



109 Szpital Wojskowy z Przychodnią
Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej
w Szczecinie



Certyfikat nr 485732

ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001

Szczecin, dnia 05.07.2024 r.

Znak sprawy Nr RPoZP 15/2024

Dotyczy: postępowania w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu medycznego do Przychodni 109 Szpitala Wojskowego z Przychodnią SP ZOZ w Szczecinie

Pytania i odpowiedzi do SWZ nr 27

1. Pytanie nr 1

Dotyczy Zadanie 1, Stacja lekarska medyczna

Czy Zamawiający wymaga dostarczenia stacji lekarskiej medycznej z oprogramowaniem diagnostycznym charakteryzującym się minimalnymi funkcjonalnościami tj.

- 1 Musi udostępniać tryb diagnostyczny - zdjęcia wyświetlane są w trybie 11 bitów (ilość odcieni szarości)
- 2 Musi automatycznie wykrywać ilość podłączonych monitorów i umożliwiać ustawienie odpowiedniego trybu wyświetlania aplikacji:
- 3 ekran diagnostyczny,
- 4 ekran wyszukiwania badań.
- 5 Musi umożliwiać ustawienie trybu autoryzacji do systemu dystrybucji obrazów:
- 6 bez autoryzacji,
- 7 autoryzacja wymagana,
- 8 Musi udostępniać tryb kliniczny - zdjęcia wyświetlane są w trybie 8 bitowym (ilość odcieni szarości):
- 9 obrazy przetwarzane po stronie klienta bazując na pełnych obrazach DICOM,
- 10 obrazy przetwarzanie po stronie serwera, komunikacja z klientem w formie zrekonstruowanych plików obrazowych, musi umożliwiać przetwarzanie danych po stronie serwera, do klienta wysyłany jest jedynie ostateczny wynik przetwarzania danych, klient nie pracuje na obrazach DICOM tak więc załadowanie np.: 1000 obrazów CT i wykonanie na nich rekonstrukcji nie powoduje potrzeby pobrania 1000 obrazów do oprogramowania klienckiego,
- 11 w trybie przetwarzania obrazów po stronie serwera , aplikacja nie może zapisywać jakichkolwiek danych obrazowych na stacji użytkownika, za wyjątkiem sytuacji gdy użytkownik jawnie tego zażąda,
- 12 Musi umożliwić podłączenie więcej niż jednego serwera PACS.
- 13 Musi umożliwiać przeszukanie serwera PACS w zakresie:
- 14 imię i nazwisko (wyszukiwanie wyświetlanie z polskimi znakami diaktrycznymi),
- 15 id pacjenta albo nr pesel pacjenta,
- 16 daty wykonania badania,
- 17 nazwy badania,
- 18 modalności badania.
- 19 Musi umożliwiać wyszukiwanie badań z ostatnich X godzin.
- 20 Musi umożliwić zapisanie filtra wyszukiwania tak by można go było szybko wywołać w dowolnym momencie
- 21 Po załadowaniu badania, musi wyświetlać użytkownikowi listę dostępnych historycznych badań dostępnych na serwerze PACS, wraz z miniaturami serii badań
- 22 musi umożliwić szybkie powiększenie obecnie oglądanego obrazu do pełnego rozmiaru obszaru roboczego monitora i powrót do poprzednich ustawień i poprzedniej konfiguracji layoutu,
- 23 Musi umożliwić zaznaczenie wybranych obrazów i oznaczenie ich do:
- 24 wysłanie do wydrukowania na drukarce DICOM,
- 25 wykonanie anonimizacji badania,
- 26 Musi umożliwiać ustawienie wydruku DICOM w zakresie:

109 Szpital Wojskowy z Przychodnią SPZOZ, ul. Piotra Skargi 9-11, 70-965 Szczecin,
Sąd Rejonowy Szczecin – Centrum w Szczecinie, XIII Wydział Gospodarczy
numer KRS 0000002667

