

NALEŻY WYPEŁNIĆ KOLUMNĘ „Parametr oferowany” DLA OFEROWANEJ CZĘŚCI (1,2)

O ILE W DANYM WERSZU NIE WSKAZANO INACZEJ, NALEŻY WPISAĆ „TAK” lub „NIE”

Wpisanie odpowiedzi „NIE” w którymkolwiek z wierszy oznaczać będzie że oferta w zakresie danej części nie spełnia wymogów i zostanie odrzucona.

CZĘŚĆ 1

- I. Rozbudowa dwóch akceleratorów Versa HD do wersji z obsługą wysokiej jakości obrazowania (IRIS) oraz wyposażenie ich w funkcjonalności technik adaptacyjnych online (Elekta ONE planning) o funkcję radioterapii adaptacyjnej – 1 szt.**

1.	Parametry główne	Parametr wymagany	Parametr oferowany (uzupełnić)
1.1.	Oferowana modernizacja dwóch akceleratorów Versa HD do wdrożenia technik radioterapii adaptacyjnej typu on-line; tzw. Adaptive on-line (techniki leczenia na podstawie anatomii zdefiniowanej podczas danej frakcji leczenia)	TAK	
1.2.	Oferowana konfiguracja zapewnia realizację procedur terapeutycznych z wykorzystaniem technik adaptacyjnych on-line w czasie trwania frakcji leczenia	TAK	
1.3.	Oferowana konfiguracja zintegrowana z konsolą akceleratora zapewniająca możliwość przygotowania i realizację planów w technice adaptacyjnej tzw. Adaptive on-line.	TAK	
1.4.	Wyposażenie zawiera zintegrowany w obszarze konsoli sterowania, system planowania leczenia dla technik adaptacyjnych typu on-line; tzw. Adaptive on-line	TAK	
1.5.	Zintegrowany z akceleratorem system planowania leczenia dla technik adaptacyjnych on-line wyposażony w narzędzia do automatycznej fuzji deformacyjnej obrazów CBCT z obrazami referencyjnego planu leczenia	TAK	
1.6.	Narzędzia systemu planowania leczenia online, zapewnia narzędzia do automatycznego konturowania na obrazach uzyskanych podczas sesji leczenia	TAK	
1.7.	System planowania leczenia online zapewnia wykorzystanie planu referencyjnego pacjenta do przygotowania planu adaptacyjnego w trakcie sesji leczenia	TAK	

1.8.	Narzędzia systemu planowania zintegrowanego z konsolą akceleratora dla technik adaptacyjnych on-line zapewniają możliwość automatycznego konturowania struktur w zakresie zdefiniowanych przez użytkownika lokalizacjach.	TAK	
1.9.	Oferowana konfiguracja zapewnia możliwość przygotowania i realizacji planów w technice adaptacyjnej tzw. Adaptive off-line	TAK	
1.10.	Oferowana konfiguracja akceleratora zapewnia możliwość przygotowania i realizacji planów w technice adaptacyjnej tzw. Plan of the day	TAK	
1.11.	Oferowana konfiguracja zapewnia niezbędne wyposażenie programowe i sprzętowe w zakresie przygotowania referencyjnych planów leczenia wraz z narzędziami do automatycznego konturowania w oparciu o atlasy anatomiczne z wykorzystaniem metod typu AI (artificial intelligence).	TAK	
1.12.	System planowania leczenia akceleratora wykorzystuje metody obliczeń oparte sprzętowo na kartach graficznych	TAK	
1.13.	Wymagana pełna integracja z systemem planowania leczenia wykorzystywanym przez Zamawiającego	TAK	
1.14.	Zintegrowany z akceleratorem system dla technik adaptacyjnych wyposażony w niezależny system obliczeń dla planów leczenia realizowanych w trybie on-line	TAK	
1.15.	Systemy IView dwóch akceleratorów podlegających rozbudowie muszą posiadać licencję " iViewGT Linac Specific Activation License - Sun Nuclear" pozwalających na wymianę danych z systemem dozymetrycznym (OPROGRAMOWANIE SunCHECK)	TAK	
1.16.	Wyniki obliczeń niezależnego systemu do weryfikacji planów adaptacyjnych zapewnia możliwość prezentacji wyników indeksu Gamma	TAK	
1.17.	Oferowany system zapewnia możliwość prezentacji wyników obliczeń w postaci histogramu dawka/objętość	TAK	
1.18.	Oferowany system dla niezależnych obliczeń planów adaptacyjnych pacjenta zapewnia możliwość generowania raportu oraz przesłania do systemu weryfikacji i zarządzania wykorzystywanego przez Zamawiającego	TAK	
1.19.	Upgrade posiadanego przez zamawiającego systemu weryfikacji planów leczenia DosiSoft w zakresie niezbędnym do realizacji technik terapii adaptacyjnych.	TAK	
1.20.	Akcelerator po modernizacji, musi być w pełni zintegrowany z posiadanym przez Zamawiającego systemem planowania leczenia tj. MONACO	TAK	

