Załącznik nr 2

Charakterystyka Przedmiotu zamówienia wraz z parametrami technicznymi

Rozbudowa systemu medycznego (HIS) - ESKULAP wraz z wyposażeniem i wdrożeniem

W ramach Zamówienia Wykonawca zobowiązuje się do realizacji następujących prac:

1. Dostarczenia dokumentów licencyjnych do nowa nabywanych aplikacji.
2. Wdrożenia nowo nabywanych aplikacji.
3. Wykonania usług instruktażowych nowo nabywanych aplikacji.
4. Dostarczenia dokumentacji.

Wymagania ogólne dotyczące rozbudowy systemu HIS

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć wymagane poniżej funkcjonalności HIS, poprzez rozbudowanie istniejącego już u Zamawiającego rozwiązania.

System HIS Zamawiającego posiada architekturę modułową i jest zintegrowany pod względem przepływu informacji oraz użyteczności danych. Wszystkie moduły systemu HIS pracują w oparciu o tą samą strukturę danych w wyniku czego informacja raz wprowadzona do HIS w jakimkolwiek z modułów może być wykorzystywana we wszystkich innych.

Dostarczane w ramach przedmiotu umowy moduły - aplikacje muszą pracować w oparciu o tożsamą instancję bazy danych co HIS obecnie eksploatowany.

Koniecznym jest zachowanie pełnej wzajemnej interoperacyjności nowo wdrażanych modułów z modułami już funkcjonującymi u Zamawiającego. W związku z tym wymaga się, żeby wszystkie aplikacje (poddawane konwersji sposobu licencjonowania i nowo dostarczane) pracowały w oparciu o jedną wspólną strukturę danych.

W dostarczanych modułach musi być zaimplementowana obsługa skrótów klawiaturowych (kombinacje kilku klawiszy) dla najczęściej używanych funkcji.

W dostarczanych modułach musi być zaimplementowana obsługa skrótów klawiaturowych (kombinacje kilku klawiszy) dedykowanych Administratorowi oraz zaawansowanym użytkownikom (definiowane na poziomie uprawnień) umożliwiająca realizację następujących funkcji:

|  |
| --- |
| - uzyskanie z poziomu aplikacji informacji o elemencie bazodanowym reprezentowanym przez dany obiekt interfejsu użytkownika (przyciski, pola edycyjne) wraz z prezentacją wszystkie schematów uprawnień w których wybrany obiektu można użyć do przydzielenia/modyfikacji uprawnień. |
| - uzyskania z poziomu aplikacji informacji o miejscu lokalizacji konkretnego rekordu danych w bazie danych. |
| - uzyskania z poziomu aplikacji informacji o nazwie i wersji formularza na którym obecnie użytkownik pracuje. |

Pola obligatoryjne, opcjonalne i wypełniane automatycznie muszą być jednoznacznie rozróżnialne przez użytkownika poprzez inny kolor. Mechanizm ten musi działać we wszystkich modułach - aplikacjach dostarczanych w ramach realizacji przedmiotu umowy.

Dostarczane moduły systemu muszą zapewniać dwa mechanizmy spójności danych tego samego rekordu edytowanych w równoległych sesjach:

* Edycja wyłącznie w jednej sesji: rozpoczęcie edycji w jednej sesji blokuje edycję w pozostałych sesjach, które mogą jednak uzyskać dostęp do danych w trybie odczytu. Przed rozpoczęciem edycji w kolejnej sesji pierwsza sesja musi zatwierdzić zmiany, a druga odświeżyć dane przed rozpoczęciem ich edycji.
* Edycja równoległa (minimum dla karty pacjenta, pozycji wypisu, opisu wizyty w poradni): ten sam rekord może być edytowany równolegle w wielu sesjach. Zmiany niekonfliktowe (różnych atrybutów) wykonane w innej sesji są automatycznie odświeżane w momencie zapisania zmian w bieżącej sesji. Zmiany konfliktowe (dwie sesje równolegle zmodyfikowały ten sam atrybut) są obsługiwane wg różnych zasad: (system automatycznie nadpisuje lub pyta użytkownika)

Wymagana jest blokada zatwierdzenia danych w przypadku wykrycia równoległej edycji kluczowych danych w różnych sesjach.

Dostarczane moduły muszą mieć możliwość dodawania nowych przycisków na formatkach, jak również przyporządkowania przyciskom już istniejącym nowego znaczenia bez ingerowania w kod źródłowy.

Dostarczane moduły muszą dynamicznie - w zależności od kontekstu pokazywać lub ukrywać przyciski.

Językiem obowiązującym w dostarczanych modułach systemu HIS musi być język polski. Dotyczy to wszystkich menu, ekranów, raportów, wszelkich komunikatów, wprowadzania, wyświetlania, sortowania i drukowania. Polskie znaki diakrytyczne muszą być, w chwili instalacji, dostępne w każdym miejscu i dla każdej funkcji łącznie z wyszukiwaniem, sortowaniem (zgodnie z kolejnością liter w polskim alfabecie), drukowaniem i wyświetlaniem na ekranie.

Dostarczane moduły muszą zapewniać proces wyszukiwania danych z zastosowaniem znaków polskich, znaków polskich diakrytycznych oraz znaków specjalnych, zastępujących co najmniej fragment wyszukiwanego tekstu lub pojedynczy znak(np. „\*” - fragment tekstu, „?” – pojedynczy znak). Mechanizm ten musi działać we wszystkich modułach - aplikacjach dostarczanych w ramach realizacji przedmiotu umowy.

Wszystkie aplikacje - moduły muszą być dostarczone w najnowszych dostępnych na rynku wersjach.

We wszystkich procesach regulowanych aktami prawnymi dotyczącymi podmiotu leczniczego dostarczane moduły systemu HIS muszą uwzględniać ich wymagania co do minimalnego zakresu danych jaki z systemu musi być raportowany.

Dostarczane w ramach przedmiotu umowy moduły - aplikacje muszą posiadać wspólną z eksploatowanym w Szpitalu systemem HIS sprawozdawczość do NFZ – wykorzystują do tego celu ten sam moduł systemu HIS.

Log systemowy rejestrujący wszystkich użytkowników i wykonane przez nich czynności z możliwością analizy historii zmienianych wartości danych musi być dla wszystkich nabywanych modułów - aplikacji wspólny z eksploatowanym w Szpitalu systemem HIS Eskulap. Z logu systemu Administrator musi mieć możliwość sprawdzenia jakie dane z poziomu jakiej aplikacji zostały zmodyfikowane.

Oferowane moduły systemu HIS muszą być komercyjnie dostępnymi rozwiązaniami - wymagania określone dla poszczególnych modułów aplikacji muszą być dostępne na dzień składania ofert.

Zamawiający wymaga aby funkcjonalność była nie mniejsza niż zadeklarowana w niniejszym załączniku.

Dla aplikacji, których Zamawiający obecnie nie eksploatuje i stanowią przedmiot dostawy oraz wdrożenia wymaga się spełnienia wszystkich wymogów funkcjonalnych określonych w poniższych tabelach.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za migracje danych do nowej wersji systemów.

