Opis funkcjonalności systemu integracji sal operacyjnych zintegrowanego z systemem anestezjologicznym na bloku operacyjnym

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| LP | Parametr/Warunek | Wartość wymagana | Opis parametru | Prezentacja |
| 1 | Zintegrowany system zarządzania i sterowania salą operacyjną umożliwia integrację pomiędzy urządzeniami aktywnymi znajdującymi się w obrębie sali operacyjnej. | TAK |  |  |
| 2 | System powinien być wyskalowany wydajnościowo i funkcjonalnie dla zapewnienia płynnej pracy na 4 salach operacyjnych. | TAK |  |  |
| 3 | Sterowanie modułami wykonawczymi odbywa się za pomocą panelu zarządczego jednostki głównej. Funkcjonalność taka pozwala użytkownikowi na prostą i czytelną operatywność z poziomu centralnego panelu operatorskiego 32”. Wpływa to na szybkość i wygodną kontrolę wykonywanych czynności. Przesyłany sygnał wideo wewnątrz sali nieskompresowany.  Dla każdej sali operacyjnej przewidziane są dwa monitory pozwalające na wyświetlanie obrazów video z podłączonych do systemu źródeł video oraz dodatkowy min 27” monitor zawieszony na trzecim ramieniu lampy operacyjnej. Monitor jednostki przeglądowej centralnego wyświetlania obrazu wielkości min. 43” należy montować w ścianie, zlicowany w zabudowie panelowej.  Możliwe jest odtwarzanie muzyki np. w formacie MP3 zapisanej na dysku lub z nośnika zewnętrznego.  Okablowanie wykorzystuje transmisje sygnału w standardzie 12G SDI lub światłowodowej wspierającej rozdzielczość 4K UHD.  Obsługa wideokonferencji pomiędzy salami operacyjnymi oraz pomiędzy salą operacyjną a dowolnie wybranym miejscem poprzez sieć Ethernet poprzez istniejącą infrastrukturę LAN szpitala. Połączenie wideokonferencji z zapewnieniem dwukierunkowości audio oraz podglądu jednocześnie dwóch źródeł obrazu z każdej sali (kamery widoku ogólnego oraz drugiego dowolnie wybranego źródła).  Współdzielony serwer archiwizacyjny (pojemność min. 20TB) pozwalający na przechowywanie nagranych materiałów.  Niezbędne elementy systemu zamontowane w podwieszanej szafie typu "rack" o pojemności min. 12U. Miejsce montażu wskazane przez zamawiającego na etapie analizy przedwdrożeniowej. | TAK |  |  |
| 4 | | **JEDNOSTKA STERUJĄCA All in One – 4 szt.**   * Panel sterujący w wersji komputera All-in-One z monitorem dotykowym wielkości min.32” pracujący w technologii pojemnościowej lub równoważnej. * Intuicyjny interfejs w języku polskim przystosowany do obsługi dotykowej * Procesor min. Intel i5, zegar min. 2.5GHz, wynik Passmark min. 20650 punktów lub równoważny. * RAM 16 GB DDR4, opcjonalnie rozszerzenie do 32 GB DDR4 * Dysk twardy 500GB M.2 lub równoważny * Karta graficzna Intel HD, DX 11.1 * Interfejsy komputera sterującego: min. 2xUSB 3.0, 1xGigabit LAN, 1x HDMI * Wielkość 32” w technologii pojemnościowej lub równoważnej * Rozdzielczość 1920x1080 ( FullHD ), 16:9 * Jasność nie mniejsza niż 250 cd/m² * Kontrast nie mniejszy niż 1000:1 * Sprzęt fabrycznie nowy | TAK |  |  |
| 5 | | **Monitor przeglądowy – 4 szt.**   * Przekątna obrazu min. 43” * Maksymalna obsługiwana rozdzielczość 3840x2160 ( 4K) * Panel TFT z podświetleniem LED * Kąt widzenia 178°/178° * Zgodność z krzywą DICOM | TAK |  |  |
