OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**Dostawa, instalacja i uruchomienie aparatu: Ramię C do ERCP- (1szt.)**

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 2018) nie jest rekondycjonowany, używany, powystawowy, jest kompletny i do jego uruchomienia oraz stosowania zgodnie z przeznaczeniem nie jest konieczny zakup dodatkowych elementów i akcesoriów.

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

**Producent**: ...............................................................

**Kraj produkcji:** ......................................................

**Rok produkcji:** .......................................................

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pozycja** | **Przedmiot** | **Liczba sztuk** | **Cena jednostkowa brutto** | **Cena brutto**  **(kol. 3 x kol. 4)** |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 1. | Ramię C do ERCP | 1 |  |  |
| 2. | Dostawa, instalacja, uruchomienie i szkolenia | X | X |  |
| **Cena brutto oferty (poz. 1+2):** | | | |  |

**Parametry techniczne i eksploatacyjne**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Opis parametru** | **Parametr wymagany** | **Parametr oceniany** | **Sposób oceny** |
|  | **INFORMACJE OGÓLNE** | | | |
|  | Aparat z ramieniem C wyposażony w lampę RTG, generator i wzmacniacz obrazu | TAK |  | - - - |
|  | Aparat dedykowany do wsparcia przy zabiegach endoskopowych i chirurgii ogólnej. Aparat w pełni spełniający aktualnie obowiązujące wymogi tzw. procedur wzorcowych opisanych w obwieszczeniu Ministra Zdrowia z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie ogłoszenia wykazu wzorcowych procedur radiologicznych z zakresu radiologii, diagnostyki obrazowej i radiologii zabiegowej (Dz. Urz. Min. Zdrowia z 2015 r., poz. 78), a w szczególności wymogi opisane w procedurach wzorcowych z użyciem endoskopu (np. dotyczące ERCP 8.582; 8.583; 8.584; 8.585), w tym: zalecana minimalna średnica wzmacniacza obrazu lub długość boku detektora min. 30 cm | TAK |  | - - - |
|  | **GENERATOR** | | | |
|  | Generator wysokiej częstotliwości [kHz] | ≥ 20 |  | ≥ 40 – 3 pkt., mniejsze wartości – 1 pkt. |
|  | Moc generatora [kW] | ≥ 2,02 |  | ≥ 5,0 – 3 pkt., mniejsze wartości – 1 pkt. |
|  | Zasilanie jednofazowe 230 [V] | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość przełączania trybu ręcznego i automatycznego dostosowania parametrów ekspozycji | TAK |  | - - - |
|  | Nożny włącznik ekspozycji | TAK |  | - - - |
|  | **LAMPA RTG** | | | |
|  | Typ z anodą rotacyjną lub stacjonarną | TAK, podać |  | anoda rotacyjna – 3 pkt.,  anoda stacjonarna – 1 pkt. |
|  | Liczba ognisk - podać | ≥ 1 |  | dwuogniskowa – 3 pkt.  jednoogniskowa – 1 pkt. |
|  | Rozmiar małego/najmniejszego ogniska – podać [mm] o ile występuje | ≤ 0,3 |  | wartość wymagana – 1 pkt., niższa niż wymagana – 2 pkt., brak małego ogniska – 0 pkt. |
|  | Rozmiar dużego (lub jedynego ogniska) ogniska – podać [mm] | ≤ 0,6 |  | wartość wymagana – 1 pkt., niższa niż wymagana – 2 pkt. |
