OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**System do radiochirurgii (nóż cybernetyczny)**

Uwagi i objaśnienia:

* Parametry określone jako „tak” są parametrami granicznymi. Udzielenie odpowiedzi „nie” lub innej nie stanowiącej jednoznacznego potwierdzenia spełniania warunku będzie skutkowało odrzuceniem oferty.
* Parametry o określonych warunkach liczbowych ( „=>” lub „<=” ) są warunkami granicznymi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty. Wartość podana przy w/w oznaczeniach oznacza wartość wymaganą.
* Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.
* Wykonawca gwarantuje niniejszym, że sprzęt jest fabrycznie nowy (rok produkcji: nie wcześniej niż 2018), nieużywany, kompletny i do jego uruchomienia oraz stosowania zgodnie z przeznaczeniem nie jest konieczny zakup dodatkowych elementów i akcesoriów. Żaden aparat ani jego część składowa, wyposażenie, etc. nie jest sprzętem rekondycjonowanym, powystawowym i nie był wykorzystywany wcześniej przez innego użytkownika.

Nazwa i typ: .............................................................

Producent / kraj produkcji: ........................................................

Rok produkcji (min. 2018): …..............

Klasa wyrobu medycznego: ..................

|  |  |
| --- | --- |
| **Przedmiot** | **Cena brutto** (w zł) |
| **A:** Cena brutto sprzętu wraz z dostawą |  |
| **B:** Cena brutto adaptacji pomieszczeń |  |
| **C:** Cena brutto instalacji i uruchomienia sprzętu |  |
| **D:** Cena brutto szkoleń |  |
| **A+B+C+D:** Cena brutto oferty |  |

**Parametry techniczne i eksploatacyjne**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametru** | **Parametr wymagany/ wartość** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | **Wymagania ogólne** |  |  |  |
|  | Aparat dedykowany do radiochirurgii z możliwością naświetlania z wielu kierunków Urządzenie fabrycznie nowe | TAK |  | - - - |
|  | Aparat umożliwiający napromienianie metodą OMSCMRT (obrazowo monitorowanej stereotaktycznej i cybernetycznej mikroradioterapii) | TAK |  | - - - |
|  | **Źródło promieniowania:** |  |  |  |
|  | Aparat generujący promieniowanie X (fotony) | TAK |  | - - - |
|  | Energia fotonów | ≥ 6MeV |  | - - - |
|  | Maksymalna moc dawki (zdefiniowana w warunkach standardowych) | ≥ 8 Gy/min |  | - - - |
|  | Zestaw kolimatorów kołowych stałych o zakresie wielkości pól od 5 mm do co najmniej 50 mm dla odległości źródło-cel 80 cm | TAK |  | - - - |
|  | Liczba oferowanych kolimatorów stałych - podać | ≥ 10 |  | wartość wymagana – 0 pkt.  wyższa niż wymagana – 2 pkt. |
|  | Kolimatory o różnych wielkościach otworu | TAK |  | - - - |
|  | Kolimator zmiennootworowy | TAK |  | - - - |
|  | Osłabienie promieniowania przez kolimatory - podać | ≥ 98% |  | wartość wymagana – 0 pkt.  wyższa niż wymagana – 2 pkt. |
|  | Zakres wielkości pól kolimatora o zmiennej wielkości otworu od 5 mm do co najmniej 50 mm dla odległości źródło-„target”l 80 cm | TAK |  | - - - |
|  | Kolimator wielolistkowy do oferowanego urządzenia o parametrach: minimalna wielkość uformowanego pola 10cmx10cm, maksymalna szerokość listka 3,85mm w odległości SAD 80cm, maksymalna transmisja promieniowania przez listki MLC 0,5%. | TAK |  | ----- |
|  | **Mechanika systemu** |  |  |  |
|  | System umożliwiający naświetlanie w dowolnej płaszczyźnie bez konieczności przemieszczania pacjenta, zachowując niezmienną pozycję stołu terapeutycznego | TAK |  | - - - |
|  | System umożliwiający terapię z wieloma izocentrami oraz z jednym izocentrum | TAK |  | - - - |
|  | Liczba stopni swobody systemu zmiany położenia - podać | ≥ 5 |  | wartość wymagana – 0 pkt.  wyższa niż wymagana – 2 pkt. |
