

Załącznik nr 6 do SWZ - SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nr sprawy: 12/PCM/2022/ZP/A Dostawa aparatu RTG wraz z detektorami i oprogramowaniem, adaptacją pomieszczeń i przeszkoleniem personelu.

Stan obecny

	Sprzęt	Data produkcji	lokalizacja	TYP	Uwagi
1	Aparat RTG Rongenwerk Bochum Editor GHE	2007	Pracownia Szpital		
2	Wywoływarka RTG Protec Niemcy Ecomax				
3	Aparat RTG Philips Bucy Diagnostics	1996	Pracownia Brzeg Dolny	Hardware	
4	Wywoływarka Protec Compact 2				
5	Aparat RTG Bochum Editor HFE501	2006	Pracownia Wołów		
6	Wywoływarka Protec Compact				
7	Sieć teleinformatyczna- łącze 1Gb/s		Szpital Wołów		
8	Szpital NIE posiada PACS, RIS				
9	System HIS- kamsoft (moduły strefy szarej i białej)				
10	Zdjęcia pracowni w załączeniu		Pracownia Szpital		
11	Zdjęcia pracowni w załączeniu		Pracownia Brzeg Dolny	Adaptacyjne	
12	Zdjęcia pracowni w załączeniu		Pracownia Wołów		

Nazewnictwo:

- "Pracownia Wołów"
 - "Pracownia Szpital"
 - "Pracownia Brzeg Dolny"
 - "Szpital Wołów"
- Pracownia zlokalizowana w Przychodni Rejonowo- Specjalistycznej przy ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 34, 56-100 Wołów
- Pracownia zlokalizowana w szpitalu przy Al. Jerzolimskie 26, 56-120 Brzeg Dolny
- Pracownia zlokalizowana w Przychodni Rejonowo- Specjalistycznej przy Al. Jerzolimskie 28, 56-120 Brzeg Dolny
- Pracownia zlokalizowana w szpitalu przy ul. Inwalidów Wojennych 26, 56-100 Wołów

Załącznik nr 6 do SWZ - SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nr sprawy: 12/PCM/2022/ZP/A Dostawa aparatu RTG wraz z detektorami i oprogramowaniem, adaptacją pomieszczeń i przeszkoleniem personelu.

Lp.	Integracja IT	Parametry wymagane	Opis Wykonawcy
1	Przeprowadzenie pełnej integracji z istniejącym systemem HIS- KS KAMSOF-Integracja HL7 v.2	TAK, opisać	
2	Licencja systemu PACS umożliwiająca podłączenie 7 (siedem) urządzeń diagnostycznych posiadanych przez Zamawiającego tj. 1x mobilny aparat RTG cyfrowy, 2x oferowany system ucyfrowienia, 1x oferowany aparat RTG stacjonarny, 2x USG, 1x Tomograf Komputerowy	TAK, opisać	
3	Przeglądarka DIACOM web owa dostępna dla wszystkich uprawionych pracowników jednostki	TAK, opisać	
4	Zapewnienie Interfejsu do integracji systemu po protokole HL7	TAK, opisać	
5	Integracja z systemem teleradiologii (wykonawca teleradiologii będzie wyłoniony do 31.06.2023r.	TAK, opisać	
6	Dostarczenie Oprogramowania PACS i RIS wraz z serwerem o parametrach niezbędnych do płynnego funkcjonowania systemu	TAK, opisać	
7	Zdalne wsparcie techniczne i aktualizacje do dostarczonego oprogramowania przez okres min. 36 miesięcy	TAK, opisać	
8	Dostarczenie dysków sas do istniejącej macierzy 2,5" o pojemności min. 4Tb w RAID 10	TAK, opisać	

9	System RIS zintegrowany z obecnie funkcjonującym w placówce system HIS firmy Kamsoft. Wprowadzenie danych do systemu RIS musi odbywać się bez konieczności przelączania się między systemami HIS/RIS- poprzez HL7 v.2	TAK, opisać	
10	Możliwość zapisywania i eksportowania obrazów w formacie DICOM, JPEG	TAK, opisać	
11	dostarczenie modułu do teleradiologii w systemie PACS/RIS	TAK, opisać	

*Dokument należy podpisać
kwalifikowanym podpisem elektronicznym*

Załącznik nr 6 do SWZ - SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nr sprawy: 12/PCM/2022/ZP/A Dostawa aparatu RTG wraz z detektorami i oprogramowaniem, adaptacją pomieszczeń i przeszkoleniem personelu.