| 6 | | **Serwer archiwizacyjny – 1 szt**   * Jednostka wykonana w wersji montażowej typu "rack" * Procesor min. 4 rdzeniowy o taktowaniu minimum 3,3GHz, dedykowany do pracy w serwerach * Pamięć operacyjna 16 GB z możliwością rozbudowy * Serwer zapewniający min. 20TB przestrzeni w RAID6 * Kompatybilność z systemem operacyjny min. Windows Serwer 2019 | TAK |  |  |
| 7 | | **Dodatkowy monitor operacyjny zawieszony na ramieniu lampy operacyjnej- 4 szt**   * Przekątna obrazu min 27” * Maksymalna obsługiwana rozdzielczość 1920x1080 ( FullHD ) * Panel TFT z podświetleniem LED * Kąt widzenia 178°/178° * Wejście sygnału wideo 3G SDI | TAK |  |  |
| 8 | **Cyfrowy video-crosspoint- 4 szt**   * Jednostka wykonana w wersji montażowej typu "rack" * Wejścia wideo 12G-SDImin. 10 szt. * Wyjścia wideo 12G-SDImin. 10 szt. * **Obsługiwane rozdzielczości:**   525i59.94 NTSC, 625i50 PAL  720p50, 720p60  1080p25, 1080p30, 1080p50, 1080p60  1080PsF25, 1080PsF30  1080i50, 1080i60  2K DCI 24p, 2K DCI 25p  2K DCI 24PsF, 2K DCI 25PsF  2160p24, 2160p25, 2160p30  4K DCI 24p, 4K DCI 25p, 4K DCI 30p, 4K DCI 60p | TAK |  |  |
| 9 | **Kamera widoku ogólnego Sali operacyjnej – 4 szt. (po 1 na salę)**   * Dookólna kamera sufitowa IP PTZ do montażu wpustowego w suficie podwieszanym Sali * PrzetwornikMinimum 1/2.8” klasy progressive CMOS * Rozdzielczość 1920x1080px * Stopień ochrony min. IP65 | TAK |  |  |
| 10 | **Głośnik sufitowy szt. 2 na daną salę**   * Dwudrożny głośnik do zabudowy * Klasa szczelności IP: 65 | TAK |  |  |
| 11 | **Wzmacniacz 4 szt**   * Dwukanałowy wzmacniacz miksujący * Jednostka wykonana w wersji montażowej typu "rack" * Moc znamionowa RMS min. 100W * Pasmo przenoszenia 20-20 000Hz * Stosunek S/N - > 70dB * Pobór mocy w trybie pracy - 150VA * Dopuszcz. temp. Otoczenia 0-40 °C | TAK |  |  |
| 12 | **Mikrofon powierzchniowy 4 szt**   * Mikrofon powierzchniowy przewodowy montowany na kolumnie chirurgicznej, anestezjologicznej lub na suficie Sali. | TAK |  |  |
| 13 | Oprogramowanie do kontroli modułów sprzętowych i kontroli podłączonych elementów systemu poprzez dotykowy interfejs użytkownika | TAK |  |  |
| 14 | System dekontaminacji w trybie ciągłym NCC, bezpieczny dla personelu i pacjentów. | TAK- 10 pkt  NIE- 0 pkt |  |  |
| 15 | Licencja stanowiskowa systemu | TAK |  |  |
| 16 | Funkcja dodawania pacjentów do bazy danych systemu | TAK |  |  |
| 17 | Dostęp do aplikacji autoryzowany hasłem użytkownika. Podział na uprawnienia dla użytkowników i administratorów | TAK |  |  |
| 18 | System zintegrowany pracujący w systemie min. Windows 10 PRO w wersji 64 bity | TAK |  |  |
| 19 | Interfejs użytkownika w języku polskim | TAK |  |  |
| 20 | Funkcja wideo rejestracji obrazu z zainstalowanej w lampie kamery lub innego podłączonego do systemu źródła sygnału wideo. Możliwość wykonywania zdjęć z nagranych filmów | TAK |  |  |
| 21 | Funkcja zarządzania sygnałami wideo dostępnymi na salach operacyjnych (np. sygnał z kamery w lampie operacyjnej, kamera w laparoskopie) poprzez możliwość ich dowolnego przełączania na zainstalowane w systemie monitory: monitory operacyjne i monitor przeglądowy. Ponadto użytkownik systemu może decydować, kierować i zarządzać sygnałem, który wychodzi poza salę operacyjną | TAK |  |  |