|  | Całkowity błąd określenia położenia guza niepodlegającego ruchom oddechowym, uwzględniający system obrazowy kontroli położenia guza wraz z oprogramowaniem do korekty, stół terapeutyczny oraz położenie aparatu | ≤ 1 mm |  | - - - |
|  | Całkowity błąd określenia położenia guza podlegającego ruchom oddechowym, uwzględniający system obrazowy kontroli położenia guza wraz z oprogramowaniem do korekty, stół terapeutyczny, położenie aparatu oraz system kontroli ruchów oddechowych | ≤ 1 mm |  | - - - |
|  | System antykolizyjny uniemożliwiający zetknięcie się ciała pacjenta z elementami ruchomymi systemu | TAK |  | - - - |
|  | **Stół terapeutyczny** |  |  |  |
|  | Stół zintegrowany z oferowanym urządzeniem do napromieniania; Integracja umożliwia korektę umiejscowienia pacjenta względem źródła promieniowania, ustaloną w oparciu o wykonaną kontrolę ułożenia | TAK |  | - - - |
|  | Automatyczne ustawienie pacjenta w położeniu właściwym do prowadzenia terapii | TAK |  | - - - |
|  | Automatyczne ruchy stołem wykonywane bez konieczności wejścia operatora do pomieszczenia terapeutycznego | TAK |  | - - - |
|  | Możliwości ruchu płyty – pionowy, poprzeczny, podłużny, obroty - wokół osi długiej stołu, wokół osi prostopadłej do osi długiej stołu oraz jego skręcenie | TAK |  | - - - |
|  | Maksymalne obciążenie stołu zapewniające możliwość wszystkich ruchów z zachowaniem precyzji – podać [kg] | ≥ 150 |  | 200 i więcej – 2 pkt.,  mniejsze wartości – 0 pkt. |
|  | Minimalna wysokość stołu – podać [cm] | ≤ 65 cm |  | 60 [cm] i niżej – 1 pkt.  większe wartości – 0 pkt. |
|  | **System kontroli ułożenia pacjenta** |  |  |  |
|  | Obrazowy system kontroli ułożenia pacjenta wykorzystujący minimum dwa obrazy wykonane pod różnymi kątami w celu uzyskania informacji przestrzennej - opisać | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość wykonywania zdjęć w trakcie procedury napromieniania bez konieczności jej przerywania - opisać | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość wyboru częstotliwości wykonywania zdjęć kontrolujących położenie guza | TAK |  | - - - |
|  | System kontroli ułożenia zintegrowany z urządzeniem terapeutycznym w sensie możliwości automatycznej zmiany położenia pacjenta lub zmiany położenia aparatu w trakcie procedury napromieniania w przypadku stwierdzenia zmiany położenia guza nowotworowego - opisać | TAK |  | - - - |
|  | System do kontroli ruchów guza wywołanych ruchami oddechowymi - opisać | TAK |  | - - - |
|  | System do kontroli położenia guzów wewnątrzczaszkowych niewymagający stosowania znaczników - opisać | TAK |  | - - - |
|  | System do kontroli położenia guzów kręgosłupa niewymagający stosowania znaczników - opisać | TAK |  | - - - |
|  | System do kontroli położenia guzów płuc położonych obwodowo niewymagający stosowania znaczników - opisać | TAK |  | - - - |
|  | System umożliwiający napromienianie guzów niepodlegających ruchom oddechowym - wewnątrzczaszkowych, kręgosłupa itp. z błędem mniejszym od 1 mm - opisać | TAK |  | - - - |
|  | System umożliwiający napromienianie guzów podlegających ruchom oddechowym - płuc, jamy brzusznej itp. z błędem mniejszym od 1 mm - opisać | TAK |  | - - - |
|  | System umożliwiający napromienianie guzów prostaty, uwzględniający korektę jej ruchów w trakcie procedury napromieniania - opisać | TAK |  | - - - |
|  | **System planowania leczenia (SPL)** |  |  |  |
|  | Dedykowany do radiochirurgii i możliwości oferowanego urządzenia system planowania leczenia zawierający następujące elementy:  - fuzję obrazów z różnych urządzeń obrazowych (CT / NMR/PET w formacie DICOM ver 3.0 i  DICOM RT)  - planowanie rozkładów dawek - 3D, z uwzględnieniem niejednorodnej gęstości;  - konturowanie struktur anatomicznych i obszarów do leczenia;  - obliczanie i optymalizację rozkładu dawki;  - przeglądanie i edycja planów leczenia (rozkłady dawek, DVH) | TAK |  | - - - |
