

CYFROWY APARAT RENTGENOWSKI Z KOLUMNĄ PODŁOGOWĄ**Dostawa, montaż i uruchomienie aparatu RTG dla Szpitala w Kamieniu Pomorskim Sp. z o.o.**

Lp.	OPIS PARAMETRÓW/FUNKCJI/WARUNKÓW	Wartość wymagana	Parametry oferowane (podać)
I.	Urządzenie typ, model	Podać	Aparat RTG, RAD E+
II.	Producent/ Firma	Podać	Stephanix/Radiologia S.A / MIRO Sp. z o.o.
III.	Kraj pochodzenia	Podać	Hiszpania
IV.	Rok produkcji	2025/ Podać	2025
V.	Oznakowanie CE	Tak	Tak
VI.	Sprzęt fabrycznie nowy	Tak	Tak

Lp.	OPIS PARAMETRÓW/FUNKCJI/WARUNKÓW	Wartość wymagana	Parametry oferowane (podać)	Wartość punktowana
1.	GENERATOR WYSOKIEJ CZĘSTOTLIWOŚCI – 1 szt.			
•	Moc wyjściowa generatora nie mniej niż 50 [kW]	Tak, podać	Tak, Moc wyjściowa generatora 50 [kW]	
•	Automatyka ekspozycji [AEC] dla detektora w stole i stojaku płucnym – min. 3 komory jonizacyjne	Tak, podać	Tak, Automatyka ekspozycji [AEC] dla detektora w stole i stojaku płucnym – 3 komory jonizacyjne	
•	Zakres napięć lampy co najmniej w przedziale 40 – 150 [kV]	Tak, podać	Tak, Zakres napięć lampy w przedziale 40 – 150 [kV]	
•	Zakres ustawień mAs co najmniej w przedziale 0,1 – 630 [mAs]	Tak, podać	Tak, Zakres ustawień mAs w przedziale 0,1 – 630 [mAs]	
•	Zakres ustawień mA co najmniej w przedziale 10 – 630 mA	Tak, podać	Tak, Zakres ustawień mA w przedziale 10 – 630 mA	
•	Zakres ustawień czasu co najmniej w przedziale 1 ms – 10 s	Tak, podać	Tak, Zakres ustawień czasu w przedziale 1 ms – 10 s	

•	Technika 1,2 i 3 punktowa	Tak	Tak, Technika 1,2 i 3 punktowa	
•	Programy anatomiczne minimum 500.	Tak, podać	Tak, Programy anatomiczne 500	
2.	ZAWIESZENIE PODŁOGOWE LAMPY RTG – 1 szt.			
•	Lampa RTG zawieszona na kolumnie podłogowej	Tak	Tak, Lampa RTG zawieszona na kolumnie podłogowej	
•	Obrót kolumny wokół osi pionowej min. +/- 180 stopni	Tak, podać	Tak, Obrót kolumny wokół osi pionowej +/- 180 stopni	
•	Przesuw kolumny z lampą RTG wzdłuż stołu min. 200 cm	Tak, podać	Tak, Przesuw kolumny z lampą RTG wzdłuż stołu 200 cm	
•	Ruch lampy w pionie min 150 cm	Tak, podać	Tak, Ruch lampy w pionie 150 cm	
•	Przesuw poprzeczny, teleskopowy lampy RTG nad stołem min. 30 cm	Tak, podać	Tak, Przesuw poprzeczny, teleskopowy lampy RTG nad stołem 30 cm	
•	Max odległość ogniska lampy od podłogi min. 190 cm	Tak, podać	Tak, Max odległość ogniska lampy od podłogi 195 cm	
•	Ekran dotykowy z możliwością wyświetlania co najmniej: - parametry generatora -wyświetlanie SID i pochylenia lampy -wysokość stojaka płucnego -tryb pracy kolimatora, wielkość kolimacji i wybrany filtr - Informacje dotyczące stopnia nagrzania lampy rentgenowskiej	Tak	Tak, parametry generatora -wyświetlanie SID i pochylenia lampy -wysokość stojaka płucnego -tryb pracy kolimatora, wielkość kolimacji i wybrany filtr - Informacje dotyczące stopnia nagrzania lampy rentgenowskiej	