| 22 | Funkcja komunikacji audiowizualnej pomiędzy salami operacyjnymi i salą audiowizualną pracującymi w tym systemie | TAK |  |  |
| 23 | Funkcja nadzoru nad salami operacyjnymi polegająca na możliwości zewnętrznego sterowania i podglądu obrazu wideo z dookólnych kamer sufitowych | TAK |  |  |
| 24 | Funkcja tworzenia raportów pooperacyjnych Okno siatki dodatkowo posiada edytowalne pole opisowe. Każda strona raportu zaopatrzona w nagłówek z danymi teleadresowymi szpitala oraz danymi pacjenta i obsługującego system chirurga. Stopka strony raportu posiada edytowalne pole opisu zabiegu operacyjnego. Możliwość eksportu do pliku PDF. | TAK |  |  |
| 25 | Funkcja eksportu polegająca na zapisywaniu sporządzonego w trakcie zabiegu materiału w postaci filmów, zdjęć oraz przygotowanego raportu na nośniki CD/DVD lub dysków przenośnych USB. | TAK |  |  |
| 26 | System połączony z serwerem radiologicznym RIS służy jako stacja przeglądowa do obrazów radiologicznych. Zainstalowana w systemie przeglądarka radiologiczna (licencja po stronie Zamawiającego) daje możliwość wglądu do dokumentacji radiologicznej pacjenta z poziomu sali operacyjnej i wyświetlanie tych wyników na dedykowanym monitorze przeglądowym 43” z krzywą DICOM. | TAK |  |  |
| 27 | Możliwość zdalnego serwisowania i aktualizacji oprogramowania przez wyspecjalizowany serwis poprzez istniejąca sieć internetową szpitala | TAK |  |  |
| 28 | Funkcjonalność dwóch niezależnych stoperów umożliwiających odliczanie czasu. Uruchomienie i zatrzymanie stopera z poziomu ekranu dotykowego głównej jednostki sterującej | TAK |  |  |
| 29 | **Muzyka**  Odtwarzacz utworów MP3 - możliwość odtwarzania muzyki z dysku lokalnego oraz dysków zewnętrznych – zarządzanie bezpośrednio z panelu dotykowego  Możliwość regulacji głośności utworów, przycisk wyciszenia, opcja wyboru utworu z listy odtwarzania | TAK |  |  |
| 30 | **Zegar elektroniczny 4 szt**   * Kolor wyświetlanych cyfr - czerwony. * Wysokość cyfry 125mm godziny/minuty * Wyposażenie w wyświetlacz LED * Wyposażenie wyświetlacza w sekundnik. * Duża jasność wyświetlanych cyfr * Regulacja jasności - nastawianie z PC lub przycisków, * Możliwość ustawiania np. pilotem (brak bezpośredniego dostępu do zegara) -Standard- przewodowy, radiowy opcja.   System zintegrowany powinien umożliwiać wyświetlanie na zegarze elektronicznym ściennym zamiennie daty i godziny. | TAK |  |  |
| 31 | **Drzwi, automatyczne, sterowane**   * System musi posiadać funkcję sterowania drzwiami automatycznymi w obrębie Sali operacyjnej uzależnioną od rodzaju sterownika posiadanego przez Zamawiającego | TAK |  |  |
| 32 | **Sterowanie lampą operacyjną**   * System zintegrowany powinien umożliwiać sterowanie lampą operacyjną z zachowaniem wszystkich funkcjonalności dostępnych z poziomu panelu sterującego na uchwycie lampy. * Funkcja sterowania lampami operacyjnym obydwu czasz: włącz/ wyłącz, tryb endo z funkcją regulacji natężenia , regulacja natężenia oświetlenia, regulacja temperatury barwowej, regulacja pola pracy * Lampa operacyjna powinna posiadać możliwość integracji i otwarty protokół komunikacyjny bez dodatkowych opłat po stronie wykonawcy i zamawiającego. | TAK |  |  |
| System anestezjologiczny do systemu integracji sal na bloku operacyjnym | | | | |