|  | Pojemność cieplna anody – podać [kHU] | ≥ 50 |  | 200 kHU i więcej – 3 pkt., mniejsze wartości – 1 pkt. |
|  | Szybkość chłodzenia anody – podać [kHU/min] | ≥ 20 |  | - - - |
|  | Pojemność cieplna kołpaka – podać [kHU] | ≥ 700 |  | wartość wymagana – 1 pkt., wyższa niż wymagana – 2 pkt. |
|  | **FLUOROSKOPIA** | | | |
|  | Minimalny zakres napięciowy 40-110 [kV] | TAK |  | wartość wymagana (tj. 110 kV) – 1 pkt., wyższa niż wymagana (tj. powyżej 110 kV) – 3 pkt. |
|  | Natężenie prądu fluoroskopii ciągłej [mA]  **UWAGA**: *wymagane jest podanie max natężenia w trybie fluoroskopii ciągłej.* | ≥ 8 |  | - - - |
|  | Tryb fluoroskopii ciągłej | TAK |  | - - - |
|  | Natężenie prądu fluoroskopii impulskowej [mA]  **UWAGA**: *wymagane jest podanie max natężenia w trybie fluoroskopii impulsowej.* | ≥12 |  | - - - |
|  | Tryb fluoroskopii pulsacyjnej | TAK |  | - - - |
|  | Tryb fluoroskopii o obniżonej dawce | TAK |  | - - - |
|  | Automatyczny dobór paramentów fluoroskopii | TAK |  | - - - |
|  | Ręczny dobór parametrów fluoroskopii (oddzielnie kV i mA) | TAK |  | - - - |
|  | Programy anatomiczne dla fluoroskopii ~~[ma]~~ | podać |  | 100 i więcej – 2 pkt., mniejsze wartości – 1 pkt |
|  | **RADIOGRAFIA** | | | |
|  | Natężenie – podać [mA]  **UWAGA**: *wymagane jest podanie maksymalnego natężenia prądu radiografii cyfrowej (radiografii na wzmacniaczu obrazów).* | ≥ 20 |  | ≥ 75 – 3 pkt.,  mniejsze wartości – 1 pkt. |
|  | Ręczny dobór parametrów radiografii (oddzielnie kV i mAs) | TAK |  | - - - |
|  | Programy anatomiczne dla radiografii | podać |  | 200 i więcej – 2 pkt., mniejsze wartości – 1 pkt. |
|  | **KOLIMACJA** | | | |
|  | Regulacja ustawień wraz z podglądem bez konieczności ekspozycji | TAK |  | - - - |
|  | Przysłona kolista lub aparat posiadający przesłonę prostokątną do kolimacji koncentrycznej | TAK |  | - - - |
|  | Przysłona szczelinowa | TAK |  | - - - |
|  | **RAMIĘ C** | | | |
|  | Obrót orbitalny ramienia C – podać [º] | ≥ 120 |  | wartość wymagana – 1 pkt., wyższa niż wymagana – 2 pkt. |
|  | Głębokość ramienia – podać [cm] | ≥ 68 |  | wartość wymagana – 1 pkt., wyższa niż wymagana – 2 pkt. |
|  | Obrót rotacyjny względem osi wzdłużnej – podać [º] | ≥ 270 |  | wartość wymagana – 1 pkt., wyższa niż wymagana – 2 pkt. |
|  | Minimalny zakres ruchu pionowego – podać [cm] | ≥ 40 |  | ≥ 45 – 3 pkt., mniejsze wartości – 1 pkt. |
|  | Minimalny zakres ruchu poziomego – podać [cm] | ≥ 20 |  | - - - |
|  | Minimalny zakres ruchu wahadłowego nie mniejszy niż +/- 10 [º] | TAK |  | - - - |
|  | SID – podać [cm] | ≥ 90 |  | - - - |
|  | Wolna przestrzeń – odległość pomiędzy obudową lampy a wzmacniaczem obrazu – podać [cm] | ≥ 70 |  | - - - |
|  | Uchwyt na wzmacniaczu obrazu lub z uchwytem zlokalizowanym w bezpośredniej bliskości detektora montowanym na kolumnie ramienia C | TAK |  | - - - |
|  | Waga ramienia C wraz z wózkiem [kg] | ≤ 360 |  | ≤ 300 kg – 3 pkt., większe wartości – 1 pkt. |
|  | **TOR WIZYJNY** | | | |