NIP 851 25 43 558, REGON 810200960
tel. 91 810 58 00, fax. 91 810 58 02

www.109szpital.pl, e-mail sekretariat@109szpital.pl



109 Szpital Wojskowy z Przychodnią
Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej
w Szczecinie



ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001

- 27 dodanie obrazu do listy drukowanych obrazów, wyświetlane są miniatury drukowanych obrazów,
- 28 na wyświetlonych miniaturach do drukowania możliwe jest zmiana zoom, zmiana windowvl,
- 29 ustawienie layoutu do wydruku.
- 30 Musi obsługiwać hanging protocols:
- 31 minimalny układ layoutów 1x1 , 2x1 , 2x2, 3x2 , 3x3 , 4x4 , 4x5 , 4x6,,
- 32 możliwe jest przypisanie hanging protocol do określonego typu badania bazując na danych zawartych w tagach DICOM np.: badanie o modalność „CT” z study description „bone*”, tak że dla badanie bone załaduje domyślnie ustalony layout włączając od razu MPR dla tomografii komputerowej i ładując ostatnie badanie porównawczo,
- 33 musi umożliwiać otwarcie i porównanie kilku badań tego samego pacjenta,
- 34 musi umożliwiać załadowanie konkretnej wskazanej serii.
- 35 Musi umożliwiać włączenie filtrów na obrazie min wyostrenie, wygładzenie
- 36 Musi umożliwiać zmianę jasności obrazu
- 37 Musi umożliwiać zmianę kontrastu obrazu
- 38 Musi umożliwiać powiększenie kierunkowe (zoom in, zoom out), powiększanie musi być płynne nie może być skokowe
- 39 Musi umożliwić powiększenie obrazu w skali 1:1
- 40 Musi umożliwić przesuwanie obrazu w dowolnym kierunku
- 41 Musi umożliwiać obrót obrazu o dowolny kąt wraz z wyświetleniem wartości kąta
- 42 Musi umożliwiać odbicie obrazu w pionie i w poziomie
- 43 Musi umożliwiać inwersję kolorów obrazu
- 44 Musi umożliwiać nakreślenie rejonu zainteresowania i zastonięcie wszystkiego poza rejonem zainteresowania (blendowanie)
- 45 Musi umożliwiać wykonanie pomiaru odległości w linii prostej
- 46 Musi umożliwiać wykonanie pomiaru w linii krzywej wolnej oraz w linii krzywej łamanej
- 47 Musi umożliwiać wykonanie pomiaru sercowo-płucnego i obliczenie wskaźnika
- 48 Musi umożliwiać pomiary AVT, Nachylenie padania miednicy (Pelvic incidence tilt), Corpus Callosum Index, krzywa 2D, Komentarz (punkt)
- 49 Musi umożliwiać pomiar gęstości punktowy
- 50 Musi umożliwiać pomiar kąta w tym kąta cobba
- 51 Musi umożliwiać pomiar pola powierzchni, obwodu w formie:
 - 52 okręgu,
 - 53 elipsy,
 - 54 kwadratu,
 - 55 prostokąta.
- 56 Musi umożliwiać pomiary dotyczące gęstości minimalnej, średniej, maksymalnej oraz odchylenia standardowego na zaznaczonym obszarze:
 - 57 okręgu,
 - 58 elipsy,
 - 59 kwadratu,
 - 60 prostokąta.
- 61 Musi umożliwiać wywołanie lupy i powiększenie fragmentu obrazu.
- 62 Musi umożliwiać wykonanie rekonstrukcji MPR (MultiPlanar Reconstruction) w płaszczyznach (osiowej, czołowej, strzałkowej),
- 63 Musi umożliwiać MPR na wszystkich powyższych płaszczyznach musi zaznaczyć linie referencyjne wskazujące punkt odniesienia na pozostałych płaszczyznach i umożliwiać zmianę na każdej z wybranych płaszczyzn,
- 64 Musi umożliwiać dodanie strzałki z podpisem dla dowolnego obrazu w ramach badania
- 65 Musi umożliwiać MPR – wykonanie zmiany orientacji reformatów MPR
- 66 Musi umożliwiać MPR - wykonanie pomiaru w linii prostej w 3D
- 67 Musi umożliwiać MPR – wykonania pomiaru po linii krzywej łamanej w 3D,