Stan obecny

Lp.	Sprzęt	Data produkcji	lokalizacja	TYP
1	Aparat RTG Bochum Editor HFE501	2006	Pracownia zlokalizowana w Przychodni Rejonowo- Specjalistycznej przy ul. Piłsudskiego 34, 56-100 Wotów	Hardware
2	Wywoływarka Protec Compact			
3	Sieć teleinformatyczna- łącze 1Gb/s			
4	Szpital NIE posiada PACS, RIS			
5	System HIS- Kamsoft (moduły strefy szarej i białej)			
6	Zdjęcia pracowni w załączeniu			Adaptacyjne

Nazewnictwo:
"Pracownia Wotów"

Zadanie dotyczy ucyfrowienia zainstalowanego aparatu RTG wraz z dostosowaniem pracowni, dostawą stacji technika i podłączeniem aparatu do systemu PACS i RIS.

Lp.	Wymagane parametry i warunki	Informacja (opis) Wykonawcy o zaoferowanym urządzeniu lub potwierdzenie parametrów poprzez wpisanie słowa „TAK. Zgodnie z SWZ”

CYFROWY BEZPRZEWODOWY PŁASKI DETEKTOR

1	Przenośny płaski detektor cyfrowy do wykonywania badań w statywie i stole	
2	Maksymalne obciążenie detektora (na całej powierzchni detektora) ≥ 300 kg	
3	Rozdzielczość detektora ≥ 3,5 lp/mm	

4	Rozmiar aktywny detektora min. 42 x 42 cm	
5	Stopień ochrony detektora minimum IP 66	
6	Rozmiar piksela $\leq 140 \mu\text{m}$	
7	Głębokość szarości pozyskiwanego obrazu ≥ 16 bit	
8	Scyntylator – jodek cezu	
9	Ładowanie akumulatora detektora w stole bez konieczności wyciągnięcia detektora/ lub ładowanie w ładowarce przy zapewnieniu 2 akumulatorów	
10	Automatyczna detekcja ekspozycji	
11	rozdzielczość detektora wyrażona liczbą pikseli ≥ 9 mln	
12	Czas akwizycji obrazu ≤ 3 sek	

Stacja technika z komputerem o parametrach minimalnych:

1	Procesor czterordzeniowy	
2	min. 4 GB RAM	
3	dysk twardy min. 500 GB	
4	wyposażony w nagrywarke DVD-RW / DVD-ROM	
5	Monitor LCD o przekątnej minimum 22"	
6	System operacyjny	
8	Zamawiający wymaga aby zainstalowane oprogramowanie we wszystkich dostarczanych stacjach techników było takie samo.	
9	System umożliwia automatyczny eksport badań do kilku lokalizacji PACS jednocześnie	

Warunki instalacji i gwarancji

1	W cenie zawarta jest kalibracja aparatu RTG do współpracy z systemem cyfrowym wykonywana przez wykwalifikowany personel	
---	---	--

2	W cenie zawarta jest dostawa i montaż miernika dawki pacjenta a także integracja z oferowanym oprogramowaniem.	
3	Okres gwarancji, liczony od daty podpisania ostatecznego protokołu dostawy urządzenia: min. 24 miesiące	
4	Okres gwarancji na wszystkie baterie zamontowane w systemie: min. 24 miesiące	
5	Autoryzowany punkt serwisowy na terenie Polski	
6	Liczba napraw gwarancyjnych uprawniających do wymiany podzespołu na nowe – max: 3 naprawy tego samego podzespołu (z wyjątkiem uszkodzeń z winy użytkownika)	
7	Czas reakcji serwisu „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” – max. 4 godzin w dni robocze od zgłoszenia awarii mailem na adres podany w umowie i w razie potrzeby z fizyczną wizytą w miejscu instalacji	
8	Szkolenie z obsługi aparatu dla personelu wskazanego przez zamawiającego przed oddaniem aparatu do użytkowania oraz dodatkowe szkolenie uzupełniające na żądanie Zamawiającego w trakcie trwania okresu gwarancji. Ilość osób oraz organizacja szkolenia wg wytycznych Zamawiającego (w ramach umowy)	
9	Okres dostępności części, zamiennych od daty upływu terminu gwarancji: min. 10 lat (nie dotyczy sprzętu informatycznego)	

