

**Załącznik nr 7 do SIWZ****OPIS ROZWIĄZAŃ RÓWNOWAŻNYCH**

**Pod pojęciem równoważny (SR – system równoważny) zamawiający rozumie produkt kompatybilny z systemem HIS Eskulap o takich parametrach:**

1. SR działa pod kontrolą tego samego systemu zarządzania bazą danych co eksploatowany w Szpitalu systemem Eskulap.
2. SR musi umożliwiać (tak jak system Eskulap) równoczesną pracę zarówno w modelu dwuwarstwowym (desktopowym) jak i trójwarstwowym (webowym), zależnie od bieżących potrzeb Zamawiającego.
3. Wersja dwuwarstwowa i trójwarstwowa w wybranym obszarze musi posiadać te same funkcjonalności z dokładnością do pojedynczych argumentów.
4. Zakres używanych skrótów klawiszowych musi być spójny między wersjami architektury systemu
5. W zakresie wersji dwuwarstwowa i trójwarstwowa istnieje wspólny (jednoczesny) mechanizm konfiguracji obu systemów. Zmiana wartości parametrów konfiguracyjnych widziana jest na bieżąco przez obie wersje systemu.
6. System w wersji przeglądarkowej musi posiadać możliwość bezpośredniego wywołania konkretnego ekranu bezpośrednio z systemu zewnętrznego. W przypadku wykorzystywania przez system zewnętrzny tego samego motoru bazy danych można skonfigurować mechanizm automatycznego uwierzytelnienia użytkownika
7. W wersji przeglądarkowej generowanie raportów i zestawień może być automatycznie przekierowywane na drukarkę i nie wymaga ich wyświetlania ani żadnego dodatkowego potwierdzenia wydruku.
8. Funkcjonalności systemów muszą być spójne między wersjami architektury systemu.
9. SR jest zintegrowany z eksploatowanym w Szpitalu systemem informatycznym Eskulap pod względem przepływu informacji na poziomie bazy danych. Informacja raz wprowadzona w jakimkolwiek z modułów SR lub Eskulap jest wykorzystywana we wszystkich modułach SR i Eskulap.
10. SR pracuje na platformie systemu operacyjnego MS Windows dla stacji roboczych począwszy od wersji '98.
11. Wszystkie aplikacje muszą być dostarczone w najnowszych dostępnych wersjach.
12. SR spełnia następujące parametry dotyczące wydajności pracy:
  - a) Akceptowany średni czas odpowiedzi dla typowych transakcji w warunkach rzeczywistych – maksimum 3 sekundy.
  - b) Maksymalny czas odpowiedzi dla transakcji w warunkach rzeczywistych - 30 sekund.
13. Moduły dostarczane są w postaci pełnego zestawu instalacyjnego. W skład zestawu wchodzi wersja instalacyjna oprogramowania oraz szczegółowa instrukcja instalacji i reinstalacji.
14. SR posiada możliwość pracy użytkowej przez 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu.
15. SR ma możliwość realizacji kopii bezpieczeństwa w trakcie działania (na gorąco).
16. SR zapewnia archiwizację przeterminowanych danych (w tym na nośniku magnetycznym):
  - a) Automatyczną (o uprzednio zdefiniowanej przez administratora porze).
  - b) Na żądanie administratora/operatora.
13. SR umożliwia eksport i import danych z bazy danych w formacie tekstowym z uwzględnieniem polskiego standardu znaków.
14. SR posiada mechanizmy umożliwiające zapis i przeglądanie danych o logowaniu się użytkowników do SR pozwalające na uzyskanie informacji o czasie i miejscach ich pracy.
15. SR tworzy i utrzymuje wspólny dla SR I w analogiczny sposób jak w eksploatowanym w Szpitalu systemie informatycznym Eskulap log systemu, rejestrujący wszystkich użytkowników i wykonane przez nich czynności z możliwością analizy historii

- zmienianych wartości danych. Z logu systemu Administrator musi mieć możliwość sprawdzenia jakie dane z poziomu jakiej aplikacji stanowiącej element Eskulap lub SR zostały zmodyfikowane.
16. W logach SR monitorowane są wszystkie zmiany w bazie danych, dokonywane zarówno z poziomu aplikacji jak i z poziomu innych narzędzi zewnętrznych (np. SQL, MS Office poprzez ODBC itd.).
  17. Administrator posiada z poziomu aplikacji możliwość wyboru danych, które mają być monitorowane w logach systemu z dokładnością do poszczególnych kolumn w tabelach danych.
  18. Administrator posiada z poziomu Panelu Administratora możliwość jedną operacją wylogowania dowolnych użytkowników pracujących w aplikacjach SR i Eskulap oraz zablokowania im do niej dostępu przez określony czas.
  19. Administrator posiada z poziomu Panelu Administratora możliwość jedną operacją wylogowania wszystkich użytkowników pracujących w aplikacjach SR i Eskulap oraz zablokowania im do niej dostępu przez określony czas.
  20. SR umożliwia administratorowi łatwe utrzymanie zbioru standardowych raportów (dodawanie, modyfikowanie, usuwanie raportów).
  21. W ramach SR zapewnione jest oprogramowanie narzędziowe pozwalające na definiowanie i generowanie dowolnych zestawień i raportów związanych z zawartością informacyjną bazy danych. Raporty takie muszą mieć możliwość korzystania z wszelkich danych przetwarzanych przez SR i Eskulap oraz muszą umożliwiać ich wywołanie przez użytkownika z poziomu dowolnej aplikacji SR lub Eskulap.
  22. Raporty umożliwiają eksport danych do formatu xls
  23. W SR jest możliwy podgląd wszystkich dostępnych raportów dla SR i Eskulap z jednego miejsca.
  24. Każdej jednostce organizacyjnej można zdefiniować odrębny zakres raportów.
  25. SR jest zintegrowany z eksploatowanym w Szpitalu systemem informatycznym Eskulap na poziomie nadawania uprawnień. Administrator musi mieć możliwość z poziomu jednej aplikacji działającej jednocześnie z SR i Eskulap (panel administratora) definiowania i zmiany praw dostępu dla poszczególnych użytkowników i grup użytkowników z dokładnością do poszczególnych:
    - a) Modułów.
    - b) Jednostek organizacyjnych.
    - c) Opcji menu.
    - d) Formularzy, w tym również przycisków w obrębie formularzy.
    - e) Raportów.
    - f) Obiektów bazy danych (tabel, perspektyw, funkcji itd.) z rozróżnieniem praw select, insert, update, delete, refresh, execute.
  26. Z poziomu Panelu administratora musi być możliwe zdefiniowanie tożsamyh uprawnień dla danego użytkownika w SR i Eskulap jednocześnie. To znaczy , że jeżeli np. lekarz ma prawo dostępu do dokumentacji danej grupy pacjentów w Eskulap musi mieć możliwość dostępu do niej z poziomu SR w module.
  27. W SR są zaimplementowane mechanizmy walidacji haseł zgodnie z wymaganiami ustawowymi przewidzianymi dla rodzaju danych przetwarzanych przez SR.
  28. SR umożliwia przesyłanie i odbieranie wiadomości tekstowych oraz nagrywanie i udostępnianie wiadomości głosowych w dokumentacji medycznej w kontekście konkretnego pacjenta..
  29. W SR istnieje możliwość określenia rodzaju przesyłanej wiadomości z rozróżnieniem następujących:
    - a) Standardowe.
    - b) Pilne.

- c) Automatyczne na podstawie zadanych warunków w tym zmiana wartości pola w bazie danych.
30. W SR wykorzystywane są następujące wspólne z systemem Eskulap standardowe zbiory słownikowe:
- a) Rozpoznań zgodnie z klasyfikacją ICD-10 (wersja 3- i 4-znakowa).
  - b) Procedur medycznych zgodnie z nową edycją klasyfikacji procedur ICD-9 CM.
  - c) Kodów terytorialnych.
  - d) Gmin.
  - e) Powiatów.
  - f) Województw.
31. W SR wykorzystywane są i wspólne z systemem Eskulap następujące przedmiotowe zbiory słownikowe:
- a) Płatników (w tym oddziałów NFZ) i umów z nimi zawartych.
  - b) Użytkowników.
  - c) Jednostek i lekarzy kierujących.
  - d) Terminarzy pracy lekarzy
  - e) Katalogów badań.
  - f) Kontrahentów.
  - g) Katalogu leków (w tym receptariusza szpitalnego).
  - h) Kodów kreskowych (Użytkownik, pacjent, dokument)
32. SR umożliwia eksport i import danych z bazy danych w formacie tekstowym z uwzględnieniem polskiego standardu znaków.
33. W SR wykorzystywany jest pasek zadań udostępniający najczęściej używane funkcje.
34. W SR zaimplementowana jest obsługa skrótów klawiaturowych (kombinacje klawiszy hot-keys) dla najczęściej używanych funkcji. SR musi mieć możliwość obsługi bez konieczności korzystania z myszki.
35. Podstawowe funkcje nawigacji po strukturze menu są jednolite i logiczne dla całego SR oraz mają przyporządkowane stałe dla całego SR klawisze. Dotyczy to w szczególności:
- a) Przejścia pomiędzy poziomami Menu.
  - b) Wyjścia do najwyższego poziomu.
  - c) Zatwierdzania i anulowania transakcji.
36. W specyficznych ekranach wykorzystywana jest tzw. zakładkowa architektura okienek umożliwiająca poruszanie się pomiędzy nimi bez konieczności kolejnego ich otwierania i zamykania.
37. Pola obligatoryjne, opcjonalne i wypełniane automatycznie muszą być jednoznacznie rozróżnialne przez użytkownika w analogiczny sposób jak w eksploatowanym w Szpitalu systemie informatycznym Eskulap tzn: pola edytowalne –kolor zielony; pola obligatoryjne – kolor żółty; pola wynikowe w których system sam uzupełnia dane na podstawie innych wpisanych przez użytkownika – kolor niebieski.
38. SR ma możliwość rekonfiguracji (dostosowania) aplikacji umożliwiającą skracanie dostępu do często realizowanych funkcji np. przez podłączenie nowego znaczenia przyciskom.
39. SR dynamicznie w zależności od kontekstu pokazuje lub ukrywa przyciski.
40. Wszystkie przyciski wykorzystujące skróty klawiszowe jako klawisze funkcyjne (F1...F12) mają je jawnie oznaczone na przycisku w analogiczny sposób jak w eksploatowanym w Szpitalu systemie informatycznym Eskulap tzn. ten sam klawisz funkcyjny wywołuje analogiczny skutek np. F1 = wywołania help
41. W SR listy wyboru muszą być dynamicznie ograniczane zgodnie z wyszukiwaną frazą podawaną przez użytkownika. Funkcja ta musi uwzględniać polskie znaki diakrytyczne.
42. W polach, do których podpięte są listy wyboru od razu wpisywana jest wartość domyślna, do której zatwierdzenia wystarcza jeden klawisz/kliknięcie myszką - wymaganie będzie realizowane dla tych pól, które mają zdefiniowane wartości domyślne.

43. SR musi zapewniać proces wyszukiwania danych z zastosowaniem znaków specjalnych zastępujących co najmniej fragment wyszukiwanego tekstu lub pojedynczy znak.
44. W SR jest dostępna pomoc kontekstowa – Help dla wszystkich modułów w języku polskim minimalnie z dokładnością do ekranu, z którego została uruchomiona pomoc.
45. Językiem obowiązującym w SR, w chwili instalacji, musi być język polski. Dotyczy to wszystkich menu, ekranów, raportów, wszelkich komunikatów, wprowadzania, wyświetlania, sortowania i drukowania. Polskie znaki diakrytyczne będą, w chwili instalacji, dostępne w każdym miejscu i dla każdej funkcji w SR łącznie z wyszukiwaniem, sortowaniem (zgodnie z kolejnością liter w polskim alfabecie), drukowaniem i wyświetlaniem na ekranie.

**Ciężar udowodnienia równoważności spoczywa na Wykonawcy. Koszty wykonania niezbędnych usług wdrożeniowych, integracyjnych oraz serwisowych pokrywa Wykonawca.**