|  | Pełna integracja systemu planowania leczenia z oferowanym urządzeniem do napromieniania | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość konturowania na przekrojach poprzecznych, czołowych, strzałkowych i skośnych | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość kopiowania konturów z jednego zestawu obrazów na drugi | TAK |  | - - - |
|  | Automatyczne konturowanie w procesie planowania leczenia prostaty | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość obliczania rozkładów dawki metodą Monte Carlo | TAK |  | - - - |
|  | Co najmniej dwie różne metody optymalizacji w tym jedna, w której funkcja celu zawiera optymalizację sumarycznej liczby jednostek monitorowych | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość wizualizacji na jednej stacji roboczej min. 3 planów bez konieczności ich otwierania i zamykania | TAK |  | - - - |
|  | Dwie stacje planowania leczenia, wspólna baza danych (komputery stacjonarne spełniające wymagania SPL) | TAK |  | - - - |
|  | Kolorowa drukarka laserowa, do wydruków planów leczenia | TAK |  | - - - |
|  | **System zarządzania danymi:** |  |  |  |
|  | Zintegrowany system archiwizacji (baza danych planów leczenia) | TAK |  | - - - |
|  | Wdrożone mechanizmy autoryzacji i audytu planów leczenia oraz historii leczenia | TAK |  | - - - |
|  | Wdrożony mechanizm zmian dokonywanych w planie leczenia | TAK |  | - - - |
|  | Interfejs sieciowy w formacie DICOM 3.0 z następującymi funkcjami:  - Dicom Print  - Dicom Send/Receive  - Dicom Storage  - Dicom Query/Retrieve SCP  - Dicom Query/Retrieve SCU  - DICOM RT | TAK |  | - - - |
|  | **Wymagane parametry i funkcjonalności kompletnego systemu weryfikacji pacjenta dla 2 szt. aparatów do radioterapii i jednego CT** |  |  |  |
|  | Kontrola i identyfikacja pacjenta przy użyciu skanera układu naczyń krwionośnych dłoni | TAK |  | - - - |
|  | Skanery do identyfikacji pacjenta minimum przy aparacie CT oraz aparatu do radiochirurgii | TAK |  | - - - |
|  | System określania położenia w przestrzeni akcesoriów do ułożenia pacjenta | TAK |  | - - - |
|  | Wykazywanie i rejestrowanie rodzaju i typu używanych akcesoriów do ułożenia pacjenta na etapie tomografii do planowania | TAK |  | - - - |
|  | Wykazywanie i rejestrowanie rodzaju i typu używanych akcesoriów do ułożenia pacjenta na etapie wykonywania zabiegów leczniczych wraz z możliwością porównywania do wykazu z etapu tomografii do planowania | TAK |  | - - - |
|  | System trójwymiarowego obrazowania w świetle widzialnym powierzchni ciała pacjenta dla celów pozycjonowania i weryfikacji pozycji pacjenta w czasie rzeczywistym za pomocą zestawu wysokoczułych kamer obserwujących ciało pacjenta na całej jego długości | TAK, min. 160 cm |  | - - - |
|  | Dostrajanie kamer w zależności od warunków oświetlenia panujących w pomieszczeniach | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość obrazowania obiektów z obszaru o wielkości minimalnej (wartości podane dla układu współrzędnych IEC 61217 wyznaczającym izocentrum pomieszczenia Gantry):  ≥ 100 cm dla osi X,  ≥ 160 cm dla osi Y,  ≥ 50 cm dla osi Z,  rozłożonym symetrycznie wokół izocentrum | TAK, opisać |  | - - - |
|  | Obrazowanie w izocentrum obiektu o wymiarach:  ≥ 90 cm dla osi X,  ≥ 150 cm dla osi Y,  ≥ 50 cm dla osi Z | TAK, opisać |  | - - - |
|  | Wykorzystanie, jako obrazu referencyjnego, konturów ciała pacjenta zaimportowanych w formacie DICOM RT oraz obrazu powierzchni pacjenta zebranego przez system w trakcie poprzedniego pozycjonowania bądź podczas pozycjonowania na tomografie komputerowym | TAK, opisać |  | - - - |
|  | Import koordynat izocentrum z planu terapeutycznego w formacie DICOM RT | TAK |  | - - - |