Roboty dostosowawcze i inne

1	Wolów poczekalania	
a	wylewka samopoziomująca + tarkett 35m2	

b	skucie płytek około 4m ²	
c	3 punkty świetlne sufit + zmiana pozycji (przeprowadzenie nowych przewodów)	
d	pomalowanie 4 par drzwi	
e	malowanie ścian (90m ²) plus sufit(35m ²)	
2	Motów pracownia	
a	malowanie ścian 80m ² , sufit 28m ²	
b	usunięcie konstrukcji na suficie i szpachlowanie całości (28m ²)	
c	6 punktów świetlnych na suficie (w tym 4 nowe- nowa instalacja)	
d	demontaż 7 starych punktów świetlnych na ścianach plus szpachlowanie (30m ²)	
e	wymiana 6 klamek we wszystkich drzwiach	
3	Dostarczenie do sterowni	
a	1 fotel biurowy	
b	1 biurko o wymiarach nie mniejszych niż 120cm szerokości i 60 cm głębokości.	
c	1 szafa stojąca, otwarta o wymiarach nie mniejszych niż 80 cm szerokości i 200cm wysokości	
d	krzesło typu ISO z powierzchnia łatwozmywalną - 2 sztuki	

*Dokument należy podpisać
kwalifikowanym podpisem elektronicznym*

Załącznik nr 6 do SWZ - SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nr sprawy: 12/PCM/2022/ZP/A Dostawa aparatu RTG wraz z detektorami i oprogramowaniem, adaptacją pomieszczeń i przeszkoleniem personelu.

Stan obecny

L.p.	Sprzęt	Data produkcji	lokalizacja	TYP	Uwagi
1	Aparat RTG Rongenwerk Bochum Editor GHE	2007	Pracownia Szpital Pracownia zlokalizowana w szpitalu przy Al. Jerolimskie 26, 56-120 Brzeg Dolny	Hardware	
2	Wywoływarka RTG Protec Niemcy Ecomax				
3	Sieć teleinformatyczna- łącze 1Gb/s				
4	Szpital NIE posiada PACS, RIS				
5	System HIS- Kamsoft (moduły strefy szarej i białej)				
6	Zdjęcia pracowni w załączeniu				Adaptacyjne

Nazewnictwo:
"Pracownia Szpital"

L.p	Wymagane parametry techniczne	Parametry wymagane	Opis Wykonawcy
INFORMACJE OGÓLNE			
1	Producent / kraj pochodzenia / nazwa (model)	TAK, podać	
2	Sprzęt fabrycznie nowy, rok produkcji 2022. Nie dopuszcza się egzemplarzy powystawowych, rekondukcjonowanych, demonstracyjnych itp.	TAK, podać	
3	Certyfikat CE wraz z tłumaczeniem.	TAK, załączyć do oferty	
4	Autoryzacja producenta do oferowania i serwisu aparatury będącej przedmiotem oferty	TAK, załączyć do oferty	
5	Siedziba serwisu	Podać adres	
6	Aparat w pełni cyfrowy, nie ucyfrowiony.	Tak	
SYSTEM RTG PODŁOGOWY			