1.21.	Tryb terapii stacjonarnej IMRT typu Step&Shoot dla każdej z wiązek fotonowych (zarówno z filtrem spłaszczającym jak i bez filtra spłaszczającego) w systemie planowania online	TAK	
1.22.	Tryb terapii dynamicznej IMRT (typu dMLC/SlidingWindow) dla każdej z wiązek fotonowych (zarówno z filtrem spłaszczającym jak i bez filtra spłaszczającego) w systemie planowania online	TAK	
1.23.	Tryb terapii dynamicznej VMAT, dla każdej z wiązek fotonowych (zarówno z filtrem spłaszczającym jak i bez filtra spłaszczającego) w systemie planowania online	TAK	
1.24.	Akcelerator po modernizacji w zakresie technik adaptacyjnych, zapewnia ciągłą, dynamiczną i jednoczesną synchronizację mocy dawki emitowanego promieniowania fotonowego ruchu listków kolimatora wielolistkowego oraz prędkości obrotu ramienia akceleratora w czasie włączonej ekspozycji promieniowania.	TAK	
1.25.	Zautomatyzowany proces realizacji napromieniania planu VMAT na akceleratorze po modernizacji w zakresie technik adaptacyjnych	TAK	
1.26.	Zapamiętywanie danych o zrealizowanym napromienianiu w technice VMAT w bazie danych systemu weryfikacji i zarządzania	TAK	
1.27.	Realizacja napromienienia w technice VMAT w pełnym polu terapeutycznym (40cm x 40xm)	TAK	
1.28.	Zakres modernizacji w zakresie technik adaptacyjny zapewnia niezbędną modernizację systemu obrazowania CBCT zintegrowanego z wykorzystywanym przez Zamawiającego akceleratorem	TAK	
1.29.	Sprzęt i oprogramowanie systemu IGRT stanowiące integralne elementy akceleratora	TAK	
1.30.	Konstrukcja systemu zapewnia kontrast pozwalający na obrazowanie tkanek miękkich	TAK	
1.31.	System obrazowania po modernizacji zapewnia narzędzia do generowania obrazów o wysokiej rozdzielczości	TAK	
1.32.	Jakość obrazu po modernizacji systemu CBCT zapewnia możliwość przygotowania planów leczenia dla techniki adaptacyjnej online	TAK	
1.33.	Możliwość wyznaczenia korekcji ułożenia pacjenta poprzez dopasowanie badania CT wykorzystywanego do planowania terapii i badania lokalizacyjnego CBCT	TAK	
1.34.	System musi być wyposażony w algorytmy do rekonstrukcji obrazów CBCT, które poprzez zaawansowane modelowanie wiązki promieniowania i rozproszenia zapewniają łącznie:	TAK	

