

Świętokrzyskie Centrum Onkologii
SPZOZ w Kielcach
ul. Artwińskiego 3, 25-734 Kielce

OŚWIADCZENIE

Dotyczy: Postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego:
„Zakup aparatu RTG z ramieniem C oraz sprzętu medycznego do aparatów HDR na potrzeby Działu
Brachyterapii i Hipertermii numer postępowania: IZP.2411.41.2025.JM

Działając w imieniu **Creator-Comm Sp. z o.o.** z siedzibą w Warszawie przy ul. Dolnej 30A/5, niniejszym potwierdzam, że oferowany sprzęt medyczny wraz z wyposażeniem dodatkowym posiada/ spełnia wszystkie wymagane parametry techniczne i funkcjonalne określone przez Zamawiającego w Załączniku nr 4 do SWZ i wymienione poniżej:

LAMPA RTG

Lampa z wirującą anodą
Wielkość ogniska małego 0,3 mm
Wielkość ogniska dużego 0,6 mm
Pojemność cieplna anody 315 kHU
Pojemność cieplna kołpaka 2076 kHU
System chłodzenia oparty na aktywnej cyrkulacji oleju

KOLIMACJA

Przesłona typu Irys
Możliwość automatycznego ustawiania przesłon dostosowujących się do prześwietlonego obrazu
Nieprzepuszczalne przesłony szczelinowe używane symetrycznie lub asymetrycznie
Obracanie przesłony szczelinowej
Ustawienie przesłon kolimatora z podglądem bez promieniowania (na obrazie zamrożonym z wyświetlaniem aktualnego położenia krawędzi przesłon na panelu znajdującym się na ramieniu C)
Elektroniczne przysłony (eliminacja obszarów prześwietlonych poza obszarem zainteresowania)

GENERATOR

Moc generatora RTG 25 kW
Generator w technice HF 40 kHz
Minimum trzy tryby pracy:

- fluoroskopia pulsacyjna (do 30 klatek /s)
- ekspozycja (do 30 obrazów /s)
- pojedyncze zdjęcie (Single shot)

Maksymalne napięcie w trybie fluoroskopii/radiografii 120 kV / 120 kV
Maksymalny prąd dla fluoroskopii pulsacyjnej 100 mA

Funkcja redukcji poziomu dawki promieniowania w trybie fluoroskopii, cztery poziomy wybierane przez użytkownika na panelu dotykowym: Low (niska), Normal (normalna), Medium (średnia), High (wysoka)
Zasilanie 1-fazowe – 230 V , 50 Hz +/- 1 Hz

MOBILNE RAMIĘ C

Głębokość ramienia C (odległość między osią wiązki z wewnętrzną powierzchnią ramienia C) 73 cm
Zakres rotacji ramienia C (ruch wokół osi wzdłużnej) 400°
Zakres ruchu orbitalnego ramienia C 140°
Zakres wychylenia ramienia C wobec osi pionowej ±10°
Zakres ruchu wzdłużnego ramienia C 20 cm
Zakres ruchu pionowego ramienia C 49 cm
Zmotoryzowany ruch ramienia C w pionie
Zmotoryzowany ruch wzdłużny ramienia C 60 mm/s
Zmotoryzowane ruchy ramienia C, angulacja oraz rotacja 15°/s
Prześwit ramienia C (wolna przestrzeń między detektorem obrazu a lampą RTG) 77 cm
Szerokość wózka z ramieniem C 82 cm
Hamulce wszystkich ruchów ramienia C kodowane kolorami
Monitor dotykowy, 15,3’’ cali na wózku z ramieniem C. Zamontowany na ramieniu z możliwością obrotu.
Monitor do sterowania funkcjami systemu oraz prezentacją obrazu klinicznego
Monitor dotykowy, 12.1’’ cali montowany na szynie stołu zabiegowego/chirurgicznego z możliwością obrotu.
Monitor do sterowania funkcjami systemu oraz prezentacją obrazu klinicznego
Panel użytkownika dający możliwość sterowania zmotoryzowanymi ruchami ramienia C min: angulacja, rotacja, przesuw wzdłużny, góra-dół. Możliwość wyboru orientacji ramienia C względem operatora
Zapisywanie pozycji ramienia C: min. angulacja, rotacja, przesuw wzdłużny oraz wysokość. Aparat umożliwia sprawdzenie pozycji ramienia C dla zapisanych wcześniej obrazów
Zmotoryzowany powrót do zapisanych pozycji ramienia C oraz do pozycji AP

CYFROWY DETEKTOR OBRAZU

Detektor Trixell z amorficznego krzemu 30 x 30 cm
3 pola obrazowe
Współczynnik DQE 77%
Rozdzielczość detektora 1956 × 1956 pikseli
Rozmiar piksela 154 μm
Dynamika detektora 94 dB
Skala szarości detektora 16 bit
Wbudowany pozycjoner laserowy od strony detektora
Zdejmowana kratka przeciw-rozproszeniowa bez używania narzędzi
Funkcja ułatwiająca komunikację lekarz - technik przy pozycjonowaniu ramienia C. Zestaw liczb (3, 6, 9, 12) usytuowanych na detektorze odpowiada tym samym liczbom wyświetlanym na obrazie klinicznym, to zapewnia jednolite odniesienie do widzianego obrazu dla lekarza i kierunku przesuwania ramienia C dla technika