1	Statyw z lampą mocowany na podłodze	TAK	
2	Kolumna rtg zintegrowana ze stołem rtg / Kolumna wolnostojąca nie zintegrowana ze stołem	TAK	
3	Zakres ruchu wózka z kolumną lampy – wzdłuż ≥ 120 cm	TAK, podać	
4	Zakres ruchu lampy RTG w pionie ≥ 155 cm	TAK, podać	
5	Odległość wiązki poziomej równoległej do podłogi ≤ 35 cm	TAK, podać	
6	Zakres obrotu lampy RTG wokół osi pionowej $\geq 180^\circ$	TAK, podać	
LAMPA RTG I KOLIMATOR			
1	Producent, model (lampa rtg/kopak)	TAK, podać	
2	Wielkość małego ogniska $\leq 0,6$	TAK, podać	
3	Wielkość dużego ogniska $\leq 1,2$	TAK, podać	
4	Nominalna moc małego ogniska ≥ 30 kW	TAK, podać	
5	Nominalna moc dużego ogniska ≥ 75 kW	TAK, podać	
6	Pojemność ciepła anody ≥ 300 KHU	TAK, podać	
7	Szybkość chłodzenia anody ≥ 60 KHU/min	TAK, podać	
8	Pojemność ciepła koptaka lampy RTG $\geq 1,2$ MHU	TAK, podać	
9	Szybkość wirowania anody ≥ 8500 obr/min	TAK, podać	
10	Ustawianie dodatkowej filtracji w kolimatorze	TAK	
11	Kolimator obrotowy ze świetlnym – LED - symulatorem pola ekspozycji i laserowym celownikiem	TAK	
12	Kolimacja manualna	TAK	
13	W cenie zawarta jest dostawa i montaż miernika dawki pacjenta a także integracja z oferowanym oprogramowaniem lub miernik zintegrowany z kolimatorem miernik pomiaru dawki DAP	TAK	
14	System kontroli temperatury lampy wraz z zabezpieczeniem przed jej przegrzaniem	TAK	
GENERATOR RTG			
1	Generator wysokiej częstotliwości	TAK	

2	Integracja generatora z systemem obrazowym z obsługą wszystkich funkcji z jednej konsoli i jednego oprogramowania. Automatyczne łączenie wartości parametrów ekspozycji ze zdjęciem i ich zapis w DICOM	TAK	
3	Moc generatora ≥ 50 kW	TAK, podać	
4	Max prąd w radiografii ≥ 630 mA	TAK, podać	
5	Max wartość mAs ≥ 500 mAs	TAK, podać	
6	Zakres napięć w radiografii $\geq 40 - 150$ kV	TAK, podać	
7	Minimalny czas ekspozycji ≤ 1 ms	TAK, podać	
8	Ilość programów anatomicznych ≥ 400	TAK, podać	
9	Automatyka zdjęciowa AEC (stojak płucny i stół)	TAK	

CYFROWY BEZPRZEWODOWY PŁASKI PRZENOŚNY DETEKTOR MONTOWANY W STOLE

1	wymiary pola aktywnego $\geq 35 \times 43$ cm (+/- 1 cm) / 16 bit	TAK, podać	
2	- zasilanie akumulatorowe (2 akumulatory)	TAK, podać	
3	- rozmiar pixela ≤ 140 μ m	TAK, podać	
4	- rozdzielczość detektora ≥ 3.5 lp/mm	TAK, podać	
5	- głębia szarości pozyskiwanego obrazu ≥ 16 bit	TAK, podać	
6	- obciążenie detektora (na całej powierzchni) ≥ 300 kg	TAK, podać	
7	Stopień ochrony detektora minimum IP 66	TAK, podać	
8	- rozdzielczość detektora wyrażona liczbą pikseli ≥ 6 mln	TAK, podać	
9	- waga detektora z 2 akumulatorami $< 3,5$ kg	TAK, podać	
10	- czas akwizycji obrazu ≤ 3 sek	TAK, podać	
11	- automatyczna detekcja ekspozycji AED	TAK, podać	
CYFROWY BEZPRZEWODOWY PŁASKI DETEKTOR MONTOWANY W STATYWIE			
1	- wymiary pola aktywnego $\geq 43 \times 43$ cm / 16 bit	TAK, podać	
2	- zasilany akumulatorowe (2 akumulatory)	TAK, podać	
3	- rozmiar pixela ≤ 140 μ m	TAK, podać	
4	- rozdzielczość detektora ≥ 3.5 lp/mm	TAK, podać	
5	- głębia szarości pozyskiwanego obrazu ≥ 16 bit	TAK, podać	