	1. Redukcję artefaktów smugowych i artefaktów pochodzących od utwardzenia wiązki. 2. Zwiększenie dokładności i jednorodności wartości densytometrycznych (HU) w całym rekonstruowanym obszarze. 3. Poprawę stosunku kontrastu do szumu (CNR), co umożliwia lepszą wizualizację granic tkanek miękkich		
1.35.	Akcelerator po modernizacji nie ogranicza wykorzystania technik leczenia z wykorzystaniem wiązek promieniowania elektronowego	TAK	
1.36.	Akcelerator po modernizacji zapewnia możliwość realizacji techniki adaptacyjnej online dla co najmniej dwóch energii wiązek fotonowych z filtrem spłaszczającym (FF)	TAK	
1.37.	Akcelerator po modernizacji zapewnia możliwość realizacji techniki adaptacyjnej online dla co najmniej dwóch energii wiązek fotonowych bez filtra spłaszczającego (FFF)	TAK	
1.38.	Oferowana konfiguracja zapewnia niezbędną modernizację systemu Weryfikacji i Zarządzania Mosaik wykorzystywanego przez Zamawiającego jeżeli taka modernizacja jest wymagana dla realizacji zadania - Rozbudowa dwóch akceleratorów Versa HD do wersji z obsługą wysokiej jakości obrazowania (IRIS) oraz wyposażenie ich w funkcjonalności technik adaptacyjnych online.	TAK	
2.	Uwagi dodatkowe		
2.1.	Oświadczenie, że przedmiot oferty jest kompletny i będzie po zainstalowaniu gotowy do pracy bez żadnych dodatkowych zakupów po stronie Zamawiającego	TAK	
2.2.	Wykonanie wymaganych prawem i zaleceniami producenta przedmiotu umowy testów odbiorczych i akceptacyjnych	TAK	
2.3.	Instalacja przedmiotu oferty w pomieszczeniach wskazanych przez Zamawiającego	TAK	
2.4.	Instalacja przedmiotu oferty zapewnia prace, które będą niezbędne do prawidłowego wykorzystania systemów w warunkach klinicznych	TAK	
2.5.	Deklarację zgodności wystawioną przez wytwórcę na zgodność z wymaganiami zasadniczymi dla wyrobów, zgodnie z wymaganiami dyrektywy 98/79/EC lub przepisami wdrażającymi te wymagania do prawodawstwa krajowego, dostarczona nie później niż w momencie dostawy oferowanego akceleratora	TAK	
2.6.	Zamawiający wdraża zasady gospodarki o obiegu zamkniętym, segregując odpady, wykorzystując bezpieczne	TAK	

	<p>metody ich przetwarzania oraz stosując surowce wtórne tam, gdzie jest to możliwe.</p> <p>Wszystkie opakowania powinny być jednoznacznie oznaczone w zakresie możliwości ich recyklingu, a w przypadku braku takich oznaczeń Wykonawca powinien poinformować Zamawiającego o właściwej metodzie recyklingu.</p> <p>Wszędzie, gdzie jest to możliwe Wykonawca powinien odebrać komponenty i elementy, które można ponownie wykorzystać. Wyroby medyczne objęte zamówieniem są przystosowane do recyklingu lub ponownego wykorzystania komponentów</p>		
2.7.	<p>Wszelki sprzęt objęty dostawą lub wykorzystywany w ramach realizacji zamówienia tam, gdzie jest to adekwatne wymaganie, musi być zgodny z regulacjami dotyczącymi wykorzystania substancji chemicznych takich jak dyrektywy REACH i RoHS.</p>	TAK	
2.8.	<p>Efektywność energetyczna: Nowoczesne urządzenia wykorzystywane w radioterapii są projektowane z myślą o wysokiej efektywności energetycznej, co pozwala na redukcję zużycia energii w porównaniu do starszych technologii. Zastosowanie urządzeń o wyższej klasie energetycznej zmniejsza emisję gazów cieplarnianych generowanych przez szpital.</p> <p>Efektywność energetyczna: Zakupione urządzenia są energooszczędne, a modernizacja obejmuje wdrożenie systemów zarządzania energią, co ogranicza zużycie zasobów naturalnych i emisję gazów cieplarnianych.</p> <p>Odpady medyczne i elektroniczne: Szpital stosuje zgodne z przepisami rozwiązania w zakresie gospodarowania odpadami. Odpady specjalistyczne (np. zużyty sprzęt medyczny) są rejestrowane w systemie kart przekazania odpadów i utylizowane przez certyfikowane podmioty, co minimalizuje ryzyko zanieczyszczeń.</p>	TAK	
3.	Warunki serwisowe		
3.1.	Zdalny dostęp (on-line) do obsługi serwisowej	TAK	
3.2.	Punkty serwisowe, lokalizacja (adres, nr tel. e-mail.)	TAK	
3.3.	Czas reakcji/interwencji na zgłoszenie usterki do 12 godzin w dni robocze rozumiane jako dni od pn-pt z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy	TAK	