109 Szpital Wojskowy z Przychodnią
Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej
w Szczecinie



Certyfikat nr 485732

ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001

- 68 Musi umożliwiać zapisanie wykonanych pomiarów, ustawień dotyczących jasności i kontrastu tak że przy ponownym wywołaniu tego obrazu oprogramowanie automatycznie odtworzy ostatnio zapisane ustawienia dotyczące obrazów i pomiarów, funkcja ta musi być realizowana automatycznie (bez ingerencji użytkownika), dla każdego oglądanego badania,
- 69 Zapis pomiarów do DICOM (PR)
- 70 Możliwość włączenia wyłączenia automatycznego zapisu pomiarów
- 71 Zmiana koloru dla adnotacji, pomiarów (aktywnych, nieaktywnych)
- 72 Możliwość zmiany grubości linii i punktów w pomiarach
- 73 Musi umożliwiać ukrycie adnotacji widocznych na obrazie,
- 74 Możliwość dodania tagów DICOM do adnotacji
- 75 Musi umożliwiać automatycznie dostosowanie wartości i jasności kontrastu dla obrazu na podstawie danych zapisanych w obrazie medycznym,
- 76 Musi umożliwiać wykorzystanie kilku zapisanych ustawień (z ang. Presets) dotyczących jasności i kontrastu,
- 77 Musi umożliwiać zapisanie nowych ustawień (z ang. Presets) dla jasności i kontrastu,
- 78 Musi umożliwiać automatyczne dostosowanie wartości jasności i kontrastu dla całego obszaru na podstawie wskazanego przez użytkownika obszaru zainteresowania,
- 79 Musi umożliwiać synchronizację poniższych operacji pomiędzy oknami w ramach layoutu, synchronizować można minimalnie w następujący sposób:
- 80 synchronizacja pomiędzy zaznaczonymi oknami, użytkownik zaznacza okna które należy synchronizować,
- 81 synchronizacja zmiany jasności i kontrastu obrazu,
- 82 synchronizacja powiększenia,
- 83 synchronizacja przesuwania obrazu,
- 84 synchronizacji serii pomiędzy sobą tak by przewijanie jednej serii np. T1 przewijało serie połączone np. T2, jeśli seria nr 1 ma inną grubość niż seria nr 2 aplikacja automatycznie dopasuje linie referencyjnie i wyświetli je na odpowiadającym sobie poziomie,
- 85 synchronizacja przewijania obrazu na podstawie (zdjęcie w zdjęcie, grubość ramki w grubość ramki, ręczne ustawienie synchronizacji),
- 86 synchronizacja przewijania obrazu umożliwia ustawienia ręcznej synchronizacji dla różnych badań MR i CT tego samego pacjenta w trybie porównawczym,
- 87 synchronizacja lupy,
- 88 synchronizacja widoku MPR, synchronizacja widoku możliwa jest dla dwu serii tego samego badania, ruch na obrazie serii pierwszej jest synchronizowany tak by obrazy drugiej załadowanej serii były w tym samym położeniu.
- 89 Musi umożliwiać 3D, VRT
- 90 Musi umożliwiać zdefiniowanie, edycję mapy kolorów CLUT dla rekonstrukcji 3D
- 91 Musi pozwalać na określenie grubości warstwy rekonstrukcji,
- 92 Musi umożliwiać wykonanie rekonstrukcji MIP (Min / Max intensity projection)
- 93 Musi umożliwiać synchronizację widoku 3D, synchronizacja widoku możliwa jest dla dwóch serii tego samego badania, ruch na obrazie serii pierwszej jest synchronizowany tak, aby obrazy drugiej załadowanej serii były w tym samym położeniu,
- 94 Musi posiadać narzędzie lokalizacji, wskazany przez użytkownika punkt na obrazie pojawi się na pozostałych płaszczyznach rzutu,
- 95 Musi umożliwiać wykonanie rekonstrukcji po krzywej definiowanej przez użytkownika – CPR stretched,
- 96 Musi umożliwiać wykonanie rekonstrukcji po krzywej definiowanej przez użytkownika – CPR straightened,
- 97 CPR na wszystkich wygenerowanych płaszczyznach musi zaznaczać linie referencyjne wskazujące punkt odniesienia na pozostałych płaszczyznach i umożliwiać zmianę na każdej z wybranych płaszczyzn,