6	- obciążenie detektora (na całej powierzchni) ≥ 300 kg	TAK, podać	
7	Stopień ochrony detektora minimum IP 66	TAK, podać	
8	- rozdzielczość detektora wyrażona liczbą pikseli ≥ 9 mln	TAK, podać	
9	- waga detektora z 2 akumulatorami $< 4,0$ kg	TAK, podać	
10	- czas akwizycji obrazu ≤ 3 sek	TAK, podać	
11	- automatyczna detekcja ekspozycji AED	TAK, podać	
UNIWERSALNY STÓL DIAGNOSTYCZNY			
1	Stół mocowany do podłogi	TAK	
2	Blat pływający	TAK	
3	Długość blatu stołu ≥ 220 cm	TAK, podać	
4	Szerokość blatu stołu ≥ 75 cm	TAK, podać	
5	Zakres ruchu wzdłużnego blatu ≥ 100 cm	TAK, podać	
6	Zakres ruchu poprzecznego blatu ≥ 20 cm	TAK, podać	
7	Minimalna wysokość blatu od podłogi ≤ 55 cm	TAK, podać	
8	Zakres ruchu góra/dół blatu ≥ 35 cm	TAK, podać	
9	Przesuwany blat i regulacja wysokości zabezpieczone przed przypadkową aktywacją	TAK	
10	Max. obciążenie blatu stołu bez ograniczeń ruchu ≥ 300 kg	TAK, podać	
11	Układ AEC w stole	TAK	
12	Pochłanianie blatu stołu $\leq 0,7$ mm Al	TAK, podać	
STATYW DO ZDJĘĆ PŁUCNYCH			
1	Statyw mocowany do podłogi	TAK	
2	Minimalna możliwa odległość środka detektora, licząc od podłogi ≤ 40 cm	TAK, podać	
3	Maksymalna możliwa odległość środka detektora, licząc od podłogi ≥ 185 cm	TAK, podać	
4	Układ AEC w statywie	TAK, opisać	
5	Pochłanianie płyty stojaka płucnego $\leq 0,7$ mm Al.	TAK, podać	
KONSOLA TECHNIKA RTG			

1	Jedna, wspólna konsola do sterowania generatorem, detektorami i zarządzania obrazami poprzez jedno zintegrowane oprogramowanie. Regulacja parametrów ekspozycji i podgląd obrazów z ich obróbką zintegrowane w jednym monitorze	TAK, opisać	
2	Obsługa oprogramowania stacji akwizycyjnej w języku polskim	TAK	
3	Dostęp do konsoli tylko dla osób uprawnionych	TAK	
4	Podstawowe oprogramowanie do obróbki uzyskiwanych obrazów:		
	- zmiana zaczerwienia i kontrastu		
	- obracanie obrazu		
	- prezentacja pozytyw-negatyw	TAK, opisać	
	- obrót obrazu o dowolny kąt		
	- pomiar odległości i kątów		
	- histogram obrazu		
5	Stacja technika dedykowana przez producenta o minimalnych parametrach:		
	pamięć RAM min. 4 GB		
	- dedykowana karta graficzna	TAK, podać	
	- system operacyjny		
	- klawiatura i mysz		
	- min. monitor 23"		
	- dysk twardy o pojemności 2 TB		
6	Funkcje DICOM min. Send, Storage, Worklist, Print	TAK, podać	
7	Możliwość wpisywania danych pacjenta bezpośrednio na stanowisku za pomocą klawiatury oraz automatyczne pobieranie tych danych z sieci RIS/HIS	TAK	
8	Wyszukiwanie badań na podstawie zadanych kryteriów, min: imię i nazwisko pacjenta, rodzaj badania, data wykonania badania	TAK	

9	Możliwość predefiniowania komentarzy do umieszczenia w dowolnym miejscu na obrazie	TAK	
10	Podstawowe funkcje pomiarowe min. pomiar kątów i odległości	TAK	
11	Oprogramowanie umożliwiające po ekspozycji akceptację lub odrzucenie obrazu	TAK	
12	Zamawiający wymaga aby zainstalowane oprogramowanie we wszystkich dostarczanych stacjach techników było takie samo.	TAK	
13	Dostarczenie dodatkowego monitora przeglądowego (monitor musi posiadać certyfikat medyczny i być kalibrowany krzywą DICOM) wraz z komputerem dla lekarzy Izby Przyjęć. Umżliwienie podglądu zdjęć przed wystaniem do opisu przez lekarza radiologa. Min. 19"	TAK	