3.4.	Czas skutecznej naprawy bez użycia części zamiennych licząc od momentu zgłoszenia awarii - max 48 godzin w dni robocze rozumiane, jako dni od pn-pt z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy	TAK	
3.5.	Czas skutecznej naprawy z użyciem części zamiennych licząc od momentu zgłoszenia awarii - max 3 dni roboczych rozumiane, jako dni od pn-pt z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy	TAK	
3.6.	Okres dostępności części zamiennych od daty sprzedaży przez min. 5 lat	TAK	
3.7.	Zgłoszenie serwisowe ujawnionych usterek i awarii systemu w dni robocze w godz. 8.00-16.00 na adres e-mail. Strony dopuszczają możliwość telefonicznego zgłoszenia usterek lub awarii, co należy niezwłocznie potwierdzić e-mailem.	TAK	
4.	Okres gwarancji		
4.1.	Okres gwarancji na oferowany system w zakresie hardware i software min. 36 miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru.	TAK	
4.2.	Czas dostępności klinicznej przedmiotu umowy w dni robocze (z wyłączeniem dni koniecznych do przeprowadzenia planowych przeglądów konserwacyjnych) $\geq 96\%$ nominalnego czasu pracy zakładu liczonego w dni powszednie od 7:00 do 21:00	TAK	

II. szkolenie w zakresie akceleratorów (pod kątem nowej funkcjonalności - terapii adaptacyjnej)

1.1.	Wykonawca zobowiązuje się przy realizacji szkolenia uwzględniać środki służące zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami. W zapewnieniu ww. środków Wykonawca zobowiązuje się zapoznać i stosować dokument pn. „Standardy dostępności dla polityki spójności 2021-2027” - Rozdział 3. Realizacja szkolenia/kursu/warsztatu/doradztwa, stanowiącym załącznik do Wytycznych dotyczących realizacji zasad równościowych w ramach funduszy unijnych na lata 2021-2027. W ramach szkolenia zapewnione zostaną elastyczne formy wsparcia, jak wydłużony czas trwania szkoleń, wolniejsze mówienie, częstsze przerwy.	TAK	
------	---	-----	--

CZĘŚĆ 2:

I.

Modernizacja systemu planowania leczenia Monaco do systemu Elekta ONE Planing w wersji PRO dla całego Zakładu Radioterapii – 1 SZT.

1.	Parametry główne	Parametr wymagany	Parametr oferowany (uzupełnić)
1.1.	System fabrycznie nowy	TAK	
1.2.	System wykorzystujący narzędzia sztucznej inteligencji do automatycznego konturowania, dający możliwość obrysowania ponad 100 struktur na obrazach TK. Zawiera narzędzia automatyzacji (protokoły, skrypty), ułatwia terapię adaptacyjną w praktyce klinicznej	TAK	
1.3.	System do planowania leczenia dla technik 3D, IMRT oraz VMAT (z funkcją obliczania rozkładu dawki)	TAK	
1.4.	Funkcjonalność importu/exportu danych (w tym planów leczenia wraz z rozkładem dawek) w formacie DICOM RT	TAK	
1.5.	Funkcjonalność manualnego konturowania struktur anatomicznych dla oferowanego systemu planowania leczenia	TAK	
1.6.	Funkcjonalność fuzji obrazów TK do planowania leczenia z referencyjnymi badaniami TK, MRI, PET,	TAK	
1.7.	System wyposażony w narzędzia do automatycznego konturowania na podstawie atlasów anatomicznych, oparte o algorytmy sztucznej inteligencji	TAK	
1.8.	Możliwość tworzenia biblioteki planów leczenia	TAK	

1.9.	Możliwość tworzenia skryptów jako narzędzie do automatycznego planowania leczenia	TAK	
1.10.	Obliczanie i wyświetlanie rozkładu dawki w postaci izodoz 2D oraz 3D	TAK	
1.11.	Funkcja planowania i optymalizacji dawki z wykorzystaniem funkcji narzędzi równoległych i szeregowych dla optymalizatora	TAK	
1.12.	Optymalizator oparty na wielu kryteriach (Multicriterial Optimizaton) lub narzędzie do generowania zestawu optymalnych kryteriów, na podstawie bazy wiedzy Użytkownika lub wielu Użytkowników.	TAK	
1.13.	Obliczanie i wyświetlanie objętościowych histogramów dawki (DVH) na wszystkich oferowanych stacjach planowania leczenia	TAK	
1.14.	Funkcjonalność sumowania kolejnych etapów leczenia na wszystkich oferowanych stacjach planowania leczenia	TAK	
1.15.	Algorytm obliczeniowy dla fotonowych wiązek terapeutycznych z i bez filtra spłaszczającego, emitowanych przez oferowany akcelerator, uwzględniający brak rozpraszania wstecznego od tkanek/obszarów o niskiej gęstości, dla technik konformalnych, dynamicznych IMRT (typu dMLC) oraz łukowych IMRT typu VMAT, dla wszystkich oferowanych fizycznych stacji planowania leczenia	TAK	
1.16.	Algorytm obliczania dawki dla techniki radioterapii 3D	TAK	
1.17.	Algorytm obliczeniowy dla fotonowych wiązek terapeutycznych, emitowanych przez oferowany akcelerator, bazujący na symulacjach Monte Carlo	TAK	
1.18.	Algorytm obliczeniowy dla fotonowych wiązek terapeutycznych, emitowanych przez oferowany akcelerator, bazujący na symulacjach Monte Carlo oraz zoptymalizowany w zakresie wykorzystania metod obliczeniowych wykorzystujących technologię GPU	TAK	
1.19.	Algorytm obliczeniowy dla elektronowych wiązek terapeutycznych, emitowanych przez oferowany akcelerator, bazujący na	TAK	