•	Uchwyty wokół obudowy lampy do łatwego pozycjonowania systemu	Tak	Tak, Uchwyty wokół obudowy lampy do łatwego pozycjonowania systemu	
•	Lampa RTG wyposażona w kolorowy ekran dotykowy min 10"	Tak, podać	Tak, Lampa RTG wyposażona w kolorowy ekran dotykowy 10,3"	= 10" - 0 pkt >10" – 10 pkt
•	Cyfrowe wyświetlanie na kołpaku przy lampie RTG min. odległości SID oraz kąta obrotu lampy	Tak	Tak, Cyfrowe wyświetlanie na kołpaku przy lampie RTG odległości SID oraz kąta obrotu lampy	
•	Wskaźnik świetlny i akustyczny informujący o statusie pracy urządzenia	Tak	Tak, Wskaźnik świetlny i akustyczny informujący o statusie pracy urządzenia	
3.	LAMPA RTG – 1 szt.			
•	Lampa RTG z wirującą anodą min. 3000 obr / min	Tak, podać	Tak, Lampa RTG z wirującą anodą 3200 obr / min	
•	Pojemność cieplna anody min. 300 kHU	Tak, podać	TAK, Pojemność cieplna anody 300 kHU	
•	Szybkość chłodzenia anody min 70kHU/min.	Tak, podać	Tak, Szybkość chłodzenia anody 73.56 kHU/min.	
•	Pojemność cieplna kołpaka min. 1200 kHU	Tak, podać	Tak, Pojemność cieplna kołpaka 1250 kHU	
•	Szybkość chłodzenia kołpaka min. 15 kHU/min.	Tak, podać	Tak, Szybkość chłodzenia kołpaka 15 kHU/min	
•	Obrót lampy wokół osi poziomej min. +/- 110 stopni	Tak, podać	Tak, Obrót lampy wokół osi poziomej +/- 180 stopni	= +/- 110° – 0 pkt > +/- 110° – 5 pkt
•	Małe ognisko: max 0,6 mm	Tak, podać	Tak, Małe ognisko: 0,6 mm	
•	Duże ognisko: max 1,2 mm	Tak, podać	Tak, Duże ognisko: 1,2 mm	
•	Moc małego ogniska min. 20 kW	Tak, podać	Tak, Moc małego ogniska 20 kW	
•	Moc dużego ogniska min. 50 kW	Tak, podać	Tak, Moc dużego ogniska 50 kW	

•	Filtracja kolimatora min: - Brak - 2mAl - 1mAL + 0,2 mm Cu - 1mAL + 0,1 mm Cu	Tak, podać	Tak, Filtracja kolimatora: - Brak - 2mAl - 1mAL + 0,2 mm Cu - 1mAL + 0,1 mm Cu	
4.	STÓŁ RTG – 1 szt.			
•	Przygotowany do współpracy z oferowanym detektorem bezprzewodowym	Tak	Tak, Przygotowany do współpracy z oferowanym detektorem bezprzewodowym	
•	Stacjonarny – mocowany do podłogi	Tak	Tak, Stacjonarny – mocowany do podłogi	
•	Elektrycznie regulowana wysokość blatu stołu.	Tak	Tak, Elektrycznie regulowana wysokość blatu stołu.	
•	Najniższe położenie blatu (od podłogi) max 60 cm	Tak, podać	Tak, Najniższe położenie blatu (od podłogi) 58 cm	
•	Najwyższe położenie blatu (od podłogi) min. 90 cm.	Tak, podać	Tak, Najwyższe położenie blatu (od podłogi) 92 cm.	
•	Ruch poprzeczny blatu min. 24 cm	Tak, podać	Tak, Ruch poprzeczny blatu 24 cm	
•	Ruch wzdłużny blatu min. 100 cm	Tak, podać	TAK, Ruch wzdłużny blatu 110 cm	= 100 cm – 0 pkt > 100 cm – 5 pkt
•	Zakresu ruchu detektora w stole min. 55 cm	Tak, podać	Tak, Zakresu ruchu detektora w stole 57 cm	
•	Długość blatu min. 220 cm	Tak, podać	Tak, Długość blatu 220 cm	
•	Szerokość blatu min. 85 cm	Tak, podać	Tak, Szerokość blatu 87 cm	= 85 cm - 0 pkt > 85 cm - 5 pkt
•	Max. waga pacjenta przy zachowaniu pełnej funkcjonalności stołu - min. 280 kg	Tak, podać	Tak, Max. waga pacjenta przy zachowaniu pełnej funkcjonalności stołu 300 kg	= 280 kg – 0 pkt > 280 kg – 10 pkt