|  | Kratka przeciwrozproszeniowa wbudowana we wzmacniacz obrazu | TAK |  | - - - |
|  | Średnica wzmacniacza obrazu (lub długość boku detektora) – podać [cm] | ≥ 30 |  | - - - |
|  | Ilość pół wzmacniacza obrazu | ≥ 3 |  | - - - |
|  | Wartość DQE (wartość typowa) - podać [%] | ≥ 65 |  | - - - |
|  | Rozdzielczość kamery CCD - podać | ≥ 1024x1024 |  | - - - |
|  | Głębia przetwarzania obrazów – podać [bit] | ≥ 14 |  | - - - |
|  | Sterowanie z panelu dotykowego LCD wbudowanego w wózek aparatu (1) lub panel sterujący wbudowany w aparat (2) | TAK |  | - - - |
|  | Monitory LCD (2 sztuki): | TAK |  | - - - |
|  | * + - * 2 monitory na oddzielnym wózku (jeden do prezentacji obrazy Live, drugi do prezentacji obrazu referencyjnego)   lub:   * aparat RTG z ramieniem C, którego dwa monitory diagnostyczne (jeden do prezentacji obrazu Live, drugi do prezentacji obrazu referencyjnego) umieszczone były na jednym wózku z Ramieniem C | Podać rozwiązanie |  | - - - |
|  | Przekątna monitora – podać [‘] | ≥ 19 |  | - - - |
|  | Rozdzielczość monitora – podać | ≥ 1280 x 1024 |  | - - - |
|  | **PRZETWARZANIE OBRAZU** | | | |
|  | Wyostrzanie krawędzi | TAK |  | - - - |
|  | Powiększenie obrazu | TAK |  | - - - |
|  | Inwersja obrazu: negatyw, odbicie w osi pionowej/poziomej | TAK |  | - - - |
|  | Lista pacjentów | TAK |  | - - - |
|  | Prezentacja mozaiki obrazów jednego pacjenta [obr/ekran] | ≥ 12 |  | - - - |
|  | Raport dawki pacjenta | TAK |  | - - - |
|  | Funkcja Last Image Hold | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość zdalnego sterowania funkcjami - minimum:  - obrót obrazu  - wybór filtra rekursywnego  - reset licznika czasu fluoroskopii  - zapis obrazów do pamięci | TAK, podać |  | pilot przewodowy – 1 pkt.  pilot bezprzewodowy – 2 pkt.  inne rozwiązania sterujące – 0 pkt. |
|  | **ARCHIWIZACJA / INNE WYMOGI** | | | |
|  | Wewnętrzny dysk twardy do przechowywania obrazów w rozdzielczości 1k x 1k [obrazów] | ≥ 3 500 |  | - - - |
|  | Zapis automatyczny i ręczny | TAK |  | - - - |
|  | Nagrywarka DVD do zapisywania obrazów | TAK |  | - - - |
|  | Interfejs DICOM 3.0 (min Store, Print, Worklist) | TAK |  | - - - |
|  | Po stronie dostawcy komplet wszystkich dokumentów, pomiarów i testów (w tym: projekt ochrony radiologicznej, pomiary rozkładu mocy dawki wokół aparatu i pomiary w otoczeniu miejsca użytkowania, testy odbiorcze i specjalistyczne), które są niezbędne do odbioru urządzenia przez uprawnione instytucje.  *Uwaga – wszelkie certyfikaty, dopuszczenia do eksploatacji – aktualne na dzień składania ofert* | TAK |  | - - - |
|  | Wykonawca oświadcza, że jest mu znana droga transportu i miejsce lokalizacji urządzenia (pracownia endoskopowa zespołu klinik przy ulicy Kopernika 21) i bierze pełną odpowiedzialność za jego wprowadzenie i uruchomienie w miejscu docelowym | TAK |  | - - - |
|  | W cenie oferty - prace porządkowe po instalacji, odbiór zbędnych opakowań, substancji szkodliwych (o ile występują), naprawa szkód (o ile wystąpią podczas dostawy i montażu). | TAK |  | - - - |