	symulacjach Monte Carlo oraz zoptymalizowany w zakresie wykorzystania metod obliczeniowych wykorzystujących technologię GPU		
1.20.	Algorytm obliczeniowy dla elektronowych wiązek terapeutycznych, emitowanych przez oferowany akcelerator, bazujący na symulacjach Monte Carlo	TAK	
1.21.	Algorytm optymalizujący dla technik dynamicznych IMRT	TAK	
1.22.	Algorytm optymalizujący dla technik łukowych IMRT typu VMAT	TAK	
1.23.	Oferowany system planowania leczenia w pełni przygotowany do integracji z akceleratorem dla technik adaptacyjnych typu on-line	TAK	
1.24.	Algorytm optymalizujący zapewnia możliwość tworzenia map fluencji z wykorzystaniem wirtualnego listka	TAK	
1.25.	Algorytm optymalizujący zapewnia możliwość tworzenia map fluencji z wykorzystaniem wirtualnego listka o szerokości w izocentrum $\leq 1\text{mm}$	TAK	
1.26.	Pełna realizacja planów leczenia opracowanych w oferowanym systemie planowania leczenia na akceleratorach wykorzystywanych przez Zamawiającego	TAK	
1.27.	Optymalizator oferowanego systemu planowania leczenia w pełni wykorzystujący technologiczne możliwości realizacji technik leczenia przez akceleratory wykorzystywane przez Zamawiającego.	TAK	
1.28.	Oferowany system planowania leczenia zapewnia możliwość optymalizacji planów leczenia w zakresie ustawienia kąta ramienia akceleratora dla co najmniej 1024 punktów kontrolnych.	TAK	
1.29.	Funkcjonalność sporządzania raportów w postaci wydruku dokumentujących plan leczenia w formie histogramu rozkładu dawki w objętości tarczowej i narządach krytycznych	TAK	
1.30.	Struktura systemu planowania leczenia oparta o technologię infrastruktury typu serwer/klient	TAK	

1.31.	Oferowana konfiguracja systemu obejmuje niezbędne wyposażenie komputerowe i programowe dla wszystkich oferowanych serwerów planowania leczenia spełniające wymogi producenta systemu planowania	TAK	
1.32.	Oferowany system planowania leczenia realizuje obliczenia z wykorzystaniem technologii obliczeń z wykorzystaniem kart graficznych (GPU)	TAK	
1.33.	Oferowany system planowania leczenia zapewnia pełną kompatybilność w zakresie wykorzystania bazy danych pacjentów systemu Monaco wykorzystywanego przez Zamawiającego.	TAK	
1.34.	Pełna integracja oferowanego systemu planowania leczenia z wykorzystywanym przez Zamawiającego, systemem weryfikacji i zarządzania Mosaiq.	TAK	
1.35.	Oferent przeprowadzi niezbędną aktualizację systemu zarządzania radioterapią MOSAIQ, wykorzystywanego przez Zamawiającego do wersji wymaganej przez oferowany system planowania leczenia.	TAK	
1.36.	Konfiguracja oferowanego systemu planowania leczenia zapewnia możliwość planowania przez fizyków dla 12 jednoczasowych sesji systemu planowania oraz realizacji obliczeń planów dla co najmniej 5 użytkowników jednocześnie.	TAK	
1.37.	Funkcjonalność oferowanego systemu zapewnia interfejs integrujący moduły planowania z zaawansowanymi modułami do konturowania.	TAK	
1.38.	Oferowana konfiguracja zawierająca zestaw licencji pozwalających na przeglądanie obrazów, wykonywanie fuzji, konturowanie oraz analizowanie planów leczenia oraz wszystkie inne licencje umożliwiające wykorzystanie wszystkich funkcji systemu	TAK	
1.39.	System posiadający funkcje importu badań obrazowych w standardzie DICOM dla modalności: TK, 4D-KT, PET, MR, CBCT, RTStructure	TAK	

