Załącznik: nr 1

Opis przedmiotu zamówienia Nr. spr. DA/AM-231-78/21

 Gliwice, dnia 09.11.2021r.

**Parametry techniczne – aparat HDR**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Wartość wymagana** | **Parametr oferowany** |
| **Informacje ogólne** |
|  | Producent / Kraj | TAK, *(podać)* |  |
|  | Model / Typ (jeżeli posiada) | TAK, *(podać)* |  |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy (rok produkcji nie wcześniej niż 2021), kompletny i gotowy do użycia bez dodatkowych nakładów finansowych ze strony Zamawiającego | TAK, *(podać)* |  |
|  | Oznakowanie znakiem CE (deklaracja zgodności/ certyfikat CE) | TAK |  |
| **Parametry podstawowe** |
|  | Stosowane źródło promieniowania jonizującego: Ir-192 | TAK |  |
|  | Wymagana aktywność dostarczonego źródła:10 Ci ±10% | TAK,(*podać)* |  |
|  | Źródło kroczące do przodu | TAK,*(podać)* |  |
|  | Wielkość źródła: maksymalnie 0,9mmx5mm | TAK(*podać*) |  |
|  | Liczba kanałów roboczych: minimum 30 | TAK,*(podać)* |  |
|  | Dokładność pozycjonowania źródła: min. ±0,5mm | TAK*(podać)* |  |
|  | Gwarantowana ilość transferów źródła: minimum 30 000 transferów | TAK*(podać)* |  |
|  | Stała długość prowadnicy wraz z aplikatorem: min 140 cm | TAK, *(podać)* |  |
|  | Dodatkowy pomiar czasu | TAK |  |
|  | Liczba punktów postoju źródła w kanale: minimum 400 | TAK*(podać)* |  |
|  | Minimalna odległość pomiędzy pozycjami postojowymi źródła: 1mm | TAK*(podać)* |  |
|  | Konstrukcja źródła zapewnia zastosowanie krzywizny aplikatora o promieniu mniejszym niż 15 mm  | TAK*(podać)* |  |
|  | Wbudowany detektor promieniowania | TAK |  |
|  | Możliwość ręcznego wycofania źródła  | TAK |  |
|  | Osłonność sejfu: minimum 12 Ci | TAK*(podać)* |  |
|  | Aparat z systemem jezdnym | TAK |  |
|  | Niezależny od sieci zewnętrznej system zasilania awaryjnego | TAK |  |
|  | Zintegrowany bezprzerwowy UPS | TAK |  |
|  | Komputer sterujący aparatem HDR dedykowany do oferowanego aparatu | TAK |  |
|  | Przechowywanie w komputerze sterującym aparatem HDR danych pacjentów, planów leczenia i historii frakcjonowania | TAK |  |
|  | Drukarka laserowa A4 do drukowania raportów dedykowana do oferowanego aparatu | TAK |  |
|  | Funkcja raportowania bezpośrednio na stacji sterującej aparatem HDR | TAK |  |
|  | Urządzenia do weryfikacji pierwszej pozycji źródła  | TAK |  |
|  | Kabel sprawdzający o długości równej długości kabla ze źródłem | TAK |  |
|  | Oferowana konfiguracja zawiera kontener awaryjny dla źródła promieniowania jonizującego (dedykowany dla zastosowanego w aparacie źródła) z kompletnym zestawem awaryjnym | TAK |  |
|  | Oferowana konfiguracja zapewnia import planów leczenia z posiadanego przez Zamawiającego systemu planowania leczenia dla brachyterapii Oncentra Masterplan i Oncentra Prostate poprzez nośniki typu: CD/DVD, pamięć USB lub sieć komputerową | TAK |  |
|  | Oferowana konfiguracja systemu zapewnia pełną kompatybilność z systemami aplikatorów do aparatu Flexitron , który jest na wyposażeniu Zamawiającego | TAK |  |
|  | Oferowana konfiguracja zapewnia pełną kompatybilność z systemem do prowadzenia terapii prostaty metodą real-time, wykorzystywanym przez Zamawiającego | TAK |  |
|  | System dozymetryczny do kalibracji źródła wyposażony w komorę studzienkową i elektrometr; system musi posiadać świadectwo wzorcowania z zastosowaniem źródła Ir-192 | TAK |  |
|  | Niezależny system kontroli mocy dawki w pomieszczeniu terapeutycznym | TAK |  |
|  | Aplikatory do brachyterapii:**1**. Zestaw aplikatora ginekologicznego typu Fletcher, przystosowany do obrazowania CT/MR, z funkcją aplikacji śródtkankowych CT/MR bez konieczności skręcania elementów. Zestaw zawiera min. 16 par owoidów z otworami na igły w co  najmniej sześciu rozmiarach oraz przewody wewnątrzmaciczne min. 25 szt. o trzech różnych kątach zagięcia i min. pięciu długościach. Oferowany aplikator :- posiada przewód wewnątrzmaciczny z możliwością wykorzystania w nim igły śródtkankowej 3 szt., (igieł na aplikator)- zapewnia możliwość dodatkowej separacji owoidów,- zestaw igieł plastikowych zakończonych ostro przystosowanych do obrazowania CT/MR, do wykorzystania w aplikacjach śródtkankowych  z aplikatorem typu Fletcher min. 175 szt. (igieł)**2**. Aplikator skórny typu Flap do brachyterapii powierzchniowej w komplecie z giętkimi przewodami wszczepianymi  w ilości min. 1400 szt. i guziczkami