|  | Porównanie powierzchni obrazowanej z referencyjną w sposób automatyczny, w czasie rzeczywistym | TAK, opisać |  | - - - |
|  | Dokładność detekcji pozycji ≤ 1mm | TAK |  | - - - |
|  | Powtarzalność detekcji pozycji ≤ 1mm | TAK |  | - - - |
|  | Dokładność detekcji ruchu ≤ 1mm | TAK |  | - - - |
|  | Graficzne zobrazowanie (zwizualizowania) obszarów niedopasowania ze wskazaniem kierunku sugerowanej korekty pozycji ciała pacjenta | TAK, opisać |  | - - - |
|  | Definiowanie minimum 2 dowolnych obszarów obserwacji i weryfikacji w polu obrazowania systemu kamer | TAK, opisać |  | - - - |
|  | Funkcje automatycznego wysłania sygnału alarmowego w razie detekcji ruchu poza zdefiniowanym zakresem tolerancji | TAK |  | - - - |
|  | Dostęp do systemu zarówno z pomieszczenia terapii jak i sterowni | TAK |  | - - - |
|  | Fantom pozwalający na wykonanie kalibracji koniecznych do prawidłowego, precyzyjnego działania systemu | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość samodzielnej kalibracji oferowanego systemu przez wyszkolony personel Zamawiającego w przypadku stwierdzenia zmiany pozycji bądź orientacji zestawów kamer | TAK |  | - - - |
|  | Wykrywanie ruchów oddechowych pacjenta na podstawie obserwacji powierzchni ciała pacjenta, w sposób nieinwazyjny i bezkontaktowy, bez konieczności stosowania jakichkolwiek dodatkowych akcesoriów, takich jak markery, pasy itp. | TAK, opisać |  | - - - |
|  | Możliwość generowania automatycznych raportów na każdym etapie planowania i wykonywania terapii | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość automatycznego przesyłania wykonanych raportów do OIS | TAK |  | - - - |
|  | **SPRZĘT KOMPUTEROWY / PRACA W SIECIACH INFORMATYCZNYCH – wymagania ogólne** |  |  |  |
|  | Oferowane urządzenia posiadają możliwość współpracy ze szpitalnymi sieciami informatycznymi - aparat oraz stacje postprocessingowe przygotowane do integracji z systemem RIS/PACS bez ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych kosztów względem wykonawcy niniejszego postępowania lub  Oferowane urządzenia posiadają możliwość współpracy ze szpitalnymi sieciami informatycznymi oraz systemami OIS i PACS bez ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych kosztów względem wykonawcy niniejszego postępowania | TAK |  | - - - |
|  | Aktualizacja oprogramowania zainstalowanego w dostarczonych urządzeniach komputerowych w okresie trwania gwarancji. | TAK |  | - - - |
|  | Do wszystkich dostarczonych urządzeń informatycznych (komputery, stacje robocze, itp.) oraz oprogramowania zostaną dołączone hasła administracyjne (o ile występują) | TAK |  | - - - |
|  | Integracja aparatu z systemem informatycznym RIS Zamawiającego (Softmed Orion) w zakresie obsługi list roboczych  Integracja aparatu z systemem informatycznym OIS Zamawiającego (MosaiQ) w zakresie obsługi grafiku napromieniania. | TAK |  | - - - |
|  | Archiwizacja danych obrazowych w systemie PACS Zamawiającego wraz z uwzględnieniem mechanizmu Storage Commitment lub archiwizacja danych obrazowych w systemie PACS Zamawiającego wraz z uwzględnieniem mechanizmu Storage Commitment oraz archiwizacja rekordów leczonych pacjentów na przestrzeni dyskowej NAS Zamawiającego. | TAK |  | - - - |
|  | Czytelna wizualizacja stanu archiwizacji badań | TAK |  | - - - |
|  | Konfiguracja systemów RIS (Softmed Orion) oraz PACS (Agfa Impax) może być wykonana wyłącznie przez autoryzowany serwis tych systemów. Wszelkie koszty związane z integracją pokrywa Dostawca. lub  Konfiguracja systemu PACS (Agfa Impax) może być wykonana wyłącznie przez autoryzowany serwis tych systemów. Wszelkie koszty związane z integracją pokrywa Dostawca. | TAK |  | - - - |
|  | Nieorganiczne czasowo licencje na funkcjonalności DICOM | TAK |  | - - - |