| 33 | System zapewniający ciągły zapis przebiegu znieczulenia z uwzględnieniem podawanych leków, preparatów krwi i płynów infuzyjnych automatycznie odczytujący wartości parametrów życiowych i wentylacyjnych z aparatu do znieczulania ogólnego i kardiomonitora. | TAK |  |  |
| 34 | Komunikacja z aparatem do znieczulania ogólnego i kardiomonitorem bez użycia zewnętrznych modułów, interfejsów lub urządzeń pośredniczących – jedynie połączenie szeregowe lub LAN | TAK 10 pkt  NIE 0 pkt |  |  |
| 35 | Możliwość wstecznego uzupełnienia karty znieczulenia (po wystartowaniu monitorowania) z wprowadzeniem właściwych dat i godzin, minut prowadzenia zabiegu oraz podanych leków. | TAK |  |  |
| 36 | Definiowany interwał czasowy kolejnych odczytów parametrów w zakresie min. 30-600 s. | TAK |  |  |
| 37 | Możliwość zmiany interwału odczytu w trakcie trwania zapisu znieczulenia. | TAK |  | TAK |
| 38 | Możliwość dodania dodatkowego odczytu pomiędzy zdefiniowanymi interwałami czasowymi. Przycisk służący do dodania odczytu widoczny cały czas na ekranie głównym aplikacji. | TAK |  | TAK |
| 39 | Rejestrowanie pomiaru wszystkich parametrów w przypadku w wygenerowania przez kardiomonitor alarmu na dowolnym parametrze. Możliwość wyłączenia rejestrowania alarmów. | TAK |  |  |
| 40 | Oznaczenie podawanych leków kolorami wg. Grupy zgodnie z obowiązującym standardem. Możliwość definiowania alertów limitu podania leku. | TAK |  |  |
| 41 | Odczyt z kardiomonitora oraz aparatu do znieczulania parametrów dostępnych wg. dokumentacji interfejsu komunikacyjnego urządzenia, min. następujących parametrów:  - HR  - inwazyjne ciśnienie krwi (diastolic, systolic, mean)  - wartość SpO2  - nieinwazyjne ciśnienie krwi (diastolic, systolic, mean) minimum 3 kanały  - częstość oddechu  - temperatura (min. 2 kanały pomiaru)  - CO2, O2, N2O, AIR, AA (wdech/wydech)  - MAC  - tryb wentylacji  - objętość oddechowa  - objętość minutowa  - ciśnienia Ppeak, PIP, PEEP  - BIS/Entropia (w przypadku wyposażenia kardiomonitora w odpowiedni moduł pomiarowy) | TAK |  |  |
| 42 | Możliwość zmiany jednostki rejestrowanych parametrów w min zakresie:  - [mmHg, mbar, hPa] dla inwazyjnego ciśnienienia krwi (diastolic, systolic, mean)  - [mmHg, mbar, hPa] dla nieinwazyjnego ciśnienia krwi (diastolic, systolic, mean)  - [mmHg, %] dla CO2  - [ml, l] dla objętość oddechowej i objętości minutowej  - [mmHg, mbar, hPa] dla ciśnień Ppeak, PIP i PEEP | TAK |  |  |
| 43 | Jednostka rejestracji w/w parametrów niezależna od jednostki parametru prezentowanej na kardiomonitorze oraz aparacie do znieczulania ogólnego. | TAK |  |  |
| 44 | Zapis i wyświetlanie w formie wykresu min. 4 parametrów równocześnie z możliwością ich zmiany i konfiguracji na życzenie Zamawiającego. Możliwość wyświetlania min. 2 wykresów równocześnie na ekranie. | TAK |  |  |
| 45 | Funkcja dodawania dowolnego dostępnego z urządzeń parametru życiowego do aktualnie prowadzonego zabiegu. Automatyczne wyszukiwanie dostępnych aktualnie parametrów. | TAK |  | TAK |
| 46 | Możliwość komentowania (pisemnie w programie) parametrów wyświetlanych w formie tabelarycznej. | TAK |  |  |