SERWIS GWARANCYJNY I INNE

1	Okres gwarancji i obsługi serwisowej na wszystkie oferowane urządzenia i oprogramowanie (bez jakichkolwiek wyłączeń)	TAK, min 24 miesiący podać	
2	Termin dostawy, instalacji i uruchomienia aparatu RTG wraz z wymaganym wyposażeniem	TAK, podać	
3	W okresie gwarancyjnym przeglądy techniczne urządzenia w liczbie i zakresie zalecanym przez producenta dokonywane w siedzibie zamawiającego w cenie oferty.	TAK	
4	Sposób przyjmowania zgłoszeń o awariach w okresie trwania umowy gwarancyjnej i w okresie pogwarancyjnym	TAK, podać	

5	Czas reakcji na podjęcie czynności serwisowych (rozumiane jako kontakt telefoniczny lub rozpoczęcie interwencji zdalnej) [godz. w dni robocze]	≤ 24 godz., podać	
6	Czas reakcji na podjęcie czynności serwisowych (rozumiane jako przyjazd serwisu) [godz. w dni robocze]	≤ 24 godz., podać	
7	Jeden zestaw do kontroli jakości obejmujący: fantom ze stożkiem do kontroli osiowości, uchwyt do fantomu do statywu do zdjęć płucnych, statyw dystansowy do fantomów, aluminiowy filtr absorpcyjny – równoważnik ciała pacjenta, dodatkowy filtr miedziany do testów przy i powyżej 100 kV oraz zestaw jednorodnych filtrów miedzianych (2x 1 mm, 1x 0.5 mm) do testów AEC	TAK	

ROBOTY ADAPTACYJNE I INNE

1	Szpital pracownia i pomieszczenia przyległe		
a	wymiana 3 grzejników na higieniczne	TAK	
b	przygotowanie podłogi pracowni pod instalację nowego aparatu RTG, położenie nowego tarketu, masa epoksydowa (51m ²)	TAK	
c	wykonanie okna RTG pomiędzy sterownią i pracownia o wymiarach min. 70x70cm	TAK	
d	skucie płytek podłogowych- 11m ²	TAK	
e	wyburzenie ściany działowej pomiędzy pomieszczeniem socjalnym a ciemnią- przygotowanie pomieszczenia pod sterownią TK- uzupełnienie ubytków w ścianach i suficie, demontaż przyłączy do wywoływarek, skucie płytek w ciemni	TAK	
f	wymiana 6 lamp sufitowych	TAK	

g	malowanie ścian i sufitów	TAK	
h	Dostosowanie pracowni w kierunku odbioru przez Sanepid radiologiczny	TAK	
i	wymiana klamek i odnowienie drzwi w pracowni	TAK	
j	Wykonanie projektu osłon stałych wraz z dostosowaniem osłon w pracowni stosownie do wymogów wynikających z projektu.	TAK	
3	Dostarczenie:		
a	1 fotel biurowy	TAK	
b	1 biurko o wymiarach nie mniejszych niż 120cm szerokości, 60cm głębokości	TAK	
c	1 szafa stojąca, otwarta o wymiarach nie mniejszych niż 100 szerokości i 200cm wysokości	TAK	
d	krzesło typu ISO z powierzchnia łatwozmywalną - 2 sztuki	TAK	

*Dokument należy podpisać
kwalifikowanym podpisem elektronicznym*

Załącznik nr 6 do SWZ - SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nr sprawy: 12/PCM/2022/ZP/A Dostawa aparatu RTG wraz z detektorami i oprogramowaniem, adaptacją pomieszczeń i przeszkoleniem personelu.

Lp.	Sprzęt	Data obecny	Data produkcji	lokalizacja	TYP
1	Aparat RTG Philips Bucy Diagnostic		1996	Pracownia zlokalizowana w Przychodni Rejonowo-Specjalistycznej przy Al. Jerozolimskie 28, 56-120 Brzeg Dolny	Hardware
2	Wywoływarka Protec Compact 2				
3	Sieć teleinformatyczna- łącze 1Gb/s				
4	Szpital NIE posiada PACS, RIS				
5	System HIS- Kamsoft (moduły strefy szarej i białej)				
6	Zdjęcia pracowni w załączeniu				Adaptacyjne

Nazewnictwo:
"Pracownia Brzeg Dolny"

Zadanie dotyczy ucyfrowienia zainstalowanego aparatu RTG wraz z dostosowaniem pracowni, dostawą		
Lp.	Wymagane parametry i warunki	Informacja (opis) Wykonawcy o zaoferowanym urządzeniu lub potwierdzenie parametrów poprzez wpisanie słowa „TAK. Zgodnie z SWZ”