|  | Podstawowa konfiguracja parametrów DICOM, w szczególności dodanie lub modyfikacja węzłów DICOM możliwa do przeprowadzenia przez przeszkolonych pracowników Zamawiającego. | TAK |  | - - - |
|  | W przypadku, gdy do uruchomienia dostarczanej aparatury medycznej Wykonawca potrzebuje wykonać dodatkowe elementy sieci komputerowej powinny spełnić następujące wymagania. • Dla wykonania okablowania opartego o skrętkę miedzianą (UTP, FTP, STP) należy wykorzystać komponenty co najmniej kategorii 6a z zapewnieniem torów transmisyjnych klasy Ea • Dla okablowania światłowodowego należy wykorzystać włókna wielomodowe klasy co najmniej OM3, a dla okablowania jednodomowego włókna klasy co najmniej OS2 • Okablowanie powinno być ukryte przed łatwym dostępem (montaż podtynkowy, koryto PVC lub pod podłogą techniczną). • Okablowanie powinno być zakończone w gniazdach lub na panelach krosowych  • Gniazda i panele krosowe powinny być czytelnie oznakowane w sposób unikalny w skali całego budynku  • Jakość wykonanych komponentów zostanie potwierdzona pomiarami a wyniki pomiarów zgodności z klasą Ea i zostaną dostarczone do dokumentacji powykonawczej. Zastrzegamy możliwość uczestniczenia pracownika Zamawiającego w procesie pomiarowym. | TAK |  | - - - |
|  | Sprzęt aktywny użyty do wykonania dedykowanej sieci komputerowej (przełączniki, routery, zapory) powinien spełniać następujące wymogi:   * interfejsy o prędkości co najmniej 1Gbit/s * zarządzalny * umożliwiać odczyt liczników błędów komunikacji dla poszczególnych interfejsów * umożliwia odczyt przypisania adresów MAC do poszczególnych portów * możliwość logicznego wyłączenia interfejsu Hasła dostępowe zostaną przekazane do Działu Informatyki SU | TAK |  | - - - |
|  | Adresacja IP dla dostarczanych urządzeń oraz nazwy parametryczne np. nazwy komputerów, domen DNS, AE Title powinny być ustalane z Zamawiającym. W szczególności niedopuszczalne jest stosowanie fabrycznych nazw AE Title bazujących na nazwie modelu urządzenia.  Wszystkie wykorzystane adresy IP oraz nazwy AE Title powinny być udokumentowane wraz z krótkim opisem urządzenia, do którego adres zostały przypisane. Listę wykorzystanych adresów IP należy dołączyć do dokumentacji powykonawczej. | TAK |  | - - - |
|  | **INNE:** |  |  |  |
|  | Komplet dokumentów i testów, których wykonanie zgodnie z obowiązującymi przepisami leży po stronie dostawcy, a które są niezbędne do odbioru pracowni i urządzenia przez uprawnione instytucje - wymienić | TAK |  | - - - |
|  | Po zakończeniu prac – przeprowadzenie wymaganych przepisami pomiarów i przekazanie dokumentacji zawierającej plany pomieszczeń wraz z zaznaczonymi strefami i wynikami pomiarów | TAK |  | - - - |
|  | **WYMAGANIA INSTALACYJNE:** |  |  |  |
|  | Wykonanie wszelkich prac adaptacyjnych nastąpi we wskazanych przez Zamawiającego pomieszczeniach w obecności osoby lub osób wyznaczonych przez Kierownika Działu Aparatury Medycznej oraz we współpracy z Zamawiającym i generalnym wykonawcą obiektu NSSU na podstawie załączonej oferty obejmującej zryczałtowane koszty adaptacji urządzenia. | TAK |  | - - - |
|  | Powierzchnia instalacyjna [m2] | Podać |  | - - - |
|  | Wykonawca gwarantuje, że jego urządzenie już po oddaniu do eksploatacji nie będzie wymagało prowadzenia przez Zamawiającego dodatkowych instalacji i innych prac związanych z eksploatacją urządzenia. | Tak |  | - - - |
|  | W przypadku potrzeby – wykonanie wszelkich instalacji zapewniających pracę systemu w warunkach zgodnych z wytycznymi producenta. | Tak |  | - - - |
|  | Moc przyłączeniowa zasilania energetycznego [kVA] | Podać |  | Najmniejsza wartość – 5 pkt.  Inne – proporcjonalnie mniej |