| 47 | Oznaczanie początku i końca znieczulenia, końca indukcji intubacji oraz ekstubacji, początku i końca zabiegu operacyjnego oraz założenia i zdjęcia maski, końca indukcji oraz rozpoczęcia znieczulenia regionalnego za pomocą czytelnych symboli graficznych. | TAK |  | TAK |
| 48 | Definiowanie przez Użytkownika zdarzeń śródoperacyjnych (np. zmiana pozycji pacjenta, RKO, defibrylacja) z opcją ich oznaczania w dowolnym momencie zabiegu. Możliwość dodatkowego opisu każdego ze zdarzeń. | TAK |  | TAK |
| 49 | Dodawanie zaleceń pooperacyjnych. | TAK |  | TAK |
| 50 | Skala Aldreta. Wyliczana automatycznie po określeniu stanu pacjenta. |  |  | TAK |
| 51 | Wprowadzanie informacji za pomocą klawiatury wyświetlanej na ekranie dotykowym. | TAK |  |  |
| 52 | Edytowalna biblioteka leków z określeniem dawki i jednostki wyjściowej na min 1000 pozycji. Rozróżnienie podaży jednorazowej i ciągłej. Leki kategoryzowane, z określeniem dawki domyślnej oraz jej inkrementu.  Kategorie leków min:  - Antybiotyki  - Psychotropowe  - Narkotyczne  - Niedepolaryzujące leki zwiotczające  - Depolaryzujące leki zwiotczające  - Przeciwwymiotne  - Odwracające zwiotczenie  - Benzodiazepiny BDZ  - Rozkurczowe  - Odwracające benzodiazepiny  - Odwracające opioidy | TAK |  | TAK |
| 53 | System umożliwiający generowanie raportów sumarycznego zużycia (suma g, mg, ug lub ml) leków wg grupy. Możliwość generowania raportu wg daty dla konkretnego stanowiska znieczulania oraz dla konkretnego znieczulenia. | TAK |  |  |
| 54 | Indywidualne konto logowania dla każdego z użytkowników zabezpieczone loginem i hasłem. | TAK |  |  |
| 55 | Możliwość awaryjnego logowania użytkownika w przypadku zapomnianego hasła. | TAK |  | TAK |
| 56 | Brak możliwości archiwizacji dokumentu bez poprawnego zalogowania się przez Użytkownika. |  |  |  |
| 57 | Funkcja umożliwiająca rozpoczęcie tworzenie elektronicznej dokumentacji bezpośrednio po uruchomieniu programu bez konieczności logowania, przycisk natychmiastowego uruchomienia monitorowania zabiegu z pełnym odczytem danych w urządzeń. | TAK |  | TAK |
| 58 | Możliwość definiowania rodzajów monitorowania wg typów zabiegów/rodzajów anestezji z indywidualnie definiowanym zestawem parametrów rejestrowanych i układem graficznym tabela / wykresy. Możliwość przypisania domyślnych leków do każdego z rodzajów monitorowania. | TAK |  |  |
| 59 | Biblioteka preparatów krwi. Odczyt informacji o preparacie (składnik, nr donacji, objętość) za pomocą czytnika kodów kreskowych. Informacje zapisywane w karcie znieczulenia bez dodatkowej ingerencji w interface użytkownika. | TAK |  |  |
| 60 | Generowanie raportu z przeprowadzonej transfuzji preparatów krwi w formacie pdf zawierającego min. informacje:  - Nazwa składnika krwi  - Nr donacji  - Termin ważności składnika krwi  - Dawca AB0 RhD  - Biorca AB0 RhD  - Imię, nazwisko, PESEL biorcy  - Nazwisko lekarza zlecającego przetoczenie  - Data i godzina rozpoczęcia przetaczania składnika krwi  - Data i godzina zakończenia przetaczania składnika krwi  - Imię i nazwisko osoby wykonującej przetoczenie  - Przetoczona objętość  - Ocena przebiegu przetoczenia (bez powikłań/powikłania) | TAK |  | TAK |