•	łatwo wyjmowana (bez użycia narzędzi) kratka przeciwrozproszeniowa min. 40 l/cm z ogniskową 100 cm	Tak, podać	Tak, łatwo wyjmowana (bez użycia narzędzi) kratka przeciwrozproszeniowa min. 40,5 l/cm z ogniskową 100 cm	
•	Wyłącznik awaryjny	Tak	Tak, Wyłącznik awaryjny	
•	Zsynchronizowany ruch pionowy stołu w układzie lampa - detektor	Tak	Tak, Zsynchronizowany ruch pionowy stołu w układzie lampa - detektor	
•	Zsynchronizowany ruch poziomy detektora w układzie lampa - detektor	Tak	Tak, Zsynchronizowany ruch poziomy detektora w układzie lampa - detektor	
•	Ładowanie detektora bezprzewodowego w stole do zdjęć RTG	Tak/Nie	Tak, Ładowanie detektora bezprzewodowego w stole do zdjęć RTG	Nie – 0 pkt Tak – 10 pkt
•	Uchwyt do detektora bezprzewodowego mocowany do stołu umożliwiający wykonanie zdjęć wiązką poziomą	Tak	Tak, Uchwyt do detektora bezprzewodowego mocowany do stołu umożliwiający wykonanie zdjęć wiązką poziomą	
5.	STOJAK DO ZDJĘĆ PŁUCNYCH – 1 szt.			
•	Przygotowany do współpracy z oferowanym detektorem bezprzewodowym	Tak	Tak, Przygotowany do współpracy z oferowanym detektorem bezprzewodowym	
•	Zmotoryzowany ruch pionowy	Tak	Tak, Zmotoryzowany ruch pionowy	
•	Zakres ruchu pionowego min. 150 cm	Tak, podać	Tak, Zakres ruchu pionowego 152 cm	
•	Hamulce elektromagnetyczne ruchu pionowego	Tak	Tak, Hamulce elektromagnetyczne ruchu pionowego	
•	Minimalna odległość środka detektora od podłogi max 40 cm	TAK, podać	Tak, Minimalna odległość środku detektora od podłogi 27,8 cm	

•	Odległość płyta detektor max 4,5 cm	TAK, podać	Tak, Odległość płyta detektor 1,25 cm	
•	Łatwo wyjmowana (bez użycia narzędzi) kratka przeciwrozproszeniowa min. 40 l/cm z ogniskową 180 cm	Tak, podać	TAK, Łatwo wyjmowana (bez użycia narzędzi) kratka przeciwrozproszeniowa 40,5 l/cm z ogniskową 180 cm	
•	Zsynchronizowany ruch pionowy w układzie lampa - detektor	Tak	Tak, Zsynchronizowany ruch pionowy w układzie lampa - detektor	
•	Wskaźnik LED informujący o statusie pracy urządzenia	Tak	Tak, Wskaźnik LED informujący o statusie pracy urządzenia	
•	Ładowanie detektora bezprzewodowego w statywie płucnym	Tak/Nie	Tak, Ładowanie detektora bezprzewodowego w statywie płucnym	Nie – 0 pkt Tak – 10 pkt
6.	DETEKTOR BEZPRZEWODOWY – 2 szt.			
•	Detektor bezprzewodowy typu „ flat panel”	TAK	Tak, Detektor bezprzewodowy typu „ flat panel”	
•	Akumulatory do zasilania detektora min. 4 szt	TAK, podać	TAK, Akumulatory do zasilania detektora 4 szt. Po 2 szt dla detektora, zgodnie z odpowiedziami z dn. 24.02.2025	
•	Ładowarka do jednoczesnego ładowania 2 akumulatorów detektora	TAK, podać	Tak, Ładowarka do jednoczesnego ładowania 2 akumulatorów detektora	
•	Model i typ detektora	Podać	Tak, iRay Mars1717X	
•	Detektor scyntylacyjny o wysokiej czułości zbudowany z materiału CsI	TAK	Tak, Detektor scyntylacyjny o wysokiej czułości zbudowany z materiału CsI	
•	Wymiar aktywny detektora min. 42 x 42 cm (+/- 1cm)	TAK, podać	Tak, Wymiar aktywny detektora 43 x 43 mm	
•	Wielkość pixela max. 125 µm	TAK, podać	Tak, Wielkość pixela 100 µm	= 125 µm

				< 125 – 10 pkt
•	Rozdzielczość detektora min. 17 mln pixeli	TAK, podać	Tak, Rozdzielczość detektora 18,2 mln	= 18 mln pixeli – 0 pkt >18 mln pixeli – 10 pkt
•	Grubość detektora max 16 mm	TAK, podać	Tak, Grubość detektora 15 mm	
•	Rozdzielczość liniowa detektora min. 4,3 lp/mm	Tak, podać	Tak, Rozdzielczość liniowa detektora 4,3 lp/mm	
•	Waga detektora z baterią max. 3,5 kg	TAK, podać	Tak, Waga detektora z baterią 3,4 kg	= 3,5 kg – 0 pkt < 3,5 kg 10 pkt
•	Głębokość przetwarzania min. 16 bit	TAK, podać	Tak, Głębokość przetwarzania 16 bit	
•	Klasa wodoodporności detektora min. IP55	TAK, podać	Tak, Klasa wodoodporności detektora IP56	= IP 55 – 0 pkt > IP 55 – 10 pkt
•	Maksymalne obciążenie detektora na całej powierzchni bez dodatkowej obudowy min 300 kg	TAK, podać	Tak, Maksymalne obciążenie detektora na całej powierzchni bez dodatkowej obudowy 300 kg	= 300 kg – 0 pkt > 300 kg – 10 pkt
•	Czas pełnego naładowania akumulatora min 7h	TAK, podać	Tak, Czas pełnego naładowania akumulatora 4h. Zgodnie z odpowiedziami z dn. 24.02.2025	
•	Możliwość wykonania min 140 ekspozycji na baterii	TAK, podać	Tak, Możliwość wykonania 140 ekspozycji na baterii	
•	Pamięć wewnętrzna min 100 zdjęć	TAK, podać	Tak, Pamięć wewnętrzna 100 zdjęć	
•	DQE min 70%	TAK, podać	Tak, DQE 73,4 %	= 70% - 0 pkt > 70% - 10 pkt
•	MTF dla 1 pl/mm min 70%	TAK, podać	Tak, MTF dla 1 pl/mm 70%	