|  | Ciężar całego systemu [kg] z rozbiciem na najbardziej istotne elementy składowe UWAGA – Wykonawca gwarantuje jednocześnie, że masa systemu nie wpłynie na dopuszczalne obciążenie konstrukcji obiektu | Tak, podać |  | - - - |
|  | Warunki klimatyczne wymagane podczas pracy urządzenia:zakres temperatur [0C]zakres wilgotności [%] | Podać |  | - - - |
|  | Dopuszczalne zmiany warunków klimatycznych podczas pracy:temperatura [0C/godz]zakres wilgotności [% / godz]] | Podać |  | - - - |
|  | W cenie oferty – niezbędne prace instalacyjne (realizacja) oraz dokumentacja – konieczne do odbioru i dopuszczenia do eksploatacji pracowni oraz aparatu przez uprawnione instytucje. | Tak |  | - - - |
|  | Prace porządkowe po instalacji, odbiór zbędnych opakowań, substancji szkodliwych (o ile występują), Wykonawca odpowiada na zasadzie ryzyka za szkody (o ile wystąpią podczas dostawy, prac adaptacyjnych, instalacji czy uruchomieniu sprzętu). Wszystkie czynności i dostawy po drogach technologicznych uzgodnionych z generalnym wykonawcą | Tak |  | - - - |

**Warunki gwarancji i serwisu**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **LP** | PARAMETR | **PARAMETR WYMAGANY** | **Parametr oferowany** | **SPOSÓB OCENY** |
|  | **GWARANCJE** |  |  |  |
|  | Okres gwarancji dla wszystkich głównych składników oferty oraz współpracujących z nimi urządzeń [liczba miesięcy]  *UWAGA – należy podać pełną liczbę miesięcy. Wartości ułamkowe będą przy ocenie zaokrąglane w dół – do pełnych miesięcy. Zamawiający zastrzega, że okres rękojmi musi być równy okresowi gwarancji. Zamawiający zastrzega, że górną granicą punktacji gwarancji będzie 10 lat.* | >= 24 |  | Najdłuższy okres – 30 pkt.  Inne – proporcjonalnie mniej względem najdłuższego okresu |
|  | Gwarancja produkcji części zamiennych [liczba lat] – min. 8 lat (peryferyjny sprzęt komputerowy – min. 5 lat) | tak |  | - - - |
|  | W przypadku wymiany sprzętu wadliwego na nowy bądź wykonania istotnych napraw termin gwarancji biegnie na nowo. W przypadku nieistotnej naprawy, przedłużenie okresu gwarancji o każdy dzień trwającej naprawy. | tak |  | - - - |
|  | **WARUNKI SERWISU** |  | **WARUNKI SERWISU** |  |
|  | Zdalna diagnostyka przez chronione łącze z możliwością rejestracji i odczytu online rejestrów błędów, oraz monitorowaniem systemu (uwaga – całość ewentualnych prac i wyposażenia sprzętowego, które będzie służyło tej funkcjonalności po stronie wykonawcy) | podać |  | tak – 3 pkt.  nie – 0 pkt. |
|  | W cenie oferty - przeglądy okresowe w okresie gwarancji (w częstotliwości i w zakresie zgodnym z wymogami producenta) | tak |  | - - - |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, w okresie gwarancji - w ramach wynagrodzenia umownego | tak |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =< maksymalnie w ciągu 1 – go dnia | tak |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | tak |  | - - - |
|  | Wymiana każdego podzespołu na nowy po pierwszej nieskutecznej próbie jego naprawy | tak |  | - - - |
|  | Zakończenie działań serwisowych – najpóźniej w czasie nie dłuższym niż 1 dzień od dnia zgłoszenia awarii, a w przypadku konieczności importu części zamiennych, nie dłuższym niż 3 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii.  Zakończenie działań serwisowych – najpóźniej w czasie nie dłuższym niż 3 dni robocze od dnia zgłoszenia awarii, a w przypadku konieczności importu części zamiennych, nie dłuższym niż 5 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii. | Tak/podać |  | 3 i 5 dni – 0 pkt.  Mniej 5 pkt. |
|  | Czas dostępności klinicznej przedmiotu oferty (dot. nóż cybernetyczny) w dni robocze (z wyłączeniem dni koniecznych do przeprowadzenia planowych przeglądów konserwacyjnych) na poziomie min. 95% w skali roku | tak |  | - - - |