109 Szpital Wojskowy z Przychodnią SPZOZ, ul. Piotra Skargi 9-11, 70-965 Szczecin,
Sąd Rejonowy Szczecin – Centrum w Szczecinie, XIII Wydział Gospodarczy
numer KRS 0000002667

NIP 851 25 43 558, REGON 810200960
tel. 91 810 58 00, fax. 91 810 58 02

www.109szpital.pl, e-mail sekretariat@109szpital.pl



109 Szpital Wojskowy z Przychodnią
Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej
w Szczecinie



Certyfikat nr 485732

ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001

- 98 Musi posiadać specjalizowany moduł do obsługi mammografii tak by możliwe było wyświetlenie obrazów w układzie: R-CC, L-CC, R-MLO, L-MLO,
- 99 Oprogramowanie musi wyświetlać porównawczo dwa badania mammograficznych w układzie dwóch paneli mammograficznych (obecne na dole, poprzednie na górze),
- 100 Oprogramowanie musi umożliwiać włączenie/wyłączenie narzędzia „Hanging Protocol” - automatycznego rozpoznawania badania mammograficznego (na podstawie „Modality”) celem uruchomienia widoku mammograficznego,
- 101 automatyczne ustawienie hanging protocols,
- 102 otworzenie badania historycznego i załadowanie go w ustalonym hanging protocol.

Odp. Zamawiający dopuszcza nie wymaga

2. Pytanie nr 2

Dotyczy Zadanie 1, II Wymagania dodatkowe

„W cenie przeglądu gwarancyjne zawierające wszystkie materiały eksploatacyjne wymieniane podczas przeglądu zgodnie z zaleceniami producenta urządzenia”

Prosimy Zamawiającego o potwierdzenie, że powyższy wymóg dotyczy jedynie dostarczanego sprzętu głównego, jakim jest aparat RTG, nie stacji lekarskiej, w skład której wchodzi sprzęt komputerowy, niewymagający wykonywania przeglądów gwarancyjnych.

Odp. Zgodnie z SWZ

3. Pytanie nr 3

Dotyczy Zadanie 27, Lp. 88-90

Czy Zamawiający wymaga dostarczenia stacji opisowej z oprogramowaniem diagnostycznym charakteryzującym się minimalnymi funkcjonalnościami tj.

- 1 Musi udostępniać tryb diagnostyczny - zdjęcia wyświetlane są w trybie 11 bitów (ilość odcieni szarości)
- 2 Musi automatycznie wykrywać ilość podłączonych monitorów i umożliwiać ustawienie odpowiedniego trybu wyświetlania aplikacji:
- 3 ekran diagnostyczny,
- 4 ekran wyszukiwania badań.
- 5 Musi umożliwiać ustawienie trybu autoryzacji do systemu dystrybucji obrazów:
- 6 bez autoryzacji,
- 7 autoryzacja wymagana,
- 8 Musi udostępniać tryb kliniczny - zdjęcia wyświetlane są w trybie 8 bitowym (ilość odcieni szarości):
- 9 obrazy przetwarzane po stronie klienta bazując na pełnych obrazach DICOM,
- 10 obrazy przetwarzanie po stronie serwera, komunikacja z klientem w formie zrekonstruowanych plików obrazowych, musi umożliwiać przetwarzanie danych po stronie serwera, do klienta wysyłany jest jedynie ostateczny wynik przetwarzania danych, klient nie pracuje na obrazach DICOM tak więc załadowanie np.: 1000 obrazów CT i wykonanie na nich rekonstrukcji nie powoduje potrzeby pobrania 1000 obrazów do oprogramowania klienckiego,
- 11 w trybie przetwarzania obrazów po stronie serwera, aplikacja nie może zapisywać jakichkolwiek danych obrazowych na stacji użytkownika, za wyjątkiem sytuacji gdy użytkownik jawnie tego zażąda,
- 12 Musi umożliwić podłączenie więcej niż jednego serwera PACS.
- 13 Musi umożliwić przeszukanie serwera PACS w zakresie:
- 14 imię i nazwisko (wyszukiwanie wyświetlanie z polskimi znakami diakrycznymi),
- 15 id pacjenta albo nr pesel pacjenta,
- 16 daty wykonania badania,
- 17 nazwy badania,
- 18 modalności badania.
- 19 Musi umożliwiać wyszukiwanie badań z ostatnich X godzin.