1.40.	System posiadający funkcję wyświetlania obrazów diagnostycznych TK, 4D-TK, PET, MR, CBCT.	TAK	
1.41.	Moduł posiadający dedykowane algorytmy sztywnej oraz deformacyjnej fuzji dla obrazów różnych modalności: TK, MR, PET, CBCT.	TAK	
1.42.	System posiadający dedykowane narzędzie do analizy jakości fuzji deformacyjnej.	TAK	
1.43.	System posiadający funkcjonalność automatycznego konturowania struktur anatomicznych pacjenta na obrazach TK i MR w oparciu o algorytmy Sztucznej Inteligencji	TAK	
1.44.	System posiadający funkcje ręcznego lub półautomatycznego konturowania.	TAK	
1.45.	System posiadający narzędzie do konturowania, które wykorzystuje metodę deformacyjną do propagowania konturu z jednej warstwy na następną.	TAK	
1.46.	System posiadający narzędzia do analizy obrazów 4D, automatycznej propagacji deformacyjnej konturu na obrazy w innej fazie oddechowej, automatycznego generowania ITV.	TAK	
1.47.	System posiadający funkcjonalność tworzenia reguł automatyzacji opartych na zdarzeniach DICOM przy użyciu zaawansowanych identyfikacji znaczników DICOM	TAK	
1.48.	System posiadający funkcjonalność propagacji struktur do innego badania obrazowego wraz z jednoczesną deformacją w celu dopasowania do anatomii pacjenta zawartej w docelowym badaniu (fuzja z deformacją konturów struktur).	TAK	
1.49.	System posiadający narzędzia do przeglądania i oceny planów leczenia.	TAK	
1.50.	System posiadający funkcjonalność fuzji deformacyjnej rozkładów dawek, ich analizy oraz tworzenia raportów.	TAK	
1.51.	System posiadający funkcjonalność sumowania rozkładów dawek, w tym dawek biologicznych oraz możliwość ich eksportu.	TAK	

1.52.	System posiadający funkcjonalność tworzenia własnych bibliotek nazw narzędzi krytycznych.	TAK	
1.53.	Moduł umożliwia automatyzację transferu danych DICOM do posiadanego przez Zamawiającego systemów planowania leczenia Monaco bez konieczności wykonywania manualnych operacji import/export.	TAK	
1.54.	Deklaracja zgodności UE lub inny równoważny dokument.	TAK	
1.55.	W przypadku awarii dysku powodującej konieczność jego wymiany, dysk uszkodzony pozostaje u Zamawiającego		
1.56.	Oferowana konfiguracja zapewnia niezbędną modernizację programową w celu zapewnienia obsługi użytkowników w zakresie dostępu do systemu oraz optymalizacji obliczeń.		
1.57.	Oferowana konfiguracja zawiera serwery przeznaczone do obsługi systemu planowania leczenia, w ilości minimum 5 sztuk. Serwery muszą być przystosowane do realizacji obliczeń planowania leczenia z wykorzystaniem technologii obliczeniowych opartych na kartach graficznych (GPU), zapewniając odpowiednią wydajność i niezawodność systemu.	TAK, opisać	
1.58.	Klasa sprzętowa dla serwerów obliczeniowych (5 szt.) w konfiguracji jakościowej co najmniej: - Model: HP DL380 generacji 11 - CPU: 2 X INTEL Xeon-G 6526Y - RAM: 128 GB - Drives: 4 X 480GB SATA SSD - Video Card: T400 - GPU: NVIDIA L40 LUB RÓWNOWAZNE	TAK, podać	
1.59.	Oferowany system planowania leczenia wyposażone w narzędzia dostępne tożsame z wykorzystywanymi przez Zamawiającego	TAK	
1.60.	Narzędzia dostępne oraz optymalizujące dostęp oparte o min. 3 serwery, spełniające jakościowe wymagania min:	TAK, podać	

	<ul style="list-style-type: none"> - Model: HP DL380 - CPU: 2 X INTEL Xeon-G 6526Y - RAM: 256 GB - Drives: 4 X 480GB SATA SSD - GPU: NVIDIA 2000 ADA LUB RÓWNOWAZNE		
1.61.	<p>Niezbędna aktualizacja licencji posiadanych przez zamawiającego systemu Citrix lub rozwiązania równoważnego, zapewniająca dostęp do serwerów systemu planowania radioterapii w tym dostępu zdalnego. Łączna ilość licencji po aktualizacji min. 30 szt. – jeżeli licencje są czasowe to okres ich trwania musi obowiązywać co najmniej w okresie trwania gwarancji.</p>	TAK, opisać	
1.62.	<p>Zamawiający dopuszcza instalację systemu zarządzającego dostępem zdalnym na zasobach serwerowych zamawiającego po uprzednim uwolnieniu tych zasobów migracją systemu MIM Zamawiającego.</p>	TAK	
1.63.	<p>Oferowana konfiguracja wyposażenia komputerowego zapewnia integrację z posiadaną przez Zamawiającego linią terapeutyczną Mosaiq-Monaco-VersHD.</p>	TAK	
1.64.	<p>Oferowana konfiguracja systemu planowania leczenia zawiera wyposażenie sprzętowe dla celów przechowywania danych pacjentów, oparte o macierz klasy, co najmniej: HPE MSA 2072 10/25GbE iSCSI SFF – pojemność dyskowa przewidziana na dane min. 30 TB - Dane zapisywane na macierz Monaco/MIM Dane zapisywane na macierz Mosaiq</p> <ul style="list-style-type: none"> - XVI – po adaptacji - Plany leczenia 	TAK, opisać	
1.65.	<p>Dwa niezależne serwery w układzie zwirtualizowanym na których zostanie zainstalowany system, który obejmuje zakresem autokonturowanie, konturowanie, fuzjowanie, sumowanie planów – aktualnie tą rolę u Zamawiającego pełni system MIM Software.</p>	TAK, opisać	
1.66.	<p>Powyższy system będący następcą systemu MIM software funkcjonującego u zamawiającego musi posiadać licencję typu on-site (bez ograniczeń) lub alternatywnie</p>	TAK, opisać	

	oferowana konfiguracja systemu planowania posiada dostęp dla co najmniej 25 niezależnych użytkowników w zakresie planowania, autokonturowania, konturowania, fuzjowania, sumowania planów leczenia.		
1.67.	Oferent przeprowadzi pełną migrację danych i planów (konturowania) z posiadanego przez zamawiającego systemu MIM Software do oferowanego systemu.	TAK	
1.68.	Oferowana konfiguracja systemu Elekta One Planning zamienia funkcjonalności Monaco SIM, zapewniając jednocześnie min. 15 jednoczesnych sesji lekarskich.	TAK	
1.69.	Wypożyczenie sprzętowe Systemu Planowania leczenia zapewnia urządzenie UPS, zapewniającym moc, co najmniej 9kV A	TAK	
1.70.	Funkcjonalność oferowanego systemu planowania leczenia zintegrowana z systemem MIM, wykorzystywanym przez Zamawiającego i rozbudowywanym w ramach niniejszej oferty.	TAK	
2.	Uwagi dodatkowe	TAK	
2.1.	Oświadczenie, że przedmiot oferty jest kompletny i będzie po zainstalowaniu gotowy do pracy bez żadnych dodatkowych zakupów po stronie Zamawiającego	TAK	
2.2.	Wykonanie wymaganych prawem i zaleceniami producenta przedmiotu umowy testów odbiorczych i akceptacyjnych	TAK	
2.3.	Instalacja przedmiotu oferty w pomieszczeniach wskazanych przez Zamawiającego	TAK	
2.4.	Instalacja przedmiotu oferty zapewnia prace, które będą niezbędne do prawidłowego wykorzystania systemów w warunkach klinicznych	TAK	
2.5.	Deklarację zgodności wystawioną przez wytwórcę na zgodność z wymaganiami zasadniczymi dla wyrobów, zgodnie z wymaganiami dyrektywy 98/79/EC lub przepisami wdrażającymi te wymagania do prawodawstwa krajowego, dostarczona nie	TAK	