**Warunki gwarancji, serwisu i szkolenia**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametru** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** | **Zasady oceny (punktacji)** |
|  | **GWARANCJE** |  |  |  |
|  | Okres pełnej, bez wyłączeń gwarancji dla wszystkich zaoferowanych elementów wraz z urządzeniami peryferyjnymi (jeśli dotyczy)[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 |  | 36 miesięcy i więcej – 5 pkt.,  krótsze okresy – 1 pkt. |
|  | Gwarancja dostępności części zamiennych [liczba lat] – min. 8 lat (peryferyjny sprzęt komputerowy – min. 5 lat – dopuszcza się wymianę na sprzęt lepszy od zaoferowanego) | TAK |  | - - - |
|  | Przedłużenie okresu gwarancji o każdy dzień w czasie którego Zamawiający nie mógł korzystać z w pełni sprawnego sprzętu | TAK |  | - - - |
|  | **WARUNKI SERWISU** | | | |
|  | W cenie oferty - przeglądy okresowe w okresie gwarancji (w częstotliwości i w zakresie zgodnym z wymogami producenta).  Obowiązkowy bezpłatny przegląd z końcem biegu gwarancji | TAK |  | - - - |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym ponowne podłączenie i uruchomienie sprzętu w miejscu wskazanym przez Zamawiającego oraz przeglądy konserwacyjne, w okresie gwarancji - w ramach wynagrodzenia umownego | TAK |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” ≤ 48 [godz.] | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | TAK |  | - - - |
|  | Wymiana każdego podzespołu na nowy po pierwszej nieskutecznej próbie jego naprawy | TAK |  | - - - |
|  | Zakończenie działań serwisowych – do 3 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii, a w przypadku konieczności importu części zamiennych, nie dłuższym niż 7 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii. | TAK |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji lub udokumentowana/uprawdopodobniona dokumentami możliwość gwarancji realizacji 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 |  | - - - |
|  | Sprzęt/y będzie/będą pozbawione haseł, kodów, blokad serwisowych, itp., które po upływie gwarancji utrudniałyby Zamawiającemu dostęp do opcji serwisowych lub naprawę sprzętu/ów przez inny niż Wykonawca umowy podmiot, w przypadku nie korzystania przez zamawiającego z serwisu pogwarancyjnego Wykonawcy | TAK |  | - - - |
| **SZKOLENIA** | | | | |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (min. 4 osoby z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; w razie potrzeby Zamawiającego, możliwość stałego wsparcia aplikacyjnego w początkowym (do 6  -ciu miesięcy) okresie pracy urządzeń (dodatkowe szkolenie, dodatkowa grupa osób, konsultacje, itp.) | TAK |  | - - - |
|  | Szkolenia dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu podstawowej diagnostyki stanu technicznego i wykonywania podstawowych czynności konserwacyjnych, diagnostycznych i przeglądowych; w razie potrzeby możliwość stałego wsparcia aplikacyjnego w początkowym (do 6-iu miesięcy) okresie pracy urządzeń (dodatkowe szkolenie, dodatkowa grupa osób, konsultacje, itp.)  Uwaga – Zamawiający dopuścił ”zdalne wsparcie aplikacyjne” | TAK |  | - - - |
|  | Szkolenia dla personelu informatycznego umożliwiania zdalnej diagnostyki, wymagań konferencyjnych, wpięcia urządzenia w system gromadzenia dokumentacji medycznej szpitala (min. 1 osoba) | TAK |  | - - - |
|  | Liczba i okres szkoleń:   * pierwsze szkolenie - tuż po instalacji systemu, w wymiarze do 2 dni roboczych * dodatkowe, w razie potrzeby, w innym terminie ustalonym z kierownikiem pracowni,   Uwaga – szkolenia dodatkowe dla wszystkich grup w co najmniej takiej samej liczbie osób jak podano w powyższych punktach | TAK |  | - - - |
| **DOKUMENTACJA** | | | | |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy dla każdego egzemplarza) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | TAK |  | - - - |
|  | Wykonawca w ramach dostawy sprzętu zobowiązuje się dostarczyć 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 (itp. części składowe, istotne wyposażenie, oprogramowanie), kody z aktualnie obowiązującego słownika NFZ (o ile występują) | TAK |  | - - - |
|  | Instrukcja konserwacji, mycia, dezynfekcji i sterylizacji dla zaoferowanych elementów wraz z urządzeniami peryferyjnymi (jeśli dotyczy), dostarczona przy dostawie i wskazująca, że czynności te prawidłowo wykonane nie powodują utraty gwarancji | 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 |  | - - - |