109 Szpital Wojskowy z Przychodnią SPZOZ, ul. Piotra Skargi 9-11, 70-965 Szczecin,
Sąd Rejonowy Szczecin – Centrum w Szczecinie, XIII Wydział Gospodarczy
numer KRS 0000002667

NIP 851 25 43 558, REGON 810200960
tel. 91 810 58 00, fax. 91 810 58 02

www.109szpital.pl, e-mail sekretariat@109szpital.pl



109 Szpital Wojskowy z Przychodnią
Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej
w Szczecinie



ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001

- 20 Musi umożliwić zapisanie filtra wyszukiwania tak by można go było szybko wywołać w dowolnym momencie
- 21 Po załadowaniu badania, musi wyświetlać użytkownikowi listę dostępnych historycznych badań dostępnych na serwerze PACS, wraz z miniaturami serii badań
- 22 musi umożliwić szybkie powiększenie obecnie oglądanego obrazu do pełnego rozmiaru obszaru roboczego monitora i powrót do poprzednich ustawień i poprzedniej konfiguracji layoutu,
- 23 Musi umożliwić zaznaczenie wybranych obrazów i oznaczenie ich do:
- 24 wysłanie do wydrukowania na drukarce DICOM,
- 25 wykonanie anonimizacji badania,
- 26 Musi umożliwiać ustawienie wydruku DICOM w zakresie:
- 27 dodanie obrazu do listy drukowanych obrazów, wyświetlane są miniatury drukowanych obrazów,
- 28 na wyświetlonych miniaturach do drukowania możliwe jest zmiana zoom, zmiana windowvl,
- 29 ustawienie layoutu do wydruku.
- 30 Musi obsługiwać hanging protocols:
- 31 minimalny układ layoutów 1x1 , 2x1 , 2x2, 3x2 , 3x3 , 4x4 , 4x5 , 4x6,,
- 32 możliwe jest przypisanie hanging protocol do określonego typu badania bazując na danych zawartych w tagach DICOM np.: badanie o modalność „CT” z study description „bone*”, tak że dla badanie bone załaduje domyślnie ustalony layout włączając od razu MPR dla tomografii komputerowej i ładując ostatnie badanie porównawczo,
- 33 musi umożliwiać otwarcie i porównanie kilku badań tego samego pacjenta,
- 34 musi umożliwiać załadowanie konkretnej wskazanej serii.
- 35 Musi umożliwiać włączenie filtrów na obrazie min wyostrzenie, wygładzenie
- 36 Musi umożliwiać zmianę jasności obrazu
- 37 Musi umożliwiać zmianę kontrastu obrazu
- 38 Musi umożliwiać powiększenie kierunkowe (zoom in, zoom out), powiększanie musi być płynne nie może być skokowe
- 39 Musi umożliwić powiększenie obrazu w skali 1:1
- 40 Musi umożliwić przesuwanie obrazu w dowolnym kierunku
- 41 Musi umożliwiać obrót obrazu o dowolny kąt wraz z wyświetleniem wartości kąta
- 42 Musi umożliwiać odbicie obrazu w pionie i w poziomie
- 43 Musi umożliwiać inwersję kolorów obrazu
- 44 Musi umożliwiać nakreślenie rejonu zainteresowania i zasłonięcie wszystkiego poza rejonem zainteresowania (blendowanie)
- 45 Musi umożliwiać wykonanie pomiaru odległości w linii prostej
- 46 Musi umożliwiać wykonanie pomiaru w linii krzywej wolnej oraz w linii krzywej łamanej
- 47 Musi umożliwiać wykonanie pomiaru sercowo-płucnego i obliczenie wskaźnika
- 48 Musi umożliwiać pomiary AVT, Nachylenie padania miednicy (Pelvic incidence tilt), Corpus Callosum Index, krzywa 2D, Komentarz (punkt)
- 49 Musi umożliwiać pomiar gęstości punktowy
- 50 Musi umożliwiać pomiar kąta w tym kąta cobba
- 51 Musi umożliwiać pomiar pola powierzchni, obwodu w formie:
 - 52 okręgu,
 - 53 elipsy,
 - 54 kwadratu,
 - 55 prostokąta.
- 56 Musi umożliwiać pomiary dotyczące gęstości minimalnej, średniej, maksymalnej oraz odchylenia standardowego na zaznaczonym obszarze:
 - 57 okręgu,
 - 58 elipsy,
 - 59 kwadratu,
 - 60 prostokąta.