	później niż w momencie dostawy oferowanego systemu.		
2.6.	Wykonawca zapewnia przygotowanie modelu optymalizacji oraz obliczeń MonteCarlo dla wykorzystania w technologii GPU.	TAK	
2.7.	<p>Zamawiający wdraża zasady gospodarki o obiegu zamkniętym, segregując odpady, wykorzystując bezpieczne metody ich przetwarzania oraz stosując surowce wtórne tam, gdzie jest to możliwe.</p> <p>Wszystkie opakowania powinny być jednoznacznie oznaczone w zakresie możliwości ich recyklingu, a w przypadku braku takich oznaczeń Wykonawca powinien poinformować Zamawiającego o właściwej metodzie recyklingu.</p> <p>Wszędzie, gdzie jest to możliwe Wykonawca powinien odebrać komponenty i elementy, które można ponownie wykorzystać. Wyroby medyczne objęte zamówieniem są przystosowane do recyklingu lub ponownego wykorzystania komponentów</p>	TAK	
2.8.	Wszelki sprzęt objęty dostawą lub wykorzystywany w ramach realizacji zamówienia tam, gdzie jest to adekwatne wymaganie, musi być zgodny z regulacjami dotyczącymi wykorzystania substancji chemicznych takich jak dyrektywy REACH i RoHS.	TAK	
2.9.	<p>Efektywność energetyczna: Nowoczesne urządzenia wykorzystywane w radioterapii są projektowane z myślą o wysokiej efektywności energetycznej, co pozwala na redukcję zużycia energii w porównaniu do starszych technologii. Zastosowanie urządzeń o wyższej klasie energetycznej zmniejsza emisję gazów cieplarnianych generowanych przez szpital.</p> <p>Efektywność energetyczna: Zakupione urządzenia są energooszczędne, a modernizacja obejmuje wdrożenie systemów zarządzania energią, co ogranicza zużycie zasobów</p>	TAK	

	naturalnych i emisję gazów cieplarnianych. Odpady medyczne i elektroniczne: Szpital stosuje zgodne z przepisami rozwiązania w zakresie gospodarowania odpadami. Odpady specjalistyczne (np. zużyty sprzęt medyczny) są rejestrowane w systemie kart przekazania odpadów i utylizowane przez certyfikowane podmioty, co minimalizuje ryzyko zanieczyszczeń.		
3.	Warunki serwisowe		
3.1.	Zdalny dostęp (on-line) do obsługi serwisowej	TAK	
3.2.	Punkty serwisowe, lokalizacja (adres, nr tel. e-mail.)	TAK	
3.3.	Czas reakcji/interwencji na zgłoszenie usterki do 12 godzin w dni robocze rozumiane jako dni od pn-pt z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy	TAK	
3.4.	Czas skutecznej naprawy bez użycia części zamiennych licząc od momentu zgłoszenia awarii - max 48 godzin w dni robocze rozumiane, jako dni od pn-pt z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy	TAK	
3.5.	Czas skutecznej naprawy z użyciem części zamiennych licząc od momentu zgłoszenia awarii - max 3 dni roboczych rozumiane, jako dni od pn-pt z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy	TAK	
3.6.	Okres dostępności części zamiennych od daty sprzedaży przez min. 5 lat	TAK	
3.7.	Zgłoszenie serwisowe ujawnionych usterek i awarii systemu w dni robocze w godz. 8.00-16.00 na adres e-mail. Strony dopuszczają możliwość telefonicznego zgłoszenia usterek lub awarii, co należy niezwłocznie potwierdzić e-mailem.	TAK	
4.	Okres gwarancji		
4.1.	Okres gwarancji na oferowany system w zakresie hardware i software min. 36 miesięcy od daty końcowego odbioru.	TAK, podać	
4.2.	Czas dostępności klinicznej przedmiotu umowy w dni robocze (z wyłączeniem dni koniecznych do przeprowadzenia planowych przeglądów konserwacyjnych) $\geq 96\%$ nominalnego czasu pracy zakładu liczonego w dni powszednie od 7:00 do 21:00	TAK	

4.3.		TAK	
------	--	-----	--

II. szkolenie w zakresie zmodernizowanego systemu planowania leczenia

	<p>Wykonawca zobowiązuje się przy realizacji szkolenia uwzględniać środki służące zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami. W zapewnieniu ww. środków Wykonawca zobowiązuje się zapoznać i stosować dokument pn. „Standardy dostępności dla polityki spójności 2021-2027”</p> <p>- Rozdział 3. Realizacja szkolenia/kursu/warsztatu/doradztwa, stanowiącym załącznik do Wytycznych dotyczących realizacji zasad równościowych w ramach funduszy unijnych na lata 2021-2027.</p> <p>W ramach szkolenia zapewnione zostaną elastyczne formy wsparcia, jak wydłużony czas trwania szkoleń, wolniejsze mówienie, częstsze przerwy.</p>		
--	---	--	--