|  | Serwis gwarancyjny realizowany 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu (z wyjątkiem świąt), z preferencją wykonywania napraw poza godzinami napromieniania pacjentów  Serwis gwarancyjny realizowany w godzinach 7.30 – 20.00, 6 dni w tygodniu (z wyjątkiem świąt), z preferencją wykonywania napraw poza godzinami napromieniania pacjentów | tak |  | - - - |
|  | Możliwość wykonywania przeglądów w soboty i niedziele | podać |  | tak – 3 pkt., nie – 0 pkt. |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – należy podać wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | tak |  | - - - |
|  | Aparat/y jest pozbawiony haseł, kodów, blokad serwisowych, itp., które po upływie gwarancji utrudniałyby właścicielowi dostęp do opcji serwisowych lub naprawę aparatu przez inny niż Wykonawca umowy podmiot, w przypadku nie korzystania przez zamawiającego z serwisu pogwarancyjnego Wykonawcy | tak |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA**  Uwaga - należy przewidzieć podstawowe szkolenia niezwłocznie po instalacji i uruchomieniu sprzętu oraz drugą serię szkoleń w trakcie uruchamiania pracowni (termin poda pisemnie Zamawiający z min. 2 tygodniowym wyprzedzeniem).  Ponadto - obowiązek stałego wsparcia aplikacyjnego w początkowym (do 6  -ciu miesięcy po oddaniu pracownii do eksploatacji) okresie pracy urządzeń (dodatkowe szkolenie, dodatkowa grupa osób, konsultacje, itp.) |  |  |  |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego (lekarze, fizycy, technicy) z zakresu obsługi urządzenia (min. 8 osób dla szkolenia podstawowego oraz min. 10 osób w trakcie uruchamiania pracowni - z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) | tak |  | - - - |
|  | Szkolenia dla personelu technicznego (min. 2 osoby dla wszystkich etapów szkoleń) z zakresu podstawowej diagnostyki stanu technicznego i wykonywania podstawowych czynności konserwacyjnych, naprawczych i przeglądowych | tak |  | - - - |
|  | Szkolenia dla informatyków (min. 1 osoba dla wszystkich etapów szkoleń) z zakresu podstawowej konfiguracji i diagnostyki elementów komunikacji sieciowej | tak |  | - - - |
|  | Wykonawca w okresie gwarancyjnym musi zapewnić szkolenia uzupełniające personelu (ilość osób do szkoleń: 25 osób - lekarze, fizycy, technicy); należy zapewnić przeszkolenie personelu min. 2 razy w roku po min. 5 dni szkoleniowych | tak |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** |  |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy dla każdego egzemplarza) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | tak |  | - - - |
|  | W cenie urządzenia znajduje się komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | tak |  | - - - |
|  | Dokumentacja (lub tzw. lista kontrolna zawierająca wykaz części i czynności) dotycząca przeglądów technicznych w języku polskim (dostarczona przy dostawie)  UWAGA - dokumentacja musi zapewnić co najmniej pełną diagnostykę urządzenia, wykonywanie drobnych napraw, regulacji, kalibracji, oraz przeglądów okresowych w standardzie wymaganym przez producenta | tak |  | - - - |
|  | Z urządzeniem wykonawca dostarczy paszport techniczny zawierający co najmniej takie dane jak: nazwa, typ (model), producent, rok produkcji, numer seryjny (fabryczny), inne istotne informacje (np. części składowe, istotne wyposażenie, oprogramowanie), kody z aktualnie obowiązującego słownika NFZ (o ile występują) | tak |  | - - - |
|  | Instrukcja konserwacji, mycia, dezynfekcji i sterylizacji dla poszczególnych elementów aparatów. | tak |  | - - - |
|  | Możliwość mycia i dezynfekcji poszczególnych elementów aparatów w oparciu o przedstawione przez wykonawcę zalecane preparaty myjące i dezynfekujące.  *UWAGA – zalecane środki powinny zawierać nazwy związków chemicznych, a nie tylko nazwy handlowe preparatów.* | tak |  | - - - |