109 Szpital Wojskowy z Przychodnią SPZOZ, ul. Piotra Skargi 9-11, 70-965 Szczecin,
Sąd Rejonowy Szczecin – Centrum w Szczecinie, XIII Wydział Gospodarczy
numer KRS 0000002667

NIP 851 25 43 558, REGON 810200960
tel. 91 810 58 00, fax. 91 810 58 02

www.109szpital.pl, e-mail sekretariat@109szpital.pl



109 Szpital Wojskowy z Przychodnią
Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej
w Szczecinie



ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001

- 61 Musi umożliwiać wywołanie lupy i powiększenie fragmentu obrazu.
- 62 Musi umożliwiać wykonanie rekonstrukcji MPR (MultiPlanar Reconstruction) w płaszczyznach (osiowej, czołowej, strzałkowej),
- 63 Musi umożliwiać MPR na wszystkich powyższych płaszczyznach musi zaznaczyć linie referencyjne wskazujące punkt odniesienia na pozostałych płaszczyznach i umożliwiać zmianę na każdej z wybranych płaszczyzn,
- 64 Musi umożliwiać dodanie strzałki z podpisem dla dowolnego obrazu w ramach badania
- 65 Musi umożliwiać MPR – wykonanie zmiany orientacji reformatów MPR
- 66 Musi umożliwiać MPR - wykonanie pomiaru w linii prostej w 3D
- 67 Musi umożliwiać MPR – wykonania pomiaru po linii krzywej łamanej w 3D,
- 68 Musi umożliwiać zapisanie wykonanych pomiarów, ustawień dotyczących jasności i kontrastu tak że przy ponownym wywołaniu tego obrazu oprogramowanie automatycznie odtworzy ostatnio zapisane ustawienia dotyczące obrazów i pomiarów, funkcja ta musi być realizowana automatycznie (bez ingerencji użytkownika), dla każdego oglądanego badania,
- 69 Zapis pomiarów do DICOM (PR)
- 70 Możliwość włączenia/wyłączenia automatycznego zapisu pomiarów
- 71 Zmiana koloru dla adnotacji, pomiarów (aktywnych, nieaktywnych)
- 72 Możliwość zmiany grubości linii i punktów w pomiarach
- 73 Musi umożliwiać ukrycie adnotacji widocznych na obrazie,
- 74 Możliwość dodania tagów DICOM do adnotacji
- 75 Musi umożliwiać automatycznie dostosowanie wartości i jasności kontrastu dla obrazu na podstawie danych zapisanych w obrazie medycznym,
- 76 Musi umożliwiać wykorzystanie kilku zapisanych ustawień (z ang. Presets) dotyczących jasności i kontrastu,
- 77 Musi umożliwiać zapisanie nowych ustawień (z ang. Presets) dla jasności i kontrastu,
- 78 Musi umożliwiać automatyczne dostosowanie wartości jasności i kontrastu dla całego obszaru na podstawie wskazanego przez użytkownika obszaru zainteresowania,
- 79 Musi umożliwiać synchronizację poniższych operacji pomiędzy oknami w ramach layoutu, synchronizować można minimalnie w następujący sposób:
- 80 synchronizacja pomiędzy zaznaczonymi oknami, użytkownik zaznacza okna które należy synchronizować,
- 81 synchronizacja zmiany jasności i kontrastu obrazu,
- 82 synchronizacja powiększenia,
- 83 synchronizacja przesuwania obrazu,
- 84 synchronizacji serii pomiędzy sobą tak by przewijanie jednej serii np. T1 przewijało serie połączone np. T2, jeśli seria nr 1 ma inną grubość niż seria nr 2 aplikacja automatycznie dopasuje linie referencyjne i wyświetli je na odpowiadającym sobie poziomie,
- 85 synchronizacja przewijania obrazu na podstawie (zdjęcie w zdjęcie, grubość ramki w grubość ramki, ręczne ustawienie synchronizacji),
- 86 synchronizacja przewijania obrazu umożliwia ustawienia ręcznej synchronizacji dla różnych badań MR i CT tego samego pacjenta w trybie porównawczym,
- 87 synchronizacja lupy,
- 88 synchronizacja widoku MPR, synchronizacja widoku możliwa jest dla dwu serii tego samego badania, ruch na obrazie serii pierwszej jest synchronizowany tak by obrazy drugiej załadowanej serii były w tym samym położeniu.
- 89 Musi umożliwiać 3D, VRT
- 90 Musi umożliwiać zdefiniowanie, edycję mapy kolorów CLUT dla rekonstrukcji 3D
- 91 Musi pozwalać na określenie grubości warstwy rekonstrukcji,
- 92 Musi umożliwiać wykonanie rekonstrukcji MIP (Min / Max intensity projection)