7.	KONSOLA OPERATORA – 1 szt.			
•	Wspólna konsola operatora do sterowania aparatem RTG, generatorem, detektorem i zarządzania obrazami	Tak	Tak, Wspólna konsola operatora do sterowania aparatem RTG, generatorem, detektorem i zarządzania obrazami	
•	Dotykowy monitor LCD, $\geq 21,0''$, jasność: min: 200cd/m ² , kontrast minimum: 1000:1, monitor kalibrowany z krzywą DICOM	Tak, podać	Tak, Dotykowy monitor LCD, 23'', jasność: 200cd/m ² , kontrast 1000:1, monitor kalibrowany z krzywą DICOM	= 21'' – 0 pkt > 21'' – 10 pkt
•	Konsola na bazie sytemu Windows 10 lub nowszego	Tak, podać	Tak, Konsola na bazie sytemu Windows 10	
•	Wskaźnik prawidłowej dawki detektora dla badania oraz wskaźnik różnicy względem oczekiwanej i uzyskaną dawką, w celu ułatwienia operatorowi oceny poprawności wykonanego badania	Tak	Tak, Wskaźnik prawidłowej dawki detektora dla badania oraz wskaźnik różnicy względem oczekiwanej i uzyskaną dawką, w celu ułatwienia operatorowi oceny poprawności wykonanego badania	
•	Wyświetlanie i regulacja parametrów ekspozycji (kV, mA) bezpośrednio na konsoli operatora	Tak	Tak, Wyświetlanie i regulacja parametrów ekspozycji (kV, mA) bezpośrednio na konsoli operatora	
•	Wyświetlany w procentach stopień nagrzania lampy RTG na konsoli operatora	Tak	Tak, Wyświetlany w procentach stopień nagrzania lampy RTG na konsoli operatora	
•	Analiza zdjęć odrzuconych z możliwością tworzenia raportów i ich eksportowania na dysk usb	Tak	Tak, Analiza zdjęć odrzuconych z możliwością tworzenia raportów i ich eksportowania na dysk usb	
•	Wyświetlanie stopnia naładowania baterii detektora na konsoli operatora	Tak	Tak, Wyświetlanie stopnia naładowania baterii detektora na konsoli operatora	

•	Wyświetlanie poziomu połączenia sieciowego pomiędzy konsolą, a detektorem na konsoli operatora	Tak	Tak, Wyświetlanie poziomu połączenia sieciowego pomiędzy konsolą, a detektorem na konsoli operatora	
•	Dostęp do konsoli aparatu tylko dla osób uprawnionych.	Tak	Tak, Dostęp do konsoli aparatu tylko dla osób uprawnionych.	
•	Moduły DICOM 3.0 w zakresie: Modality Worklist Information Model – FIND, DICOM Store, DICOM QUERY/RETRIEVE, Print, Storage, Send, MPPS	Tak, podać	Tak, Moduły DICOM 3.0 w zakresie: Modality Worklist Information Model – FIND, DICOM Store, DICOM QUERY/RETRIEVE, Print, Storage, Send, MPPS	
•	Możliwość wpisywania danych demograficznych bezpośrednio na konsoli operatora.	Tak	Tak, Możliwość wpisywania danych demograficznych bezpośrednio na konsoli operatora	
•	Czas dostępu do podglądu obrazu od momentu ekspozycji nie dłuższy niż 2 [sek.]	Tak, podać	Tak, Czas dostępu do podglądu obrazu od momentu ekspozycji 3s	
•	Możliwość obracania obrazu po ekspozycji o dowolny kąt	Tak	Tak, Możliwość obracania obrazu po ekspozycji o dowolny kąt	
•	Możliwość regulacji jasności oraz kontrastu wykonanego zdjęcia	Tak	Tak, Możliwość regulacji jasności oraz kontrastu wykonanego zdjęcia	
•	Możliwość nanoszenia adnotacji na obraz z możliwością tworzenia własnych adnotacji	Tak	Tak, Możliwość nanoszenia adnotacji na obraz z możliwością tworzenia własnych adnotacji	
•	Możliwość odrzucania zdjęcia z podaniem powodu odrzucenia z gotowej listy lub wpisaniem własnego.	Tak	Tak, Możliwość odrzucania zdjęcia z podaniem powodu odrzucenia z gotowej listy lub wpisaniem własnego	
8.	Oprogramowanie do monitorowania dawki promieniowa RTG			

