Załącznik nr 1

do zapytania ofertowego

ZP-381-84/2024

FORMULARZ PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

…………………………………………..

(nazwa wykonawcy-pieczątka)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Zestawienie wymaganych parametrów** | **Wymagane** | **Oferowane** | **UWAGI** |
|  | **Przeglądarka DICOM diagnostyczna webowa** |  |  |  |
| 1 | Przeglądarka DICOM zgodna i zintegrowana z posiadanym przez zamawiającego systemem RIS/PACS | Tak |  |  |
| 2 | Wbudowana diagnostyczna przeglądarka DICOM, webowa HTML5, CE klasy II, zarejestrowana w URPL zgodnie z przepisami polskiego prawa, dostępna przez przeglądarkę internetową | Tak |  |  |
| 3 | Przeglądarka DICOM zapewnia podgląd obrazów DICOM z użyciem wyłącznie przeglądarki internetowej bez potrzeby instalacji dodatkowych komponentów na stacjach klienckich, takich jak kontrolki ActiveX, applety Java, pluginy NPAPI czy pakiety Java Web Start. | Tak |  |  |
| 4 | Przeglądarka DICOM zapewnia możliwość wyświetlania minimum modalności: CT, MR, CR/DX, US, XC, PT, ST, NM, wyników badań istopatologicznych, endoskopii (DICOM video files) | Tak |  |  |
| 5 | Przeglądarka DICOM obsługuje wyświetlanie na wielu monitorach i umożliwia zdefiniowanie liczby i układu monitorów oraz ich wzajemnego położenia. Zamawiający dopuszcza aby funkcjonalność ta wymagała instalacji natywnego pluginu do przeglądarki internetowej (tj. z wyłączeniem pluginów opartych o ActiveX, applety Java, NPAPI czy pakiety Java Web Start). | Tak |  |  |
| 6 | Przeglądarka DICOM umożliwia zdefiniowanie własnych protokołów wyświetlania (hanging protocols) na podstawie konfiguracji wyświetlania aktualnie otwartego badania. Przeglądarka DICOM pozwala na zapisanie dowolnej liczby protokołów wyświetlania i skojarzenie ich z wybranym typem badania oraz automatyczne przywołanie odpowiedniego protokołu wyświetlania podczas otwierania badania. | Tak |  |  |
| 7 | Przeglądarka DICOM umożliwia wyświetlanie osi czasu pacjenta zawierającej wszystkie jego badania, w celu wygodnego dostępu do badań porównawczych wprost z poziomu przeglądarki DICOM. | Tak |  |  |
| 8 | Przeglądarka DICOM posiada zdefiniowane presety ustawień okna w skali Hounsfielda dla badań TK: - okno płucne - okno miękkotkankowe - okno kostne - okno celowane na mózgowie Przeglądarka DICOM umożliwia ustawienie własnych presetów ustawień okna, zdefiniowanie modalności, dla których mają być dostępne oraz pozwala na przypisanie skrótu klawiszowego do szybkiego przełączania pomiędzy presetami. | Tak |  |  |
| 9 | Przeglądarka DICOM oferuje wbudowane filtry obrazu: wygładzanie, wyostrzanie, wyszukiwanie krawędzi | Tak |  |  |
| 10 | Przeglądarka DICOM oferuje rendering w trybie 2D oraz 3D w trybach MIP, MinIP, rekonstrukcje wielopłaszczyznowe MPR pod dowolnym kątem oraz CPR. Przeglądarka oferuje przyciski szybkiego dostępu pozwalające na wybór trybu renderowania (MinIP, MIP, MPR, Axial, Sagittal, 9Transverse) przy użyciu jednego kliknięcia. | Tak |  |  |
| 11 | Przeglądarka DICOM oferuje rendering wolumetryczny 3D | Tak |  |  |
| 12 | Przeglądarka DICOM umożliwia zmianę grubości warstwy | Tak |  |  |
| 13 | Przeglądarka DICOM umożliwia stworzenie nowej serii na podstawie aktualnej konfiguracji widoku (grubość warstwy, płaszczyzna rekonstrukcji) | Tak |  |  |
| 14 | Przeglądarka DICOM posiada kursor 3D | Tak |  |  |
| 15 | Przeglądarka DICOM umożliwia powiększanie, przesuwanie i obracanie obrazu | Tak |  |  |
| 16 | Przeglądarka DICOM posiada funkcję cine – odtwarzanie ciągłe klatka po klatce | Tak |  |  |
| 17 | Możliwość odtwarzania filmów | Tak |  |  |
| 18 | Informacja o orientacji obrazu wyświetlana na ekranie | Tak |  |  |
| 19 | Przeglądarka DICOM umożliwia podział serii wielofazowych (dynamiczne badania CT) | Tak |  |  |
| 20 | Linie referencyjne – prezentacja płaszczyzny serii badania na wyświetlonej obok serii w innej orientacji płaszczyzny | Tak |  |  |
| 21 | Automatyczne dopasowanie powiększenia obrazu do wielkości okna | Tak |  |  |
| 22 | Rejestracja (optymalne nałożenie) dwóch serii badania w tej samej płaszczyźnie | Tak |  |  |
| 23 | Przeglądanie synchroniczne dwóch serii badania w tej samej płaszczyźnie | Tak |  |  |
| 24 | Przeglądarka DICOM udostępnia możliwość tworzenia adnotacji i funkcje pomiarowe: - pomiar odległości - pomiar powierzchni w obrębie ROI (kwadrat, elipsa, dowolny kształt) - pomiar kąta  - możliwość oznaczenia zmiany strzałką - możliwość adnotacji tekstowych na obrazach | Tak |  |  |
| 25 | Przeglądarka umożliwia utrwalenie (burn-in) adnotacji wprost w obrazie i wygenerowanie nowego obrazu (secondary capture) | Tak |  |  |
| 26 | Oznaczanie obrazu jako kluczowego | Tak |  |  |
| 27 | Pomiar gęstości optycznej (CR) oraz jednostek Hounsfielda (CT) – pomiar w ROI i w punkcie | Tak |  |  |
| 28 | Oznaczenie faktu przejrzenia wszystkich obrazów w serii | Tak |  |  |
| 29 | Eksport zmian do PACS (utworzone serie, ROI, utrwalone adnotacje) | Tak |  |  |
| 30 | Eksport badania do katalogu lokalnego wraz z utworzeniem DICOMDIR | Tak |  |  |
| 31 | Prezentacja serii w badaniu w postaci podglądu miniaturek serii wraz z informacją o liczbie obrazów w serii | Tak |  |  |
| 32 | Przeglądarka posiada funkcję progresywnego wyświetlania obrazów – aplikacja najpierw odbiera obraz, który ma zostać wyświetlony i stopniowo odbiera pozostałe obrazy badania tak aby uzyskać płynność pracy | Tak |  |  |
| 33 | Możliwość inwersji skali kolorów | Tak |  |  |
| 34 | Przeglądarka DICOM umożliwia zmianę układu okien | Tak |  |  |
| **35** | **Licencja pływająca. Umożliwiająca używanie na dowolnej liczbie komputerów. Możliwość jednoczesnej pracy minimum 2 użytkowników przeglądarki DICOM w trybie diagnostycznym (lekarzy opisujących badania)** | Tak |  |  |

……………….. data ……………….. 2024 r.

…………………………………..

Podpis osoby upoważnionej