109 Szpital Wojskowy z Przychodnią
Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej
w Szczecinie



ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001

- 93 Musi umożliwiać synchronizację widoku 3D, synchronizacja widoku możliwa jest dla dwóch serii tego samego badania, ruch na obrazie serii pierwszej jest synchronizowany tak, aby obrazy drugiej załadowanej serii były w tym samym położeniu,
- 94 Musi posiadać narzędzie lokalizacji, wskazany przez użytkownika punkt na obrazie pojawi się na pozostałych płaszczyznach rzutu,
- 95 Musi umożliwiać wykonanie rekonstrukcji po krzywej definiowanej przez użytkownika – CPR stretched,
- 96 Musi umożliwiać wykonanie rekonstrukcji po krzywej definiowanej przez użytkownika – CPR straightened,
- 97 CPR na wszystkich wygenerowanych płaszczyznach musi zaznaczać linie referencyjne wskazujące punkt odniesienia na pozostałych płaszczyznach i umożliwiać zmianę na każdej z wybranych płaszczyzn,
- 98 Musi posiadać specjalizowany moduł do obsługi mammografii tak by możliwe było wyświetlenie obrazów w układzie: R-CC, L-CC, R-MLO, L-MLO,
- 99 Oprogramowanie musi wyświetlać porównawczo dwa badania mammograficznych w układzie dwóch paneli mammograficznych (obecne na dole, poprzednie na górze),
- 100 Oprogramowanie musi umożliwiać włączenie/wyłączenie narzędzia „Hanging Protocol” - automatycznego rozpoznawania badania mammograficznego (na podstawie „Modality”) celem uruchomienia widoku mammograficznego,
- 101 automatyczne ustawienie hanging protocols,
- 102 otworzenie badania historycznego i załadowanie go w ustalonym hanging protocol.
- Odp. Zamawiający dopuszcza nie wymaga.**

4. Pytanie nr 4

Dotyczy Zadanie 27, II Wymagania dodatkowe

„W cenie przeglądu gwarancyjne zawierające wszystkie materiały eksploatacyjne wymieniane podczas przeglądu zgodnie z zaleceniami producenta urządzenia”

Prosimy Zamawiającego o potwierdzenie, że powyższy wymóg dotyczy jedynie dostarczanego sprzętu głównego, jakim jest aparat RTG, nie stacji lekarskiej, w skład której wchodzi sprzęt komputerowy, niewymagający wykonywania przeglądów gwarancyjnych.

Odp. Zgodnie z SWZ.

KOMENDANT

płk mgr Krzysztof Jurkowski

BD 91/ 810 59 82