**Moduł Elektroniczna Dokumentacja Medyczna (EDM) wraz z wyposażeniem**.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** | | | | | | | | | | | | | |
| **ELEKTRONICZNA DOKUMENTACJA MEDYCZNA** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Tworzenie elektronicznej dokumentacji medycznej w formacie XML oraz PDF. | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | Tworzenie elektronicznej dokumentacji medycznej z wykorzystaniem standardów XML, XSLT oraz XSD | | | | | | | | | | | | | |
| 3. | Zabezpieczenie elektronicznej dokumentacji medycznej poprzez umożliwienie elektronicznego  podpisywania dokumentów zarówno z wykorzystaniem kwalifikowanych jak i niekwalifikowanych certyfikatów. | | | | | | | | | | | | | |
| 4. | Możliwość wykorzystania certyfikatów z kart inteligentnych, jak również ze stacji lokalnej do  podpisywania dokumentów elektronicznych. | | | | | | | | | | | | | |
| 5. | Możliwość podpisywania zestawu dokumentów przy jednorazowym podawaniu kodu PIN do  certyfikatu z karty inteligentnej. | | | | | | | | | | | | | |
| 6. | Weryfikowanie podpisów elektronicznych złożonych pod dokumentami elektronicznymi z  uwzględnieniem wymagań narzucanych przez Infrastrukturę Klucza Publicznego (PKI). | | | | | | | | | | | | | |
| 7. | Podpisywanie dokumentów XML zgodnie ze standardem XML Signature i XAdES. | | | | | | | | | | | | | |
| 8. | Umożliwienie weryfikacji podpisów elektronicznych w ogólnodostępnych narzędziach weryfikujących  podpisy elektroniczne utworzone zgodnie ze standardem XAdES. | | | | | | | | | | | | | |
| 9. | Możliwość definiowania wielu żądań podpisów dla dokumentów elektronicznych. | | | | | | | | | | | | | |
| 10. | Zintegrowanie procesu obiegu dokumentacji elektronicznej z procesem ewidencji danych | | | | | | | | | | | | | |
| 11. | Eksport pełnej dokumentacji pacjenta:  dokumenty XML,  dokumenty PDF,  podpisy elektroniczne. | | | | | | | | | | | | | |
| 12. | Eksportowanie dokumentów jako pliki zapisywane na nośniku wymiennym lub lokalnym dysku z  możliwością konfiguracji nazw tworzonych plików. | | | | | | | | | | | | | |
| 13. | Możliwość tworzenia dowolnych zestawów/grup eksportowanych dokumentów. | | | | | | | | | | | | | |
| 14. | Składowanie dokumentów elektronicznych z wykorzystaniem archiwum dokumentów cyfrowych | | | | | | | | | | | | | |
| 15. | Ograniczenie dostępu do dokumentów medycznych zgodnie z nadanymi uprawnieniami w systemie | | | | | | | | | | | | | |
| 16. | Dostęp do dokumentów z dowolnego miejsca w systemie | | | | | | | | | | | | | |
| 17. | Wyświetlanie listy dokumentów  zdefiniowanych kryteriów | | | elektronicznych | | | wraz | | z filtrowaniem | | według | | | dowolnie |
| 18. | Generowanie dokumentów elektronicznych XML zgodnych ze standardem HL7 CDA | | | | | | | | | | | | | |
| 19. | Generowanie wizualizacji dla dokumentów XML w formacie PDF, z podpisem cyfrowym  i przechowywanie ich w archiwum | | | | | | | | | | | | | |
| 20. | Zapisywanie metadanych dokumentu takich jak:  autor dokumentu,  data i czas wygenerowania dokumentu,  rodzaj dokumentu,  tytuł dokumentu,  jednostka wystawiająca dokument,  komentarz,  dowolne dodatkowe informacje. | | | | | | | | | | | | | |
| 21. | Rejestrowanie wszystkich operacji wykonywanych przez użytkowników związanych z dokumentem takich jak:  generowanie dokumentu,  podgląd dokumentu,  wydruk dokumentu,  podpisanie dokumentu. | | | | | | | | | | | | | |
| 22. | Możliwość zlecania wybranym użytkownikom podpisania wygenerowanych dokumentów. | | | | | | | | | | | | | |
| 23. | Umożliwienie wyświetlenia elektronicznych dokumentów medycznych przez użytkownika zarówno w  formacie PDF jak i XML. | | | | | | | | | | | | | |
| 24. | Przechowywanie w systemie i umożliwienie dostępu do wszystkich utworzonych dokumentów, w tym  dokumentów archiwalnych oraz ukrytych – zgodnie z przydzielonymi uprawnieniami. | | | | | | | | | | | | | |
| 25. | Umożliwienie przekazywania elektronicznych dokumentów medycznych jak również ich podpisów  w ramach integracji z innymi systemami. | | | | | | | | | | | | | |
| 26. | Zabezpieczanie elektronicznych dokumentów medycznych przed nieautoryzowanym wydrukiem. | | | | | | | | | | | | | |
| 27. | Blokowanie wydruku dokumentów medycznych przed ich całkowitym podpisaniem | | | | | | | | | | | | | |
| 28. | Umożliwienie wydruku niepodpisanych dokumentów elektronicznych przy jednoczesnym opatrzeniu  ich odpowiednią adnotacją (np. znakiem wodnym). | | | | | | | | | | | | | |
| 29. | Możliwość definiowania uprawnień  dokumentów elektronicznych. | | | | pozwalających | na: | | podgląd, | | wydruk | | lub | podpisywanie | |
| 30. | Anulowanie dokumentu z możliwością podania przyczyny. | | | | | | | | | | | | | |
| 31. | Przeglądanie historii wszystkich operacji wykonanych na dokumentach przez użytkowników. | | | | | | | | | | | | | |
| 32. | Możliwość tworzenia własnych definicji dokumentów elektronicznych, przechowywanych w formacie  PDF w archiwum dokumentów cyfrowych, z możliwością złożenia podpisu cyfrowego. | | | | | | | | | | | | | |
| 33. | Możliwość obsługi dowolnego raportu niedefiniowalnego, dostarczonego z systemem HIS jako dokumentu elektronicznego przechowywanego w formacie PDF w archiwum dokumentów cyfrowych, z możliwością złożenia podpisu cyfrowego. Nie dotyczy to raportów eksportujących dane do aplikacji  zewnętrznych. | | | | | | | | | | | | | |
| 34. | Wczytywanie do archiwum dokumentów cyfrowych dokumentów skanowanych w formacie PDF  z możliwością złożenia podpisu cyfrowego. | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | Wykonawca przyjmuje zobowiązanie, że jeżeli w trakcie realizacji umowy lub powiązanego z nią okresu gwarancyjnego CSIOZ opublikuje nowe szablony dokumentów o których mowa na <https://www.csioz.gov.pl/HL7POL/pl-cda-html-pl-PL/index.html> Wykonawca w HIS takowe uwzględni. | | | | | | | | | | | | | |
| **PODPIS ELEKTORNICZNY** | | | | | | | | | | | | | | |
| 36. | | | Otwieranie i wyświetlanie dokumentów w formacie XML, PDF, XPS. | | | | | | | | | | | |
| 37 | | | Podpisywanie dokumentów XML w formacie zgodnym ze standardem XML-DSig oraz XAdES. | | | | | | | | | | | |
| 38 | | | Możliwość podpisywania dokumentów PDF zgodnie ze standardem ISO 32000 (natywny format PDF).  Podpisy powinny być możliwe do przeglądania w standardowej przeglądarce dokumentów PDF. | | | | | | | | | | | |
| 39. | | | Wykorzystanie certyfikatów kwalifikowanych i/lub niekwalifikowanych zgodnych ze standardem X.509  do składania podpisu elektronicznego. | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | Umożliwienie składania podpisu elektronicznego z wykorzystaniem kart inteligentnych | | | | | | | | | | | |
| 41. | | | Możliwość złożenia wielu podpisów elektronicznych przy jednokrotnym podaniu numeru PIN do karty  inteligentnej | | | | | | | | | | | |
| 42 | | | Weryfikacja podpisu elektronicznego | | | | | | | | | | | |
|  | | | Możliwość konfiguracji żądań podpisów dla każdego z dokumentów dostępnych w systemie: | | | | | | | | | | | |
| 43 | | | definiowanie osoby lub funkcji pracownika podpisującego, | | | | | | | | | | | |
| 44 | | | definiowanie celu złożenia podpisu, | | | | | | | | | | | |
| 45 | | | określenie terminu złożenia podpisu względem daty tworzenia dokumentu. | | | | | | | | | | | |
| 46 | | | Możliwość wybrania osób wskazanych do podpisania wybranych dokumentów elektronicznych. Lista  osób może być definiowana specyficznie dla każdego rodzaju żądania podpisu. | | | | | | | | | | | |
| 47 | | | Opisywanie dokumentów przez zbiór metadanych, zawierających m.in. dane pacjenta, dane osoby  tworzącej dokument, jednostkę/komórkę organizacyjną, rodzaj dokumentu, datę utworzenia, datę podpisania, datę udostępnienia. | | | | | | | | | | | |
| 48 | | | Możliwość przechowywania kolejnych wersji tych samych dokumentów. | | | | | | | | | | | |