CYFROWY BEZPRZEWODOWY PŁASKI DETEKTOR		
1	Przenośny płaski detektor cyfrowy do wykonywania badań w statywie i stole	
2	Maksymalne obciążenie detektora (na całej powierzchni detektora) ≥ 300 kg	

3	Rozdzielczość detektora $\geq 3,5$ lp/mm	
4	Rozmiar aktywny detektora min. 42 x 42 cm	
5	Stopień ochrony detektora minimum IP 66	
6	Rozmiar piksela ≤ 140 μm	
7	Głębokość szarości pozyskiwanego obrazu ≥ 16 bit	
8	Scyntylator – jodek cezu	
9	Ładowanie akumulatora detektora w stole bez konieczności wyciągnięcia detektora/ lub ładowanie w ładowarce przy zapewnieniu 2 akumulatorów	
10	Automatyczna detekcja ekspozycji	
11	rozdzielczość detektora wyrażona liczbą pikseli ≥ 9 mln	
12	Czas akwizycji obrazu ≤ 3 sek	

Stacja technika z komputerem o parametrach minimalnych:

1	Procesor czterordzeniowy	
2	min. 4GB RAM	
3	dysk twardy min. 500 GB	
4	wyposażony w nagrywarke DVD-RW / DVD-ROM	
5	Monitor LCD o przekątnej minimum 22"	
6	System operacyjny	
8	Zamawiający wymaga aby zainstalowane oprogramowanie we wszystkich dostarczanych stacjach techników było takie samo.	
9	System umożliwia automatyczny eksport badań do kilku lokalizacji PACS jednocześnie	

Warunki instalacji i gwarancji

1	W cenie zawarta jest kalibracja aparatu RTG do współpracy z systemem cyfrowym wykonywana przez wykwalifikowany personel	
---	---	--

2	W cenie zawarta jest dostawa i montaż miernika dawki pacjenta a także integracja z oferowanym oprogramowaniem.	
3	Okres gwarancji, liczony od daty podpisania ostatecznego protokołu dostawy urządzenia: min. 24 miesiące	
4	Okres gwarancji na wszystkie baterie zamontowane w systemie: min. 24 miesiące	
5	Autoryzowany punkt serwisowy na terenie Polski	
6	Liczba napraw gwarancyjnych uprawniających do wymiany podzespołu na nowe – max. 3 naprawy tego samego podzespołu (z wyjątkiem uszkodzeń z winy użytkownika)	
7	Czas reakcji serwisu „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” – max. 4 godzin w dni robocze od zgłoszenia awarii mailem na adres podany w umowie i w razie potrzeby z fizyczną wizytą w miejscu instalacji	
8	Szkolenie z obsługi aparatu dla personelu wskazanego przez zamawiającego przed oddaniem aparatu do użytkowania oraz dodatkowe szkolenie uzupełniające na żądanie Zamawiającego w trakcie trwania okresu gwarancji. Ilość osób oraz organizacja szkolenia wg wytycznych Zamawiającego (w ramach umowy)	
9	Okres dostępności części, zamiennych od daty upływu terminu gwarancji: min. 10 lat (nie dotyczy sprzętu informatycznego)	

Roboty dostosowawcze i inne

1	Brzeg Dolny pracownia i pomieszczenia przyległe	
---	---	--

a	wymiana 6 grzejników na higieniczne (długość około 1,2m)	
b	wymiana 8 punktów świetlnych	
c	malowanie ścian u uzupełnianie ubytków (100m2)	
d	malowanie i uzupełnianie ubytków sufit (45m2)	
3	Dostarczenie:	
a	1 fotel biurowy	
b	1 biurko o wymiarach nie mniejszych niż 110 długości, 60 cm głębokości	
c	1 szafa stojąca, otwarta o wymiarach nie mniejszych niż szer. 60cm, wysokość 200cm	
d	1 szafa zamykana o wymiarach 120 szerokości i 200 cm wysokości	
e	1 stół o wymiarach 100 szer. i 50 cm głębokości	
f	krzesło typu ISO z powierzchnia łatwozmywalną - 2 sztuki	

**Dokument należy podpisać
kwalifikowanym podpisem elektronicznym**

PREZES
ZARZĄDU SPÓŁKI
Piotr Burdach