•	Oprogramowanie dedykowane do automatycznego monitorowania i optymalizacji dawki promieniowania RTG pozwalające określić wielkość narażenia pacjentów dorosłych oraz pacjentów do 16. roku życia, w podziale na przedziały wiekowe, płeć oraz na BMI pacjenta	TAK	TAK, Oprogramowanie dedykowane do automatycznego monitorowania i optymalizacji dawki promieniowania RTG pozwalające określić wielkość narażenia pacjentów dorosłych oraz pacjentów do 16. roku życia, w podziale na przedziały wiekowe, płeć oraz na BMI pacjenta	
•	Możliwość edycji danych pacjentów i badań diagnostycznych po ich wykonaniu np. w przypadku pomyłki operatora przez okres co najmniej 3 miesięcy.	TAK	Tak, Możliwość edycji danych pacjentów i badań diagnostycznych po ich wykonaniu np. w przypadku pomyłki operatora przez okres co najmniej 3 miesięcy.	
•	Oprogramowanie z funkcją monitorowania zmian wprowadzanych przez poszczególnych użytkowników (min. czas zmiany i zakres danych podlegających zmianie, użytkownik który daną zmianę wykonał)	TAK	Tak, Oprogramowanie z funkcją monitorowania zmian wprowadzanych przez poszczególnych użytkowników (min. czas zmiany i zakres danych podlegających zmianie, użytkownik który daną zmianę wykonał)	
•	Oprogramowanie wspierające różne modalności (w tym min. DX,CT,FL,CR) w konfiguracji umożliwiającej integrację z nim aparatów rtg różnych modalności (w ramach postępowania należy zintegrować dostarczany aparat DR))	TAK	TAK, Oprogramowanie wspierające różne modalności (w tym DX,CT,FL,CR) w konfiguracji umożliwiającej integrację z nim aparatów rtg różnych modalności (w ramach postępowania Wykonawca zintegruje dostarczany aparat DR))	
•	Oprogramowanie w całości w języku polskim wraz z pomocą kontekstową, bez żadnych ograniczeń w zakresie czasu przechowywania danych	TAK	TAK, Oprogramowanie w całości w języku polskim wraz z pomocą kontekstową, bez żadnych ograniczeń w	

			zakresie czasu przechowywania danych	
•	Dostęp do oprogramowania zabezpieczony przed dostępem osób nieuprawnionych - logowanie z personalizacją haseł i przydzieleniem uprawnień zależnych od funkcji w systemie (co najmniej Operator i Administrator)	TAK	TAK, Dostęp do oprogramowania zabezpieczony przed dostępem osób nieuprawnionych - logowanie z personalizacją haseł i przydzieleniem uprawnień zależnych od funkcji w systemie (Operator i Administrator)	
•	Zdalne powiadomienia wyznaczonych użytkowników z określaniem przez użytkownika interwałem czasowym na wskazane przez Zamawiającego adresy mailowe, o przekroczeniach wartości szpitalnego lub ustawowego poziomu referencyjnego	TAK	TAK, Zdalne powiadomienia wyznaczonych użytkowników z określaniem przez użytkownika interwałem czasowym na wskazane przez Zamawiającego adresy mailowe, o przekroczeniach wartości szpitalnego lub ustawowego poziomu referencyjnego	
•	Funkcja oceny dawek i ilości ekspozycji w zależności od zmian pracy ze swobodną kreacją przez Zamawiającego czasu trwania poszczególnych zmian.	TAK	Tak, Funkcja oceny dawek i ilości ekspozycji w zależności od zmian pracy ze swobodną kreacją przez Zamawiającego czasu trwania poszczególnych zmian.	
•	Generowanie cyklicznego raportu zgodnie z wymaganiami Krajowego Centrum Ochrony Radiologicznej i wzorem określonym przez Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 grudnia 2022 r. w sprawie szczegółowego zakresu audytów klinicznych wewnętrznych oraz audytów klinicznych zewnętrznych oraz wzoru raportów z ich przeprowadzenia	TAK	TAK, Generowanie cyklicznego raportu zgodnie z wymaganiami Krajowego Centrum Ochrony Radiologicznej i wzorem określonym przez Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 grudnia 2022 r. w sprawie szczegółowego zakresu audytów	