| 49 | | | Utrwalanie i zabezpieczanie dokumentów w Archiwum Dokumentów Elektronicznych systemu HIS | | | | | | | | | | | |
| **ARCHIWUM DOKUMENTÓW CYFROWYCH** | | | | | | | | | | | | | | |
| 50. | | | Przechowywanie danych tekstowych lub binarnych dowolnego formatu. | | | | | | | | | | | |
| 51 | | | Możliwość określenia rodzajów przechowywanych dokumentów z wersjonowaniem.  Możliwość przechowywania dla każdego dokumentu dodatkowych informacji (metadanych):  Opis zawierający: | | | | | | | | | | | |
| 52 | | | Rodzaj i wersję, | | | | | | | | | | | |
| 53. | | | Rozmiar, | | | | | | | | | | | |
| 54 | | | Data utworzenia, | | | | | | | | | | | |
| 55 | | | Typ MIME, | | | | | | | | | | | |
| 56. | | | Sumę kontrolną, | | | | | | | | | | | |
| 57. | | | Identyfikator osoby dodającej dokument, | | | | | | | | | | | |
| 58 | | | Identyfikator autora, | | | | | | | | | | | |
| 59 | | | Identyfikator komórki lub jednostki organizacyjnej, | | | | | | | | | | | |
| 60 | | | Identyfikator systemu zgłaszającego dokument. | | | | | | | | | | | |
| 61 | | | Dowolny zbiór nazwanych pól z możliwością określenia dla każdego rodzaju i wersji  dokumentu czy dane pole jest obowiązkowe i reguł jego walidacji. | | | | | | | | | | | |
| 62 | | | Listę podpisów złożonych pod dokumentem, z możliwością określenia dla każdego rodzaju i  wersji dokumentu minimalnego zbioru podpisów. | | | | | | | | | | | |
| 63 | | | Powiązań z innymi dokumentami z określeniem rodzaju: podpisuje, zastępuje, załącznik,  duplikat, transformacja. | | | | | | | | | | | |
| 64 | | | Przypisanie unikatowego identyfikatora dla każdego dokumentu. | | | | | | | | | | | |
| 65 | | | Możliwość trwałego archiwizowania dokumentów bez opcji usunięcia lub modyfikacji. | | | | | | | | | | | |
| 66 | | | Możliwość przechowywania dokumentów w archiwum tymczasowym (z opcją aktualizowania i  późniejszego trwałego archiwizowania). | | | | | | | | | | | |
| 67 | | | Automatyczne przechowywanie dokumentów wymagających podpisania w archiwum tymczasowym. | | | | | | | | | | | |
| 68 | | | Możliwość anulowania dokumentów (oznaczenia jako nieaktualne). | | | | | | | | | | | |
| 69 | | | Przechowywanie dokumentów oraz metadanych w sposób gwarantujący ich integralność. | | | | | | | | | | | |
| 70 | | | Możliwość organizacji przechowywania dokumentów w różnych lokalizacjach dyskowych w zależności  od: rodzaju, jednostki/komórki, systemu zgłaszającego. | | | | | | | | | | | |
| 71 | | | Dostęp do dokumentów i metadanych przez usługę sieciową (web service). | | | | | | | | | | | |
| 72 | | | Zabezpieczenie komunikacji z usługą dostępową przez SSL oraz mechanizm API-Key. | | | | | | | | | | | |
| 73 | | | Możliwość wyszukiwania i pobierania przez usługę dostępową metadanych dokumentów przy  pomocy wielokryterialnych zapytań. | | | | | | | | | | | |
| 74 | | | Wyszukiwanie dokumentów na podstawie metadanych, bez odczytu ich treści. | | | | | | | | | | | |
| 75 | | | Możliwość pobierania przez usługę dostępową ustawień dla rodzajów i wersji dokumentów. | | | | | | | | | | | |
| 76 | | | Możliwość pobierania przez usługę dostępową treści dokumentów. | | | | | | | | | | | |
| 77 | | | Przechowywanie logu wszystkich operacji na dokumentach z informacją o osobie wykonującej. | | | | | | | | | | | |
| **AUTORYZACJA W LDAP** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | | Obsługa certyfikatów kwalifikowanych i niekwalifikowanych rozpoznawanych przez system operacyjny  stanowisk roboczych. | | | | | | | | | | | | |
| 2. | | Wykorzystywanie usługi Active Directory w zakresie tworzenia urzędów certyfikacji. | | | | | | | | | | | | |
| 3. | | Przechowywanie konfiguracji na serwerze LDAP. | | | | | | | | | | | | |
| 4. | | Konfiguracja uprawnień użytkowników mających otrzymać prawa posługiwania się certyfikatami poprzez  protokół LDAP.Zarządzanie użytkownikami sytemu, w tym możliwość: | | | | | | | | | | | | |
| 5. | | przydzielania im certyfikatów, | | | | | | | | | | | | |
| 6. | | nadawania uprawnień, | | | | | | | | | | | | |
| 7. | | manualnego nadawania haseł, | | | | | | | | | | | | |
| 8. | | automatycznego nadawania haseł, | | | | | | | | | | | | |
| 9. | | nadawania haseł tymczasowych. | | | | | | | | | | | | |
| 10. | | Możliwość uwierzytelniania w systemie z wykorzystaniem karty inteligentnej wszystkich użytkowników  którym zostały przydzielone takie uprawnienia. | | | | | | | | | | | | |
| 11. | | Możliwość automatycznego generowania hasła na podstawie zdefiniowanych reguł bezpieczeństwa. | | | | | | | | | | | | |
| 12. | | Zapis do logu szczegółowych informacji ułatwiający kontrolę nad procesem logowania użytkowników. | | | | | | | | | | | | |
| 13. | | Kompletna dokumentacja dla użytkownika zawierająca szczegółowe opisy wraz z ilustracjami poglądowymi  procesu logowania i zarządzania hasłami. | | | | | | | | | | | | |
| 14. | | Kompletna dokumentacja dla administratora zawierająca przykładową konfigurację urzędów certyfikacji  wraz z ilustracjami poglądowymi (ustawienia, import / eksport certyfikatów i list odwołań), ustawienia serwera LDAP oraz stacji roboczych. | | | | | | | | | | | | |
| CZYTNIKI KART CHIPOWYCH | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa  komponentu** | **Minimalne parametry techniczno-eksploatacyjne** |
|  | Interfejs hosta: | USB 2.0 CCID 1 (zgodny z USB 1.1) |
|  | Prędkość transmisji: | 12 Mbps (USB 2.0 pełna prędkość) |
|  | Zasilanie: | Zasilanie poprzez USB |
|  | Standardy: | ISO 7816 & EMV2 2000 Level 1 |
|  | Protokoły: | T=0, T=1,  2-wire: SLE 4432/42 (S=10),  3-wire: SLE 4418/28 (S=9), I2C (S=8) |
|  | Rozmiar karty: | ID-1 (pełny wymiar) |
|  | Prędkość interfejsu Smart Card: | 420 Kbps (w zalezności od typu karty) |
|  | Taktowanie Smart Card: | do 8 MHz |
|  | Wspierane typy kart: | 5V, 3V and 1.8V Smart Cards ISO 7816 Class A, AB and C |
|  | Zapotrzebowanie prądowe: | Maks. 70 mA |
|  | Wykrywanie i ochrona Smart Card: | wykrywanie włożenia karty oraz auto power-off  wykrywanie typu karty zabezpieczenie przeciwzwarciowe i termiczne |
|  | 8 Pin handling: | wsparcie dla C4 / C8 |
|  | Wskaźnik statusu: | Dual color LED |
|  | Standardowy sposób montażu/standardowa podstawa: | sztywna podstawka biurkowa |
|  | Płyta elektroniki czytnika: | również dostępna jako PCB |
|  | Wspierane API: | PC/SC driver (ready for 2.01) CT-API (on top of PC/SC) Synchronous-API (on top of PC/SC) OCF (on top of PC/SC) |
|  | Wsparcie dla PC/SC: | 2008 Server, 2012 server, 2016 server, Windows® CE 5.0 / CE.NET / CE 6.0 (w zależności od konfiguracji sprzętowej), Windows 7 (32bit / 64bit), Windows 10 (32bit/64bit), Linux®, Mac® OS X (Power PC/Intel) |
|  | Technologia: | OMNIKEY® Smart@Link Chipset |
|  | Gabaryty (dł x gł x wys): | nie więcej niż: 85 x 70 x 30mm |
|  | Waga (tylko czytnik, czytnik ze standardową podstawą): | Maks. 120 gr maks. 150 gr |
|  | Temperatura pracy: | 0°-55°C |
|  | Wigotność: | 10-90% rH |
|  | Materiał obudowy: | ABS |
|  | Długość kabla: | 180 cm / 70.9” |
|  | Żywotność: | 100,000 cykli złożeniowych |
|  | Awaryjność: | 500,000 godzin |
|  | Certyfikaty/technologie: | Microsoft® WHQL³ EMV² 2000 Level 1 ISO 7816 HBCI4 USB 2.0 (USB 1.1 compatible) CCID1 GSA Fips201 approved product list  CE/WEEE FCC UL VCCI MIC RoHS |
|  | ilość | 250 szt. |
| KARTY CHIPOWE | | |
| **Lp.** | **Minimalne parametry techniczno-eksploatacyjne** | |
|  | JavaCard™ GP 2.1.1 i JavaCard 2.2 | |
|  | 16 - 144 kB pamięci EEPROM | |
|  | FIPS 140-2 Level 3 | |
|  | RSA do 2048 bitów, AES, 3DES | |
|  | Integracja ze środowiskiem PKCS#11 i Microsoft® CSP | |
|  | Usługi podpisu elektronicznego, uwierzytelniania I szyfrowania | |
|  | Common Criteria EAL 4+ I EAL 5+ zgodne z SSD typ 2 I 3 | |
|  | Wykonana z materiału podwyższonej trwałości PET-F | |
|  | Middleware PKSC#11 i CSP dostępny dla środowisk Windows, Mac i  Linux | |
|  | Interfejs bezstykowy Mifare 1 kB | |
|  | Karta dualna | |
|  | Ilość – 400 szt. | |