| 61 | Możliwość rejestracji szczegółowych informacji o różnych procedurach anestezji:  - Znieczulenie ogólne (rodzaj indukcji i kondukcji)  - Znieczulenie regionalne (min. podpajęczynówkowe, ZO, SCE, splot szyjny, ramienny, nerwy k. górnej i dolnej)  Możliwość rejestracji procedur i czynności przedoperacyjnych takich jak:  - Preoksygenacja  - Intubacja dotchawicza  - Intubacja dooskrzelowa  - Maska krtaniowa i twarzowa  - Rurka ustno-gardłowa  - Tracheostomia  - Intubacja przez usta  - Intubacja przez nos  - Intubacja z bronchofiberoskopem  - Informacje o rozmiarze i typie stosowanych rurek i masek | TAK |  | TAK |
| 62 | Definiowanie głównej oraz min dwóch dodatkowych procedur znieczulenia wg kodów ICD-9 dla każdej prowadzonej karty znieczulenia. |  |  | TAK |
| 63 | Możliwość rejestracji rozmiaru rurki intubacyjnej oraz głębokości jej wprowadzenia. Osobny zestaw rozmiarów dla rurek DLT. |  |  |  |
| 64 | Generowanie raportu z zabiegu w postaci dokumentu pdf z możliwością wydruku. Możliwość zmiany szablonu wydruku (ustalane na etapie analizy przedwdrożeniowej) | TAK |  |  |
| 65 | Instalacja aktualizacji w ramach dostarczonej wersji oprogramowania (gwarancja aktualności oprogramowania przez cały okres gwarancji). | TAK |  |  |
| 66 | Dodatkowy moduł aplikacji do obsługi przyjęcia i wydania pacjenta z Bloku Operacyjnego. Rejestracja przyjęcia z danymi: imię, nazwisko, data urodzenia, oddział wydający, osoba wydająca, osoba przyjmująca.  Rejestracja wydania z danymi: imię, nazwisko, data urodzenia, oddział przyjmujący, osoba wydająca, osoba przyjmująca.  Uwierzytelnienie poprzez indywidualny PIN osoby przyjmującej / wydającej.  Generowany dokument przyjęcia/ wydania pacjenta, zawierający dane identyfikujące personel medyczny wraz z jego podpisem, które to informacje będą integralną częścią dokumentacji medycznej znieczulenia przesyłanej automatycznie do HIS po zakończeniu pobytu pacjenta na Bloku Operacyjnym. | TAK- 10 pkt  NIE- 0 pkt |  | TAK |
| 67 | Dodatkowy moduł aplikacji do generowania elektronicznego raportu z pobytu pacjenta na Sali Wybudzeń.  Rejestracja przyjęcia na Salę Wybudzeń: imię, nazwisko, data urodzenia, lekarz przekazujący, pielęgniarka przekazująca, pielęgniarka przyjmująca.  Zapis parametrów życiowych pacjenta z kardiomonitorów używanych na Sali Wybudzeń. Rejestracja podania leków (iniekcje jednorazowe, infuzje, wlewy). Biblioteka leków wspólna z dostępną na salach operacyjnych. Rejestracja czynności wykonywanych przy pacjencie (np. toaleta dróg oddechowych, zmiana pozycji, ekstubacja)  Rejestracja opuszczenia Sali Wybudzeń: imię, nazwisko, data urodzenia, lekarz przekazujący, pielęgniarka przekazująca, pielęgniarka przyjmująca. Uwierzytelnienie wydania poprzez indywidualny pin osoby wydającej. | TAK |  |  |
| 68 | Możliwość wypełnienia dokumentu Okołooperacyjnej Karty Kontrolnej z możliwością rozpoczęcia dokumentu przed wjazdem pacjenta na Salę Operacyjną z poziomu modułu obsługującego przyjęcie pacjenta na Blok Operacyjny.  Wzór OKK zgodny z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia  z dnia 6 kwietnia 2020 r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania. | TAK |  | TAK |
| 69 | System ma możliwość generowania elektronicznej dokumentacji medycznej w zakresie:  Protokół przyjęcia pacjenta na Blok Operacyjny • Okołooperacyjna Karta Kontrolna (OKK) • Karta Znieczulenia • Karta Transfuzji • Karta Opieki Pielęgniarskiej • Karta Nadzoru Poznieczuleniowego • Protokół przekazania pacjenta z Bloku Operacyjnego | TAK- 10 pkt  NIE- 0 pkt |  |  |