			klinicznych wewnętrznych oraz audytów klinicznych zewnętrznych oraz wzoru raportów z ich przeprowadzenia	
•	Oprogramowanie wyposażone w moduł wspierania i archiwizacji testów podstawowych co najmniej w zakresie aparatów diagnostycznych, monitorów, drukarek.	TAK	Tak, Oprogramowanie wyposażone w moduł wspierania i archiwizacji testów podstawowych co najmniej w zakresie aparatów diagnostycznych, monitorów, drukarek.	
•	Zdalne powiadomienia wyznaczonych użytkowników o konieczność wykonania kolejnego testu jakościowego na wskazane przez Zamawiającego adresy mailowe ze swobodnie określonym przez użytkownika wyprzedzeniem czasowym	TAK	Tak, Zdalne powiadomienia wyznaczonych użytkowników o konieczność wykonania kolejnego testu jakościowego na wskazane przez Zamawiającego adresy mailowe ze swobodnie określonym przez użytkownika wyprzedzeniem czasowym	
•	Automatyczny mailing raportów (min. okresowe zestawienia dla poszczególnych pacjentów, aparatów, procedur, operatorów i stałości kontrolowanych parametrów technicznych) generowanych z określonym przez użytkownika interwałem czasowym i automatycznie przesyłanych na wskazane przez Zamawiającego adresy mailowe. Każdy raport z możliwością swobodnego wyboru zestawu przesyłanych parametrów w zależności od jego destynacji i swobodnym wyborem rodzajów prezentacji danych. (min. wykresy kołowe i słupkowe)	TAK	TAK, Automatyczny mailing raportów (okresowe zestawienia dla poszczególnych pacjentów, aparatów, procedur, operatorów i stałości kontrolowanych parametrów technicznych) generowanych z określonym przez użytkownika interwałem czasowym i automatycznie przesyłanych na wskazane przez Zamawiającego adresy mailowe. Każdy raport z możliwością swobodnego	

			wyboru zestawu przesyłanych parametrów w zależności od jego destynacji i swobodnym wyborem rodzajów prezentacji danych. (wykresy kołowe i słupkowe)	
•	Automatyczne określanie wartości dawki SSDE dla badań CT	TAK	TAK, Automatyczne określanie wartości dawki SSDE dla badań CT	
•	Automatyczne określenie dawki w przypadku uszkodzenia miernika DAP lub jego braku w radiografii.	TAK	TAK, Automatyczne określenie dawki w przypadku uszkodzenia miernika DAP lub jego braku w radiografii.	
•	Funkcja oceny ilości aplikowanego jodu ze stosowanych środków kontrastowych z porównaniem tych wartości z limitami określonymi przez Zamawiającego. Funkcja z możliwością swobodnego tworzenia i edycji biblioteki stosowanych środków kontrastowych oraz zawartości w nich jodu. Uwzględnianie ilości zaaplikowanych substancji w raporcie dla pacjenta.	TAK	Tak, Funkcja oceny ilości aplikowanego jodu ze stosowanych środków kontrastowych z porównaniem tych wartości z limitami określonymi przez Zamawiającego. Funkcja z możliwością swobodnego tworzenia i edycji biblioteki stosowanych środków kontrastowych oraz zawartości w nich jodu. Uwzględnianie ilości zaaplikowanych substancji w raporcie dla pacjenta.	
•	Oprogramowanie z funkcją każdorazowej rejestracji w pamięci (z możliwością odtworzenia w dowolnym momencie) użytkowników wprowadzających wyniki poszczególnych testów podstawowych dla urządzeń podlegających testom	TAK	Tak, Oprogramowanie z funkcją każdorazowej rejestracji w pamięci (z możliwością odtworzenia w dowolnym momencie) użytkowników wprowadzających wyniki poszczególnych testów podstawowych dla urządzeń podlegających testom	

•	Oprogramowanie z funkcją wskazywania przez lekarza diagnostę obrazów złej jakości i możliwością edycji komentarzy dotyczących danego badania	TAK	Tak, Oprogramowanie z funkcją wskazywania przez lekarza diagnostę obrazów złej jakości i możliwością edycji komentarzy dotyczących danego badania	
•	Oprogramowanie do oceny występowania poszczególnych kategorii narażenia i automatycznego tworzenia odpowiadających im protokołów (co najmniej w zakresie rentgenodiagnostyki i fluoroskopii) zgodnie z wymogami określonymi przez Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 grudnia 2022 r. w sprawie kategorii oraz kryteriów kwalifikowania ekspozycji niezamierzonych i narażeń przypadkowych, działań, które należy podjąć w jednostce ochrony zdrowia po ich wystąpieniu, a także zakresu informacji objętych Centralnym Rejestrem Ekspozycji Niezamierzonych i Narażeń Przypadkowych	TAK	Tak, Oprogramowanie do oceny występowania poszczególnych kategorii narażenia i automatycznego tworzenia odpowiadających im protokołów (co najmniej w zakresie rentgenodiagnostyki i fluoroskopii) zgodnie z wymogami określonymi przez Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 grudnia 2022 r. w sprawie kategorii oraz kryteriów kwalifikowania ekspozycji niezamierzonych i narażeń przypadkowych, działań, które należy podjąć w jednostce ochrony zdrowia po ich wystąpieniu, a także zakresu informacji objętych Centralnym Rejestrem Ekspozycji Niezamierzonych i Narażeń Przypadkowych	
•	Oprogramowanie z funkcją automatycznego wyliczania dla obsługiwanych modalności dawki płodowej zależnej od wieku płodu, dla każdej ekspozycji dla której istnieje narażenie, że diagnozowana pacjentka była w ciąży	TAK	TAK, Oprogramowanie z funkcją automatycznego wyliczania dla obsługiwanych modalności dawki płodowej zależnej od wieku płodu, dla każdej ekspozycji dla której istnieje narażenie, że diagnozowana pacjentka była w ciąży	