blokującymi**3**. Zestaw do brachyterapii piersi techniką APBI (CT/MR OncoSmart  Catheter System) oparty na systemie aplikatorów elastycznych o  średnicy 4F – pakiet startowy składający się z 150 paczek po 6 sztuk  aplikatorów o długości 240 mm z akcesoriami do cięcia,  ogranicznikami i 2 zgrzewarki umożliwiające mocowanie  ograniczników bez konieczności szycia. System zapewniający  stałą długość implantów i ich numerację**4**. Mostek piersiowy (Breast CT/MR Template Set)  wraz z kompletem dodatkowych elementów mocujących – 2 zestawy a) igły metalowe w komplecie z mandrynami i śrubkami  1,5mmx200mm – pakiet startowy w ilości 100 szt. b) śrubokręt do mocowania igieł – 3 szt.**5**. Zestaw szablonu prostaty do posiadanego systemu planowania leczenia prostaty w czasie rzeczywistym a) szablon steppera do leczenia prostaty w czasie rzeczywistym  kompatybilny z posiadanym systemem i aparatem USG  B-K MEDICAL – 3 szt.b) zestaw do uchwytu steppera kompatybilny z posiadanym systemem  i aparatem USG B-K MEDICAL – 3 szt.c) zestaw ramek czołowych z oznaczeniem siatki kompatybilny  z posiadanym systemem i aparatem USG B-K MEDICAL – 3 szt.d) Igły, mandryny do brachyterapii prostaty:  - ostro zakończone igły metalowe o średnicy max 1,9 mm – min. 50 szt. | TAK |   |
|  | Podstawka do oferowanych aplikatorów 1 szt.  | TAK |  |
|  | Pudełko do sterylizacji 1 szt.  | TAK |  |
|  | Zestaw przewodów transferowych i markerów do oferowanych aplikatorów i igieł  | TAK |  |
|  | Oferowana konfiguracja (sprzęt, system planowania i wyposażenie)w pełni kompatybilna z posiadanym przez Zamawiającego systemem Oncentra Brachy i Oncentra Prostate | TAK |  |
|  | Oferowana konfiguracja (sprzęt, oprogramowanie i wyposażenie)umożliwia wykorzystanie posiadanych przez Zamawiającego aplikatorów ginekologicznych, skórnych i do prostaty z posiadanego przez Zamawiającego aparatu Flexitron | TAK |  |
|  | 1. Platforma ultrasonografu współpracująca w czasie rzeczywistym z oferowanym aparatem do brachyterapii
2. Aparat usg, fabrycznie nowy, bez panelu dotykowego
3. Zakres częstotliwości pracy min 2,0-18,0 MHz
4. Monitor o orientacji pionowej i przekątnej min 19 cali
5. Wewnętrzna archiwizacja badania w aparacie z możliwością zgrania obrazów badania na pamięć zewnętrzną typu pen
6. Tryby pracy: 2D (B mode), M mode, Doppler Pulsacyjny, Doppler Kolorowy; Power Doppler; CW, Duplex; Triplex, obrazowanie harmoniczne
7. Specjalistyczne oprogramowanie aplikacyjne i pomiarowe do urologii, brachyterapii
8. Głowica dwupłaszczyznowa do badań urologicznych typu convex-linia dedykowana do zabiegów brachyterapii
9. Jednorazowa, bezlateksowa osłonka do zabiegów brachyterapii 200 szt.
 | TAK |  |
|  | Konfiguracja aparatu HDR kompatybilna z posiadanym przez Zamawiającego systemem Oncentra Brachy i Oncentra Prostate wraz z ew. aktualizacją sprzętową i systemu planowania leczenia prostaty pozwalającą na dwustronną komunikację pomiędzy aparatem i posiadanym systemem planowania leczenia | TAK |  |
| **Gwarancja i serwis** |
|  | Okres gwarancji minimum 24 miesiące  | TAK |  |
|  | Instrukcja obsługi urządzenia w języku polskim oraz w języku angielskim (jeżeli posiada) dostarczona wrazz urządzeniem w formie papierowej oraz elektronicznej | TAK |  |
|  | Przegląd/y w okresie gwarancji zgodnie z wymaganiami dokumentacji techniczno-eksploatacyjnej urządzenia wraz ze wszystkimi materiałami niezbędnymi do wykonania przeglądu zgodnie z zaleceniami producenta (co najmniej jeden przegląd pod koniec każdego roku trwania gwarancji) Ostatni przegląd wykonany na miesiąc przed zakończeniem okresu gwarancji | TAK, *(podać częstotliwość)* |  |
|  | Wykonawca zobowiązuje się do przeprowadzenia szkolenia personelu Zamawiającego w zakresie obsługi i konserwacji oferowanego urządzenia potwierdzone wydaniem certyfikatu | TAK |  |
|  | Wykonawca zobowiązuje się do utylizacji starego aparatu HDR s/n 10333 (którego zastąpi zaoferowany sprzęt) wraz z wydaniem stosownych dokumentów | TAK |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa** | **Wartość netto** | **Wartość brutto** |
| 1 | Aparat HDR wraz z niezbędnym wyposażeniem |  |  |
| 2 | Dostawa źródła Ir192 do zaoferowanego aparatu HDR |  |  |
| 3 | Dostawa, instalacja, uruchomienie sprzętu w Zakładzie Brachyterapii, złomowanie aparatu s/n 10333 |  |  |
| 4 | Przeprowadzenie szkoleń personelu Zamawiającego |  |  |
|  | RAZEM |  |  |