| 70 | System posiada możliwość podłączenia stacji dokującej z pompami infuzyjnymi. | TAK |  |  |
| Licencje | | | |  |
| 71 | Dostarczenie 3 bezterminowych licencji systemu do generowania elektronicznej karty znieczulenia.  Dostawa obejmuje podłączenie systemu do aparatu do znieczulania ogólnego wraz z kardiomonitorem z możliwością późniejszej rozbudowy o kolejne urządzenia medyczne wykorzystywane przez Zamawiającego. | TAK |  |  |
| 72 | Dostarczenie 1 licencji modułu do obsługi przyjęcia i wydania pacjenta z Bloku Operacyjnego. Instalacja modułu w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. | TAK |  |  |
| 73 | Dostarczenie 2 licencji modułu do generowania elektronicznego raportu z pobytu pacjenta na Sali Wybudzeń.  Dostawa obejmuje podłączenie systemu do kardiomonitorów i respiratorów używanych na Sali Wybudzeń. | TAK |  |  |
| 74 | Dostarczenie 1 licencji serwerowej systemu do generowania dokumentacji (Protokół przyjęcia pacjenta na Blok Operacyjny, Okołooperacyjna Karta Kontrolna (OKK), Karta Znieczulenia • Karta Transfuzji, Karta Opieki Pielęgniarskiej, Karta Nadzoru Poznieczuleniowego, Protokół przekazania pacjenta z Bloku Operacyjnego, karta rozchodu leków, konfigurowalne raporty). Instalacja na serwerze Zamawiającego. | TAK |  |  |
| Komputer All-In-One – 4 szt | | | |  |
| 75 | * Procesor min. Intel i5, zegar min. 2.5GHz, wynik Passmark min. 20650 punktów lub równoważny. * RAM 16 GB DDR4, opcjonalnie rozszerzenie do 32 GB DDR4 * Dysk twardy 500GB M.2 lub równoważny * Karta graficzna Intel HD, DX 11.1 * Interfejsy komputera sterującego: min. 2xUSB 3.0, 1xGigabit LAN, 1x HDMI * Wielkość 32” w technologii pojemnościowej lub równoważnej * Rozdzielczość 1920x1080 ( FullHD ), 16:9 * Jasność nie mniejsza niż 250 cd/m² * Kontrast nie mniejszy niż 1000:1 * Sprzęt fabrycznie nowy | TAK |  |  |
| 76 | Komputer zamocowany na ramieniu medycznym przy kolumnie anestezjologicznej lub aparacie do znieczulania ogólnego. | TAK |  |  |
| Komputer (Sala wybudzeń) – 2 szt | | | | |
| 77 | * Procesor min. Intel i5, zegar min. 2.5GHz, wynik Passmark min. 20650 punktów lub równoważny. * RAM 16 GB DDR4, opcjonalnie rozszerzenie do 32 GB DDR4 * Dysk twardy 500GB M.2 lub równoważny * Karta graficzna Intel HD, DX 11.1 * Interfejsy komputera sterującego: min. 2xUSB 3.0, 1xGigabit LAN, 1x HDMI * Wielkość 32” w technologii pojemnościowej lub równoważnej * Rozdzielczość 1920x1080 ( FullHD ), 16:9 * Jasność nie mniejsza niż 250 cd/m² * Kontrast nie mniejszy niż 1000:1 * Sprzęt fabrycznie nowy | TAK |  |  |
| 78 | Czytnik kodów kreskowych obsługujący co najmniej standard CODE 128 (6 szt.) | TAK |  |  |
| 79 | Klawiatura i mysz z możliwością czyszczenia i dezynfekcji do każdego stanowiska ( 6 szt) |  |  |  |
| Gwarancja | | | |  |
| 80 | Serwis gwarancyjny. Wykonawca będzie realizował serwis gwarancyjny. W zależności od rodzaju awarii:  - uniemożliwiające prace w systemie- czas reakcji relacja na zgłoszenie 1h i czas naprawy 3h;  - ⁠ograniczające możliwości pracy- czas reakcji relacja na zgłoszenie 3h i czas naprawy 3 dni  - ⁠nie ograniczających pracy w systemie, dotyczących wygody użytkownika- czas reakcji na zgłoszenie 24h i czas naprawy 7 dni. | TAK |  |  |
