wykonawca musi bezwzględnie spełnić wszystkie warunki wymienione określone jako wymagane. Pozostałe określone jako opcjonalne będą podlegały ocenie. Nie dopuszcza się ofert częściowych lub niespełniających wymienionych warunków. | tak |  | --- |