•	Słowniki struktur anatomicznych zgodne z nomenklaturą stosowaną przez Zamawiającego oraz kodami procedur według ICD-9 i procedur wzorcowych stosowanych w radiologii	TAK	Tak, Słowniki struktur anatomicznych zgodne z nomenklaturą stosowaną przez Zamawiającego oraz kodami procedur według ICD-9 i procedur wzorcowych stosowanych w radiologii	
•	Licencja bezterminowa z aktualizacją oprogramowania w okresie co najmniej gwarancji np. w przypadku zmiany wymagań KCOR lub zmiany zakresu wymaganych testów w terminie do 14 dni od daty zmiany przepisów. Obsługa oprogramowania z każdego komputera funkcjonującego w sieci szpitalnej bez żadnych ograniczeń ilości jednocześnie działających użytkowników	TAK	Tak, Licencja bezterminowa z aktualizacją oprogramowania w okresie gwarancji np. w przypadku zmiany wymagań KCOR lub zmiany zakresu wymaganych testów w terminie do 14 dni od daty zmiany przepisów. Obsługa oprogramowania z każdego komputera funkcjonującego w sieci szpitalnej bez żadnych ograniczeń ilości jednocześnie działających użytkowników	
•	Oprogramowanie z funkcją pobierania danych bezpośrednio z plików obrazowych oraz plików Dose SR dostarczanych przez Zamawiającego	TAK	Tak, Oprogramowanie z funkcją pobierania danych bezpośrednio z plików obrazowych oraz plików Dose SR dostarczanych przez Zamawiającego	
•	Gwarancja na przedmiot zamówienia minimum 24 miesiące od daty instalacji.	TAK	TAK, Gwarancja na przedmiot zamówienia 36 miesięcy od daty instalacji.	
•	Oprogramowanie zainstalowane na zasobach pamięciowych Zamawiającego (wirtualny serwer). Serwer z możliwością zdalnego połączenia VPN w celach serwisowych zestawionego pod pełną kontrolą Zamawiającego.	TAK	TAK, Oprogramowanie zainstalowane na zasobach pamięciowych Zamawiającego (wirtualny serwer). Serwer z możliwością zdalnego połączenia VPN w celach serwisowych	

			zestawionego pod pełną kontrolą Zamawiającego.	
9.	WYMAGANIA DODATKOWE /GWARANCJA/SERWIS			
•	Długość pełnej gwarancji na wszystkie oferowane systemy(nie dopuszcza się gwarancji w formie ubezpieczenia)	Min. 24 miesiące podać	Tak, 36 miesięcy	= 24 miesiące – 0 pkt ≥ 36 miesięcy – 5 pkt ≥ 48 miesięcy – 10 pkt
•	Czas przystąpienia do napraw maks.72 godz. od zgłoszenia awarii. Czas naprawy przedłuża okres gwarancji	TAK, podać	Tak, Czas przystąpienia do napraw max. 72 godz. od zgłoszenia awarii. Czas naprawy przedłuża okres gwarancji	
•	Czas zakończenia naprawy: - 2 dni bez użycia części zamiennych nieodpłatne usunięcie przez autoryzowany serwis producenta wszystkich wad Aparatu w terminie 2 dni roboczych licząc od czasu przystąpienia do naprawy – bez konieczności użycia części zamiennych; - 5 dni z użyciem części zamiennych nieodpłatne usunięcie przez autoryzowany serwis producenta wszystkich wad Aparatu w terminie 5 dni roboczych licząc od czasu przystąpienia do naprawy – w przypadku konieczności użycia części zamiennych;	TAK	Tak, 2 dni bez użycia części zamiennych nieodpłatne usunięcie przez autoryzowany serwis producenta wszystkich wad Aparatu w terminie 2 dni roboczych licząc od czasu przystąpienia do naprawy – bez konieczności użycia części zamiennych; - 5 dni z użyciem części zamiennych nieodpłatne usunięcie przez autoryzowany serwis producenta wszystkich wad Aparatu w terminie 5 dni roboczych licząc od czasu przystąpienia do naprawy – w przypadku konieczności użycia części zamiennych;	
•	Deklaracja zgodności lub inne dokumenty, potwierdzające dopuszczenie wyrobu medycznego do obrotu lub używania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 kwietnia 2022 r. o wyrobach medycznych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1620 z późn. zm.).	TAK, załączyć	Tak, Deklaracja zgodności lub inne dokumenty, potwierdzające dopuszczenie wyrobu medycznego do obrotu lub używania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia	