**Urządzenie wielofunkcyjne do zaczytywania dokumentacji papierowej do systemu HIS – ESKULAP – 1 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| NAZWA PARAMETRU | WYMAGANIA MINIMALNE |
| Technologia druku | technologia laserowa |
| Funkcje standardowe | kopiarka, drukarka sieciowa, kolorowy skaner sieciowy,  możliwość instalacji dodatkowych aplikacji |
| Format oryginału | A4 |
| Format kopii | A4-A6 |
| Prędkość druku | Min. 40 stron A4/min. |
| Rozdzielczość drukowania | Min. 600 x 600 dpi |
| Czas wydruku pierwszej strony | 9 sek. lub mniej |
| Czas nagrzewania | 25 sek. lub mniej |
| Kopiowanie wielokrotne | 1- 999 kopii |
| Pamięć RAM | min. 1 GB (możliwość rozbudowy do min. 2 GB) |
| Zoom | 25-400% |
| Panel operatora | wyposażony w kolorowy ekran dotykowy LCD, opisy na panelu oraz  komunikaty na ekranie w języku polskim, panel z regulowanym  położeniem w min. 3 pozycjach |
| Dupleks | w standardzie |
| Podajnik dokumentów | automatyczny – dwustronny na min. 75 ark. 80 g/m2 |
| Podajniki papieru | min. 1 kaseta na 500 ark. A5-A4, 60-120 g/m2 ;  min. 1 taca uniwersalna na min. 100 ark. A6-A4, 60-220 g/m2  możliwość instalacji dodatkowego podajnika lub podajników o pojemności łącznej min. 2000 arkuszy A4, 80 g/m2 |
| Funkcja druku sieciowego | w standardzie |
| Emulacje | PCL 6, PostScript 3, XPS |
| Interfejsy | USB 2.0, Ethernet 10/100/1000Base-T, USB dla pamięci przenośnej, dla  karty pamięci typu SD |
| Funkcja skanowania  sieciowego | w standardzie, skanowanie pełno-kolorowe |
| Funkcje skanowania | skanowanie do e-mail, do FTP, do-SMB, TWAIN sieciowy i USB, WSD, do  pamięci przenośnej USB |
| Rozdzielczość skanowania | 600 dpi |
| Prędkość skanowania | W trybie mono: min. 40 obrazów/min. (A4, 300 dpi),  W trybie kolorowym: min. 30 obrazów/ min. (A4, 300 dpi) |
| Typy plików | PDF (kompresowany, szyfrowany, PDF/A), JPEG, TIFF, XPS |
| Możliwość rozbudowy | Podajniki papieru na min. 2000 ark. formatu A4, 80 g/m2;  Dysk SSD lub HDD o pojemności min. 120 GB |
| Materiały eksploatacyjne jako wyposażenie standardowe (dostarczone w komplecie w ramach oferowanej ceny  jednostkowej). | Tonery - właściwa ilość, która zapewni wydrukowanie minimum 5 000  stron A4 przy zaczernieniu strony zgodnie z normą ISO19752.  Bębny – właściwa ilość, która zapewni wydrukowanie min. 300 000 stron A4 |
| Gwarancja | min. 3 lata bez dodatkowych opłat po stronie Zamawiającego wymaganych do jej zachowania |
| Wdrożenie | Wymagane dostarczenie, instalacja i konfiguracja urządzenia w miejscu eksploatacji, w tym min. dostarczenie, zainstalowanie i skonfigurowanie w urządzeniu aplikacji – oprogramowania integrującego urządzenie z modułem EDM systemu HIS – ESKULAP.  Zainstalowana aplikacja musi umożliwiać digitalizację dokumentów wchodzących w zakres dokumentacji medycznej pacjenta i dołączanie zeskanowanych dokumentów do repozytorium dokumentów danego pacjenta w module EDM systemu HIS – ESKULAP.  Logowanie do aplikacji przez użytkowników w oparciu o login i hasło użytkowników skonfigurowane w systemie HIS – ESKULAP.  Użytkownik z wykorzystaniem terminala wbudowanego w urządzeniu musi mieć możliwość wyszukania i wyboru pacjenta (wyszukiwanie kartoteki pacjenta w systemie HIS min. po nr PESEL) oraz rodzaju digitalizowanego dokumentu, następnie po zakończonym procesie skanowania, dokument zapisze się w systemie HIS -ESKULAP. |
| Wymagania dodatkowe | Oferent musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych  oraz posiadać autoryzację producenta urządzenia wielofunkcyjnego |
| Oświadczenie producenta oferowanego sprzętu lub jego autoryzowanego przedstawiciela w Polsce, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem. Konieczność nie  zachodzi w przypadku autoryzowanego przedstawiciela producenta. |
| Certyfikat ISO 9001:2008 producenta oferowanego sprzętu |
| Certyfikat ISO 14001:2004 producenta oferowanego sprzętu |

**moduł Ordynacja lekarska**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagania** | | | | | | | | | |
| 1. | Moduł umożliwia  zewnętrznego. | zlecenie | leków | pacjentowi | z | rozróżnieniem | zlecenia | określonego | lokalnie | i |
| 2. | Moduł umożliwia lekarzom podgląd zleceń lekowych i diagnostycznych w jednym miejscu. | | | | | | | | | |
| 3. | Moduł umożliwia filtrowanie zleceń wg daty wystawienia zlecenia, rodzaju zlecenia. | | | | | | | | | |
| 4. | Moduł umożliwia sortowanie zleceń wg opisu zlecenia oraz daty planowanej realizacji. | | | | | | | | | |
| 5. | Moduł umożliwia wizualizację zleceń za pomocą znaków graficznych, takich jak w wersji papierowej  księgi. | | | | | | | | | |
| 6. | Moduł umożliwia prezentację odpowiednich statusów realizacji zlecenia za pomocą różnych znaków  graficznych. | | | | | | | | | |
| 7. | Moduł umożliwia wybór leków z receptariusza oddziałowego. | | | | | | | | | |
| 8. | Moduł umożliwia zlecanie leków recepturowych zdefiniowanych w module Apteka. | | | | | | | | | |
| 9. | Moduł umożliwia zlecanie leków spoza receptariusza. | | | | | | | | | |
| 10. | Moduł umożliwia zlecanie leków na poziomie nazwy międzynarodowej. | | | | | | | | | |
| 11. | Moduł umożliwia uszczegółowienie o nazwę handlową zlecenia na konkretne podanie leku. | | | | | | | | | |
| 12. | Moduł umożliwia zlecanie w trybie zwykłym, doraźnym oraz do decyzji lekarza dyżurnego. | | | | | | | | | |
| 13. | Moduł umożliwia określenie godziny i czasu realizacji zlecenia. | | | | | | | | | |
| 14. | Moduł umożliwia lekarzowi podgląd wykazu alergenów, na które uczulony jest pacjent. | | | | | | | | | |
| 15. | Moduł umożliwia ewidencjonowanie dodatkowych środków i rozpuszczalników w ramach jednego  zlecenia lekowego. | | | | | | | | | |
| 16. | Moduł umożliwia grupowe operacje na zleceniach np. automatyczne przedłużanie wybranych zleceń. | | | | | | | | | |
| 17. | Moduł umożliwia lekarzowi podgląd szczegółów dotyczących realizacji zlecenia. | | | | | | | | | |
| 18. | Moduł umożliwia konfigurację przedziału czasu, na jaki można ewidencjonować zlecenia. | | | | | | | | | |
| 19. | Moduł umożliwia szybkie zaewidencjonowanie odstawienia leku. | | | | | | | | | |
| 20. | Moduł umożliwia zbiorcze przyjmowanie zleceń przez pielęgniarkę. | | | | | | | | | |
| 21. | Moduł umożliwia pielęgniarkom wyświetlenie zleceń lekowych z określonego zakresu czasu (dyżuru), dla  konkretnego pacjenta i dla konkretnej sali, na której leżą pacjenci. | | | | | | | | | |
| 22. | Moduł umożliwia sortowanie zleceń o określonym statusie realizacji. | | | | | | | | | |
| 23. | Moduł umożliwia ewidencjonowanie uwag dotyczących realizacji zlecenia. | | | | | | | | | |
| 24. | Moduł umożliwia zamknięcie zlecenia lekowego bez jego realizacji. W tej sytuacji powód niemożliwości  realizacji zlecenia musi być bezwzględnie określony.. | | | | | | | | | |
| 25. | Moduł umożliwia automatyczne przyjmowanie, rozpisanie i realizację \* leków na podstawie aktualnego stanu magazynowego apteczki oddziałowej.  *\* Chodzi o rozpisanie leków wg zdefiniowanego wcześniej schematu* | | | | | | | | | |
| 26. | Moduł umożliwia wydruk zleceń na środki farmaceutyczne zarówno wg pacjentów, jak i wg zleconych  leków. | | | | | | | | | |
| 27. | Moduł umożliwia rozdział zleceń dla pielęgniarki lekowej (tabletki, kapsułki, etc.) i zabiegowej (iniekcje). | | | | | | | | | |
| 28. | Moduł umożliwia współpracę z czytnikami kodów kreskowych i kolektorami danych przy ewidencji | | | | | | | | | |

**moduł KOMIS**

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | **wymagania minimalne** |
| 1. | Możliwość zdefiniowania odrębnego magazynu - Komisu, na którym przechowywane będą towary nie stanowiące własności szpitala. |
| 2. | Możliwość ewidencji dostaw towarów nie stanowiących własności szpitala. |
| 3. | Możliwość ewidencji postępowań przetargowych. |
| 4. | Sporządzanie zamówień do dostawców środków farmaceutycznych i materiałów medycznych. |
|  | Możliwość ewidencji umów z kontrahentami na pakiety asortymentowe: |
| 5. | * automatycznie na podstawie zamówień |
| 6. | * ręcznie. |
|  | Możliwość tworzenia kartotek pakietów asortymentowych oraz ich składowych: |
| 7. | * automatycznie na podstawie danych od dostawcy |
| 8. | * ręcznie, |
| 9. | Tworzenie dokumentów rozliczenia operacji na podstawie wydań oraz zwrotów z oddziałów. |
|  | Tworzenie protokołu zużycia środka medycznego na podstawie rozliczenia operacji: |
| 10. | * zewnętrznego dla dostawcy |

**moduł Zakażenia Szpitalne**

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | **wymagania** **minimalne** |
| 1. | Wspieranie identyfikacji pacjentów o wysokim poziomie zagrożenia zakażeniem przez definiowanie dowolnych warunków wyboru pacjentów uwzględniających wpisy w historii choroby  pacjenta. |
| 2. | Prowadzenie rejestru wszystkich zakażeń wewnątrzszpitalnych. |
| 3. | Możliwość nanoszenia wszystkich niezbędnych danych do wypełnienia Karty Zakażenia  Szpitalnego. Dane ewidencjonowane w innych modułach pojawiają się automatycznie. |
| 4. | Możliwość ewidencji zgłoszeń zakażeń na oddziale. |
| 5. | Możliwość zaewidencjonowania dla jednego pacjenta dowolnej liczby kart w ramach jednego  pobytu na oddziale. |
| 6. | Odbieranie kart zgłoszenia zakażenia szpitalnego przez zespół kontroli zakażeń zakładowych jako  indywidualne karty rejestracji. |
| 7. | Możliwość odnotowania kwalifikacji zakażeń z podziałem na szpitalne i pozaszpitalne. |
|  | Prowadzenie analiz liczbowych i procentowych danych z Kart Zakażeń Szpitalnych z podziałem na  szpitalne i pozaszpitalne: |
| 8. | * kwalifikacja zakażenia, |
| 9. | * czas do pierwszych objawów zakażenia, |
| 10. | * przebieg kliniczny, |
| 11. | * czas leczenia, |
| 12. | * powód przyjęcia, |
| 13. | * skąd przyjęty, |
| 14. | * czas poprzedniej hospitalizacji, |
| 15. | * płeć, |
| 16. | * wiek, |
| 17. | * rozpoznanie zakażenia, |
| 18. | * rodzaj zakażenia, |
| 19. | * czynniki ryzyka. |
|  | Możliwość nanoszenia niezbędnych danych w odniesieniu do chorych poddawanych zabiegom  operacyjnym (dane ewidencjonowane w module blok operacyjny pojawiają się automatycznie): |
| 20. | * długość pobytu przed operacją, |

**moduł Panel Lekarski – elektroniczna oddziałowa historia choroby**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
| 1. | Możliwość definiowania dynamicznego panelu lekarskiego mogącego mieć specyficzny wygląd dla każdego  oddziału lub dla każdego użytkownika. |
|  | Możliwość ułożenia minimum 6 obszarów na panelu, na którym użytkownicy w zależności od swoich  preferencji mogą przypisywać funkcje lub rejestry z zakresu: |
| 2. | * wykaz pacjentów, |
| 3. | dane personalne pacjentów, |
| 4. | lista zadań, |
| 5. | wyniki, |
| 6. | elementy historii choroby, |
| 7. | rozpoznania, |
| 8. | procedury medyczne, |
| 9. | bilans kosztów i przychodów. |
| 10. | Informacje prezentowane w poszczególnych obszarach skorelowane są ze sobą, tzn. wybierając z listy danego pacjenta we wszystkich innych obszarach prezentowane są dane przyporządkowane do jego  hospitalizacji. |
| 11. | Możliwość dynamicznej zmiany lokalizacji poszczególnych obszarów na ekranie z wykorzystaniem funkcji  przeciągnij/upuść. |
| 12. | Możliwość zapisania ustawień obszarów poprzez zapamiętanie w ustawieniach konta użytkownika takich  parametrów jak: wartości obszarów, ich rozmiaru, koloru, położenia na ekranie. |
| 13. | Po zapisaniu ustawień obszarów dla danego użytkownika system zapamiętuje je i prezentuje panel zgodnie  z tymi ustawieniami po ponownym zalogowaniu użytkownika. |
| 14. | Wyświetlanie w ramach jednego widoku danych dotyczących: historii leczenia, skierowań, wyników badań  laboratoryjnych, konsultacji, rozpoznań, danych pacjenta, procedur zakładowych oraz zleceń leków. |
| 15. | Lista pozwalająca określić jakie zadania lekarz powinien jeszcze wykonać (obserwacje, zlecenia leków,  rozpoznania). |
| 16. | Możliwość wyboru graficznej lub tabelarycznej prezentacji wyników badań laboratoryjnych. |
| 17. | Prezentacja przekroczeń norm w graficznej i tabelarycznej formie wyników badań laboratoryjnych. |
| 18. | Możliwość definiowania (przypinania do panelu) w panelu aktywnej listy formularzy oraz raportów, a z  których użytkownicy najczęściej korzystają. |
|  | Możliwość zastosowania filtrów listy pacjentów obejmujące: |
| 19. | * pacjentów tylko lekarza prowadzącego, |
| 20. | pacjentów lekarza prowadzącego oraz innych prowadzących, |
| 21. | pacjentów tylko z aktualnej jednostki organizacyjnej szpitala, |
| 22. | pacjentów z wszystkich jednostek organizacyjnych szpitala, |
| 23. | aktualnych pacjentów, |
| 24. | wypisanych pacjentów, |
| 25. | pacjentów z zadaniami do wykonania, |
| 26. | pacjentów z innych oddziałów z leczeniem skojarzonym, |
| 27. | Pacjentów z innych oddziałów oczekujących na konsultacje. |
|  | Możliwość sortowania pacjentów według: |
| 28. | daty przyjęcia, |
| 29. | nazwiska i imienia, |
| 30. | sali i łóżka. |
| 31. | Możliwość tekstowego wyszukiwania pacjentów z listy pacjentów. |
| 32. | Możliwość tekstowego wyszukiwania elementów historii leczenia. |
|  | Możliwość ograniczania wyświetlanych w panelu danych dotyczących danego pacjenta z okresu: |
| 33. | * ostatnie 24h, |
| 34. | ostatnie 72h, |
| 35. | wybrany dzień, |
| 36. | zakres dat od do. |
|  | Możliwość konfigurowania wyświetlanych danych w obszarze dotyczącym danego pacjenta *(chodzi o wyświetlanie danych wybranego przez lekarza pacjenta do prezentacji danych w panelu lekarskim w jednym z definiowanych obszarów (pól) panelu)*,  w zakresie min.: |
| 37. | * imię, |
| 38. | nazwisko, |
| 39. | płeć, |
| 40. | data urodzenia, |
| 41. | PESEL, |
| 42. | nr w Książce Oddziałowej, |
| 43. | nr w Księdze Głównej, |
| 44. | sala/łóżko, |
| 45. | rodzaj diety, |
| 46. | lekarz prowadzący. |
| 47 | W procesach wymagających nanoszenia/prezentacji obszernej ilości danych wykorzystywana jest tzw. zakładkowa architektura okienek umożliwiająca poruszanie się pomiędzy nimi bez konieczności kolejnego ich otwierania i zamykania. |

**moduł Panel Lekarski w Poradni – elektroniczna ambulatoryjna**

**historia choroby**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Możliwość prezentacji do 6 obszarów na panelu, na którym użytkownicy mogą ewidencjonować dane z  zakresu: |
| 1. | * wykaz pacjentów, |
| 2. | dokumentacja:   * historyczne opisy wizyty * bieżący opis wizyty * dostęp do pozostałej części dokumentacji medycznej (możliwość powiązania różnych kontekstowych formularzy z dokumentacji medycznej) |
| 3. | procedury medyczne, |
| 4. | rozpoznania, |
| 5. | procedury rozliczeniowe wraz z gruperem JGP, |
| 6. | zaplanowane wizyty. |
| 7. | Informacje prezentowane w poszczególnych obszarach skorelowane są ze sobą, tzn. wybierając z listy  danego pacjenta we wszystkich innych obszarach prezentowane są dane przyporządkowane do jego hospitalizacji. |
| 8. | W ramach panelu dostęp bezpośredni do szczegółów przyjęcia, danych pacjenta, skierowań i wyników  laboratoryjnych i diagnostycznych, recept oraz podgląd wszystkich poprzednich historii ambulatoryjnych i  hospitalizacyjnych. |

**Moduł – interfejs webowy dla systemu HIS**

|  |  |
| --- | --- |
|  | HIS działa w architekturze trójwarstwowej – rozumianej jako sytuacja, w której baza danych znajduje się na serwerze centralnym obsługującym zarządzanie i przetwarzanie danych, natomiast klientem jest przeglądarka internetowa (co najmniej: Internet Explorer, Firefox) komunikująca się z użytkownikiem za pośrednictwem serwera aplikacji. |
|  | W przypadku niedostępności serwerów aplikacji a dostępności serwera bazy danych istnieje możliwość pracy z systemem w wersji dwuwarstwowej. |
|  | Istnieje jeden wspólny mechanizm konfigurowania obu wersji systemu: dwuwarstwowej i trójwarstwowej (z wyłączeniem konfiguracji związanych ze specyfiką wersji). Zmiana wartości parametrów widziana jest na bieżąco przez obie wersje systemu. |
|  | Układ widoków systemu w wersji trójwarstwowej jest identyczny co do układu z widokami systemu w wersji dwuwarstwowej. Dopuszcza się drobne różnice związane ze specyfiką technologii (np. inny wygląd przycisków), ale układ, operowanie i skróty klawiszowe na poszczególnych elementach graficznych jest identyczne w obu wersjach systemu (użytkownik znający tylko jedną wersję systemu nie potrzebuje szkolenia do korzystania z drugiej wersji systemu). |
|  | Wersja dwuwarstwowa posiada wszystkie cechy wersji trójwarstwowej, jeżeli nie są ograniczone przez możliwości technologiczne rozwiązań przeglądarkowych. System w wersji trójwarstwowej umożliwia wykonywanie tych samych operacji, co system w wersji dwuwarstwowej (efekt widoczny dla użytkownika i w bazie danych jest taki sam dla takich samych operacji). |
|  | posiada funkcję/narzędzie, dzięki któremu uaktualnienia aplikacji w sposób automatyczny (uprzednio zdefiniowany) są rozpowszechniane na wszystkie stacje robocze/terminale bez konieczności wykonywania jakichkolwiek czynności poza obszarem serwerowym. |
|  | Moduł umożliwia użytkownikom pracę na platformach systemowych: Windows 7 x32/x64, Windows 10 x32/x64 |
|  | System zapewnia możliwość niezależnego zalogowania kilku różnych użytkowników w tej samej sesji przeglądarki, w sąsiednich kartach tego samego okna. |

**Moduł Ruch Chorych Oddział – konwersja licencji do poziomu OPEN**

Dostawa licencji uzupełniającej licencję na posiadany przez Szpital moduł Ruch Chorych Oddział, umożliwiająca jednoczesną pracę w module Ruch Chorych Oddział systemu HIS – ESKULAP na nielimitowanej liczbie stanowisk, przez nieograniczoną liczbę użytkowników.

**Moduł Zlecenia Medyczne – konwersja licencji do poziomu OPEN**

Dostawa licencji uzupełniającej licencję na posiadany przez Szpital moduł Zlecenia medyczne, umożliwiająca jednoczesną pracę w module Zlecenia medyczne systemu HIS – ESKULAP na nielimitowanej liczbie stanowisk, przez nieograniczoną liczbę użytkowników.

**Moduł Administrator**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
| 1. | Moduł agreguje funkcje administracyjne z wszystkich modułów (aktualnie eksploatowanych w Szpitalu) jak I stanowiących przedmiot zamówienia lub jego zakres licencyjny i pozwala administratorowi na uruchomienie tych modułów. |
| 2. | Obsługa połączenia z systemem: logowanie, wybór modułu, screenlock, zmiana hasła, informacje o  wersji formularza. |
| 3. | Dodawanie i regeneracja użytkowników bazy danych. |
| 4. | Możliwość zablokowania konta użytkownika. |
| 5. | Usuwanie konta użytkownika. |
| 6. | Przechowywanie, wprowadzanie i zarządzanie informacją o użytkownikach i administratorach systemu  oraz pracownikach szpitala nie mających dostępu do modułów aplikacji. Mechanizm ten jest współny dla wszystkich modułów (obecnie eksploatowanych w Szpitalu jak I dostarczanych w ramach realizacji przedmiotu Umowy). |
| 7. | Ewidencja aktualnie pracujących w systemie użytkowników wraz z podaniem modułu i formularza, z  którym pracują. |
| 8. | Przegląd obiektów bazy danych blokowanych przez sesje użytkowników pracujących we wszystkich modułach – aplikacjach (obecnie eksploatowanych i dostarczanych w ramach realizacji przedmiotu umowy). |
| 9. | Zarządzanie informacją o modułach (wchodzących w ich skład formularzach, raportach i obiektach bazy  danych wraz z informacją o wersjach). Kontrola poprawności wersji uruchamianych formularzy. |
| 10. | Przechowywanie, wprowadzanie i zarządzanie informacją o jednostkach organizacyjnych wraz  ustaleniem ich hierarchii. Struktura jest wspólna dla całego systemu i działają w oparciu o nią wszystkie moduły - aplikacje (obecnie eksploatowane i dostarczane w ramach realizacji przedmiotu umowy). |
| 11. | Zarządzanie danymi jednostki organizacyjnej (nazwa, adres, NIP, REGON) |
| 12. | Tworzenie planu pracy jednostek organizacyjnych wraz z uwzględnieniem świąt i dni wolnych od pracy. |
| 13. | Kopiowanie planu pracy oraz okresów dni wolnych do wybranych komórek org. |
| 14. | Podgląd archiwalnych planów pracy poszczególnych komórek organizacyjnych. |
| 15. | Podgląd planu pracy dla poszczególnych dni i/lub pracowników. |
| 16. | Możliwość definiowania kategorii dni, które umożliwiają oznaczenie wybranym kolorem dnia w  kalendarzu limitów. |
| 17. | Obsługa systemu automatycznej numeracji dokumentów, ksiąg. |
| 18. | Zarządzanie księgami szpitalnymi wraz z wykonaniem operacji zamknięcia roku. |
| 19. | Definiowanie list oczekujących, zdarzeń i procedur rozliczeniowych z nimi związanych. |
| 20. | Zarządzanie informacją o schematach uprawnień z dokładnością do obiektów bazy danych, formularzy,  elementów formularzy, raportów, menu. |
| 21. | Eksportowanie, importowanie, przenoszenie, duplikowanie schematów uprawnień. |
| 22. | Raportowanie różnic pomiędzy poszczególnymi schematami. |
| 23. | Dodawanie i zarządzanie informacją o pracownikach: |
| modułach w których pracują, |
| funkcjach, które pełnią, |
| jednostkach, w których są zatrudnieni, |
| grupach zawodowych, do których przynależą, |
| danych kontaktowych. |
| 24 | Możliwość weryfikacji poprawności numeru prawa wykonywania zawodu. |
| 25 | Zapis w logu zmian w danych wykonywanych przez użytkowników. Narzędzia do analizy i eksportu  danych logu. |
| 26 | Usuwanie (łączenie) kartotek pacjenta wraz z prezentowaniem listy usuniętych kartotek. |
| 27 | Przechowywanie, wprowadzanie i zarządzanie informacją o formularzach, raportach i raportach  definiowalnych. |
| 28 | Możliwość wywoływania danego formularza lub raportu z różnych miejsc w systemie. |
| 29 | Możliwość wyboru drukarki, na którą ma być wysyłany dany raport. |
| 30 | Ewidencja komunikatów o błędach pojawiających się w systemie, możliwość zastąpienia standardowych  komunikatów własnymi. |
| 31 | Ustawianie parametrów pracy całego systemu,  poszczególnych modułów i jednostek organizacyjnych. |
| 32 | Zarządzanie zmiennymi środowiskowymi systemu operacyjnego. |
| 33 | Zarządzanie dziedzinami umożliwiającymi konfigurację poszczególnych wartości. |
| 34. | Masowe zamykanie wizyt w poradniach wg kryterium: |
| przedziału czasowego, |
| zaplanowane wizyty, |
| wizyty, które się odbyły, |
| nazwa poradni, |
| wszystkie poradnie. |
| 35 | Określenie decyzji, na podstawie której mają zostać masowo zamknięte wizyty w poradniach np. wizyta  nie odbyła się. |
| 36. | Raportowanie podwójnych wizyt w poradniach wg kryterium: |
| w tym samym dniu, w tej samej poradni, |
| w tym samym dniu, u tego samego lekarza, |
| w tym samym dniu (dowolna poradnia, dowolny pracownik). |
| 37 | Administrator posiada z poziomu modułu Administrator możliwość jedną operacją wylogowania dowolnych użytkowników pracujących w aplikacjach (obecnie eksploatowanych i dostarczanych w ramach realizacji przedmiotu umowy) oraz zablokowania im do niej dostępu przez określony czas. |
| 38 | Administrator posiada możliwość wyboru danych, które mają być monitorowane w logach systemu z dokładnością do poszczególnych kolumn w tabelach danych, a zarządzanie nimi może odbywać się z poziomu narzędzi do zarządzania bazami danych (dopuszcza się narzędzie na poziomie motoru bazy danych). |
| 39 | Hasła użytkowników są przechowywane w bazie danych w postaci niejawnej (zaszyfrowanej). |
| 40 | umożliwia automatyczne wylogowanie użytkownika z systemu (przy przekroczeniu zadanego czasu bezczynności ustanowionego uprzednio przez Administratora). |
| 41 | W ramach modułu zapewnione jest oprogramowanie narzędziowe pozwalające na definiowanie i generowanie dowolnych zestawień i raportów związanych z zawartością informacyjną bazy danych. Raporty takie muszą mieć możliwość wywołania przez użytkownika z poziomu aplikacji: |
| Raporty umożliwiają eksport danych do formatu xls. |
| Raporty umożliwiają eksport danych do formatu MS Office/ open office. |
| Raporty umożliwiają eksport danych do formatu html. |
| W ramach modułu możliwy jest podgląd wszystkich dostępnych raportów z jednego miejsca. |
| Każdej jednostce organizacyjnej można zdefiniować odrębny zakres raportów. |
| 42 | Moduł umożliwia administratorowi z poziomu aplikacji definiowanie i zmianę praw dostępu (uprawnień) dla poszczególnych użytkowników i grup użytkowników z dokładnością do poszczególnych: |
| modułów, |
| jednostek organizacyjnych, |
| opcji menu, |
| formularzy, w tym również przycisków w obrębie formularzy, |
| raportów, |
| obiektów bazy danych (tabel, perspektyw, funkcji itd.) z rozróżnieniem praw. |
| 43 | Dostarczane aplikacje - moduły muszą być w pełni zintegrowane z systemem informatycznym HIS - Eskulap na poziomie nadawania uprawnień użytkownikom. Administrator musi mieć możliwość z poziomu modułu Administrator definiowania i zmiany praw dostępu dla poszczególnych użytkowników i grup użytkowników we wszystkich modułach (obecnie eksploatowanych i dostarczanych w ramach realizacji przedmiotu umowy) |
| 44 | Moduł umożliwia administratorowi definiowanie i zmianę następujących - wspólnych dla całego systemu (wykorzystywanych przez moduły obecnie eksploatowane i dostarczane w ramach realizacji przedmiotu umowy) słowników: |
| rozpoznań zgodnie z klasyfikacją ICD-10, |
| procedur medycznych zgodnie z nową edycją klasyfikacji procedur ICD-9, |
| kodów terytorialnych, |
| gmin, |
| powiatów, |
| województw, |
| płatników (w tym oddziałów NFZ) |
| jednostek i lekarzy kierujących, |
| kontrahentów, |
| innych uznanych przez producenta za niezbędne. |
| 45 | Administrator posiada możliwość rekonfiguracji formularzy wskazanych w procesie wdrożenia, w szczególności podpięcie wywołania innych formularzy lub raportów pod przyciski występujące na formularzach. Funkcja powinna być dostępna co najmniej na karcie pobytu pacjenta oraz w dokumentacji medycznej wskazanej w procesie wdrożenia. |

**Moduł e-zwolnienia lekarskie**

|  |  |
| --- | --- |
| Lp | wymagania minimalne |
| 1. | Moduł musi realizować zobowiązania związane z wystawianiem e-zwolnień lekarskich ZLA bezpośrednio w systemie HIS – ESKULAP Zamawiającego. |
| 2. | Moduł musi być zgodny z Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o zmianie ustawy o świadczeniach pieniężnych z ubezpieczenia społecznego w razie choroby i macierzyństwa oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2015 r., poz. 1066 z późn. zm.).  <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20150001066> |
| 3. | Moduł musi być zgodny z Ustawa z dnia 25 czerwca 1999 r. o świadczeniach pieniężnych z ubezpieczenia społecznego w razie choroby i macierzyństwa (Dz.U. z 2014 r., poz. 159 tekst jednolity  z późn. zm.). <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU19990600636> |
| 4. | Moduł musi być zgodny z procedurą opisaną w portalu <http://bip.zus.pl/>w zakładce wymagania dla oprogramowania interfejsowego dla aplikacje gabinetowe dla e-zwolnienia |
| 5. | System musi umożliwić lekarzowi lub uprawnionemu użytkownikowi z wykorzystaniem Certyfikatu kwalifikowanego lub Porfilu Zaufanego ePUAP, wystawienie i anulowanie zwolnienia lekarskiego bezpośrednio w systemie HIS – ESKULAP Zamawiającego zintegrowanym ze środowiskiem produkcyjnym ZUS zgodnie ze specyfikacją określoną przez ZUS na stronie bip.zus.pl (wymagania dla oprogramowania interfejsowego dla aplikacji gabinetowych e-zwolnienia) |
| 6. | System musi umożliwiać realizację procedury w trybie bieżącym –wystawianie/anulowanie przez lekarza zaświadczenia lekarskiego przy bezpośrednim połączeniu z systemem ZUS w trakcie wizyty,  podpisanie i wysłanie zaświadczenia do ZUS odbywa się przy pacjencie |
| 7. | System musi pobierać dane pacjenta oraz numer PESEL z systemu medycznego HIS Zamawiającego |
| 8. | System musi mieć możliwość weryfikacji i zatwierdzenia zwolnienia na profilu lekarza  PUE ZUS |
| 9. | System musi mieć możliwośc dostosowania wzoru zaświadczenia lekarskiego do obowiązujących  norm na stronie ZUS. |

Dnia …………………………… r.

……………………………………

(pieczęć i czytelny podpis

osoby upoważnionej)