| 81 | Instalacja aktualizacji w ramach dostarczonej wersji oprogramowania (gwarancja aktualności oprogramowania przez cały okres gwarancji). | TAK |  |  |
| 82 | Gwarancja na sprzęt 24 miesięcy. | TAK |  |  |
| 83 | Nadzór serwisowy nad oprogramowaniem 24 msc. | TAK |  |  |
| Dodatkowe wymagania systemu anestezjologicznego | | | |  |
| 84 | Import z systemu HIS zleceń na zabiegi kierowane do wybranych komórek org. wraz z danymi pacjenta; PESEL pacjenta, ID pacjenta, imię i nazwisko, płeć, grupa krwi, numer zlecenia operacji, status, data zabiegu. | TAK |  |  |
| 85 | Eksport dokumentu pdf elektronicznej karty znieczulenia do systemu HIS. | TAK |  |  |
| 86 | Integracja systemu do tworzenia elektronicznej karty znieczulenia na bloku operacyjnym z systemem HIS posiadanym przez zamawiającego (Clininet, CGM) potwierdzona referencjami. Wykonawca spełni warunek jeżeli potwierdzi wykonanie, co najmniej 4 zamówień odpowiadających swoim rodzajem dostawie stanowiącej przedmiot zamówienia, tj. dostaw oprogramowania o funkcjonalnościach zgodnych z opisem przedmiotu zamówienia i zintegrowanych z systemem HIS, z czego co najmniej 3 wdrożenia były zintegrowane z systemem HIS Clininet, firmy CGM. Wykonawca dołączy pisemne referencje potwierdzające poprawnie zrealizowane zgodnie z umową wdrożenie oferowanego systemu. | TAK |  |  |
| 87 | Dostawa systemu do zapisu przebiegu znieczulenia będącego produktem medycznym minimum klasy I zgodnie z dyrektywą UE 745/2017 oraz ustawą z dnia 7 kwietnia 2022 r. o wyrobach medycznych. | TAK |  |  |
| 88 | Dostarczona aplikacja musi być zgodna z powszechnie obowiązującymi przepisami prawa polskiego i europejskiego. Oprogramowanie musi pozwalać na gromadzenie, przetwarzanie i analizowanie danych i informacji w obszarach objętych wdrożeniem, na bazie tych danych musi umożliwiać wytwarzanie prawidłowej, kompletnej, ujętej w obowiązujących przepisach prawa dokumentacji (dokumenty, raporty, itp.). W zakresie integracji i komplementarności z centralnymi systemami e-zdrowia, na Wykonawcy będzie spoczywał obowiązek dostosowania zaoferowanego rozwiązania do wymagań ujętych w dokumentach publikowanych poprzez Centrum e-Zdrowie, w tym w szczególności do:  - Opisu funkcjonalnego Systemu P1 z perspektywy integracji systemów zewnętrznych,  - Dokumenty te dostępne są na stronie internetowej Centrum e-Zdrowie, pod adresem: http://cez.gov.pl. | TAK |  |  |
| 89 | Oprogramowanie i obsługa serwisowa w języku polskim. | TAK |  |  |
| 90 | Programy, komponenty, instrukcje, podręczniki, narzędzia administracyjne dostępne w formie aktualnej w języku polskim. | TAK |  |  |
| 91 | Przeprowadzenie szkoleń stanowiskowych w zakresie: - użytkowników (instruktaże stanowiskowe, anestezjolog) max. 2h na jednego użytkownika  - zespół administracyjnych (max. 4 h) | TAK |  |  |
| 92 | Zamawiający zapewni przestrzeń serwerową do instalacji systemu. Zamawiający zapewni Wykonawcy dostęp zdalny zarówno do serwera systemu jak i do stacji roboczych | TAK |  |  |
| 93 | Wszystkie zastosowane elementy infrastruktury systemu fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2023 | TAK |  |  |