STACJA MONITOROWA

2 monitory kolorowe LCD o przekątnej 19’’ do jednoczesnego wyświetlania obrazu żywego i referencyjnego
Monitor Live 19’’ (obraz na żywo) dotykowy do łatwiejszej obsługi systemu
Rozdzielczość monitorów 1280 x 1024 pixele
Luminacja monitorów 650 cd/m²
Kontrast monitorów 1000:1
16 obrazów jednocześnie wyświetlanych na monitorze
Regulacja wysokości monitorów
Monitory obrotowe względem wózka stacji monitorów. Regulacja w zakresie 180°. Monitory składane matrycami do siebie dla zabezpieczenia na czas transportu i przechowywania
Dwa wyjścia cyfrowe DVI w celu wyświetlenia obrazów Live oraz Reference na dodatkowych monitorach
Waga stacji monitorowej 140 kg
Wbudowana przeglądarka obrazów DICOM. Możliwość wgrania obrazów z takich źródeł jak PACS, DVD, USB.
Przeglądarka umożliwia prezentowanie danych w przekroju 2D, jako wolumen 3D, MPR oraz MIP

SYSTEM CYFROWEGO OBRAZOWANIA

Pamięć na dysku twardym 140 000 obrazów

Klawiatura alfanumeryczna

Matryca przetwarzania obrazów 1024 x 1024

Pamięć ostatniego obrazu

Wzmocnienie krawędzi i redukcja szumów w czasie rzeczywistym

Port USB w celu zapisywania obrazów w graficznych formatach PNG, MP4 oraz w medycznym standardzie DICOM na urządzeniach USB

Funkcje postprocesingowe: ręczne ustawianie kontrastu i jasności obrazów, powiększanie obrazów, prezentacja pozytyw / negatyw obrazów, co najmniej ręczna kolimacja elektroniczna obrazów, pomiar odległości i kątów, wprowadzanie komentarzy na obrazie. Funkcje te dostępne są za pomocą monitora 19" dotykowego Live (na żywo) na stacji monitorowej

Narzędzie pozwalające na obrysowanie np. naczyń na obrazach z fluoroskopii i akwizycji (na obrazach DSA oraz natywnych). Podczas naciśnięcia fluoroskopii obrys graficzny pozostaje na obrazie fluoroskopowym.

Nanoszenie obrysów odbywa się za pomocą monitora dotykowego Live (na żywo) na stacji monitorowej.

Automatyczne obrysowywanie naczyń na obrazach DSA. Podczas naciśnięcia fluoroskopii obrys graficzny pozostaje na obrazie fluoroskopowym. Automatyczne nanoszenie obrysów uruchamia się m. in. za pomocą

zdalnego pilota oraz na panelu dotykowym przy stole pacjenta

Automatyczna funkcja rozpoznawania metalu

FUNKCJE KARDIOLOGICZNE

Dedykowane programy kardiologiczne m.in. do elektrofizjologii, wszczepiania stymulatorów

Automatyczne usuwanie artefaktów pochodzących z urządzeń do mapowania 3D/systemów nawigacyjnych

FUNKCJE NACZYNIOWE

Cyfrowa angiografia subtrakcyjna DSA

- Roadmapping
- Landmarking
- Substrakcja CO2
- Roadmap CO2
- 5 dedykowanych programów anatomicznych

Możliwość włączenia lub wyłączenia subtrakcji

Możliwość użycia obrazu jako maski, zapamiętanego na obrazie referencyjnym

Funkcja pozwalająca zmniejszyć dawkę promieniowania RTG i ilość podawanego środka kontrastującego dzięki ponownemu zastosowaniu uzyskanych wcześniej obrazów DSA lub obrazów natywnych

WYPOSAŻENIE

Włącznik nożny i ręczny do wyzwalania fluoroskopii/akwizycji

Bezprzewodowy włącznik nożny do wyzwalania fluoroskopii/akwizycji

Podłączenia strzykawki automatycznej z aparatem wraz z możliwością ustawiania opóźnienia promieniowania za pomocą interfejsu użytkownika na panelu dotykowym ramienia C

Zintegrowany system monitorowania i wyświetlania dawki RTG

Alarm/Miernik czasu promieniowania powodujący wyłączenie wysokiego napięcia na lampie RTG po 5 minutach nieprzerwanej pracy

Interfejs sieciowy DICOM obsługujący funkcje min.:

- DICOM store;
- DICOM print;
- Worklist;
- Storage Commit;
- MPPS

Bezprzewodowy interfejs sieciowy DICOM

Pilot bezprzewodowy na podczerwień do zdalnego sterowania głównymi funkcjami obrazowymi w aparacie – min. (uruchamianie pętli; przegląd badań; ustawianie i powrót obrazu na monitorze referencyjnym; wybór pola wzmacniacza obrazu; zapis obrazu)

Kluczyk do blokowania możliwości wyzwalania skopi i elektrycznego sterowania pionowymi ruchami ramienia

Creator-Comm Sp. z o.o.



Biuro Handlowe:
02-712 Warszawa,
ul. Melomanów 6
tel./fax (22) 620 50 09

00-774 Warszawa, ul. Dolna 30A/5

www.creator-comm.pl

e-mail: info@creator-comm.pl

C

Medyczna nagrywarka DVD/CD do nagrywania i odtwarzania obrazów oraz serii (na wyposażeniu stacji monitorów)

3 fartuchy ochronne i 3 osłony na tarczyce o osłonności 0,5 mm Pb

Możliwość monitorowania SPO2, EKG, NIBP, kapnometrii, częstości oddechu