			7 kwietnia 2022 r. o wyrobach medycznych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1620 z późn. zm.).	
•	Instrukcje obsługi w języku polskim do wszystkich oferowanych składowych systemów - dostarczone wraz z aparatami w postaci wydrukowanej i elektronicznej, zakres drukowanych instrukcji do uzgodnienia z Zamawiającym	TAK	Tak, Instrukcje obsługi w języku polskim do wszystkich oferowanych składowych systemów - dostarczone wraz z aparatami w postaci wydrukowanej i elektronicznej, zakres drukowanych instrukcji do uzgodnienia z Zamawiającym	
•	Dokumentacja serwisowa do wszystkich oferowanych składowych sprzętu. Paszport techniczny	TAK	Tak, Dokumentacja serwisowa do wszystkich oferowanych składowych sprzętu. Paszport techniczny	
•	Możliwość przeprowadzania zdalnej diagnostyki serwisowej systemów za pomocą sieci teleinformatycznej, poprzez zestawienie pod kontrolą Zamawiającego, chronione regułami VPN łączy	TAK	TAK, Możliwość przeprowadzania zdalnej diagnostyki serwisowej systemów za pomocą sieci teleinformatycznej, poprzez zestawienie pod kontrolą Zamawiającego, chronione regułami VPN łączy	
•	W okresie gwarancyjnym wykonywanie bezpłatnych przeglądów oraz serwisowanie zgodnie z wymaganiami/ zaleceniami producenta, ostatni na koniec gwarancji	TAK, podać	Tak, W okresie gwarancyjnym wykonywanie bezpłatnych przeglądów oraz serwisowanie zgodnie z wymaganiami/ zaleceniami producenta, ostatni na koniec gwarancji. 1 przegląd w roku.	
•	Szkolenie personelu obsługującego aparaturę w siedzibie Zamawiającego przez okres adekwatny do zapotrzebowania ,protokół szkolenia dołączyć do protokołu końcowego	TAK	Tak, Szkolenie personelu obsługującego aparaturę w siedzibie Zamawiającego przez okres adekwatny do zapotrzebowania ,protokół szkolenia dołączyć do protokołu końcowego	
•	Autoryzowany Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny z siedzibą w Polsce	TAK, Podać adres i dane kontaktowe	Tak, MIRO sp. z o.o. ul. Mińska 25B lok. U1 03-808 Warszawa ILONA PĘKALA Koordynator serwisu RTG	

			tel. 607 585 000 lub serwisrtg@miro-med.pl	
•	Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny z siedzibą w Polsce posiadający certyfikat ISO 13485 dla wyrobów medycznych	Tak/Nie	Tak, Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny z siedzibą w Polsce posiadający certyfikat ISO 13485 dla wyrobów medycznych	Nie – 0 pkt Tak – 20 pkt
•	Gwarancja serwisu pogwarancyjnego i dostępność części zamiennych [min 10 lat]	TAK, podać	Tak, Gwarancja serwisu pogwarancyjnego i dostępność części zamiennych 10 lat	
•	Przed montażem Aparatu, Wykonawca zobowiązany jest w obecności pracownika Działu Informatycznego Zamawiającego, trwale usunąć wszystkie zgromadzone na dyskach twardych posiadanego przez Zamawiającego aparatu RTG SAMSUNG, a następnie zdemontować ww. aparat. Z powyższych czynności Strony sporządzą i podpiszą protokół demontażu aparatu z uwzględnieniem informacji o wykasowaniu danych oraz odebraniu zdemontowanego aparatu przez Wykonawcę.	Tak	Tak, Przed montażem Aparatu Wykonawca zobowiązuje się w obecności pracownika Działu Informatycznego Zamawiającego, trwale usunąć wszystkie zgromadzone na dyskach twardych posiadanego przez Zamawiającego aparatu RTG SAMSUNG, a następnie zdemontować ww. aparat. Z powyższych czynności Strony sporządzą i podpiszą protokół demontażu aparatu z uwzględnieniem informacji o wykasowaniu danych oraz odebraniu zdemontowanego aparatu przez Wykonawcę.	

Miejscowość Warszawa data 27.02.2025 r.

Podpis i pieczęć osób

uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy